

PREDIAGNOSTIC FAUNE-FLORE-HABITATS au droit de l'île Hernière (78)



Commune de Triel-sur-Seine (78)

Mai 2021

PREDIAGNOSTIC FAUNE-FLORE-HABITATS au droit de l'île Hernière (78)

Commune de Triel-sur-Seine (78)

Mai 2021

MAITRE D'OUVRAGE

URBASOLAR

28, avenue de Messine
75008 PARIS

<https://urbasolar.com>

BUREAU D'ETUDES :

ALISE environnement

102 rue Bois Tison
76 160 SAINT-JACQUES-SUR-DARNETAL

Tél : 02-35-61-30-19 Fax : 02-35-66-30-47
www.alise-environnement.fr

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	3
2- LOCALISATION DU SITE D'ETUDE	3
3- ANALYSE DOCUMENTAIRE.....	6
3.1- Patrimoine naturel existant	6
3.2- Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Ile-de-France.....	6
4- METHODOLOGIE UTILISEE	7
4.1- Date de prospection	7
4.2- Référentiels utilisés	7
4.2.1- Habitats.....	7
4.2.2- La flore	8
4.2.3- Faune.....	8
4.3- Méthodologie relative aux inventaires floristiques et aux habitats.....	9
4.3.1- Les espèces végétales d'intérêt patrimonial	10
4.3.2- Les espèces végétales exotiques envahissantes	10
4.4- Méthodologie relative aux inventaires faunistiques	11
4.4.1- Ornithologie	11
4.4.2- Mammalogie.....	11
4.4.3- Herpétologie.....	11
4.4.4- Entomologie	11
4.5- Méthodologie de définition des enjeux	12
5- INTERETS DES HABITATS ET DE LA FLORE DU SITE D'ETUDE	14
5.1- Les habitats	14
5.2- La flore	17
6- INTERET FAUNISTIQUE DU SITE D'ETUDE	19
6.1- Avifaune	19
6.2- Mammalofaune	22
6.3- Herpétofaune	22
6.4- Entomofaune	22
6.4.1- Lépidoptères rhopalocères.....	22
6.4.2- Odonates	23
6.4.3- Orthoptères.....	23
7- PRE-EVALUATION DES ENJEUX DU SITE D'ETUDE	24
7.1- Evaluation de la valeur des habitats	24
7.2- Evaluation de la valeur floristique.....	24
7.3- Evaluation de la valeur faunistique	24
8- BIBLIOGRAPHIE	27
9- REDACTEURS DU DOSSIER	28
10- ANNEXES	29

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Date de passage inventaire faune-flore-habitat	7
Tableau 2 : Critères d'évaluation des enjeux du site	13
Tableau 3 : Liste des espèces recensées par milieux de prédilection.....	20
Tableau 4 : Synthèse des enjeux écologiques du site d'étude définis sur la base de la sortie du 07 mai 2021	26

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude à l'échelle départementale (source : Géoportail)	3
Figure 2 : Localisation du site d'étude sur fond scan 25 (source : URBASOLAR).....	4
Figure 3 : Localisation du site d'étude sur vue aérienne (source : URBASOLAR)	5
Figure 4 : Cartographie simplifiée des habitats du site d'étude	16
Figure 5 : Répartition de la richesse spécifique par cortège	19

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Zone semi-ouverte nitrophile	15
Photo 2 : Zone boisée sur la pointe nord	15
Photo 3 : Zone semi-ouverte	15
Photo 4 : Ancienne cabane sur la pointe nord.....	15
Photo 5 : La Seine encadrant le site d'étude	15
Photo 6 : Pont, sous la RD1	15
Photo 7 : Erable sycomore (photo hors site)	18
Photo 8 : Buddléia de David (photo hors site)	18
Photo 9 : Erable negundo	18
Photo 10 : Cygne tuberculé nicheur sur la pointe nord de l'île Hernière	21
Photo 11 : Tourterelle des bois (www.oiseaux.net)	21

1- INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet de mesure compensatoire relative à la mise en œuvre d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Triel-sur-Seine (78), URBASOLAR souhaite disposer d'un prédiagnostic de la biodiversité au droit de l'île Hernière (partie nord). Le site d'étude représente une surface d'environ 10 hectares.

2- LOCALISATION DU SITE D'ETUDE

Le site d'étude se localise sur la commune de Triel-sur-Seine en région Ile-de-France, dans le département des Yvelines (78).

La Figure 1 localise l'aire d'étude à l'échelle du département. La Figure 2 localise la zone d'étude sur fond scan 25. Enfin, la Figure 3 localise la zone d'étude sur vue aérienne.

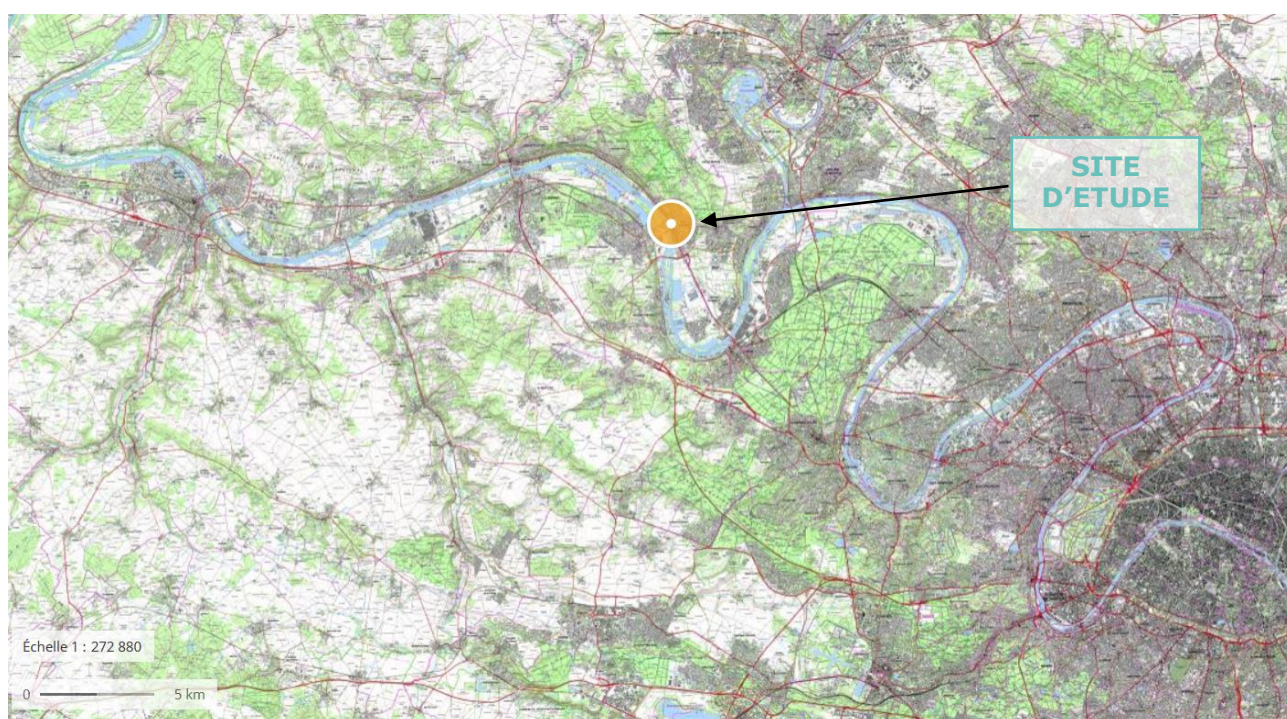


Figure 1 : Localisation du site d'étude à l'échelle départementale (source : Géoportail)

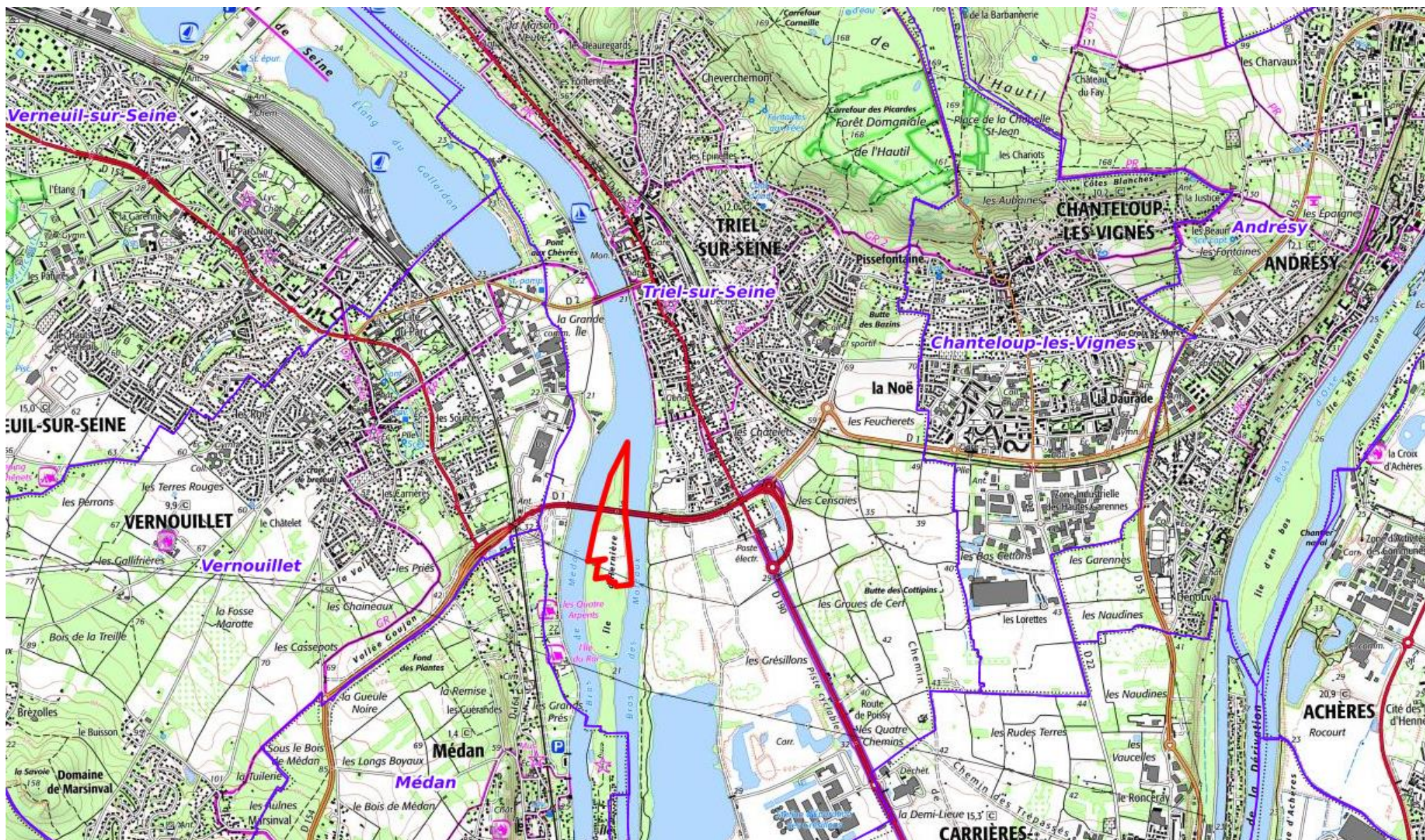


Figure 2 : Localisation du site d'étude sur fond scan 25 (source : URBASOLAR)

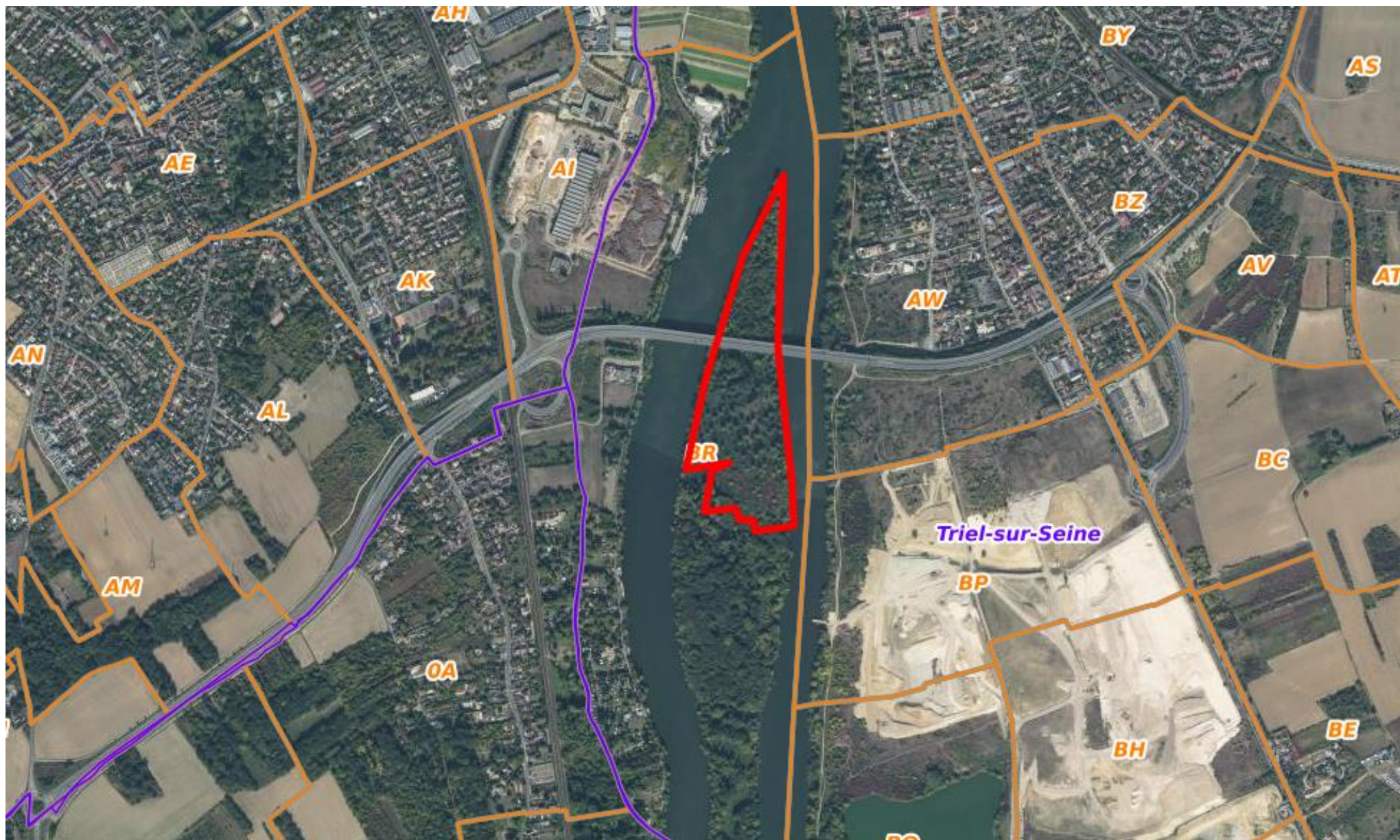


Figure 3 : Localisation du site d'étude sur vue aérienne (source : URBASOLAR)

3- ANALYSE DOCUMENTAIRE

3.1- Patrimoine naturel existant

Le site d'étude n'est concerné par aucune zone relevant du patrimoine naturel remarquable et de protections réglementaires internationales, nationales, régionales ou départementales (source : DRIEE).

3.2- Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Ile-de-France

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique a été instauré par la loi Grenelle 2 dans l'objectif de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel. Il est élaboré conjointement par la Région et l'Etat en association avec un comité régional TVB.

En Ile-de-France, la réflexion sur la SCAP s'est engagée en fin 2010. Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) a construit une liste de 65 espèces et une autre de 42 habitats pouvant justifier la création d'aires protégées.

L'association Natureparif a été désignée pour organiser dans la région une grande récolte de données sur ces espèces et habitats, et pour établir ensuite les cartographies de répartition géographiques.

L'identification des sites géologiques a été effectuée grâce à la collaboration entre experts géologues de la région. Plus d'une vingtaine de sites ont fait l'objet de propositions de création d'aires protégées en 2011.

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Ile-de-France a été adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région d'Ile-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013.

Le SRCE d'Ile-de-France reprend les différents éléments de la Trame Verte et Bleue présents au niveau régional, notamment les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité.

Le site d'étude est encadré par un corridor alluvial multitrame (Seine) et un réservoir de biodiversité selon le SRCE. Il est également classé comme milieu humide au sein de ce même document.

4- METHODOLOGIE UTILISEE

4.1- Date de prospection

Une sortie de prospection de terrain a été réalisée à ce jour sur le site d'étude (cf. Tableau 1). Cette sortie a permis une première approche des habitats en place et d'établir une liste des espèces présentes sur la zone d'étude à cette période de l'année. L'inventaire est donc partiel et ne se prétend pas exhaustif.

Le Tableau 1 présente la date ainsi que les conditions météo lors du passage.

Tableau 1 : Date de passage inventaire faune-flore-habitat

Date de passage	Intervenants	Période	Conditions météorologiques
07/05/2021	Nicolas NOEL	Diurne	6-15°C, Nébulosité 0/8 à 4/8, Vent faible

L'accès au site d'étude s'est fait par voie fluviale (bateau).

4.2- Référentiels utilisés

4.2.1- Habitats

L'évaluation des enjeux concernant les habitats s'appuie sur les critères disponibles actuellement :

- ⇒ les habitats et espèces d'intérêt communautaire inscrits à la Directive « Habitats » ;
- ⇒ le synopsis phytosociologique des groupements végétaux d'Île-de-France (FERNEZ T. et CAUSSE G. 2015. Synopsis phytosociologique des groupements végétaux d'Île-de-France. Version 1 - avril 2015. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France, Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Île-de-France. 89 p.) ;
- ⇒ le guide des végétations remarquables d'Île-de-France (Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2015. Référentiel phytosociologique des végétations d'Île-de-France, version du 14 octobre 2015. Fichier Excel disponible sur <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnp/ressources/ressources.jsp>)
- ⇒ les habitats ont été classés suivant la nomenclature Corine Biotopes et EUNIS : BISSARDON L., GUIBAL L. et al. 1997. – CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF. 175 p. et LOUVEL J., GAUDILLAT V., PONCET L. 2013. – EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Remarque :

« Au niveau européen, plusieurs référentiels d'habitats ont été élaborés. En 1991 a été publiée la typologie CORINE Biotopes. L'objectif était de proposer une classification des habitats naturels et semi-naturels présents en Europe de l'Ouest avec une attention particulière portée aux habitats à forte valeur patrimoniale. Elle a ensuite été remplacée par la classification des habitats du Paléarctique qui étend la typologie CORINE Biotopes à l'ensemble du domaine paléarctique. Pour l'Europe, la classification de référence actuelle est EUNIS Habitats, issue en grande partie de ces deux typologies. » (Source : INPN)

4.2.2- La flore

Les espèces floristiques ont été identifiées à l'aide des livres d'identification des espèces et végétation suivants (appelés « flores ») :

- ⇒ DELVOSALLE L. et COLL. (2012) : - Nouvelle flore de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, Sixième édition. Editions du Jardin botanique national de Belgique. 1195 p. ;
- ⇒ JAUZEIN P. (1995) : - Flore des champs cultivés – Institut National de la Recherche Agronomique. 898 p. ;
- ⇒ PROVOST M. (1998) : - Flore vasculaire de Basse-Normandie, Presse Universitaire de Caen, Tome 1. 492 p. ;
- ⇒ PROVOST M. (1998) : - Flore vasculaire de Basse-Normandie, Presse Universitaire de Caen, Tome 2. 410 p. ;
- ⇒ RAMEAU J.C. (1989) : - Flore forestière française, tome 1, plaines et collines. Institut pour le Développement Forestier. 1785 p. ;
- ⇒ ROTHMALER W. (2000) : - Exkursionsflora von Deutschland – Band 3 – Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg. 754 p.

Les critères utilisés pour évaluer la valeur floristique globale du site d'étude sont les suivants :

- ⇒ les textes législatifs avec notamment :
 - La liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (Journal Officiel, 1982) ;
 - La liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France, complétant la liste nationale (Arrêté du 11 mars 1991).
- ⇒ les indices de rareté et de menace ainsi que le caractère patrimonial des espèces végétales au niveau régional définis par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) (CBNBP/MNHN – FILOCHE S., RAMBAUD M., BEYLOT A., et HENDOUX F. : Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (raretés, protections, menaces et statuts). Version complète 2a – avril 2014. Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Paris., 173 p.)
- ⇒ la liste rouge régionale de la flore d'Ile-de-France (AUVERT S., FILOCHE S., RAMBAUD M., BEYLOT A., HENDOUX F. 2011. Liste rouge régionale de la flore vasculaire d'Ile-de-France. Paris. 80 p.)

4.2.3- Faune

Pour chaque groupe, les arrêtés présentant la liste des espèces protégées aux échelles européenne et nationale ont été utilisés :

- ✓ Avifaune : Directive « Oiseaux » ; arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire ; Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France).
- ✓ Mammifères : Directive « Habitats » ; arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

- ✓ Amphibiens et reptiles : Directive « Habitats » ; arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- ✓ Insectes : Directive « Habitats » ; arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire ;

Les référentiels utilisés pour les statuts régionaux des différents groupes ont été les suivants :

- ✓ Avifaune : Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Île-de-France Birard J., Zucca M., Lois G. et Natureparif, 2012. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France. Paris. 72 p. Mise à jour ARB, 2018
- ✓ Odonates : Liste rouge des odonates d'Île-de-France : Liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. OPIE, SFO, Natureparif. (HOUARD X. et MERLET F. 2014).
- ✓ Orthoptères : Évaluation des Orthoptera, Phasmida et Mantodea d'Île-de-France pour l'élaboration d'une Liste rouge régionale - Dossier de synthèse pour l'obtention du label de l'UICN France et la validation du CSRPN. Période d'évaluation 1998-2017. Office pour les insectes et leur environnement – Région Île-de-France - DRIEE. 24 p. + annexes (tableau synthèse-atlas) (HOUARD X., GADOUM S. (coord), CARDINAL G. & MONSAVOIR A., (2018)).
- ✓ Lépidoptères : Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. l'ARB îdF – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p. (DEWULF L. & HOUARD X. (COORD.), 2016).

Ces documents ont servi à évaluer les enjeux de l'aire d'étude vis-à-vis des habitats, de la faune et de la flore présents.

4.3- Méthodologie relative aux inventaires floristiques et aux habitats

Au préalable, une première analyse du site d'étude est effectuée à l'aide des cartes IGN et des photographies aériennes qui nous permettent d'établir une première analyse de la configuration du site d'étude et des milieux en place (présence de cours d'eau, zones boisées, etc.).

Une phase de terrain est ensuite effectuée sur le secteur d'étude où nous avons produit :

- ⇒ un **recensement descriptif des habitats naturels**, étayé des caractéristiques des groupements végétaux dominants (nature, statut, rapport avec les milieux voisins et l'activité humaine). Ce recensement est illustré par une cartographie des habitats identifiés ;
- ⇒ un **inventaire des espèces végétales** présentes par type d'habitat. Cet inventaire, qui se traduit par des relevés d'espèces, permet d'évaluer l'intérêt écologique et patrimonial des espèces (en référence aux listes d'espèces protégées et en fonction de leur rareté).

Remarque : Le niveau taxonomique retenu est celui de la sous-espèce noté *subsp.* quand il existe.

La liste complète des espèces végétales inventoriées est présente en **annexe 1**.

4.3.1- Les espèces végétales d'intérêt patrimonial

Les espèces suivantes seront considérées comme d'intérêt communautaire :

- ✓ espèces végétales inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » ;
- ✓ espèces végétales protégées au niveau national et/ou au niveau régional ;
- ✓ espèces végétales d'intérêt patrimonial selon les critères du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP/MNHN – FILOCHE S., RAMBAUD M, BEYLOT A., et HENDOUX F. : Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (raretés, protections, menaces et statuts). Version complète 2a – avril 2014. Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Paris., 173 p.). Dans ce document, sont considérées comme espèces végétales d'intérêt patrimonial, les espèces indigènes de statuts de rareté au minimum rare (soit les espèces : Extrêmement rare (RRR), Très rare (RR) et Rare (R)).

Les espèces floristiques patrimoniales ont toutes été géolocalisées et une estimation du nombre d'individus ou estimation surfacique a été réalisée.

4.3.2- Les espèces végétales exotiques envahissantes

Le terme de « plantes exotiques envahissantes » - désormais préféré à celui de « plantes invasives » - s'applique à des plantes exotiques, généralement naturalisées (statut N ou Z), induisant par leur prolifération dans les milieux naturels ou semi-naturels des changements significatifs de composition, de structure ou de fonctionnement des écosystèmes (BUCHET et *al.*, 2011).

Les espèces végétales exotiques envahissantes sont déterminées selon les critères du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP/MNHN – FILOCHE S., RAMBAUD M, BEYLOT A., et HENDOUX F. : Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (raretés, protections, menaces et statuts). Version complète 2a – avril 2014. Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Paris., 195 p.).

Les espèces floristiques exotiques envahissantes ont toutes été géolocalisées et une estimation du nombre d'individus ou surfacique a été réalisée.

4.4- Méthodologie relative aux inventaires faunistiques

4.4.1- Ornithologie

Compte tenu de la période, l'inventaire a porté essentiellement sur les **oiseaux nicheurs** par la méthode des points d'écoute.

Ce protocole consiste à recenser l'ensemble des espèces et des individus observés posés et/ou envol pendant une période de 10 minutes. 5 points d'écoute ont été répartis sur l'ensemble du site d'étude. Les espèces contactées en dehors des points d'écoute ont également été relevées.

La liste complète des espèces inventoriées est présente en **annexe 2**.

4.4.2- Mammalogie

Les **mammifères terrestres** ont été notés lors des prospections diurnes menées sur les différents milieux présents du site d'étude. Ils étaient reconnus à vue ou par le biais de traces (empreintes, terriers, fèces...).

La liste complète des espèces inventoriées est présente en **annexe 3**.

4.4.3- Herpétologie

Une recherche concernant les **amphibiens et les reptiles** a été effectuée sur l'ensemble du site, sous tout ce qui peut leur servir de cache : pierres, matériaux divers.... Les identifications ont été réalisées à vue (pontes, larves, adultes, mues) et/ou au chant en période diurne.

La liste complète des espèces inventoriées est présente en **annexe 4**.

4.4.4- Entomologie

Un travail d'évaluation de la qualité entomologique du milieu (Lépidoptères diurnes), a été engagé. Les potentialités du site ont été évaluées à partir des données recueillies sur le terrain et de la bibliographie. Les prospections se sont déroulées de jour. Le groupe d'insectes choisi pour l'évaluation de la qualité entomologique de l'aire d'étude constitue un bon indicateur dans la mesure où il répond à plusieurs critères :

- ⇒ la taxonomie des espèces est relativement stable ;
- ⇒ l'autécologie de la majorité des espèces est connue ;
- ⇒ les techniques d'étude et d'échantillonnage sont fiables et reproductibles avec des protocoles relativement peu complexes.

L'inventaire des **lépidoptères rhopalocères, des orthoptères et des odonates** s'est fait en parcourant l'ensemble du site. Les individus ont été capturés temporairement au filet et identifiés à vue.

La liste complète des espèces inventoriées est présente en **annexe 5**.

4.5- Méthodologie de définition des enjeux

A partir des résultats des inventaires faunistiques et floristiques, il est possible de définir les enjeux (niveau de valeur écologique) pour chaque composante écologique, ceci en fonction des **statuts de protection légale, des statuts aux échelles régionale, nationale et européenne**.

Ces enjeux permettent de mettre en évidence la présence de **zones sensibles** sur le site du projet du point de vue écologique.

Cinq catégories d'enjeux du site ont été choisies pour cette étude. Chaque catégorie est déterminée selon des critères d'évaluation (cf. tableau suivant).

Tableau 2 : Critères d'évaluation des enjeux du site

Enjeux (niveaux de valeur écologique) du site	Critères d'évaluation
Enjeux très forts	<p>Présence d'au moins un habitat figurant à l'annexe I de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats », et en état de conservation « favorable » ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce d'oiseaux nicheuse certaine figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux » ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce de chiroptère figurant à l'annexe II de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » et présence de colonie de reproduction et/ou d'hibernation ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce végétale protégée à l'échelle nationale.</p>
Enjeux forts	<p>Présence d'au moins un habitat figurant à l'annexe I de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats », mais en état de conservation « altéré » ou « dégradé » ;</p> <p>Présence d'au moins un habitat en danger critique (CR) ou en danger (EN) à l'échelle régionale.</p> <p>Présence d'au moins une espèce d'oiseaux nicheuse probable figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux » ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce végétale ou animale figurant à l'annexe II de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce végétale protégée à l'échelle régionale ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce animale ou végétale en danger critique (CR) ou en danger (EN) à l'échelle nationale et/ou régionale.</p>
Enjeux modérés	<p>Présence d'au moins un habitat vulnérable (VU) ou quasi-menacé (NT) à l'échelle régionale ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce végétale ou animale figurant à l'annexe IV de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce d'oiseaux nicheuse possible ou non nicheuse figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux » ;</p> <p>Présence d'au moins une espèce animale ou végétale vulnérable (VU) ou quasi-menacée (NT) à l'échelle nationale et/ou régionale.</p>
Enjeux faibles	<p>Présence d'habitats/flore non remarquables et non protégés ;</p> <p>Présence d'espèces animales communes, protégées (oiseaux et amphibiens notamment) mais non menacées.</p>
Enjeux très faibles	<p>Présence d'habitats très anthropisés sans présence d'espèce à enjeu ;</p> <p>Présence d'espèces végétales et animales communes, ni protégées ni menacées.</p>

A noter que les zones humides, en fonction du contexte et de leur intérêt fonctionnel, peuvent être également classées en enjeu modéré ou fort (même si elles ne présentent pas d'espèce à enjeu).

Certaines espèces faunistiques, en fonction de leur utilisation du site (reproduction, chasse, transit, etc.), peuvent être déclassées de catégorie.

5- INTERETS DES HABITATS ET DE LA FLORE DU SITE D'ETUDE

5.1- Les habitats

Sur le site d'étude, les habitats les plus représentatifs correspondent à des zones boisées et des fourrés au sein desquels on note quelques petites zones plus ouvertes (pelouses, zones prairiales) en mosaïque. Le site est encadré par la Seine et traversé sur sa partie nord par la route départementale D1.

On note sur la partie nord, d'anciennes occupations (cabanes, plantations diverses type bambous,...). La partie au sud de la RD1 fait l'objet de pratique du motocross.

On peut distinguer trois grandes entités en termes d'habitats sur le site d'étude :

- Un boisement au nord de la RD1 (cf. Photo 2), constitué majoritairement d'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), accompagné du Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et du Saule blanc (*Salix alba*). L'Erable negundo (*Acer negundo*), espèce exotique envahissante est également assez bien présent sur ce secteur ;
- Un boisement au sud de la RD1, constitué majoritairement d'Erable sycomore et localement, au niveau d'une dépression, de Saules blancs. Les habitats sur ce secteur sont en mosaïque puisque s'intercalent sur ces espaces, des zones de fourrés (Aubépine, Ronce, Cornouiller,...) et des espaces ouverts (pelouses et prairies, petites cariçaies) (cf. Photo 3)
- Enfin, sur la partie sud du site d'étude, les fourrés sont dominants avec la présence majoritaire du Sureau noir (*Sambucus nigra*) et du Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*). La strate herbacée est très nitrophile avec la forte présence de l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

Le site d'étude dévoile des habitats à faibles enjeux. On note en effet la présence d'habitats communs, sans valeur patrimoniale, se développant sur des milieux paraissant, pour partie, remblayés et ne permettant que très localement l'expression d'habitats humides.

Les habitats en place présentent cependant un intérêt écologique en raison de leur rôle d'accueil pour la faune (insectes, mammifères et avifaune) en tant que milieux de reproduction et de zone d'alimentation.



Photo 1 : Zone semi-ouverte nitrophile



Photo 2 : Zone boisée sur la pointe nord



Photo 3 : Zone semi-ouverte



Photo 4 : Ancienne cabane sur la pointe nord



Photo 5 : La Seine encadrant le site d'étude



Photo 6 : Pont, sous la RD1

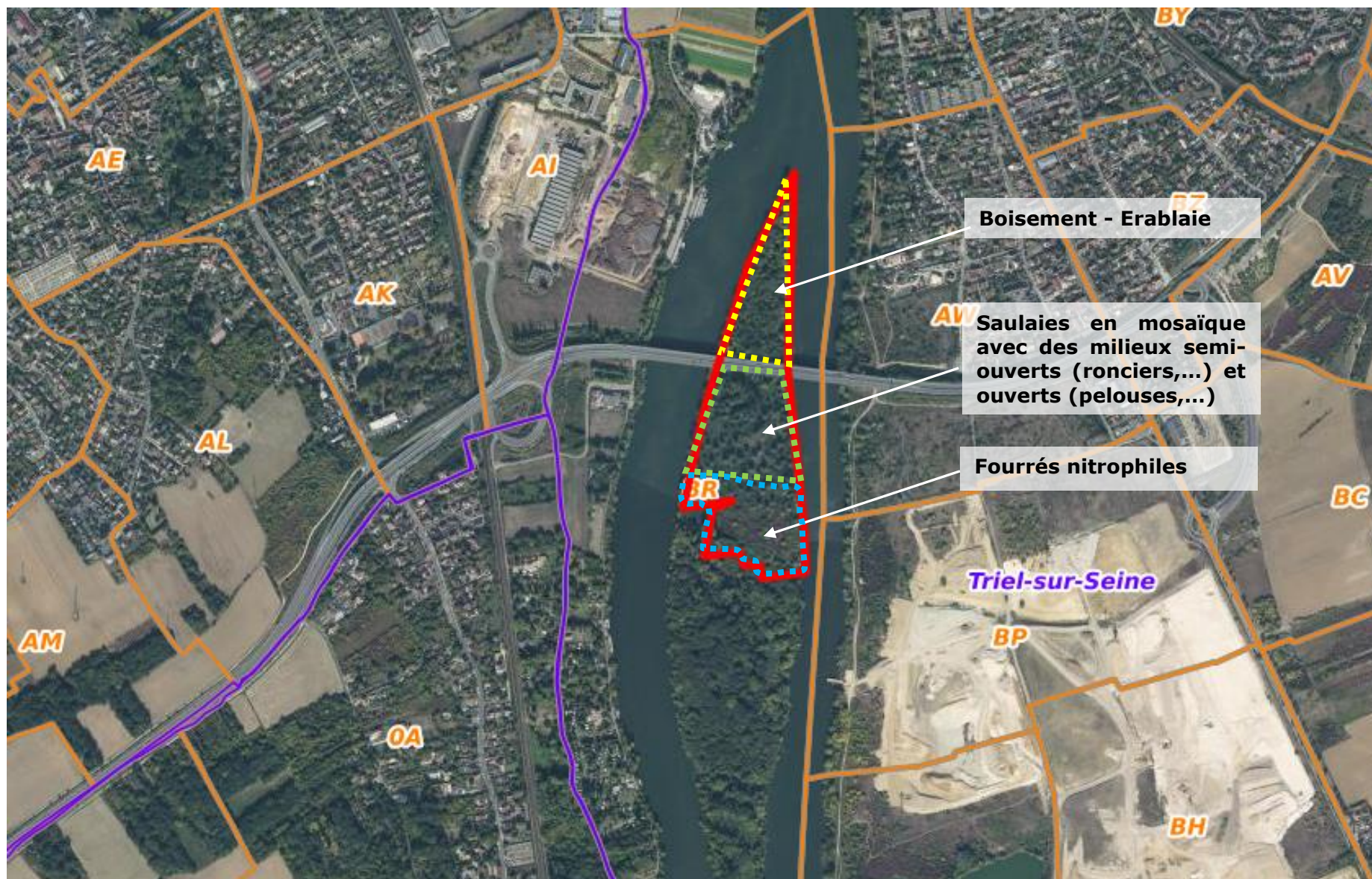


Figure 4 : Cartographie simplifiée des habitats du site d'étude

5.2- La flore

Au total, **72 espèces végétales** ont été recensées sur le site d'étude.

- **Les espèces patrimoniales**

Aucune espèce végétale présentant un statut défavorable sur les listes rouges nationale et/ou régionales n'a été recensée sur le site. Aucune espèce menacée ou protégée n'a été recensée sur le site d'étude.

Les espèces recensées sont des espèces assez rares à très communes.

Aucune espèce végétale d'intérêt patrimonial n'a été recensée sur le site d'étude.

Aucune espèce protégée que ce soit au niveau régional ou national n'a été observée sur le site d'étude.

- **Les plantes exotiques envahissantes**

Il existe plusieurs statuts pour la flore exotique envahissante en Ile de France :

0 : Taxon exotique insuffisamment documenté, d'introduction récente sur le territoire, non évaluable ;

2 : Taxon invasif émergent dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée, présentant ou non un comportement invasif (peuplements denses et tendance à l'extension géographique rapide) dans une localité et dont le risque de prolifération a été jugé fort par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ou cité comme invasive avérée dans un territoire géographiquement proche ;

3 : Taxon exotiques se propageant dans les milieux non patrimoniaux fortement perturbés par les activités humaines (bords de route, cultures, friches, plantations forestières, jardins) ou par des processus naturels (friches des hautes grèves des grandes vallées) ;

4 : Taxon localement invasif, n'ayant pas encore colonisées l'ensemble des milieux naturels non ou faiblement perturbés potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies ;

5 : Taxon invasif, à distribution généralisée dans les milieux naturels non ou faiblement perturbés potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies.

Trois espèces recensées sur le site sont considérées comme espèces invasives en Ile-de-France (noté 2, 3, 4 et 5 dans les espèces invasives IDF) : l'Erable sycomore, le Buddléia de David et l'Erable negundo.

L'**Erable sycomore** (*Acer pseudoplatanus*) est une espèce originaire d'Europe centrale et méridionale.

C'est un arbre utilisé dans les alignements et autre massif boisés plantés à des fins ornementales.

L'espèce est très présente voire souvent majoritaire au sein des espaces boisés.



Photo 7 : Erable sycomore (photo hors site)

Le **Buddleia de David** (*Buddleja davidii*) est une espèce nitrophile souvent utilisée pour l'ornementation des jardins, elle peut se développer sur les terrains vagues, les bords de chemins, les ballasts de voies ferrées ou bien les fourrés.

L'espèce est présente au sein des milieux semi-ouverts du site.



Photo 8 : Buddléia de David (photo hors site)

L'**Erable négundo** (*Acer negundo*) est un arbre originaire d'Amérique du Nord, introduit en France au XVIII^{ème} siècle depuis le Québec comme plante d'ornement.

Du point de vue des exigences écologiques, l'érable négundo apprécie les conditions humides mais ne tolère que modérément des situations d'inondations, bien moins que les peupliers et les saules par exemple (Mędrzycki, 2011). On le trouve ainsi généralement au-dessus des terrasses alluviales.

L'espèce est assez présente sur le site d'étude, au sein des zones boisées et de berges.

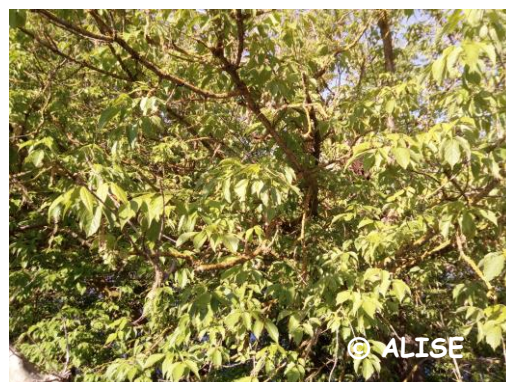


Photo 9 : Erable negundo

6- INTERET FAUNISTIQUE DU SITE D'ÉTUDE

6.1- Avifaune

En s'appuyant sur les données issues de la sortie de terrain du 7 mai 2021 sur le site d'étude (au chant et à vue), **40 espèces ont été contactées sur le site d'étude ou en marge, dont 28 protégées en France**. La liste de ces espèces est consultable en annexe 2.

Les cortèges en place sont de plusieurs types :

- **Espèces liées aux milieux semi-ouverts** : il s'agit du cortège le plus représenté de la zone d'étude avec 19 espèces. Ces espèces exploitant les secteurs arbustifs entrecoupés de pelouses et de prairies. Ce cortège est essentiellement composé de passereaux (fauvettes, mésanges, corvidés).
- **Espèces des milieux boisés** : ce cortège est représenté par 8 espèces qui ont comme milieu de prédilection les milieux boisés. La zone d'étude présente des habitats forestiers. La présence de certaines espèces est strictement liée à ce type d'habitat. Il s'agit d'espèces liées à la présence d'arbres de diamètre important pour la nidification et l'alimentation (Pigeon colombin, Pic vert, Pic épeiche) ou d'essences variées (Pinson des arbres).
- **Espèces des milieux anthropiques** : certaines espèces sont inféodées aux milieux urbanisés (bâtiments, infrastructures). Ces espèces sont présentes sur le site ou ses abords uniquement dans l'espace aérien de la zone d'étude, en chasse. Il s'agit du Martinet noir et des Hirondelles rustique et de fenêtre.
- **Espèces des milieux aquatiques** : ce type de milieu n'est pas présent sur le site d'étude stricto sensu mais sa position, comme île de la Seine, favorise la présence d'espèces de ce cortège en marge ou vol au-dessus du site d'étude. 10 espèces ont été notées. Les berges du site d'étude sont utilisées par le Canard colvert, la Gallinule poule d'eau, le Chevalier guignette, en recherche alimentaire tandis que le Cygne tuberculé a été contacté comme nicheur certain sur l'extrémité nord du site d'étude (cf. Photo 10). La Seine est survolée par la Mouette rieuse, le Goéland argenté, le Héron cendré ainsi que le Martin-pêcheur d'Europe, espèce de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux, qui est susceptible de nicher au niveau des berges.

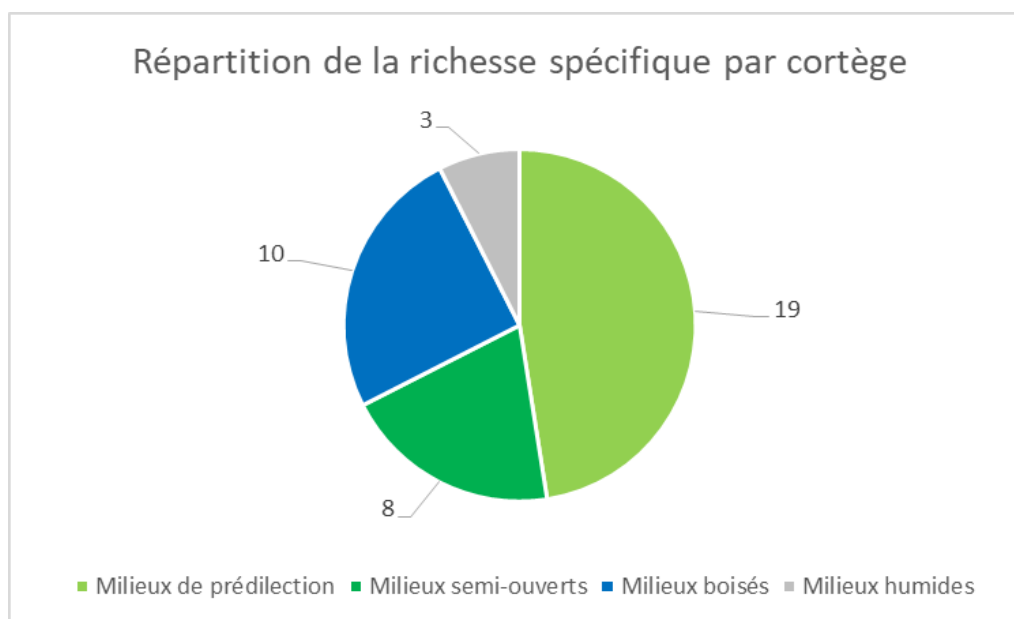


Figure 5 : Répartition de la richesse spécifique par cortège

Tableau 3 : Liste des espèces recensées par milieux de prédilection

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieux de prédilection
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Milieux semi-ouverts
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	Milieux humides
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Milieux boisés
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Milieux humides
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	Milieux humides
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Milieux boisés
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	Milieux semi-ouverts
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Milieux semi-ouverts
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Milieux humides
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	Milieux semi-ouverts
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Milieux semi-ouverts
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Milieux semi-ouverts
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Milieux semi-ouverts
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Milieux boisés
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	Milieux humides
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Milieux humides
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Milieux humides
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Milieux urbanisés
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	Milieux urbanisés
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Milieux semi-ouverts
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Milieux urbanisés
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Milieux humides
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Milieux semi-ouverts
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Milieux semi-ouverts
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	Milieux semi-ouverts
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Milieux semi-ouverts
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Milieux humides
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Milieux boisés
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Milieux boisés
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Milieux semi-ouverts
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Milieux boisés
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Milieux semi-ouverts
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Milieux boisés
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Milieux semi-ouverts
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule d'eau, Gallinule poule d'eau	Milieux humides
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Milieux semi-ouverts
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Milieux semi-ouverts
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Milieux boisés
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Milieux semi-ouverts
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Milieux semi-ouverts

□ Les espèces patrimoniales

Une espèce est considérée patrimoniale si elle est inscrite sur au moins une liste prenant en compte les statuts de rareté régionaux, nationaux, européens ou mondiaux. Les listes utilisées dans cette étude sont les suivantes :

- Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France (Birard J., Zucca M., Lois G. et Natureparif, 2012) Mise à jour ARB, 2018 ;
- Liste rouge nationale (UICN/MNHN, 2016) ;
- Annexe I de la directive européenne « Oiseaux » : CE/2009/147.

11 espèces d'intérêt patrimonial ont été contactées sur le site d'étude :

- L'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) inscrit comme « Quasi-menacé » sur la liste rouge régionale (ARB, 2018),
- La Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), inscrite comme « Quasi-menacée » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016) et « Vulnérable » sur la liste rouge régionale (ARB, 2018),
- Le Goéland argenté (*Larus argentatus*), inscrit comme « Quasi-menacé » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016),
- L'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*) inscrite comme « Quasi-menacée » sur les listes rouges nationale (UICN, 2016) régionale (ARB, 2018) des oiseaux nicheurs,
- L'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) inscrite comme « Quasi-menacée » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016) et « Vulnérable » sur la liste rouge régionale (ARB, 2018),
- L'Hypolaïs polyglotte (*Hypolais polyglotta*), inscrite comme « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale (ARB, 2018),
- Le Martinet noir (*Apus apus*) et la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*), inscrits comme « Quasi-menacés » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016),
- Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), inscrit comme « Vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016) ainsi qu'à l'Annexe I de la Directive Oiseaux,
- La Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), inscrite comme « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale (ARB, 2018),
- La Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), classée « Vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (UICN, 2016) et « En Danger » sur la liste rouge régionale (ARB, 2018),

Cependant, seuls l'Accenteur mouchet, la Fauvette des jardins, l'Hypolaïs polyglotte, le Martin-pêcheur d'Europe, la Mésange à longue queue et la Tourterelle des bois sont nicheurs ou nicheurs potentiels sur le site d'étude.

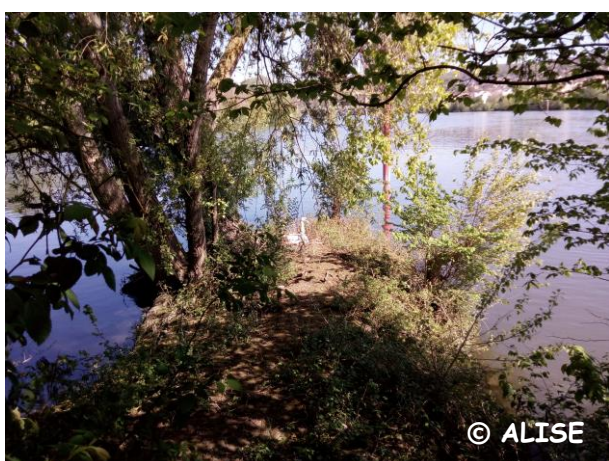


Photo 10 : Cygne tuberculé nicheur sur la pointe nord de l'île Hernière



Photo 11 : Tourterelle des bois (www.oiseaux.net)

Les autres espèces (Goéland argenté, Martinet noir, Hirondelle rustique, Mouette rieuse...) sont uniquement notées en phase d'alimentation ou en déplacement local.

Sur le site d'étude les milieux boisés et semi ouverts sont donc favorables à la présence de certaines espèces d'intérêt patrimonial. Ces espaces riches en insectes sont également favorables à la recherche alimentaire de l'avifaune.

L'enjeu pour l'avifaune sur le site d'étude est donc faible à fort localement (présence de la Tourterelle des bois, classée comme « En danger » sur la liste rouge régionale) pour les espèces d'intérêt patrimonial nicheuses ou potentiellement nicheuses.

6.2- Mammalofaune

Lors du passage de terrain, **3 espèces** de mammifère terrestre ont été inventoriées. Il s'agit du Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), de la Taupe d'Europe (*Talpa europaea*) et de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*). Ces espèces sont communes dans la région. L'Ecureuil roux est cependant protégé à l'échelle nationale. Le Lapin de garenne présente quant à lui un statut défavorable sur la liste rouge nationale, il est inscrit comme « quasi-menacé ».

Deux des trois espèces recensées sur le site d'étude sont des espèces menacées (lapin de garenne) et/ou protégées à l'échelle nationale (Ecureuil roux).

6.3- Herpétofaune

Les prospections n'ont pas permis l'observation d'amphibien sur le site. En effet, les habitats en place sont assez peu favorables à ce groupe taxonomique malgré la proximité de la Seine.

Aucune espèce n'a été contactée lors des inventaires et les habitats sont assez peu favorables. L'enjeu pour les amphibiens apparaît comme faible.

Aucune espèce de reptile n'a été observée sur le site lors des prospections de terrain.

Aucune espèce n'a été recensée sur le site d'étude et les habitats sont assez peu favorables même s'il existe des potentialités d'accueil pour certaines espèces. L'enjeu concernant les reptiles apparaît comme faible.

6.4- Entomofaune

Concernant l'entomofaune, l'évaluation porte essentiellement sur les **Lépidoptères rhopalocères** (papillons de jour), et les **Odonates**. L'**annexe 5** liste les espèces d'insectes qui ont été contactées.

6.4.1- Lépidoptères rhopalocères

Au total, **2 espèces de Lépidoptères rhopalocères** ont été recensées sur le site prospecté. Il est noté la présence d'espèces communes telles que la **Piérade de la Rave** (*Pieris rapae*) et l'**Aurore** (*Anthocharis cardamines*). D'autres espèces sont bien évidemment présentes mais les cortèges en place doivent être assez commun au regard des milieux en place.

Les espèces observées sont communes en Ile-de-France. Aucune n'est menacé ni protégée.

L'enjeu concernant les lépidoptères rhopalocères est faible.

6.4.2- Odonates

Aucune espèce d'odonate n'a été contactée lors de la visite de terrain du 7 mai 2021. En dehors de la Seine qui borde le site d'étude, les milieux aquatiques sont absents. Des individus en chasse ou en maturation peuvent être présents sur le site mais le cortège en place doit être assez commun.

L'enjeu concernant les odonates semble faible sur le site d'étude.

6.4.3- Orthoptères

Aucune espèce d'orthoptère n'a été contactée lors de la visite de terrain du 7 mai 2021. Cependant, la période optimale s'étend de juin à septembre. Au regard des milieux présents, le cortège en place concernant ce groupe taxonomique doit être assez commun.

L'enjeu concernant les orthoptères semble faible sur le site d'étude.

7- PRE-EVALUATION DES ENJEUX DU SITE D'ÉTUDE

7.1- Evaluation de la valeur des habitats

Sur le site d'étude, les habitats les plus représentatifs correspondent à des zones boisées et des fourrés au sein desquels on note quelques petites zones plus ouvertes (pelouses, zones prairiales) en mosaïque. Le site est encadré par la Seine et traversé sur sa partie nord par la route départementale D1.

Le site d'étude dévoile des habitats à faibles enjeux. On note en effet la présence d'habitats communs, sans valeur patrimoniale, se développant sur des milieux paraissant, pour partie, remblayés et ne permettant que très localement l'expression d'habitats humides.

7.2- Evaluation de la valeur floristique

Les prospections réalisées ont ainsi permis de déterminer **72 espèces floristiques**.

Aucune espèce recensée n'est d'intérêt patrimonial dans la région et aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée sur le site d'étude.

Il n'a pas été mis en évidence la présence d'espèces figurant sur la liste des espèces protégées. Aucune espèce d'intérêt patrimonial en Ile-de-France n'a été recensée.

Les enjeux du site d'étude pour la flore sont faibles.

On note la présence de 3 espèces végétales exotiques envahissantes.

7.3- Evaluation de la valeur faunistique

L'étude de l'avifaune lors de la sortie terrain du 7 mai 2021 a mis en évidence la présence d'au moins **40 espèces** (nicheuses ou potentiellement sur le site d'étude ou à proximité, de passage, en vol au-dessus du site). Parmi elles, **8 sont menacées à l'échelle nationale (seules 3 sont potentiellement nicheuses) et 7 menacées sur la liste rouge régionale (seules 5 sont potentiellement nicheuses)**

Les données mammalogiques font état de la présence de **trois espèces de mammifères terrestres dont une protégée (l'Ecureuil roux)**. Les chiroptères n'ont pas fait l'objet d'une étude spécifique mais des potentialités d'accueil (en termes de terrain de chasse et de gîtes) existent sur le site.

Concernant l'herpétofaune, aucune espèce n'a été contactée. De plus, les habitats en place ne sont peu favorables à ce groupe taxonomique.

Concernant l'entomofaune étudiée :

- **2 espèces de Lépidoptères** ont été recensées. Elles sont toutes communes en Ile-de-France.
- **Aucune espèce d'orthoptère** n'a été recensée ;
- **Aucune espèce d'odonate** n'a été recensée.

Sur le site d'étude, les enjeux concernant la faune sont donc de différentes formes :

- **pour les oiseaux** : enjeu faible à fort pour les espèces d'intérêt patrimonial nicheuses ou potentiellement nicheuses ;
- **pour les mammifères terrestres** : enjeu faible ;
- **pour les amphibiens** : enjeu faible et peu de potentialités d'accueil ;
- **pour les reptiles** : enjeu faible et potentialités d'accueil faibles ;
- **pour les insectes** : enjeu faible.

Tableau 4 : Synthèse des enjeux écologiques du site d'étude définis sur la base de la sortie du 07 mai 2021

	Nombre d'espèce	Enjeux
Patrimoine naturel	-	Site d'étude non concerné par des zones de protection et d'inventaires : ENJEU FAIBLE
Habitats	-	Boisement, fourrés, ronciers et milieux ouverts (pelouses, prairies) : ENJEU FAIBLE
Espèces végétales	72	Cortège commun : ENJEU FAIBLE Présence d'espèces exotiques envahissantes (Buddléia de David, Erable sycomore, Erable negundo)
Avifaune	40	11 espèces d'intérêt patrimonial dont 1 potentiellement nicheuse, la Tourterelle des bois, présentant un statut défavorable (« En Danger ») sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs : ENJEU FORT
		11 espèces d'intérêt patrimonial dont 5 potentiellement nicheuses présentant un statut défavorable (« Quasi-menacé » ou « Vulnérable » sur la liste rouge régionale ou nationale des oiseaux nicheurs) : ENJEU MODERE
		Sinon : ENJEU FAIBLE
Chiroptères	-	Potentialités d'accueil modérées (terrain de chasse, transit et gîtes potentiels) : ENJEU POTENTIELLEMENT MODERE
Mammifères terrestres	3	3 espèces communes recensées : une espèce protégée à l'échelle nationale (l'Ecureuil roux) et une espèce menacée à l'échelle nationale (Lapin de garenne) : ENJEU FAIBLE à MODERE
Amphibiens	0	Absence d'espèces et potentialités d'accueil faibles : ENJEU a priori FAIBLE
Reptiles	0	Absence d'espèces et potentialités d'accueil faibles : ENJEU a priori FAIBLE
Lépidoptères	2	Espèces communes en Ile-de-France, non menacées et non protégées : ENJEU FAIBLE
Orthoptères	0	Aucune espèce contactée. Potentialités d'accueil assez faible pour les espèces patrimoniales : ENJEU FAIBLE
Odonates	0	Aucune espèce contactée. Potentialités d'accueil assez faible pour les espèces patrimoniales : ENJEU FAIBLE

8- BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages, documentation, études :

- ✓ **Arrêté du 11 mars 1991** relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale
- ✓ **BANG P., DAHLSTRÖM P.** : - Guide des traces d'animaux, les indices de présence de la faune sauvage. éd. Delachaux et Niestlé (2010), 264p.
- ✓ **BELLMANN H., LUQUET G.** (2009) : - Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. éd. Delachaux et Niestlé, 383p.
- ✓ **BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. (coord.)** (2002) : - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.
- ✓ **BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C. DENIAUD J. (coord)** (2005) : - Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- ✓ **BOURNERIAS M., ARNAL G., BOCK.** : - Guide des groupements végétaux de la région parisienne – éd. Belin (déc. 2001), 640p.
- ✓ **CASTANET J. et GUYETANT R.** (1989) : – Atlas de répartition des amphibiens et reptiles de France – éd. Société herpétologique de France – 191p.
- ✓ **DELVOSALLE L. et COLL.** : – Nouvelle flore de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, Cinquième édition. Édition du Jardin botanique national de Belgique. 2004, 1167p.
- ✓ **CEREMA**, (2018) : Evaluation environnementale : Guide d'aide à la définition des mesures ERC, THEMA, Janvier 2018. 134 p.
- ✓ **DEWULF L. & HOUARD X. (COORD.)**, 2016, Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. l'ARB IdF – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p.
- ✓ **DOUX Y. et GIBEAUX C.** 2007 - Les papillons de jour d'Île-de-France et de l'Oise. Biotope, ANVL, MNHN. 288p.
- ✓ **FERNEZ T., LAFON P., HENDOUX F.** 2015 - Le guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France, tome 2. 121
- ✓ **FIERS V., GAUVRY B., GAVAZZI E., HAFFNER P., MORIN H. & coll.** (1997) : - Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. Col. Patrimoines naturels, vol.24 – Paris, service du Patrimoine naturel/IEGB/MNHN. Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement, 225p.
- ✓ **FILOCHE S., RAMBAUD M, AUVERT S., BEYLOT A. et HENDOUX F.** 2014 - Catalogue de la flore vasculaire d'Île-de-France (raretés, protections, menaces et statuts). Version complète 2a. Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Paris. 195 p.
- ✓ **FITTER R., FITTER A., FARRER A.** : - Guide des graminées, carex, joncs et fougères – éd. Delachaux et Niestlé (1991), 255p.
- ✓ **GRAND D., BOUDOT J-P.** (2006) : – Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé). 480p.
- ✓ **HOUARD X. et MERLET F.** 2014. - La liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. OPIE, SFO, Natureparif. 75p.
- ✓ **HOUARD X., GADOUM S. (coord), CARDINAL G. & MONSAVOIR A.,** (2018) Évaluation des Orthoptera, Phasmida et Mantodea d'Île-de-France pour l'élaboration d'une Liste rouge régionale - Dossier de synthèse pour l'obtention du label de l'UICN France et la validation du CSRPN. Période d'évaluation 1998–2017. Office pour les insectes et leur environnement – Région Île-de-France - DRIEE. 24 p. + annexes (tableau synthèse-atlas)
- ✓ **JAUZEIN P. et NAWROT O.** 2011. - Flore d'Île-de-France. Editions QUAE. 969 p.
- ✓ **LE MARECHAL P., et COLL.** 2013. - Les oiseaux d'Île-de-France, nidification, migration, hivernage. Delachaux et Niestlé, CORIF, Natureparif. 511p.
- ✓ **LOUVEL J., GAUDILLAT V., PONCET L.** (2013) : - European Nature Information System, Système d'Information européen sur la nature. (MNHN-DIREV-SPN, MEDDE), 289p.
- ✓ **RAMEAU J.C. et COLL** : - Flore forestière française, guide écologique illustré. Tome 1 : Plaines et collines. Ed. de 1989, 1785p.

- ✓ **ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D.** (1999) : - Oiseaux menacés et à surveiller en France – Liste rouge et recherche de priorité – Populations, tendances, menaces, conservation. S.E.O.F./LPO. Paris, 560p.
- ✓ **ROTHMALER W.** (2000): - Exkursionsflora von Deutschland – Band 3 – Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg. 754 p.
- ✓ **UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS** (2016) : - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

Sites internet :

INPN: <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

DRIEE Ile de France : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>

Géoportail : <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>

Ichtyofaune : www.eaufrance.fr

Oiseaux.net : <https://www.oiseaux.net/>

9- RÉDACTEURS DU DOSSIER

REDACTION	NOM PRENOM	SOCIETE	COORDONNEES
Inventaire de terrain, rédaction et cartographie	NOEL Nicolas	ALISE environnement	102, rue du Bois Tison 76 160 SAINT-JACQUES-SUR-DARNETAL Tél : 02 35 61 30 19 Fax : 02 35 66 30 47 www.alise-environnement.fr

10- ANNEXES

ANNEXE 1 : Liste des espèces végétales observées sur le site d'étude

ANNEXE 2 : Liste des oiseaux recensés sur le site d'étude

ANNEXE 3 : Liste des mammifères recensés sur le site d'étude

ANNEXE 4 : Liste des insectes recensés sur le site d'étude

ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES OBSERVEES SUR LE SITE D'ETUDE

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Rar. IDF 2016	Nb. Maille>2000	Cot. UICN IDF	Cot. UICN France	Prot. - Dir. Hab. - CO. -EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF
<i>Acer campestre L., 1753</i>	Erable champêtre	CCC	496	LC							
<i>Acer negundo L. subsp. negundo</i>	Erable negundo	.	0	NA							
<i>Acer pseudoplatanus L., 1753</i>	Erable sycomore	CCC	503	NA							3
<i>Aesculus hippocastanum L., 1753</i>	Marronnier d'Inde	.	303	NA							0
<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790</i>	Aulne glutineux	CC	417	LC							
<i>Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934</i>	Brome stérile	CCC	522	LC							
<i>Arctium lappa L., 1753</i>	Grande bardane	CC	393	LC							
<i>Aristolochia clematitis L., 1753</i>	Aristolochie clématite	AR	96	LC							
<i>Arum maculatum L., 1753</i>	Arum tâcheté	CCC	459	LC							
<i>Barbarea vulgaris R.Br., 1812</i>	Barbarée commune	C	326	LC							
<i>Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812</i>	Brachypode des bois	CCC	515	LC							
<i>Buddleja davidii Franch., 1887</i>	Buddleia du père David	C	289	NA							3
<i>Cardamine hirsuta L., 1753</i>	Cardamine hérissée	CC	466	LC							
<i>Carex acutiformis Ehrh., 1789</i>	Laîche des marais	C	306	LC							
<i>Cerastium arvense L., 1753</i>	Céraiste des champs	AR	116	LC							
<i>Chelidonium majus L., 1753</i>	Grande chélidoine	CCC	491	LC							
<i>Circaea lutetiana L., 1753</i>	Circée de Paris	CC	427	LC							
<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838</i>	Cirse commun	CCC	525	LC							
<i>Clematis vitalba L., 1753</i>	Clématite des haies	CCC	498	LC							
<i>Convolvulus sepium L., 1753</i>	Liseron des haies	CCC	85	LC							
<i>Cornus sanguinea L., 1753</i>	Cornouiller sanguin	CCC	517	LC							
<i>Corylus avellana L., 1753</i>	Noisetier, Coudrier	CCC	520	LC							
<i>Crataegus monogyna Jacq., 1775</i>	Aubépine à un style	CCC	526	LC							

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Rar. IDF 2016	Nb. Maille>2000	Cot. UICN IDF	Cot. UICN France	Prot. - Dir. Hab. - CO. -EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF
<i>Dipsacus fullonum L., 1753</i>	Cabaret des oiseaux	CCC	464	LC							
<i>Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789</i>	Bec-de-grue à feuilles de ciguë	CC	372	LC							
<i>Eupatorium cannabinum L., 1753</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre	CCC	472	LC							
<i>Ficaria verna Huds., 1762</i>	Ficaire fausse-renoncule	CC	420	LC							
<i>Fraxinus excelsior L., 1753</i>	Frêne élevé	CCC	520	LC							
<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron	CCC	417	LC							
<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	Géranium découpé	CCC	508	LC							
<i>Geranium molle L., 1753</i>	Géranium à feuilles molles	CCC	476	LC							
<i>Geum urbanum L., 1753</i>	Benoîte des villes	CCC	527	LC							
<i>Glechoma hederacea L., 1753</i>	Lierre terrestre	CCC	521	LC							
<i>Hedera helix L., 1753</i>	Lierre grimpant	CCC	529	LC							
<i>Humulus lupulus L., 1753</i>	Houblon	CC	425	LC							
<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	Millepertuis perforé	CCC	529	LC							
<i>Juglans regia L., 1753</i>	Noyer commun	CC	418	NA							1
<i>Lactuca muralis (L.) Gaertn., 1791</i>	Laitue des murs	C	275	LC							
<i>Lamium album L., 1753</i>	Lamier blanc	CCC	495	LC							
<i>Lamium purpureum L., 1753</i>	Lamier pourpre	CC	442	LC							
<i>Medicago arabica (L.) Huds., 1762</i>	Luzerne tachetée	CC	384	LC							
<i>Myosotis arvensis Hill, 1764</i>	Myosotis des champs	CCC	461	LC							
<i>Myosotis ramosissima Rochel, 1814</i>	Myosotis ramifié	C	261	LC							
<i>Parietaria judaica L., 1756</i>	Pariétaire de Judée	CC	389	LC							
<i>Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840</i>	Roseau commun	CC	375	LC							
<i>Populus alba L., 1753</i>	Peuplier blanc	AC	206	NA							1
<i>Populus tremula L., 1753</i>	Peuplier tremble	CCC	468	LC							

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Rar. IDF 2016	Nb. Maille>2000	Cot. UICN IDF	Cot. UICN France	Prot. - Dir. Hab. - CO. -EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante	CCC	522	LC							
Poterium sanguisorba L., 1753	Petite Pimprenelle	CC	381	LC							
Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune	CCC	521	LC							
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	CCC	509	LC							
Ranunculus auricomus L., 1753	Renoncule à tête d'or	C	299	LC							
Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante	CCC	521	LC							
Ribes rubrum L., 1753	Groseillier rouge	CC	455	LC							
Rosa canina (Groupe)	Rosier des chiens (Groupe)	CCC	521	NA							
Rubus fruticosus (Groupe)	Ronce commune (Groupe)	CCC	287	LC							
Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés	CC	454	LC							
Salix alba L., 1753	Saule blanc	CC	432	LC							
Sedum acre L., 1753	Orpin acre	CC	417	LC							
Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude	CCC	523	LC							
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux	CCC	504	LC							
Symphytum officinale L., 1753	Grande consoude	CC	449	LC							
<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>	.	.	480	NA							
Taxus baccata L., 1753	If	C	264	NA		R. C.					1
Tilia platyphyllos Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles	C	329	LC							
Ulmus minor Mill., 1768	Orme champêtre	CCC	525	LC							
Urtica dioica L., 1753	Grande ortie	CCC	528	LC							
Urtica urens L., 1753	Ortie brûlante	AC	196	LC							
Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821	Mâche potagère	AC	380	LC							
Veronica hederifolia L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	CC	388	LC							
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse	CCC	517	NA							1

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Rar. IDF 2016	Nb. Maille>2000	Cot. UICN IDF	Cot. UICN France	Prot. - Dir. Hab. - CO. -EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF
<i>Viscum album L., 1753</i>	Gui	CC	390	LC		R. C.					

Légende :

D'après : **FILOCHE S., RAMBAUD M, AUVERT S., BEYLOT A. et HENDOUX F. 2014** - Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (raretés, protections, menaces et statuts).
Version n°2a – avril 2014. Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, Paris. 195 p.

LEGENDE

Statuts IDF :

Ind. = Indigène ; **Nat.** = Naturalisé ; **Nat(E)** = Eurynaturalisé ; **Nat(S)** = Sténonaturalisé ; **Subsp.** = Subspontané ; **Acc.** = Accidentels ; **Cult.** = Cultivé ou planté

Rareté IDF :

RRR = Extrêmement rare ; **RR** = Très rare ; **R** = Rare ; **AR** = Assez rare ; **PC** = Peu commun ; **AC** = Assez commun ; **C** = Commun ; **CC** = Très commun ; **CCC** = Extrêmement commun

Nombre de mailles

Nombre de maille de présence d'une espèce, ceci après le 31 décembre 1989. Le maillage utilisé suit la grille nationale Lambert 93 (5 km x 5 Km) qui est le maillage officiellement admis au niveau national.

Menace IDF/France (Cotation UICN) :

RE = disparu au niveau régional ; **CR** = en danger critique ; **EN** = en danger d'extinction ; **VU** = vulnérable ; **NT** = quasi menacé ; **LC** = préoccupation mineure ; **DD** = insuffisamment documenté ; **NE** = non évalué ;

Déterminant de ZNIEFF

Z 1 : Indique que le taxon est déterminant dans tous les cas.

Invasive :

0 = Taxon exotique insuffisamment documenté, d'introduction récente sur le territoire, non évaluable ;

1 = Taxon exotique non invasif, naturalisé de longue date ne présentant pas de comportement invasif et non cité comme invasif avéré dans un territoire géographiquement proche ou taxon dont le risque de prolifération est jugé faible par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ;

2 = Taxon invasif émergent dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée, présentant ou non un comportement invasif (peuplements denses et tendance à l'extension géographique rapide) dans une localité et dont le risque de prolifération a été jugé fort par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ou cité comme invasive avérée dans un territoire géographiquement proche ;

3 = Taxon exotiques se propageant dans les milieux non patrimoniaux fortement perturbés par les activités humaines (bords de route, cultures, friches, plantations forestières, jardins) ou par des processus naturels (friches des hautes grèves des grandes vallées) ;

4 = Taxon localement invasif, n'ayant pas encore colonisées l'ensemble des milieux naturels non ou faiblement perturbés potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies ;

5 = Taxon invasif, à distribution généralisée dans les milieux naturels non ou faiblement perturbés potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies

ANNEXE 2 : LISTE DES OISEAUX RECENSES SUR LE SITE D'ETUDE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Catégorie Liste rouge IDF (ARB, 2018)	Statut Liste Rouge oiseaux nicheurs France (UICN, 2016)	Statut de Protection en France	Annexe 1 de la directive oiseaux de l'UE
Prunella modularis	Accenteur mouchet	NT	LC	Protégé	-
Branta canadensis	Bernache du Canada	NA	NA (a)	-	-
Buteo buteo	Buse variable	LC	LC	Protégé	-
Anas platyrhynchos	Canard colvert	LC	LC	-	-
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	NA	LC	Protégé	-
Strix aluco	Chouette hulotte	LC	LC	Protégé	-
Corvus frugilegus	Corbeau freux	LC	LC	-	-
Corvus corone	Corneille noire	LC	LC	-	-
Cygnus olor	Cygne tuberculé	LC	NA (b)	Protégé	-
Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet	LC	LC	-	-
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	LC	LC	Protégé	-
Sylvia borin	Fauvette des jardins	VU	NT	Protégé	-
Sylvia communis	Fauvette grisetie	LC	LC	Protégé	-
Garrulus glandarius	Geai des chênes	LC	LC	-	-
Larus argentatus	Goéland argenté	LC	NT	Protégé	-
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	LC	LC	Protégé	-
Ardea cinerea	Héron cendré	LC	LC	Protégé	-
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	NT	NT	Protégé	-
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	VU	NT	Protégé	-
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	NT	LC	Protégé	-
Apus apus	Martinet noir	LC	NT	Protégé	-
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	LC	VU	Protégé	Annexe 1
Turdus merula	Merle noir	LC	LC	-	-
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	NT	LC	Protégé	-
Parus caeruleus	Mésange bleue	LC	LC	Protégé	-
Parus major	Mésange charbonnière	LC	LC	Protégé	-
Larus ridibundus	Mouette rieuse	LC	NT	Protégé	-
Dendrocopos major	Pic épeiche	LC	LC	Protégé	-
Picus viridis	Pic vert	LC	LC	Protégé	-
Pica pica	Pie bavarde	LC	LC	-	-
Columba oenas	Pigeon colombin	LC	LC	-	-
Columba palumbus	Pigeon ramier	LC	LC	-	-
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	LC	LC	Protégé	-
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	LC	LC	Protégé	-
Gallinula chloropus	Poule d'eau, Gallinule poule d'eau	LC	LC	-	-
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	LC	LC	Protégé	-
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	LC	LC	Protégé	-
Sitta europaea	Sittelle torchepot	LC	LC	Protégé	-
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	EN	VU	-	-
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	LC	LC	Protégé	-

Légende :

LC : Préoccupation mineure
Non applicable

NT : Quasi menacé

VU : Vulnérable

EN : En danger

NAA

- Directive Oiseaux

La Directive européenne « Oiseaux » promeut la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Les oiseaux sont listés par 3 annexes :

Annexe 1 : liste les espèces d'oiseaux les plus menacées, aboutissant à la création de zones de protection spéciales (ZPS)

Annexe 2 : liste les espèces autorisées à la chasse

Annexe 3 : liste les espèces dont la destruction des individus, nids, œufs et habitats, la vente et le transport pour la vente est assouplie

- Liste nationale des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain

L'arrêté du 29 octobre 2009 (publié au J.O. du 5 décembre 2009) fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

- Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

- Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France

Birard J., Zucca M., Lois G. et Natureparif, 2012. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France. Paris. 72 p. Mise à jour ARB, 2018

ANNEXE 3 : LISTE DES MAMMIFERES RECENSES SUR LE SITE D'ETUDE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Statut de Protection en France	Catégorie Liste rouge France
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	C	-	NT
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	C	Art.2	LC
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	C		LC

Légende :

C : Commune

LC : Préoccupation mineure

NT : Quasi menacé

ANNEXE 4 : LISTE DES INSECTES RECENSES SUR LE SITE D'ETUDE

Lépidoptères rhopalocères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Menace IDF 2016	Rareté IDF 2016	Protection IDF selon arrêté 1993 article 1
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	LC	C	
<i>Anthocharis cardamines</i>	L'Aurore	LC	C	

Légende :

C : Commun

LC : Préoccupation mineure