L'ingénierie au service du développement durable
Des contraintes d'aujourd'hui aux potentialités de demain

EXPERTISE ECOLOGIQUE

-

PROJET D'AMENAGEMENT DE BATIMENTS LOGISTIQUES SUR LA COMMUNE DE BONNEUIL-SUR- MARNE (94)



MAITRE D'OUVRAGE :

SEGRO

SEPTEMBRE 2025

Réfléchir l'environnement de demain

Siège social
2, rue Jules Ferry
36 300 LE BLANC
Tél : 02-54-37-19-68 - Fax : 02-54-37-99-27
contact@adev-environnement.com

Agence de Tours
3, rue Charles Garnier
37 300 JOUE LES TOURS
Tél : 02-47-87-22-29
tours@adev-environnement.com

www.adev-environnement.com

QUALIBAT L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE CERTIFICAT N° 08°12°2022¤

EXPERTISE ECOLOGIQUE		**PROJET D'AMENAGEMENT DE BATIMENTS LOGISTIQUES SUR LA COMMUNE DE BONNEUIL-SUR-MARNE - 94**
MAÎTRE D'OUVRAGE	**SEGREO France** 20 rue Brunel, 75017 Paris	SEGRO
MAÎTRE D'OEUVRE	**SEGREO France** 20 rue Brunel, 75017 Paris	SEGRO
CABINET ETUDES ET CONSEIL EN ENVIRONNEMENT **en charge de la réalisation du dossier**	**ADEV Environnement** 2, rue Jules Ferry 36300 Le Blanc Tél : 02 54 37 19 68 / Fax : 02 54 37 99 27 E-mail : contact@adev-environnement.com	adev environnement
	AUTEURS DES ETUDES :	**ANTOINE ROUILLE -** Chargé d'études ADEV Environnement **BAPTISTE CROUZEIX** – Chargé d'étude Flore Habitats Zones humides – ADEV Environnement **ROBIN WOLFSPERGER** – Chargé d'étude Faune – ADEV Environnement
	RÉDACTION :	**ANTOINE ROUILLE -** Chargé d'études ADEV Environnement **BAPTISTE CROUZEIX** – Chargé d'étude Flore Habitats Zones humides – ADEV Environnement **ROBIN WOLFSPERGER** – Chargé d'étude Faune – ADEV Environnement
	RELECTURE & VALIDATION :	**S ILLOVIC** Fonction : Directeur technique ADEV Environnement
VERSION	**DATE**	**OBJET DE LA MODIFICATION**
V1	**Octobre 2025**	**Version initiale**

SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION ET LOCALISATION DU SITE 4

2. SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES DU SITE 6

2.1. Sensibilités écologiques du site au regard des zonages environnementaux 6
2.1.1. Les ZNIEFF 6
2.1.2. Les zones Natura 2000 6
2.1.3. Les Arrêtés de protection de biotope 9
2.2. Méthodologie d'inventaire et limites 11
2.3. Sensibilités écologiques du site au regard des habitats présents 12
2.4. Sensibilités écologiques du site au regard de la présence de zones humides 14
2.4.1. METHODOLOGIES REGLEMENTAIRE APLICABLE POUR LA DETERMINATION DES ZONES HUMIDES 14
2.4.2. PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES SUR LE SITE D'ETUDE 14
2.4.3. RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES 14
2.5. Sensibilités écologiques du site au regard de la faune et de la flore 17
2.5.1. La flore 17
2.5.2. Les oiseaux 23
2.5.3. Les mammifères 24
2.5.4. Les reptiles & les amphibiens 24
2.5.5. Les insectes 25

SYNTHESE 29

FIGURES

FIGURE 1.LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE A L'ECHELLE DEPARTEMENTALE 4
FIGURE 2. LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE A L'ECHELLE LOCALE 5
FIGURE 3. LOCALISATION DES ZNIEFF A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE 8
FIGURE 4. CARDAMINE IMPATIENTE PRESENTE AU SEIN DE L'APPB FR3800716 (SRCE. INPN) 9
FIGURE 5. LOCALISATION DES APPB A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE 10
FIGURE 6. CARTOGRAPHIE DES HABITATS 12
FIGURE 7. ILLUSTRATION DES HABITATS DU SITE D'ETUDE 13
FIGURE 8. LES SOLS HYDROMORPHES 14
FIGURE 9. CLASSEMENT DES SOLS EN FONCTION DES CARACTERES HYDROMORPHIQUES 14
FIGURE 10. LOCALISATION DES MILIEUX POTENTIELLEMENT HUMIDES A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE 15
FIGURE 11. SONDAGES PEDOLOGIQUES REALISES SUR SITE (SOURCE. ADEV) 16
FIGURE 12. HABITAT CARACTERISTIQUE DE ZONES HUMIDES SUR SITE 17
FIGURE 13. *RANUNCULUS PARVIFLORUS* - CLICHE PRIS SUR SITE (SOURCE. ADEV) 20
FIGURE 14. DE HAUT EN BAS ET DE DROITE A GAUCHE : RENOUEE SAKALINE, ENVAHISSEMENT RENOUEE/ROBINIER), HERBE DE LA PAMPA, OLIVIER DE BOHEME, ENVAHISSEMENT RENOUEE 21
FIGURE 15. LOCALISATION DES PRINCIPALES ZONES D'ENVAHISSEMENT D'ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES 22
FIGURE 16. PIERRIER FAVORABLE AUX REPTILES ET LEZARD DES MURAILLES 24
FIGURE 17 : LOCALISATION DES OBSERVATIONS D'ESPECES PROTEGEES VEGETALES ET ANIMALES 26
FIGURE 18 : SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE DES ENJEUX GLOBAUX PROVISOIRES ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 19 : GITE SCHWEGLER MODELE 2F DOUBLE PAROI ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 20 : GITE SCHWEGLER MODELE 2FN ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 21 : GITE SCHWEGLER MODELE 1FFH DOUBLE CHAMBRE ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 22 : GITE DE FAÇADE SCHWEGLER MODELE 1FQ ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 23 : EXEMPLE D'HIBERNACULUM FAVORABLE AUX REPTILES ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 24 : SCHEMA D'HIBERNACULUM AVEC SITE DE PONTE ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 25 : SEQUENCE DE PLANTATION DES ARBRES ET DES ARBUSTES ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 26 : SCHEMA DE DEBROUSSAILLAGE : TYPE DE PARCOURS POUR EVITER DE PIEGER LA FAUNE (SOURCE : JEROME VOLANT) ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**

TABLEAUX

TABLEAU 1: LISTE DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX SITUES A MOINS DE 3 KMS DU SITE D'ETUDE 7
TABLEAU 2 : DATES ET THEMATIQUES DES PROSPECTIONS NATURALISTES REALISEES SUR LA ZONE D'ETUDE 11
TABLEAU 3: LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES INVENTORIEES 17
TABLEAU 4 : DIMENSIONS DES NICHOIRS VIS-A-VIS DES ESPECES CIBLEES ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
TABLEAU 5 : PERIODES PRECONISEES POUR LES INTERVENTIONS ..... ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

1. PRÉSENTATION ET LOCALISATION DU SITE

Cette expertise écologique concerne un projet d'aménagement de bâtiments logistiques sur la commune de Bonneuil-sur- Marne (94). Sur la base de 4 sorties naturalistes réalisées entre le mois d'avril et le mois de septembre 2025, ce document a pour objectif d'évaluer les sensibilités écologiques du site d'implantation. La zone étudiée est située sur la commune de Bonneuil-sur- Marne dans le département du Val-de-Marne en région Ile-de-France. Elle se trouve à environ 10 km au Sud-Est de Paris. La zone d'étude présente une superficie de 15,5 ha. Les cartographies de localisation sont présentées ci-après.

Projet d'aménagement de bâtiments logistiques sur la commune de Bonneuil-sur-Marne (94)

Localisation du projet à l'échelle départementale

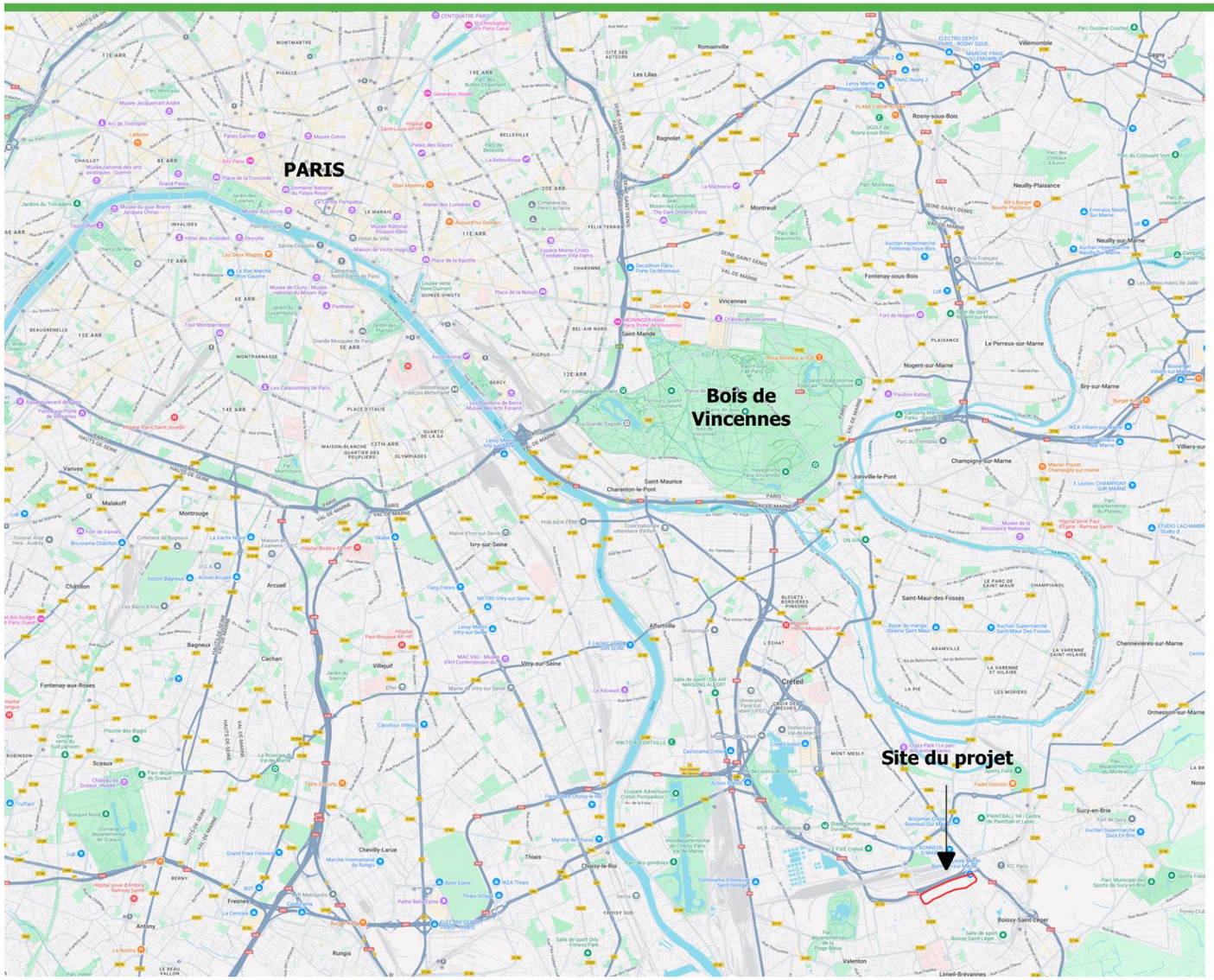


Figure 1.Localisation de la zone d'étude à l'échelle départementale

Projet d'aménagement de bâtiments logistiques sur la commune de Bonneuil-sur-Marne (94)

Localisation du projet à l'échelle locale

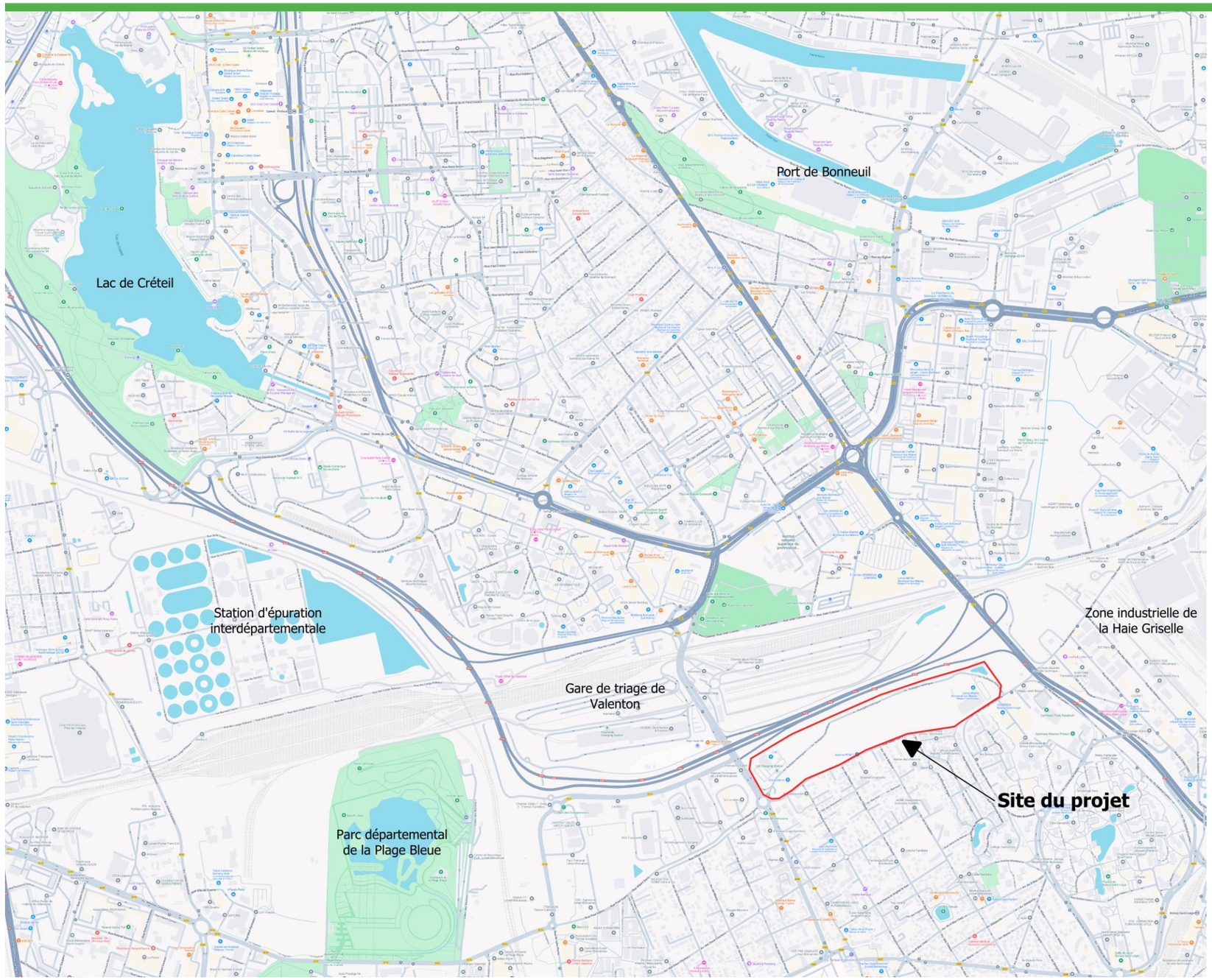


Figure 2. Localisation de la zone d'étude à l'échelle locale

2. SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES DU SITE

2.1. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

Les informations relatives au patrimoine naturel du secteur d'étude sont issues du site internet de l'INPN et de la DRIEAT Ile-de-France. Au regard de la nature du projet et du contexte urbain, seuls les zonages localisés à moins de 3 kms du projet ont été relevés.

2.1.1. LES ZNIEFF

Démarré en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF peuvent être distingués :

- ✓ les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement. Cependant, il appartient à la commune de veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité, comme le stipulent l'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement. De fait, ces inventaires permettent d'identifier les espaces qui méritent une attention particulière quant à leur conservation. Leur protection et leur gestion sont mises en œuvre par l'application de mesures réglementaires ou par des protections contractuelles dans le respect des Directives européennes et des Conventions internationales.

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. Une nouvelle méthodologie scientifique rigoureuse a été définie au niveau national par le Muséum National d'Histoire Naturelle et déclinée en région. Des listes d'espèces (animales et végétales) et d'habitats déterminants ont été dressées, leur présence étant désormais nécessaire pour le classement d'un territoire en ZNIEFF.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière…).

La zone d'étude s'avère être à proximité de 9 ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II.

2.1.2. LES ZONES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites riches du point de vue de la biodiversité. Les objectifs sont de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen tout en permettant aux activités économiques locales de perdurer. Tous les pays européens ont désigné un certain nombre de sites destinés à faire partie de ce réseau qui doit donc former un ensemble cohérent à l'échelle de l'Europe.

Les sites du réseau Natura 2000 sont de deux types :

- ➢ **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** issues de la directive européenne « Habitats, Faune, Flore » de 1992, destinées à protéger toutes les espèces à l'exception des oiseaux. Avant de devenir des ZSC, les sites sont d'abord proposés et inclus dans une liste de sites potentiels : les Sites d'Intérêts Communautaires (SIC). Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.
- ➢ **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces ZPS découlent bien souvent des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), une liste de sites provenant d'un inventaire effectué dans les années 80 sous l'égide de l'ONG Birdlife International. La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS).

Aucun zonage NATURA 2000 n'est situé à moins de 5 kms du site d'étude.

Tableau 1: Liste des zonages environnementaux situés à moins de 3 kms du site d'étude

(Source : INPN)

N° d'identification	Nom	Type	Distance du site du projet	**Description/intérêt patrimonial**
110020461	**Iles de la Marne dans la boucle de Saint-Maur-des-Fossés**	ZNIEFF type 1	2,15 km	Le Val-de-Marne compte vingt-quatre îles formées au quaternaire, dont onze sont intégrées à une ZNIEFF en raison de leur biodiversité. Leur caractère non navigable favorise la préservation de la faune et de la flore. Les berges naturelles, soumises aux crues annuelles, abritent des forêts alluviales relictuelles et une végétation pionnière rare en Île-de-France. Deux plantes protégées y sont régulièrement observées : la Cuscute d'Europe et la Cardamine impatiente. L'évolution des îles est influencée par l'enrichissement en matières organiques et la fermeture du milieu. La ZNIEFF comprend aussi le "Bec du Canard", zone inondable mêlant boisements (saulaies) et milieux ouverts (grèves, roselières, prairies). Une espèce végétale protégée, la Benoîte des ruisseaux, y a été recensée. Enfin, les grèves et boisements alluviaux constituent des habitats essentiels pour certains coléoptères et chauves-souris remarquables.
110030002	**Le Puit d'Amboile**	ZNIEFF type 1	3,85 km	La ZNIEFF se situe dans un vallon traversé par le ruisseau le Morbras et plusieurs rus, au cœur d'une pâture aujourd'hui non exploitée. Ce contexte favorise le développement de plantes typiques des friches et milieux rudéraux. La faune y est diversifiée, avec notamment deux espèces protégées en Île-de-France : la Mante religieuse, rare et vulnérable, qui fréquente les pelouses et landes ensoleillées, et le Conocéphale gracieux, une sauterelle habitant les prairies humides à végétation haute. Cette dernière, autrefois limitée au sud de la Loire, s'étend désormais plus au nord, profitant du réchauffement climatique. En outre, la ripisylve reliée au parc du Château d'Ormesson constitue un habitat potentiel favorable aux chauves-souris. Ce site présente ainsi un intérêt écologique marqué, tant pour sa végétation pionnière que pour sa faune remarquable et menacée.
110030005	**Plan d'eau et prairies du parc de la Plage Bleue à Valenton**	ZNIEFF type 1	1,95 km	Cette ZNIEFF englobe roselières, prairies et un jardin aquatique ornemental, formant un ensemble d'habitats riches en biodiversité. Le Blongios nain, espèce déterminante, niche dans les roselières et utilise les îles centrales et fossés nord-est comme refuges. La Nette rousse est omniprésente sur l'étang, même près des zones fréquentées. Le jardin aquatique accueille une station remarquable de Samole de Valérand (9 000 à 10 000 pieds), potentiellement menacée par l'épandage de broyat. Ce jardin, ainsi que le réseau de fossés et d'îlots (zone non accessible au public), abrite aussi une végétation humide spécifique et des libellules rares (*Libellula quadrimaculata*, L. *fulva, Sympecma fusca*). Les prairies accueillent l'araignée *Neottiura suaveolens*, le papillon Flambé et le Petit Mars changeant. Enfin, des espèces notables y ont été observées sans preuve de reproduction, comme l'Aeschne isocèle, le Râle d'eau et le Gobemouche noir.
110001704	**Les Bruyères**	ZNIEFF type 1	3 km	Le site des Bruyères, divisé en deux unités, est composé de landes sèches à Callune et à Bruyère cendrée. on trouve également dans une petite dépression la Bruyère à quatre angles. Les landes, plus ou moins colonisées par le Bouleau verruqueux, sont franchement ouvertes sous les lignes à haute tension. Ces milieux ouverts permettent à des insectes peu communs voire exceptionnels dans la région, comme le Sténobothre nain (*Stenobothrus stigmaticus*), de se maintenir.
110020433	**La Mare du Tertre**	ZNIEFF type 1	2,35 km	La Mare du Tertre, unique en son genre sur le massif de La Grange, est une mare ensoleillée avec des berges en pente douce et une végétation rivulaire bien développée (*Alisma plantago-aquatica, Lycopus europaeus*). Elle présente une moitié de surface en eaux libres, l'autre étant colonisée par la Glycérie flottante et des massettes. Cette configuration favorise l'apparition de plages de Renoncule peltée, plante rare en Île-de-France, ainsi que de tapis de Petite Lentille d'eau. La mare abrite une faible population du Grand Mars changeant (*Apatura iris*), espèce papillon remarquable, dont la reproduction est limitée par la petite taille du site. Elle constitue également un lieu d'accouplement pour plusieurs odonates communs tels que l'Agrion jouvencelle, la Petite Nymphe au corps de feu et la Libellule déprimée.
110020429	**Le fossé des Bœufs**	ZNIEFF type 1	2,90 km	Le fossé est très riche en ptéridophytes : il comporte les deux tiers des espèces présentes dans le massif, dont le Dryoptéris écailleux (*Dryopteris affinis subsp. borreri*) et le rare Blechnum en épi (*Blechnum spicant*). Ces fougères sont toutes deux rares et déterminantes ZNIEFF. L'entretien trop régulier du fossé (gyrobroyage) peut à terme menacer la pérennité des espèces remarquables.
110020430	**La friche du grand Wirtemberg**	ZNIEFF type 1	2,70 km	Il s'agit d'une ancienne zone de dépôt et de stockage liée à la construction de la ligne TGV. Recédée par l'ONF, elle fait l'objet de plantations d'arbres divers non suivies aujourd'hui. Les conditions xérophiles à thermophiles de la zone permettent l'installation d'un cortège particulier d'orthoptéroïdes. Par ailleurs, la présence de cette zone ouverte au sein du massif constitue un élément de diversification : cette diversité s'exprime à la fois au niveau des habitats de ce site et au niveau des lisières friches/bois.
110020428	**Le bois d'Yon**	ZNIEFF type 1	2,75 km	Cette chênaie à Molinie est une zone tout à fait originale pour le massif de La Grange. On y observe un cortège botanique et mycologique très particulier comprenant notamment une belle population de Peucédan de France (*Peucedanum gallicum*). Cette population s'étend en partie sur un milieu tout à fait différent, à savoir une lande sèche à Bruyère cendrée située sous la ligne à haute-tension. De part et d'autre de l'Allée de Thérèse, il subsiste plusieurs chênes pluricentenaires.
110020432	**La mare du Griffon et la mare des Carnivores**	ZNIEFF type 1	2,85 km	La Mare des Carnivores, unique sur le massif de La Grange, est une mare ouverte en excellent état de conservation, avec des berges en pente douce au sud régulièrement piétinées. Sa surface d'eau est largement colonisée (environ 75 %) par le Potamot nageant. Elle abrite également l'Utriculaire citrine, plante aquatique protégée et déterminante ZNIEFF, répartie sur l'ensemble du site. Ce milieu attire de nombreuses libellules, dont la Grande Aeschne, ainsi qu'un entomofaune aquatique riche. C'est la seule mare du massif régulièrement fréquentée par le Héron cendré et elle héberge une population notable de Tritons palmés, favorisée par la morphologie des berges. À proximité, la Mare du Griffon est une dépression tourbeuse colonisée par le Saule cendré, renfermant un habitat rare : les bois d'aulnes marécageux oligotrophes. Elle accueille la seule station de sphaignes du massif, mais subit une fermeture progressive. Une gestion adaptée renforcerait son potentiel écologique.
110001703	**Notre Dame, Gros Bois et de la Grange**	ZNIEFF type 2	1,35 km	Les forêts de Notre-Dame, Gros-Bois et La Grange forment un ensemble de 3 000 hectares de boisements acidiphiles, aujourd'hui fragmenté par des infrastructures routières. Cet espace unique en Petite Couronne francilienne possède un riche patrimoine écologique et paysager, mais reste menacé par l'urbanisation. Il abrite une mosaïque d'habitats : boisements humides, landes sèches ou humides, et nombreuses mares. Ces milieux variés favorisent une faune diversifiée : oiseaux (Engoulevent d'Europe, Torcol), reptiles (Vipère péliade, Lézard vivipare), amphibiens (Rainette arboricole, Triton crêté) et de nombreux invertébrés, notamment plus de 400 espèces de lépidoptères, dont l'Échiquier, très rare. Les mares estivales abritent des plantes spécifiques comme la Pilulaire et l'Utriculaire citrine. Les orthoptères présentent également une diversité remarquable, surtout dans les landes à éricacées basses. Enfin, le site accueille plusieurs espèces de chauves-souris, certaines utilisant les bâtiments comme sites de reproduction.

Projet d'aménagement de bâtiments logistiques sur la commune de Bonneuil-sur-Marne (94)

Localisation des zonages ZNIEFF à proximité du projet

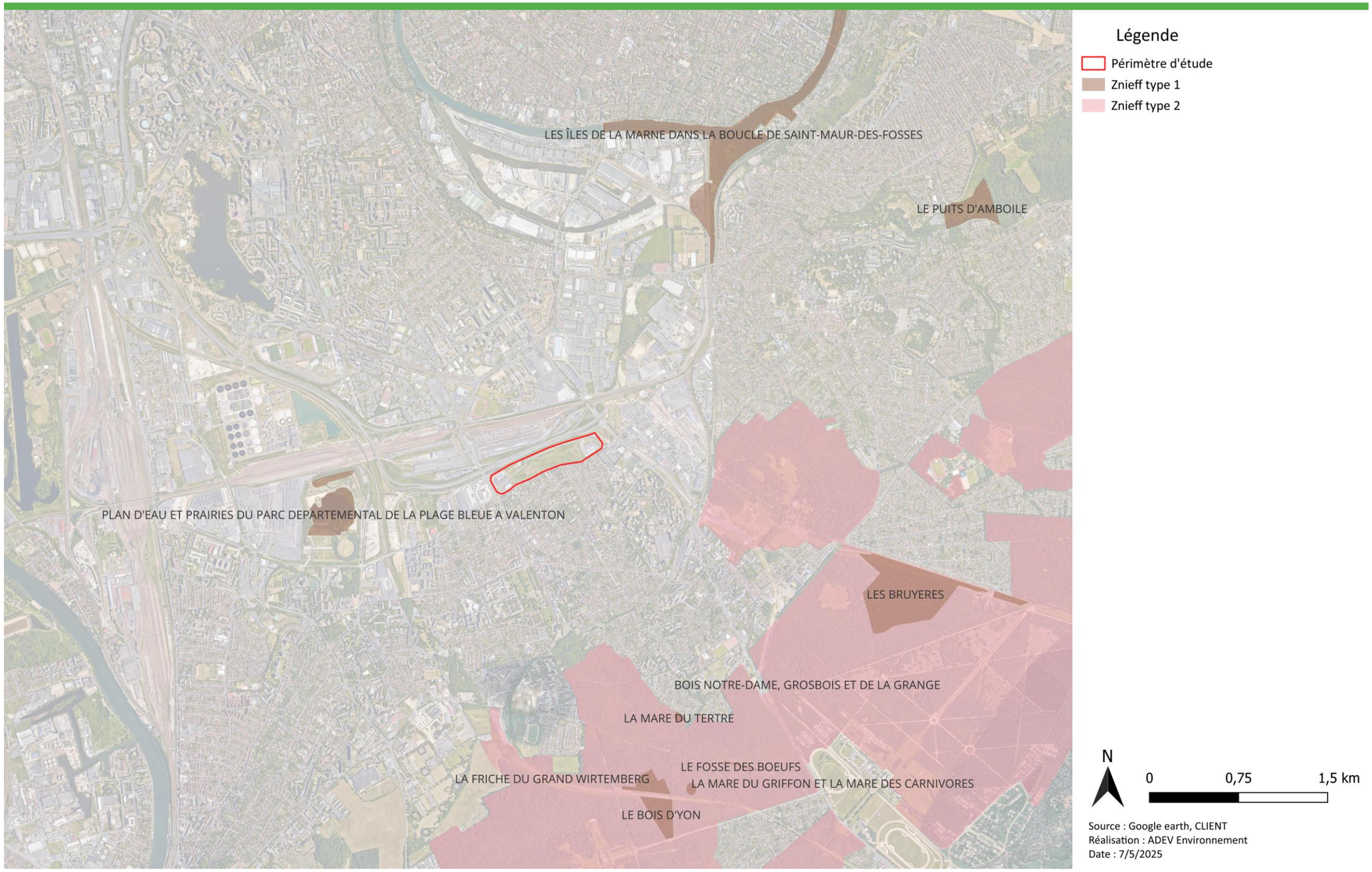


Figure 3. Localisation des ZNIEFF à proximité de la zone d'étude

(Source : INPN, ADEV Environnement)

2.1.3. LES ARRETES DE PROTECTION DE BIOTOPE

Démarré en 1982, L'**arrêté de biotope** est un outil juridique de protection de l'environnement inscrit dans le **Code de l'environnement français** (articles L.411-1 et R.411-15 à R.411-17). Il permet de **protéger les habitats naturels essentiels à la survie d'espèces animales ou végétales protégées**, sans que l'ensemble du site soit classé en réserve naturelle. L'arrêté peut concerner aussi bien des espaces publics que privés, dès lors qu'ils hébergent des espèces menacées.

Concrètement, un arrêté de biotope **interdit ou réglemente certaines activités** susceptibles de nuire à l'habitat ou aux espèces présentes : travaux, circulation motorisée, chasse, pêche, prélèvement de plantes, etc. Il est pris par le préfet, souvent à la demande de services de l'État ou sur proposition de naturalistes, après une évaluation écologique.

En écologie, c'est un **outil ciblé et réactif**, permettant d'intervenir rapidement pour préserver un écosystème menacé, même de petite taille (mare, lande, haie…). Il complète les autres dispositifs comme les ZNIEFF ou Natura 2000, et peut concerner des espèces rares localement, même si elles ne sont pas globalement en danger.

Le projet est situé à 3 kilomètres au sud d'un périmètre d'arrêté de protection de biotope :

FR3800716 – Iles de la Marne de la boucle de Saint-Maur

L'APPB FR3800716 "Îles de la Marne de la Boucle de Saint-Maur" protège un ensemble d'îles et de berges alluviales situées dans la boucle de la Marne, en Île-de-France. Ce site présente un fort intérêt écologique en raison de ses habitats alluviaux rares en région francilienne, comme les forêts riveraines, les grèves végétalisées, et les friches humides. Ces milieux accueillent une faune et une flore remarquables, dont plusieurs espèces protégées, telles que la Cuscute d'Europe et la Cardamine impatiente, ainsi que des habitats favorables aux chiroptères, coléoptères et odonates. Le contexte écologique est marqué par une bonne naturalité des berges, une hydrodynamique active liée aux crues, et une faible artificialisation, renforcée par le statut non navigable de la Marne dans ce secteur. Ce zonage vise à préserver ces équilibres fragiles, en limitant les perturbations humaines, notamment l'aménagement, la circulation ou la coupe de végétation.



Figure 4. Cardamine impatiente présente au sein de l'APPB FR3800716 (Srce. INPN)

Projet d'aménagement de bâtiments logistiques sur la commune de Bonneuil-sur-Marne (94)

Localisation des APPB à proximité du projet



Figure 5. Localisation des APPB à proximité de la zone d'étude

(Source : INPN, ADEV Environnement)

2.2. METHODOLOGIE D'INVENTAIRE ET LIMITES

La zone d'étude est composée de divers habitats anthropisés : alignements d'arbres, pelouses gérées, friches, zones arbustives… Elle est située au sud de la commune de Bonneuil-sur-Marne. La zone d'étude est à environ 10 km au sud-est de la ville de Paris (75). La zone d'étude est bordée par deux routes nationales : la N406 et la N19 et une route (l'avenue Rodolphe Hottinguer) sépare la zone d'étude en deux parties.

Quatre sorties ont été réalisées entre avril et septembre 2025 par le bureau d'études ADEV Environnement. Ce document a pour objectif d'évaluer les sensibilités écologiques sur la zone d'étude.

Les dates et les conditions météorologiques de ces sorties sont décrites ci-dessous :

Tableau 2 : Dates et thématiques des prospections naturalistes réalisées sur la zone d'étude

Date de la sortie	Thématique	Conditions météorologiques	Nombre d'intervenants
25/04/2025	Inventaires naturalistes : - Faune (oiseaux, mammifères, reptiles, insectes) - Flore et habitats	Température : 18°C Couverture nuageuse : 80% Précipitations : Aucune Vent : Faible	2 personnes
17/07/2025	Inventaires naturalistes : - Faune (oiseaux, mammifères, reptiles, insectes) - Flore et habitats	Couverture nuageuse : 80% Vent : Faible Température : 21°C Pluie : Nulle	2 personnes
21/08/2025	Inventaires naturalistes : - Faune (oiseaux, mammifères, reptiles, insectes)	Couverture nuageuse : 80% Vent : Faible Température : 22°C Pluie : Nulle	1 personne
25/09/2025	Inventaires naturalistes : - Faune (oiseaux, mammifères, reptiles, insectes)	Couverture nuageuse : 100% Vent : Faible Température : 11°C Pluie : Bruine	1 personne

A noter que l'enfrichement important du site sur certains secteurs n'a pas permis d'accéder à la totalité du site (présence de massifs d'espèces ligneuses épineuses impénétrables).

2.3. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DES HABITATS PRESENTS

La zone d'étude est majoritairement occupée par une friche industrielle. La totalité de la zone d'étude est artificielle et recouverte d'habitats anthropisés. Des bâtiments commerciaux et des surfaces de parking adjacentes sont localisées l'ouest et à l'est du site. Une route bitumée traverse le site d'étude d'est en ouest. Des alignements d'arbres composés essentiellement d'espèces exotiques sont également présents sur la zone.

Aucun des habitats présents sur le site ne possède d'intérêt écologique majeur pour la biodiversité malgré un processus de naturalisation en cours sur les surfaces non occupées. La localisation enclavée du site réduit également sa connectivité écologique et donc son potentiel d'accueil ou de corridor pour la faune, et dans une moindre mesure également pour la flore. Une cartographie des habitats est présentée ci-dessous. Un habitat caractéristique de zones humides a cependant été observé au sein d'une dépression au nord-ouest de la zone.

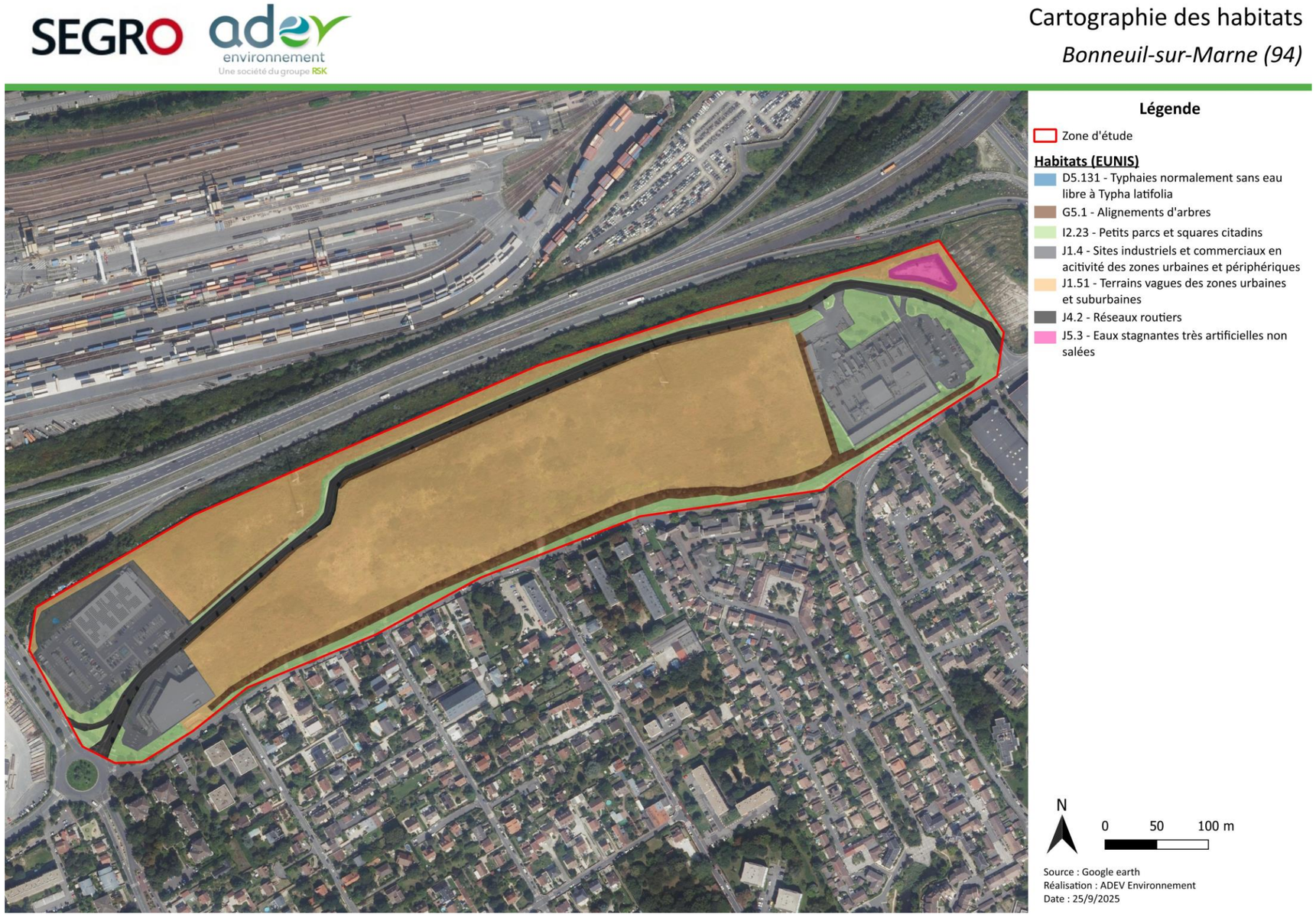


Figure 6. Cartographie des habitats
(Source : SEGRO, ADEV Environnement)

Au regard des observations réalisées sur le terrain et compte-tenu de la forte artificialisation des habitats présents, l'enjeu relatif aux habitats peut être considéré comme nul à assez fort.



Figure 7. Illustration des habitats du site d'étude

(Source : Clichés pris sur site, ADEV Environnement)

2.4. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DE LA PRESENCE DE ZONES HUMIDES

2.4.1. METHODOLOGIES REGLEMENTAIRE APLICABLE POUR LA DETERMINATION DES ZONES HUMIDES

L'identification et la délimitation de zones humides reposent soit sur la présence d'une flore indicatrice de zones humides **OU** d'un sol hydromorphe. Ainsi, les critères pédologique et floristique sont alternatifs. Cependant, lorsque les conditions le permettent, les deux critères sont précisés.

Identification des zones humides suivant le critère pédologique

Lorsque les milieux présents ne permettent pas de conclure sur la nature humide du secteur à partir de la seule lecture et analyse de la composition floristique (cas des cultures agricoles), une expertise des sols s'avère donc nécessaire conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Pour ce faire, des sondages pédologiques seront effectués à l'aide d'une tarière manuelle. Il s'agit alors d'observer la présence d'un sol typique des milieux humides ou d'éventuelles taches de rouille synonymes d'oxydation du fer et donc de la présence d'eau au moins une partie de l'année.

Définition de l'hydromorphie

L'hydromorphie est la sensibilité ou tendance à l'engorgement en eau qui accroît les risques d'écoulements superficiels et d'asphyxie les sols (appauvrissement en oxygène) et par voie de conséquence qui empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies.

Cette privation influe fortement sur deux grands facteurs de la pédogenèse :

- Le fer, oxydé en milieu aéré, réduit en milieu asphyxiant ;
- La matière organique, dont la vitesse de décomposition et d'humification sont d'autant plus réduites par l'asphyxie que celle-ci est plus prolongée ou même permanente.

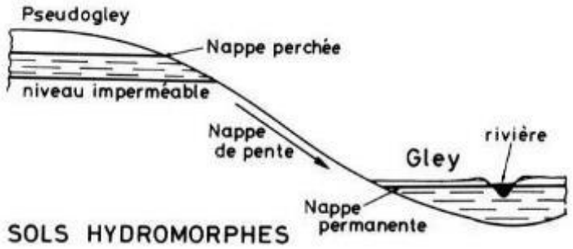


Figure 8. Les sols hydromorphes

On distingue généralement deux grands types d'hydromorphisme :

- L'hydromorphie temporaire de surface, formant des pseudogley ;
- L'hydromorphie profonde permanente, formant des gley.

Selon **l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009,** les sols de zones humides réglementaires correspondent :

- *« à tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;*
- *à tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par traits réductiques (décolorations gris-bleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;*
- *Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques (taches de rouille, nodules de concrétions ferro-manganésiques) débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;*
- *Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur. »*

La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VId et H de la classification ci-après (d'après GEPPA, 1981).

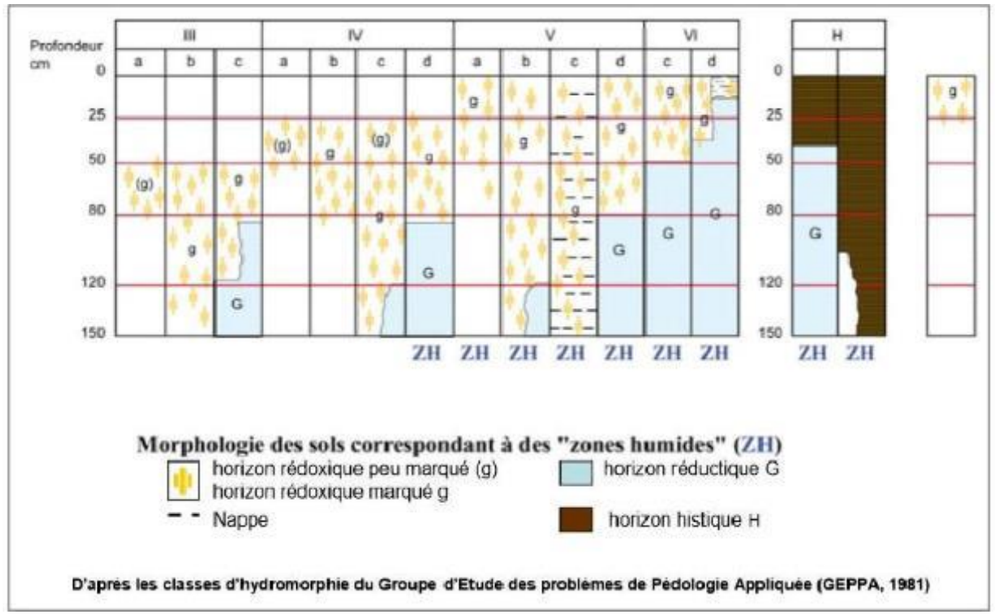


Figure 9. Classement des sols en fonction des caractères hydromorphiques

2.4.2. PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES SUR LE SITE D'ETUDE

À l'échelle du SDAGE SEINE NORMANDIE, l'Agence de l'eau a cartographié les zones humides selon la probabilité de leur présence sur le territoire (figure suivante). Elle s'est basée sur une réflexion sur des facteurs physiques susceptibles de favoriser la mise en place de tels milieux. Ces facteurs sont de quatre ordres : topographiques, géologiques, géomorphologiques, hydrologique. Cependant l'investigation de terrain est obligatoire pour confirmer la présence ou non de zones humides sur le site d'étude. **Une probabilité faible a été identifiée**.

2.4.3. RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

6 sondages pédologiques ont été réalisés sur le site d'étude sur des lieux les plus favorables à la détection de zones humides. Ces sondages sont localisés figure 6 page 12 (Cartographie des habitats).

Projet d'aménagement de bâtiments logistiques sur la commune de Bonneuil-sur-Marne (94)

Pré-localisation des zones humides

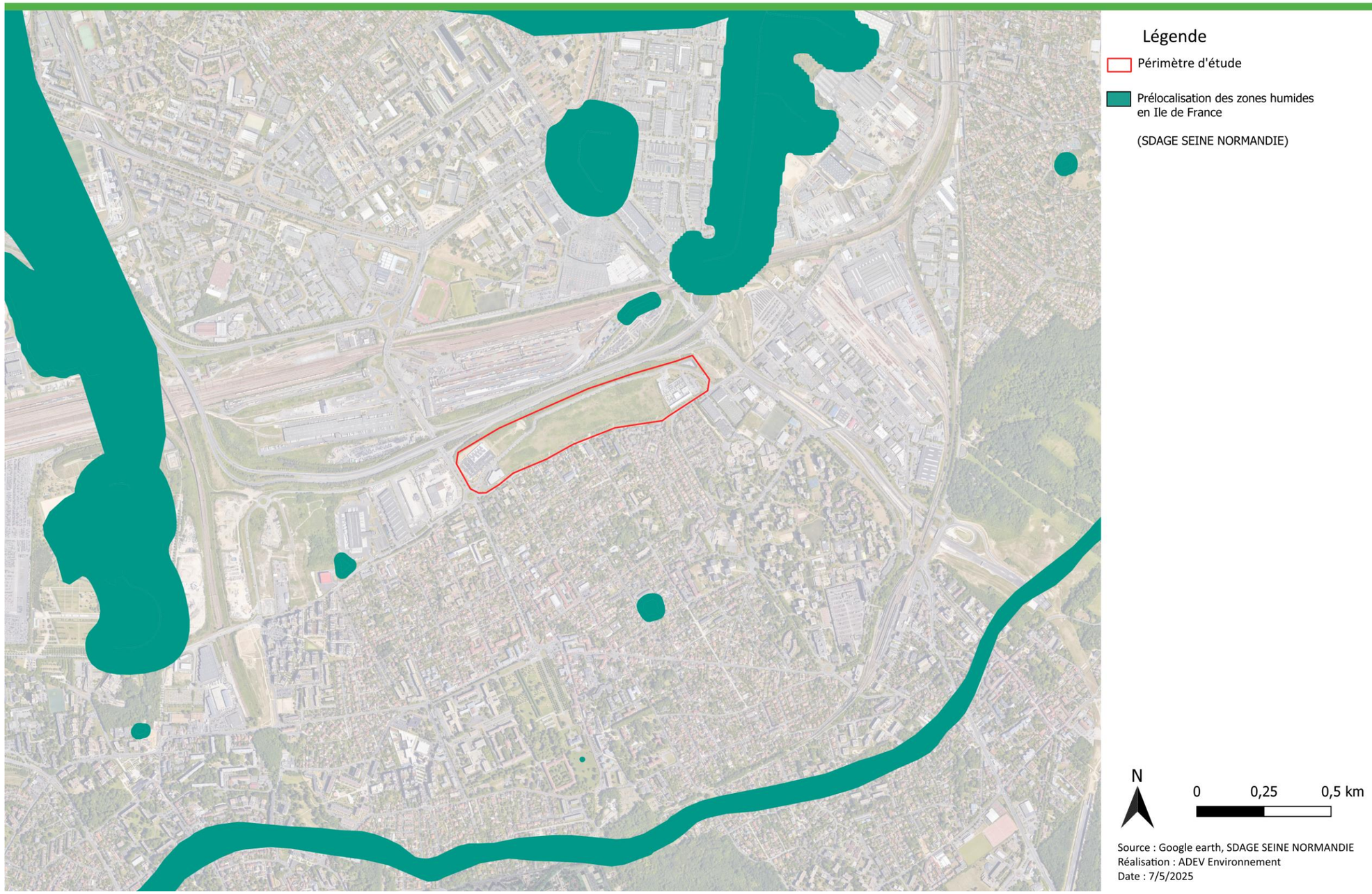
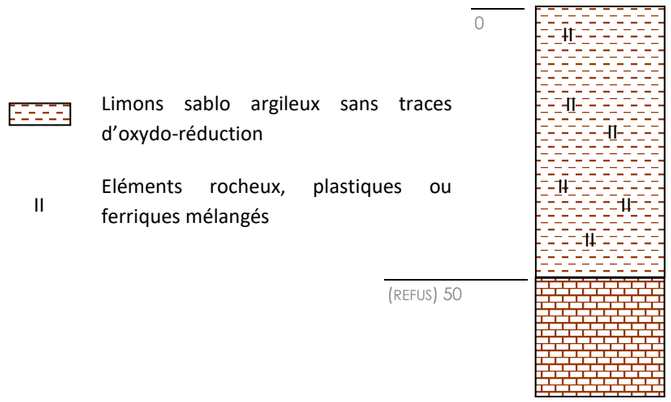


Figure 10. Localisation des milieux potentiellement humides à proximité de la zone d'étude

(Source : SDAGE, ADEV Environnement)

Résultats des sondages pédologiques réalisés :

PROFIL PEDOLOGIQUE DES SONDAGES REALISES



Tous les sondages pédologiques réalisés présentent le même profil pédologique :

Sols de remblai d'origine anthropique, c'est-à-dire formé par l'intervention humaine à partir de matériaux déplacés ou importés. Contrairement aux sols naturels, ils ne présentent pas de véritables horizons pédologiques bien différenciés, car ils résultent d'un dépôt volontaire de couches de matériaux hétérogènes (terre, gravats, cendres, béton, …). Structure désorganisée compacte et mal aérée limitant la porosité et la circulation de l'eau et de l'air. Sols pauvres en matière organique parfois contaminé par des éléments solides plastiques ou métalliques.

Aucun des sondages réalisés n'est caractéristique de la présence de zones humides au sens de la réglementation.



Figure 11. Sondages pédologiques réalisés sur site (Source. ADEV)

1 habitat caractéristique de zone humide au sens de l'Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 **précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement** a été identifié : l'habitat « D5.131 - Typhaies normalement sans eau libre à Typha latifolia ». Il se trouve au nord-ouest de la zone d'étude et s'étend sur 32 m².



Figure 12. Habitat caractéristique de zones humides sur site
(Source : Clichés pris sur site, ADEV Environnement)

2.5. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE AU REGARD DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

2.5.1. LA FLORE

Des sorties ont été réalisées le 25/04/2025 et le 17/07/2025. Au total 125 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude. Les espèces sont listées ci-dessous et des enjeux spécifiques leurs sont donnés à titre indicatif.

Tableau 3: Liste des espèces floristiques inventoriées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive habitats	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge France	Liste rouge Île-de-France	Enjeu
D5.131 - Typhaies normalement sans eau libre à *Typha latifolia*							
Calamagrostide épigéios, Calamagrostide commune, Roseau des bois, Calamagrostide terrestre, Calamagrostis épigéios	*Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Phragmite austral, Roseau, Roseau commun, Roseau à balais, Phragmite commun	*Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Potentille rampante, Quintefeuille	*Potentilla reptans L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Massette à feuilles larges, Massette à larges feuilles	*Typha latifolia L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
G5.1 - Alignements d'arbres							
Érable plane, Plane, Aserau	*Acer platanoides L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Érable sycomore, Grand Érable, Érable faux platane	*Acer pseudoplatanus L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Cèdre de l'Atlas	*Cedrus atlantica (Endl.) Manetti ex Carrière, 1855*	-	-	-	**NA**	**NA**	Faible
Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe	*Fraxinus excelsior L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Mélèze d'Europe, Pin de Briançon, Mélèze décidu	*Larix decidua Mill., 1768*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Pommier	*Malus sp*	-	-	-	-	-	Faible
Pin sylvestre	*Pinus sylvestris L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Prunier merisier, Cerisier	*Prunus avium (L.) L., 1755*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Poirier cordé, Poirier à feuilles en cœur, Poirasse	*Pyrus cordata Desv., 1818*	-	-	-	**LC**	**DD**	Faible
I2.23 - Petits parcs et squares citadins							
Érable champêtre, Acéraille	*Acer campestre L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Érable sycomore, Grand Érable, Érable faux platane	*Acer pseudoplatanus L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	*Achillea millefolium L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Aulne glutineux, Verne, Vergne	*Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Brome stérile, Anisanthe stérile	*Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Armoise commune, Herbe de feu	*Artemisia vulgaris L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Pâquerette vivace, Pâquerette	*Bellis perennis L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Brome mou, Brome orge	*Bromus hordeaceus L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Charme commun, Charme, Charmille	*Carpinus betulus L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Céraiste aggloméré, Oreille de souris	*Cerastium glomeratum Thuill., 1799*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	*Cirsium arvense (L.) Scop., 1772*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	*Convolvulus arvensis L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Cotonéaster de Dammer	*Cotoneaster dammeri C.K.Schneid., 1906*	-	-	-	**NA**	**NA**	Faible
Cotonéaster horizontal	*Cotoneaster horizontalis Decne., 1879*	-	-	-	**NA**	**NA**	Faible
Crépide capillaire, Crépide à tiges capillaires, Crépide verdâtre, Crépis capillaire	*Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	*Daucus carota L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Œillet caryophyllé, Œillet des fleuristes, Œillet giroflée	*Dianthus caryophyllus L., 1753*	-	-	-	**NA**	**NA**	Faible
Diplotaxe à feuilles ténues, Diplotaxe à feuilles étroites, Roquette sauvage, Diplotaxe vulgaire, Roquette jaune, Diplotaxis à feuilles ténues	*Diplotaxis tenuifolia (L.) DC., 1821*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive habitats	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge France	Liste rouge Île-de-France	Enjeu
Cardère à foulon, Cabaret des oiseaux, Cardère sauvage	*Dipsacus fullonum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Érigéron annuel, Vergerette annuelle, Sténactide annuelle	*Erigeron annuus (L.) Desf., 1804*	-	-	-	NA	NA	Faible
Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	*Erigeron canadensis L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Vesce hérissée	*Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852*	-	-	-	LC	LC	Faible
Géranium à feuilles rondes, Mauvette	*Geranium rotundifolium L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Jacobée commune, Séneçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	*Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791*	-	-	-	LC	LC	Faible
Gesse à feuilles larges, Gesse à larges feuilles, Pois vivace	*Lathyrus latifolius L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Lavande à feuilles étroites, Lavande officinale, Lavande vraie	*Lavandula angustifolia Mill., 1768*	-	-	-	LC	LC	Faible
Passerage drave, Pain-blanc	*Lepidium draba L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Chèvrefeuille du Yunnan	*Lonicera ligustrina var. yunnanensis Franch., 1896*	-	-	-	NA	NA	Faible
Mauve négligée, Petite mauve, Mauve à feuilles rondes	*Malva neglecta Wallr., 1824*	-	-	-	LC	LC	Faible
Luzerne d'Arabie, Luzerne maculée, Luzerne tachetée	*Medicago arabica (L.) Huds., 1762*	-	-	-	LC	LC	Faible
Myosotis très rameux, Myosotis rameux, Myosotis hérissé	*Myosotis ramosissima Rochel, 1814*	-	-	-	LC	LC	Faible
Onagre bisannuelle, Herbe-aux-ânes	*Oenothera biennis L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Onagre de Lindheimer, Gaura de Lindheimer	*Oenothera lindheimeri (Engelm. & A.Gray) W.L.Wagner & Hoch, 2007*	-	-	-	NA	NA	Faible
Panais cultivé, Pastinacier	*Pastinaca sativa L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	*Picris hieracioides L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Pilloselle officinale, Épervière piloselle	*Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862*	-	-	-	LC	LC	Faible
Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain	*Plantago lanceolata L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Pâturin annuel	*Poa annua L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	*Quercus robur L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Renoncule à petites fleurs	*Ranunculus parviflorus L., 1758*	-	-	X	LC	VU	Fort
Rumex crépu	*Rumex crispus L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Séneçon commun, Séneçon vulgaire	*Senecio vulgaris L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Laiteron épineux	*Sonchus asper (L.) Hill, 1769*	-	-	-	LC	LC	Faible
Pissenlit officinal, Pissenlit commun	*Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780*	-	-	-	LC	LC	Faible
Trèfle des prés, Trèfle violet	*Trifolium pratense L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	*Trifolium repens L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Valérianelle potagère, Mache doucette, Mache, Doucette	*Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821*	-	-	-	LC	LC	Faible
J1.51 - Terrains vagues des zones urbaines et suburbaines							
Érable champêtre, Acéraille	*Acer campestre L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	*Achillea millefolium L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Ailante glanduleux, Faux vernis du Japon, Ailante, Ailanthe	*Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916*	-	-	-	NA	NA	Faible
Ailante glanduleux, Faux vernis du Japon, Ailante, Ailanthe	*Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916*	-	-	-	NA	NA	Faible
Vulpin des prés	*Alopecurus pratensis L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français	*Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819*	-	-	-	LC	LC	Faible
Armoise commune, Herbe de feu	*Artemisia vulgaris L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Avoine folle, Folle avoine	*Avena fatua L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Brome mou, Brome orge	*Bromus hordeaceus L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Buddleia de David, Buddleia du père David, Arbre-à-papillon, Arbre-aux-papillons	*Buddleja davidii Franch., 1887*	-	-	-	NA	NA	Faible
Buddleia de David, Buddleia du père David, Arbre-à-papillon, Arbre-aux-papillons	*Buddleja davidii Franch., 1887*	-	-	-	NA	NA	Faible
Calamagrostide épigéios, Calamagrostide commune, Roseau des bois, Calamagrostide terrestre, Calamagrostis épigéios	*Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788*	-	-	-	LC	LC	Faible
Chardon penché	*Carduus nutans L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Laîche hérissée	*Carex hirta L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	*Centaurea jacea L., 1753*	-	-	-	LC	DD	Faible
Centaurée scabieuse	*Centaurea scabiosa L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	*Cirsium arvense (L.) Scop., 1772*	-	-	-	LC	LC	Faible
Clématite des haies, Clématite vigne blanche, Herbe aux gueux	*Clematis vitalba L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	*Convolvulus arvensis L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle	*Cornus sanguinea L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Herbe de la pampa, Herbe des pampas	*Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900*	-	-	-	NA	NA	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive habitats	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge France	Liste rouge Île-de-France	Enjeu
Crépide vésiculeuse, Crépis à vésicules	*Crepis vesicaria L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	*Dactylis glomerata L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	*Daucus carota L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Cardère à foulon, Cabaret des oiseaux, Cardère sauvage	*Dipsacus fullonum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Vipérine commune, Vipérine vulgaire	*Echium vulgare L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Chalef à feuilles étroites, Olivier de Bohème, Arbre d'argent, Arbre de paradis	*Elaeagnus angustifolia L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Chiendent rampant, Chiendent commun, Élytrigie rampante	*Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934*	-	-	-	LC	LC	Faible
Érigéron annuel, Vergerette annuelle, Sténactide annuelle	*Erigeron annuus (L.) Desf., 1804*	-	-	-	NA	NA	Faible
Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	*Erigeron canadensis L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Euphorbe faux amandier, Euphorbe des bois, Herbe à la faux	*Euphorbia amygdaloides L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Ficaire printanière, Renoncule ficaire	*Ficaria verna Huds., 1762*	-	-	-	LC	LC	Faible
Fenouil commun, Lani, Anis doux, Fenouil	*Foeniculum vulgare Mill., 1768*	-	-	-	LC	LC	Faible
Fenouil commun, Lani, Anis doux, Fenouil	*Foeniculum vulgare Mill., 1768*	-	-	-	LC	LC	Faible
Galéga officinal, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre	*Galega officinalis L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron	*Galium aparine L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Géranium colombin, Pied-de-pigeon, Géranium des colombes	*Geranium columbinum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	*Geranium dissectum L., 1755*	-	-	-	LC	LC	Faible
Géranium mou, Géranium à feuilles molles	*Geranium molle L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tangue	*Geranium robertianum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Berce sphondyle, Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	*Heracleum sphondylium L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Argousier faux nerprun, Argousier, Saule épineux	*Hippophae rhamnoides L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Houlque laineuse, Blanchard	*Holcus lanatus L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Fausse jacinthe des bois, Endymion penché, Jacinthe des bois, Jacinthe sauvage, Scille penchée	*Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944*	-	-	-	LC	LC	Faible
Millepertuis perfolié, Millepertuis cilié	*Hypericum perfoliatum L., 1767*	-	-	-	LC	LC	Faible
Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	*Hypericum perforatum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Noyer royal, Noyer, Noyer anglais, Noyer commun	*Juglans regia L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Lamier blanc, Ortie blanche, Ortie morte	*Lamium album L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive habitats	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge France	Liste rouge Île-de-France	Enjeu
Linaire commune	*Linaria vulgaris Mill., 1768*	-	-	-	LC	LC	Faible
Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	*Lolium multiflorum Lam., 1779*	-	-	-	LC	LC	Faible
Ivraie vivace, Ray-grass anglais	*Lolium perenne L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier	*Lonicera periclymenum L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Luzerne cultivée	*Medicago sativa L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Mélilot blanc	*Melilotus albus Medik., 1787*	-	-	-	LC	LC	Faible
Orobanche de la picride, Orobanche du picris	*Orobanche picridis-hieracioidis Holandre, 1829*	-	-	-	LC	LC	Faible
Vigne-vierge à cinq feuilles, Vigne-vierge, Vigne-vierge vraie, Vigne-vierge de Virginie	*Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch., 1887*	-	-	-	NA	NA	Faible
Phragmite austral, Roseau, Roseau commun, Roseau à balais, Phragmite commun	*Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840*	-	-	-	LC	LC	Faible
Phragmite austral, Roseau, Roseau commun, Roseau à balais, Phragmite commun	*Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840*	-	-	-	LC	LC	Faible
Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	*Picris hieracioides L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	*Poa trivialis L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Peuplier blanc	*Populus alba L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Potentille rampante, Quintefeuille	*Potentilla reptans L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	*Prunus spinosa L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	*Prunus spinosa L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Pyracantha écarlate, Buisson ardent, Pyracantha à fleurs peu nombreuses	*Pyracantha coccinea M.Roem., 1847 [nom. cons.]*	-	-	-	DD	DD	Faible
Renouée de Bohême, Reynoutrie de Bohème	*Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtková, 1983*	-	-	-	NA	NA	Faible
Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	-	-	-	NA	NA	Faible
Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens	*Rosa canina L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens	*Rosa canina L., 1753*	-	-	-	LC	LC	Faible
Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	*Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	-	-	-	LC	LC	Faible
Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	*Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	-	-	-	LC	LC	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive habitats	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge France	Liste rouge Île-de-France	Enjeu
Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle	*Rumex acetosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses, Patience sauvage, Parelle à feuilles obtuses, Rumex à feuilles obtuses	*Rumex obtusifolius L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Saule des vanniers, Osier blanc	*Salix viminalis L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Sauge des prés, Sauge commune	*Salvia pratensis L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Schédonore roseau, Fétuque roseau, Fétuque faux roseau	*Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824 [nom. cons.]*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales, Séneçon sud-africain, Séneçon à feuilles étroites, Séneçon d'Harvey	*Senecio inaequidens DC., 1838*	-	-	-	**NA**	**NA**	Faible
Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	*Silene latifolia Poir., 1789*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Silène commun, Silène enflé, Tapotte	*Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Tête d'or	*Solidago canadensis L., 1753*	-	-	-	**NA**	**NA**	Faible
Laiteron potager, Laiteron lisse, Laiteron maraîcher	*Sonchus oleraceus L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Tanaisie commune, Sent-bon, Barbotine	*Tanacetum vulgare L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Salsifis des prés	*Tragopogon pratensis L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Trèfle des champs, Trèfle Pied-de-lièvre, Pied-de-lièvre	*Trifolium arvense L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Ortie dioïque, Grande ortie	*Urtica dioica L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible
Véronique petit-chêne, Fausse germandrée	*Veronica chamaedrys L., 1753*	-	-	-	**LC**	**LC**	Faible

* Liste rouge régionale et nationale : Espèce Critique (CR) ; Espèce en Danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non évalué (NE) ; Non applicable (NA).

Espèces indicatrices de zones humides (Arrêté du 24 juin 2008) / **Espèces exotiques envahissantes**

Une espèce protégée au niveau régional a été localisé sur le site d'étude : *Ranunculus parviflorus (Renoncule à petites fleurs)*. Cette espèce présente un statut de conservation défavorable en région Ile-de-France (espèce classée VU - Vulnérable). L'espèce est localisée sur des espaces de pelouses entretenues à l'Est du site d'étude – *cf. carte ci-après (« Localisation des espèces protégées »)*. Une centaine de pied ont été comptabilisés.



Figure 13. *Ranunculus parviflorus* - cliché pris sur site (Source. ADEV)

Aucune espèce n'est d'intérêt communautaire

On notera également la présence sur site de nombreuses espèces exotiques et/ou exotiques envahissantes parmi lesquelles plusieurs sont en expansion sur le site et forme des massifs monospécifiques : Buddléia de David, Renouée sakaline, Ailante, Olivier de bohême, Robinier faux-acacia. La rudéralité du milieu explique ce taux important d'envahissement. La localisation des stations d'espèces exotiques envahissantes les plus remarquables figure sur la carte figure 14.



Figure 14. De haut en bas et de droite à gauche : Renouée sakaline, envahissement Renouée/Robinier), Herbe de la pampa, Olivier de bohême, envahissement Renouée

(Source : ADEV Environnement, clichés pris sur site)

Dans l'état actuel des connaissances, l'enjeu relatif à la flore peut être considéré comme modéré compte-tenu de la présence d'une espèce protégée.

Localisation des principales zones d'envahissement d'espèces exotiques envahissantes

Bonneuil-sur-Marne (94)



Figure 15. Localisation des principales zones d'envahissement d'espèces exotiques envahissantes
(Source. Google earth/ADEV)

2.5.2. LES OISEAUX

Lors de ces inventaires, 26 espèces d'oiseaux ont été inventoriées sur la zone d'étude.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Oiseaux protection	Directive Oiseaux Annexe I	Liste rouge*		Période**	Enjeux ***
				Nationale	Régionale		
Oiseaux							
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	Article 3	-	**LC**	**NT**	R	M
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	Article 3	-	**LC**	**NT**	M	F
Buse variable	*Buteo buteo*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	Article 3	-	**VU**	**NT**	R	M
Corneille noire	*Corvus corone*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	Article 3	-	**NT**	**NT**	R	M
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Goéland argenté	*Larus argentatus*	Article 3	-	**NT**	**LC**	M	F
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	Article 3	-	**NT**	**VU**	A	M
Merle noir	*Turdus merula*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	Article 3	-	**LC**	**NT**	R	M
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Mésange charbonnière	*Parus major*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Moineau domestique	*Passer domesticus*	Article 3	-	**LC**	**VU**	R	AF
Perruche à collier	*Psittacula krameri*	-	-	**NA**	**NA**	R	F
Pie bavarde	*Pica pica*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Pigeon biset domestique	*Columba livia var. domestica*	-	-	**NA**	**LC**	M	F
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	-	-	**LC**	**LC**	R	F
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	Article 3	-	**LC**	**LC**	R	F

* Liste Rouge : En Danger critique (CR) ; En Danger (EN) ; Vulnérable (VU) ; Quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non applicable (NA) ; Non évaluée (-)

**Période : Reproduction (R) ; Migration ou dispersion (M) ; Hivernant (H)

*** Enjeux : Faible (F), Modérée (M), Assez forte (AF), Forte (Fo), Très forte (TF)

Aucune espèce n'est d'intérêt communautaire.

17 espèces sont protégées et 4 bénéficient d'un statut de conservation défavorable au niveau national :

- Niveau national :
  - « Vulnérable » : le **Chardonneret élégant**
  - « Quasi-menacé » : le **Faucon crécerelle**, le **Goéland argenté** et **l'Hirondelle rustique**

7 espèces bénéficient d'un statut de conservation défavorable au niveau régional :

- Niveau régional :
  - « Vulnérable » : **l'Hirondelle rustique** et le **Moineau domestique**
  - « Quasi-menacé » : **l'Accenteur mouchet**, la **Bergeronnette grise**, le **Chardonneret élégant**, le **Faucon crécerelle** et la **Mésange à longue queue.**

La zone d'étude porte un enjeu pour la conservation de 6 espèces :

- Enjeu « Assez fort » : le **Moineau domestique**

Le **Moineau domestique** est une espèce qui se reproduit en majorité dans les constructions humaines (bâtiments…) ou les haies à proximité. Il a besoin de cavité (sous une tuile, sous l'avancée d'un toit, un trou d'arbre …) pour installer son nid. Bien que relativement répandu sur l'ensemble du territoire, ces effectifs ont diminué de 13 % ces 18 dernières années au niveau national (Source : Vigie-Nature).

- Enjeu « Modéré » : **l'Accenteur mouchet**, le **Chardonneret élégant**, le **Faucon crécerelle, l'Hirondelle rustique et la Mésange à longue queue.**

L'**Accenteur mouchet** a la taille du Rougegorge familier. L'espèce a un spectre d'habitat assez large. Il occupe toutes sortes de boisements, feuillus ou sempervirents, pourvu qu'ils soient suffisamment ouverts, mais son habitat optimal est la forêt avec conifères. Il fuit la futaie dense et apprécie les fourrés des coupes et des clairières. Il s'installe également volontiers dans les jeunes plantations d'épicéas. En Europe moyenne, on le trouve également dans les parcs, les jardins, et autres milieux soumis à la main de l'homme, à condition qu'il y trouve les buissons denses qu'il affectionne. Sa population a décliné de près de 22 % depuis 1989 en France. Le déclin reste modéré sur les dix dernières années (- 26 %). La tendance globale est à la baisse avec des variations interannuelles parfois marquées. Un déclin est avéré à l'échelle de l'Europe. L'espèce est quasi menacée sur la liste rouge régionale des oiseaux migrateurs et hivernant.

Le **Chardonneret élégant** occupe une multitude d'habitats, allant des milieux boisés aux milieux plus ouverts. Il est ainsi présent dans les clairières et régénérations forestières, dans le bocage, mais également dans les parcs et jardins. Le nid est construit au sein d'arbres ou d'arbustes de hautes tailles. Cette espèce a besoin d'une strate herbacée dense riche en graines et en chardons. Elle connait une diminution de ces effectifs de l'ordre de -35 % en 18 ans sur le territoire français (Vigie nature).

Le **Faucon crécerelle** est un petit rapace qui chasse dans les milieux ouverts, en prairie et en milieux agricoles. Il utilise la technique de vol stationnaire pour repérer ses proies. Cette espèce connaît un déclin modéré de l'ordre de -18 % depuis 2001. Ceci serait étroitement lié à l'intensification des cultures (Vigie nature). Cette espèce niche en falaise ou sur les parois abruptes des églises des monuments, il peut aussi réutiliser un nid de Corneille noire, ne construisant pas de nid. Sur la zone d'étude, aucun arbre ne présente les caractéristiques pour son installation. La zone industrielle dans laquelle s'inscrit le site de projet, avec la présence de pylônes et de bâtiments, est potentiellement favorable à la nidification du Faucon crécerelle.

L'Hirondelle rustique s'est adaptée aux bâtiments notamment agricoles et autres constructions confinées (écuries, étables, granges, garages et autres lavoirs). La présence de fils électriques et téléphoniques servant de perchoirs est un facteur très favorable à sa présence. Les villes sont peu fréquentées, probablement du fait de l'éloignement des zones de chasse et de la rareté des sites de nidification, ainsi l'espèce est surtout présente en contexte agricole. Elle a besoin de milieu ouvert comme les prairies pour s'alimenter. Elle aussi régulièrement au-dessus des étangs et des rivières ou elle chasse les insectes. Les effectifs nicheurs ont diminué de 41 % ces 10 dernières années au niveau national, ce qui correspond à un déclin fort (Source : Vigie-Nature).



Photo 1 : Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)
Source : ADEV Environnement, cliché non pris sur site



Photo 2 : Moineau domestique (*Passer domesticus*)
Source : Céline BOUVAIS, cliché non pris sur site

Photo : Illustration de l'avifaune de la zone d'étude

L'enjeu vis-à-vis des oiseaux est considéré comme modéré à assez fort. Ces enjeux concernent principalement les milieux semi-ouverts et les fourrés de la zone d'étude.

2.5.3. LES MAMMIFERES

Une espèce a pu être inventoriée sur le site d'étude, il s'agit ici d'une espèce commune sans enjeu de conservation important.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats Faune Flore	Liste rouge*		Enjeux ***
				Nationale	Régionale	
Renard roux	*Vulpes vulpes*	-	-	**LC**	**/**	F

* Liste Rouge : En Danger critique (CR) ; En Danger (EN) ; Vulnérable (VU) ; Quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non applicable (NA) ; Non évaluée (-)

*** Enjeux : Faible (F), Modérée (M), Assez forte (AF), Forte (Fo), Très forte (TF)

Aucun gîte favorable aux microchiroptères n'a été observé sur le site d'étude (arbres à cavités, grottes, …). Aucune analyse acoustique nocturne (permettant de relever la présence d'espèces de chiroptères en chasse) n'a été réalisé sur site, limitant la portée du diagnostic réalisé. A noter que le site présente un fort éclairage nocturne (éclairage présent le long de la voirie traversant le site).

En conséquence, l'enjeu de conservation inhérent aux mammifères sur le site d'étude est évalué comme faible.

2.5.4. LES REPTILES & LES AMPHIBIENS

Une espèce a pu être inventoriée sur le site d'étude.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats Faune Flore	Liste rouge*		Enjeux ***
				Nationale	Régionale	
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	Oui	-	**LC**	**LC**	M

* Liste Rouge : En Danger critique (CR) ; En Danger (EN) ; Vulnérable (VU) ; Quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non applicable (NA) ; Non évaluée (-)

*** Enjeux : Faible (F), Modérée (M), Assez forte (AF), Forte (Fo), Très forte (TF)

Une espèce protégée a été observée sur le site d'étude : Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Il s'agit d'une espèce commune mais sa présence en milieu urbain présente tout de même un enjeu de conservation.

En outre, en l'absence de recours à des systèmes favorisant la détection des espèces appartenant à ce type de taxon (type plaques à reptiles) et compte-tenu du fort embroussaillement du site rendant difficile la détection et de l'effort de prospection déployé, l'inventaire des reptiles ne peut être considéré comme exhaustif. On notera la forte attractivité du site pour ce taxon grâce à la présence de nombreux pierriers sur le site.

Le site n'est pas favorable à l'accueil d'espèces d'amphibiens.

Au regard des observations réalisées et du contexte local, l'enjeu pour les amphibiens peut être considéré comme faible.

Au regard des observations réalisées et du contexte local, l'enjeu pour les reptiles peut être considéré comme modéré.





Figure 16. Pierrier favorable aux reptiles et Lézard des murailles
(Clichés pris sur site - Source : ADEV)

2.5.5. LES INSECTES

23 espèces ont été identifiées sur le site.

Nom vernaculaire	Nom complet	Protection nationale	Directive Habitats Faune Flore	Liste rouge*		Enjeux**
				Nationale	Régionale	
Lépidoptères						
Amaryllis	*Pyronia tithonus*	-	-	**LC**	**LC**	F
Aurore	*Anthocharis cardamines*	-	-	**LC**	**LC**	F
Azuré de la bugrane	*Polyommatus icarus*	-	-	**LC**	**LC**	F
Collier-de-corail	*Aricia agestis*	-	-	**LC**	**LC**	F
Doublure jaune	*Euclidia glyphica*	-	-	**NE**	**NE**	F
Fadet commun	*Coenonympha pamphilus*	-	-	**LC**	**LC**	F
Géomètre à barreaux	*Chiasmia clathrata*	-	-	**-**	**-**	F
Machaon	*Papilio machaon*	-	-	**LC**	**LC**	F
Piéride de la rave	*Pieris rapae*	-	-	**LC**	**LC**	F
Piéride du chou	*Pieris brassicae*	-	-	**LC**	**LC**	F
Vulcain	*Vanessa atalanta*	-	-	**LC**	**LC**	F
Hémiptères						
Corée marginée	*Coreus marginatus*	-	-	**-**	**-**	F
Punaise arlequin	*Graphosoma italicum*	-	-	**-**	**-**	F
Orthoptères						
Criquet des bromes	*Euchorthippus declivus*	-	-	4	**LC**	F
Criquet des pâtures	*Pseudochorthippus parallelus*	-	-	4	**LC**	F
Criquet duettiste	*Gomphocerippus brunneus*	-	-	4	**LC**	F
Criquet mélodieux	*Gomphocerippus biguttulus*	-	-	4	**LC**	F
Arachnides						
Argiope frelon	*Argiope bruennichi*	-	-	**-**	**-**	F
Coléoptères						
Coccinelle à 7 points	*Coccinella septempunctata*	-	-	-	**-**	F
Diptères						
Tipule du chou	*Tipula oleraceae*	-	-	-	**-**	F
Hyménoptères						
Bourdon des champs	*Bombus pascuorum*	-	-	-	-	F
Bourdon terrestre	*Bombus terrestris*	-	-	-	-	F
/	*Lissonota sp.*	-	-	-	-	F

* Liste Rouge : En Danger critique (CR) ; En Danger (EN) ; Vulnérable (VU) ; Quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD) ; Non applicable (NA) ; Non évaluée (-)

** Enjeux : Faible (F), Modérée (M), Assez forte (AF), Forte (Fo), Très forte (TF)

Un cortège d'insecte commun a été observé sur le site d'étude. 23 espèces ont été identifiées.

Aucune espèce d'insecte protégée n'a été observée sur le site. Aucune espèce d'intérêt communautaire ou patrimoniale n'a été observée sur le site. Aucun habitat favorable à la présence d'insectes protégés ou patrimoniaux n'a été observé sur le site (arbres morts ou sénescents, plantes hôtes, …).

L'enjeu pour les insectes peut être considéré comme faible.

SEGRO adev environnement
Une société du groupe RSK

Espèces à enjeux inventoriées sur la zone d'étude

Bonneuil-sur-Marne (94)



Légende

- Zone d'étude

Espèces à enjeux de conservation

- Chardonneret élégant
- Accenteur mouchet
- Moineau domestique
- Mésange à longue queue
- Faucon crécerelle
- Hirondelle rustique
- Lézard des murailles
- Renoncule à petites fleurs

N

0 50 100 m

Source : Google earth
Réalisation : ADEV Environnement
Date : 26/9/2025

Figure 17 : Localisation des observations d'espèces patrimoniales (faune et flore)

Enjeux globaux

Bonneuil-sur-Marne (94)



Figure 18 : Synthèse cartographique des enjeux globaux

Enjeux globaux sur la zone de construction du projet

Bonneuil-sur-Marne (94)



Figure 19 : Synthèse cartographique des enjeux globaux sur la zone de construction

SYNTHESE

Le tableau suivant récapitule les différentes sensibilités évaluées dans le document :

Compartiment biologique	Synthèse de l'évaluation	Niveau d'enjeu	
Zonages écologiques	• De nombreuses petites ZNIEFF localisées à proximité sans lien écologique particulier avec le site d'étude • Aucun zonage N2000 à proximité • Un APPB localisé à proximité sans lien particulier avec le site d'étude	Faible	
Flore et Habitats	• Le site est majoritairement occupé par une friche urbaine en cours de naturalisation • Présence d'une espèce protégée localisée à l'Est du site d'étude (la localisation de cette espèce relève d'un niveau d'enjeu fort mais sa présence est hors zone de construction du projet • Présence d'une flore commune rudérale et de nombreuses EEE format d'importants massifs monospécifiques	Nul à	Faible
Zones humides	• La pré-localisation menée et les sondages pédologiques réalisés n'ont pas permis la détection de zones humides sous emprise de la zone d'étude • Une dépression asséchée colonisée par le phragmite a été observée au nord-ouest. Il s'agit d'un habitat caractéristique de zones humides, cette dépression est située hors de la zone de construction du projet	Nul à	Faible
Faune	• La faible connectivité écologique du site et sa forte rudéralité limite fortement l'intérêt écologique du site • Plusieurs espèces d'oiseaux communs protégées fréquentent le site, certains sont patrimoniaux par des statuts de conservation défavorables (Moineau domestique, Mésange à longue queue, Hirondelle rustique, Chardonneret élégant, Accenteur mouchet, Faucon crécerelle). • Une espèce de reptile commune protégée a été observée sur le site. Le site est en outre assez favorable à l'accueil de ce taxon (friches et pierriers). Aucune espèce d'amphibien protégée n'a été observée sur le site • Aucune espèce de mammifère protégée ne fréquente le site • Aucune espèce d'insecte protégée n'a été observée. Les potentialités d'accueil du site d'étude pour les insectes sont faibles	Modéré à	Assez fort

PRECONISATIONS DE GESTION EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

Afin de limiter les impacts sur la biodiversité lors des travaux, il est nécessaire de mettre un place des préconisations de gestion adaptées. Ces mesures visent à éviter la destruction d'espèces protégées et menacées et une gestion des espèces exotiques envahissantes via une adaptation du chantier.

ERADICATION ET GESTION DES EEE

Plusieurs espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été identifiées sur le site. Dotées d'une forte capacité de propagation, elles peuvent rapidement former des massifs monospécifiques denses, difficiles à maîtriser. Leur gestion représente un enjeu majeur. Des actions d'élimination doivent être engagées pour éradiquer ces espèces. Chaque intervention doit suivre un protocole spécifique, adapté à la résilience de l'espèce concernée, et intégrer des mesures de biosécurité appropriées. Les espèces à éliminer en priorité sont l'Ailanthe, la Renouée, le Robinier faux-acacia et le Buddleia de David, qu'il s'agisse de haies ou de spécimens isolés.

Espèce	Illustration	Description	Gestion	Méthodes inefficaces	Gestion des déchets	Période de gestion
Ailante glanduleux		Arbre de la famille des Simaroubacées, originaire du sud-est de l'Asie. Introduit au XVIII^{e} siècle pour l'ornementation urbaine et l'élevage du vers à soie. Très adapté aux milieux anthropisés, il forme des peuplements monospécifiques et produit des substances allélopathiques inhibant les autres espèces. Réagit fortement aux blessures par multiplication végétative.	L'arrachage mécanique est une méthode rapide et efficace. Les coupes répétées pendant la floraison (juin/juillet), sur plusieurs années, permettent d'épuiser la plante. Le cerclage, réalisé en début d'automne à hauteur d'homme, entraine l'asséchement progressif de l'arbre et sa meurt en un à trois ans, sans produire de rejets comme après une coupe. Enfin, les jeunes plants peuvent être éliminés par arrachage manuel, à condition d'extraire entièrement leur système racinaire.	Coupe simple, blessures mécaniques (favorisent les rejets), absence de suivi.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Avril à octobre
Buddleia de David		Arbuste originaire d'Asie, introduit au XIX^{e} siècle. Forme des peuplements denses excluant d'autres espèces et bloquant la régénération naturelle.	Arrachage manuel des jeunes pousses. Pour les sujets plus gros : tronçonnage + dessouchage.	Taille sans dessouchage, absence de suivi.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Juin à septembre

Espèce	Illustration	Description	Gestion	Méthodes inefficaces	Gestion des déchets	Période de gestion
Galéga officinal		Plante introduite pour la production fourragère et comme ornementale. Très toxique pour le bétail. Appauvrit la richesse spécifique des prairies.	Arrachage manuel complet (racines + parties aériennes) pour petites populations. Surveillance des repousses. Pour l'instant, il n'y a pas de solution adaptée pour les stations étendues.	Fauche simple, absence de suivi. Il est fortement déconseillé de faire pâturer les milieux colonisés.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Mai à août
Olivier de Bohême		Arbuste originaire d'Asie centrale, utilisé pour la fixation des sols. Très envahissant en milieux ouverts, notamment sablonneux.	Arrachage manuel ou mécanique. Coupe répétée des rejets. Suivi sur plusieurs années.	Fauche unique, absence de suivi.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé. Un attention particulière doit être apportée à la terre contaminée.	Avril à septembre
Renouée de Sakhaline		Plante gynodioïque se reproduisant surtout par multiplication végétative. Un fragment de 0,7 g suffit à régénérer un plant. Dispersion par l'homme, l'eau, l'érosion et les animaux.	Sur petites surfaces, procéder à l'arrachage manuel complet, en retirant tous les rhizomes. Sur les zones plus étendues, appliquer un bâchage opaque sur plusieurs années, ou effectuer une fauche répétée (6 à 8 fois par an pendant 5 à 6 ans) pour épuiser les réserves de la plante. Le broyage et l'excavation profonde peuvent compléter le dispositif.	Arrachage complet des rhizomes anciens, fauche simple, gyrobroyage.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Avril à octobre

Espèce	Illustration	Description	Gestion	Méthodes inefficaces	Gestion des déchets	Période de gestion
Robinier faux-acacia		Arbre importé au XVII[e] siècle pour stabiliser les sols et pour ses usages économiques. Envahissant en milieux naturels.	Pour les jeunes individus, procéder à un arrachage manuel complet. Pour les arbres adultes, effectuer une coupe suivie d'un arrachage de la souche ou un écorçage sur plus de 10 cm de hauteur. Ces opérations doivent être accompagnées d'un suivi régulier, 2 à 3 fois par an pendant 3 à 5 ans, pour éliminer les rejets.	Coupe sans dessouchage, absence de suivi.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Mars à novembre
Séneçon du Cap		Plante introduite par l'industrie lainière. Peu d'impact en milieux anthropiques, mais toxique pour le bétail et envahissante en milieux ouverts.	Arrachage manuel ou fauche avant la fructification, idéalement avant fin juin, pour éviter la dispersion des graines. Cette opération doit être renouvelée chaque année pour affaiblir la population.	Fauche après fructification, absence de suivi.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Avril à juin
Vergerette annuelle		Espèce annuelle originaire d'Amérique du Nord. Présente en friches et cultures.	Fauche avant floraison, idéalement dès mai, pour empêcher la production de graines. L'arrachage manuel est également recommandé toutes les 3 à 4 semaines jusqu'en octobre, en ciblant les jeunes plants et les repousses. Ces interventions doivent être répétées sur plusieurs années pour épuiser la banque de semences du sol.	Fauche tardive, arrachage irrégulier.	Les déchets doivent être évacués. Déchets à incinérer ou à composter dans un centre spécialisé.	Mai à octobre

La gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE) sur site nécessite une approche rigoureuse, adaptée à chaque espèce et respectueuse de l'environnement. Les méthodes efficaces reposent principalement sur l'arrachage manuel ou mécanique, le cerclage, la coupe répétée et le dessouchage, selon la morphologie et la dynamique de chaque plante. Ces interventions doivent être planifiées sur plusieurs années, en respectant les périodes de gestion optimales pour limiter la dissémination et favoriser l'épuisement des individus. Les méthodes inefficaces, telles que les coupes simples, l'absence de suivi ou l'usage non encadré d'herbicides, sont à proscrire car elles favorisent les rejets ou la régénération végétative.

Un suivi régulier est indispensable pour évaluer l'efficacité des actions et mettre en œuvre des traitements complémentaires si nécessaire. Tous les déchets végétaux issus des interventions doivent être évacués vers des centres spécialisés pour être incinérés ou compostés, afin d'éviter toute dissémination accidentelle. Il est également crucial de respecter les réglementations en vigueur, notamment l'interdiction d'utiliser des produits chimiques à proximité des points d'eau, en raison de leurs effets néfastes sur la santé humaine et les écosystèmes. Enfin, pour restaurer les milieux après intervention, il est recommandé de favoriser la végétation naturelle ou d'ensemencer avec des espèces indigènes adaptées, afin d'empêcher le retour des EEE.

DEFRICHAGE

Les opérations de débroussaillage constituent une étape sensible pour la faune. Afin de permettre à la faune concernée de fuir la zone de danger, la technique et le matériel de débroussaillage doivent être adaptés :

- Respect de la période préconisée pour le débroussaillage

- Débroussaillage manuel ou à l'aide d'engins légers (à chenille de préférence) afin de réduire les perturbations sur la biodiversité ;

- Débroussaillage à vitesse réduite (5 km/h maximum) pour laisser aux animaux le temps de fuir le danger ;

- Débroussaillage cohérent avec la biodiversité en présence : privilégier une rotation centrifuge (de l'intérieur vers l'extérieur), pour éviter de piéger les animaux. Le schéma ci-dessous illustre le type de parcours à suivre pour le débroussaillage.

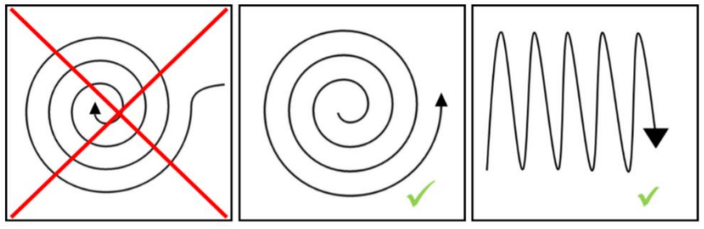


Figure 20 : Schéma de débroussaillage : type de parcours pour éviter de piéger la faune (source : Jérôme VOLANT)

PHASAGE

Afin d'éviter les impacts sur la faune de manière globale mais aussi les espaces à enjeux (zones humides), un phasage des travaux (en phase chantier et démantèlement) doit être mis en place. Pour rappel, les travaux lourds à réaliser dans le cadre du projet consistent à effectuer des opérations de défrichement et de débroussaillage, des travaux de terrassement du sol (principalement au niveau des pistes lourdes et des postes électriques) ainsi qu'un décapage des sols au niveau des milieux ouverts.

Pour de nombreuses espèces, la période de reproduction et/ou d'hibernation est le moment de l'année où elles sont le plus vulnérables au dérangement et aux perturbations de leur habitat. Lors des travaux, un phasage des différentes opérations doit être mis en place :

Les opérations de **débroussaillage** seront réalisées entre le 1er septembre et le 1er mars. Pour rappel, le débroussaillage consiste à « réduire les matières végétales de toute nature (herbe, branchage, feuilles) […]. Il peut s'agir, par exemple, d'élaguer les arbres ou arbustes ou d'éliminer des résidus de coupe (branchage, herbe…) ». La réalisation du débroussaillage sur cette période permet de n'agir que sur le couvert végétal, et de préserver le substrat dans lequel les reptiles sont susceptibles d'hiberner.

Les opérations de **défrichement** et **d'abattage d'arbres** seront réalisées entre le 1er septembre et le 30 octobre. À cette période, les oiseaux ont terminé leur nidification, les jeunes de l'année ont quitté le nid et sont capables de fuir en cas de danger. Les autres espèces (chiroptères, amphibiens, reptiles, …) ont également terminé leur reproduction et n'ont pas encore débuté l'hibernation. Ils sont donc en mesure de fuir en cas de danger. Il est cependant conseillé de laisser les arbres arrachés sur place pendant 2 ou 3 jours pour que les espèces s'y trouvant aient le temps de fuir.

Les opérations de **décapage** qui visent à détruire le couvert végétal en place (prairies) peuvent entraîner la destruction des oiseaux qui nichent au sol. Par conséquent, ces opérations devront avoir lieu en dehors de la période de reproduction des oiseaux et doivent être réalisées entre le 1er septembre et le 30 novembre (sous réserve des conditions météorologiques), avant que les reptiles n'entrent en hibernation.

Les opérations de **terrassement** qui nécessitent généralement de nombreuses rotations d'engins de chantier et de camions, débuteront en dehors de la période de nidification des oiseaux qui s'étend généralement de la seconde quinzaine de mars au mois d'août, cela dans le but d'éviter la destruction ou l'abandon de nichées à cause des nuisances générées par le chantier (bruits, vibrations, mouvements de personnes et de véhicules). Toutefois, ces opérations ne peuvent pas être réalisées en hiver car le terrassement peut impacter certains taxons qui hivernent sous un substrat (invertébrés, reptiles, etc.). Elles doivent donc être réalisées entre le 1er septembre et le 30 novembre.

Tableau 4 : Périodes préconisées pour les interventions

Type de travaux	Périodes d'intervention
Débroussaillage	Entre le 1er septembre et le 1er mars
Défrichement	Entre le 1er septembre au 30 octobre
Décapage	Hors ZH : de début septembre à fin mars

	En ZH : du 1er septembre au 30 novembre (selon conditions météorologiques)
Terrassement	Hors ZH : de début septembre à fin mars
	En ZH : du 1er septembre au 30 novembre (selon conditions météorologiques)
Travaux en bordure des zones humides et des cours d'eau	Travaux réalisés de début du 1er septembre au 30 octobre

Ainsi, il est impératif qu'aucun travaux lourd n'ait lieu entre le 1er mars et le 31 août.

RECOMMANDATIONS D'AMENAGEMENTS FAVORABLES A LA BIODIVERSITE

Pour renforcer la qualité environnementale du projet, plusieurs aménagements légers sont envisageables sur le site. Chacune des mesures proposées ci-après répond à une problématique spécifique identifiée sur le site et contribue à l'amélioration de ses conditions écologiques une fois le projet arrivé en phase d'exploitation. En outre, la mise en œuvre simultanée de plusieurs de ces actions est en mesure de générer sur le site une synergie positive supplémentaire en faveur de la biodiversité



ENSEMENCEMENT PRAIRIAL

Les espaces libres du site industriel présentent actuellement un état de forte rudéralisation, propice à la colonisation par des espèces exotiques envahissantes. Afin de restaurer ces zones dégradées et de prévenir leur évolution défavorable, il est recommandé de procéder à un ensemencement en prairie fleurie sur les secteurs destinés à rester en espaces verts dans le cadre du projet.

Le recours à un mélange d'espèces locales et diversifiées permettra de constituer des milieux herbacés riches en biodiversité, attractifs pour de nombreuses espèces d'insectes pollinisateurs et d'oiseaux. L'entretien de ces prairies devra être réalisé une à deux fois par an par fauche tardive, sans export de biomasse, afin de limiter l'enfrichement tout en conservant la valeur écologique du site.

Cette mesure présente un double avantage : elle contribue à la valorisation écologique du site tout en générant un gain économique lié à la réduction des interventions d'entretien intensif.

PLANTATION DE HAIES

Il est recommandé d'engager de nouvelles plantations ou de densifier les linéaires végétalisés existants sur l'ensemble du site, dans le but de créer des niches écologiques favorables à une grande diversité d'espèces (oiseaux, petits mammifères, insectes pollinisateurs, etc.). Le réseau actuel de haies, majoritairement constitué d'espèces exotiques, voire parfois invasives, devra être progressivement remplacé et renforcé par des essences indigènes et locales, afin de générer un gain écologique significatif à l'échelle du site.

Le choix des végétaux devra privilégier des plants labellisés « Végétal Local® », avec des espèces comme le sureau, l'aubépine, le prunellier, le fusain, le troène, la viorne ou le nerprun, toutes reconnues pour leur intérêt écologique. L'objectif est de renforcer la connectivité écologique du site, d'en améliorer la perméabilité aux déplacements de la faune, et de créer des conditions propices à l'installation et au maintien de nombreuses espèces. Afin de limiter les perturbations écologiques liées aux travaux, cette mesure devra être mise en œuvre de manière progressive et par étapes.

Le projet va entraîner l'arasement de fourrés. Cette mesure permet donc de compenser la perte d'une haie de qualité moindre par la création d'une haie qui sera à terme de meilleure qualité et donc plus favorable pour la biodiversité.

Il conviendra ensuite de gérer cette haie de la même façon que les haies présentes sur l'ensemble de la zone d'étude.

Cette haie présentera à terme de multiples rôles écologiques :

- ✓ Aire d'alimentation et de refuge pour la faune ;
- ✓ Site de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux ;
- ✓ Corridor écologique ;
- ✓ Participation à la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement en cas de fortes pluies.



PERMEABILISATION DU SITE POUR LA PETITE FAUNE

Le site est actuellement entouré d'un grillage pour des raisons de sécurité, mais la maille utilisée, très serrée et rigide, empêche l'accès à de nombreuses espèces de mammifères terrestres (hérissons, etc.). En créant de petites ouvertures dans la clôture, ces espèces pourraient accéder au site, ce qui serait bénéfique pour sa gestion. En effet, nombre de ces espèces sont des prédateurs naturels de rongeurs. Or, l'activité du site, axée sur le stockage et le conditionnement de graines, attire les rongeurs, qui risquent de proliférer en l'absence de prédateurs. Permettre l'accès à ces animaux favoriserait une régulation naturelle et gratuite des populations de rongeurs. Les passages crées peuvent être matérialisés afin de communiquer sur leur existence ou bien n'être qu'une découpe discrète réalisée dans le bas du grillage.



CREATIONS DE PIERRIERS/HIBERNACULUMS

Il est également recommandé d'aménager des hibernaculums et des pierriers sur le site du projet afin d'en renforcer la qualité écologique et de compenser les impacts potentiels sur les populations de reptiles. Les pierriers sont des amas de pierres aménagés pour offrir des abris, des zones de thermorégulation et de reproduction à diverses espèces, notamment les reptiles, les amphibiens et les petits mammifères. Les hibernaculums, quant à eux, sont des structures creuses ou remplies de matériaux naturels (pierres, bois, terre) destinées à fournir des refuges sécurisés pour l'hibernation des espèces durant l'hiver. Ensemble, ces dispositifs contribuent à renforcer les habitats et la biodiversité locale.



FAVORISATION DES RAPACES

L'installation de nichoirs à rapaces et de perchoirs sur le site peut favoriser la présence d'espèces prédatrices de rongeurs, renforçant ainsi les mécanismes de lutte biologique. Les grandes hauteurs des bâtiments industriels se prêtent particulièrement bien à l'accueil de nichoirs adaptés à des espèces comme le faucon pèlerin ou le faucon crécerelle. L'ajout de perchoirs en hauteur (piquets ou structures dédiées) faciliterait leur activité de chasse tout en limitant les dommages aux jeunes plantations, en évitant que les rapaces ne se posent sur les apex des végétaux nouvellement installés. Ces dispositifs, combinés aux aménagements paysagers, contribuent à l'équilibre écologique du site.



FAVORISATION DES CHIROPTERES

L'installation de gîtes à chiroptères peut également être envisagée sur le site afin de favoriser la présence de ces espèces protégées. Ces abris, généralement en bois, sont fixés sur les façades de bâtiments à des emplacements adaptés, en veillant à ne pas gêner les activités du site. Ils doivent être installés en hauteur et hors de portée des prédateurs, dans des zones calmes et peu éclairées.

Les chauves-souris, insectivores nocturnes, jouent un rôle écologique important en participant à la régulation naturelle des populations d'insectes, notamment des moustiques, dont les bassins artificiels présents sur le site peuvent constituer des gîtes larvaires. Leur présence contribue ainsi à l'équilibre écologique local tout en limitant le recours à des méthodes de lutte chimique.



CREATION DE MARES

La création de mares écologiques sur le site constitue un levier efficace pour favoriser la biodiversité, en particulier celle des amphibiens, odonates (libellules) et de nombreux invertébrés aquatiques. Ces zones humides peuvent être implantées dans des espaces peu exploités du projet, avec des pentes douces, une profondeur variable et une végétalisation naturelle ou spontanée.

L'alimentation devra se faire principalement par les eaux pluviales, sans introduction de poissons, afin de préserver l'équilibre écologique. En plus de leur rôle en faveur de la faune, les mares contribuent à la gestion durable des eaux de surface et au rafraîchissement local du microclimat.



MISE EN PLACE D'ABRIS POUR LA PETITE FAUNE – TAS DE BOIS

En complément des mesures proposées pour la plantation de haies et la perméabilisation du site en faveur de la petite faune, des **abris adaptés (arbres morts issus du défrichement par exemple)** peuvent être installés, simultanément ou non avec les pierriers, afin de créer une niche écologique propice au repos et à l'hivernation de nombreuses espèces (mammifères, insectes, …). C

es dispositifs consistent en de simples amas de bois mort de différentes sections, conçus selon des règles d'accessibilité, d'exposition aux intempéries et de disposition des éléments. Ils ne nécessitent aucun entretien et représentent un investissement modeste par rapport au gain écologique significatif qu'ils apportent.

COMMUNICATION / VALORISATION

La valorisation des efforts et des mesures environnementales mises en œuvre sur un site industriel et ses espaces verts associés revêt un intérêt majeur, tant sur le plan écologique qu'économique. En adoptant des pratiques durables et en favorisant la biodiversité, l'entreprise contribue non seulement à la préservation des écosystèmes locaux, mais renforce aussi la résilience des habitats environnants face aux perturbations.

Cette approche génère des bénéfices économiques concrets : elle réduit les coûts de gestion des espaces verts, limite les dépenses liées à la régulation des nuisibles grâce à l'introduction de prédateurs naturels, et améliore l'image de marque de l'entreprise auprès d'un public de plus en plus sensible aux enjeux environnementaux. Par ailleurs, la mise en place de mesures telles que la plantation d'espèces indigènes ou la création d'habitats favorables à la faune participe à un équilibre écologique bénéfique, non seulement pour la santé des écosystèmes, mais aussi pour le bien-être des salariés.

Enfin, communiquer sur ces initiatives peut encourager d'autres acteurs industriels à adopter des pratiques similaires, générant ainsi un effet d'entraînement positif au sein du secteur. Valoriser ces actions permet de rendre compte des impacts positifs sur l'environnement tout en sensibilisant et mobilisant l'ensemble des parties prenantes autour d'une démarche collective de préservation de la biodiversité.

Pour promouvoir ces mesures, il est recommandé d'installer des supports d'information sur le parking des visiteurs, présentant l'ensemble des initiatives réalisées, leurs fonctions et objectifs écologiques. Ce support servira de vitrine écologique, informant et sensibilisant visiteurs et passants curieux.