



Référence : R-LED-2205-5a

Entrepôt logistique Dossier d'enregistrement

***Projet d'entrepôt sur la ZAC Champs Chouette
Saint-Aubin-sur-Gaillon (27)
PJ n°19 : Notice écologique***

IMMASSET

Version	Rédacteur	Vérificateur / Approbateur
<i>a</i>	THEMA ENVIRONNEMENT <i>18/05/2022</i>	DEROGNAT Léa <i>18/05/2022-LED</i>

Siège Social :
6 rue de la Douzillère
37300 JOUE-LES-TOURS
Tél. : 02.47.75.18.87 Fax : 02.47.60.94.28
www.neodyme.fr

N° SIRET : 478 720 931 00052
TVA Intra : FR11 478 720 931

Nos agences :
✓ CENTRE-OUEST : 02 47 75 18 87
✓ NORD-OUEST : 02.32.10.73.33
✓ NORD PICARDIE : 06 16 64 37 55
✓ ILE DE France : 01.53.34.87.43
✓ SUD-EST : 04.78.39.05.83

Antennes : Bourgogne, Bretagne, Sud-ouest,
Aix en Provence & International



Indice	Date	§ modifiés	Nature des évolutions
a	18/05/2022	/	Création du document - version initiale

PJ n°9

Notice écologique

SAINT-AUBIN-SUR-GAILLON (27)
Projet d'une plateforme logistique

Etude Faune / Flore / Habitat

Avril 2022

Projet d'une plateforme logistique Commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon (27)

Diagnostic écologique



A21.079TE

Avril 2022

1, Mail de la Papoterie
37 170 Chambray-lès-Tours
Tél : 02 47 25 93 36



Centre d'affaires Bourges
Technopôle
6 rue Maurice ROY
18 000 Bourges
Tel : 09 82 99 14 40

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	1
2	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET : SCENARIO DE REFERENCE.....	4
2.1	CADRE BIOLOGIQUE.....	4
2.1.1	<i>Aires d'études du cadre biologique</i>	4
2.1.2	<i>Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier</i>	6
2.1.3	<i>Continuités écologiques identifiées</i>	14
2.1.4	<i>Végétation naturelle, semi-naturelle et patrimoniale</i>	18
2.1.5	<i>Milieux naturels, semi-naturels et flore</i>	23
2.1.6	<i>Faune à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée</i>	30
2.2	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES IDENTIFIES	65
3	BIBLIOGRAPHIE.....	69
4	AUTEURS DE L'ETUDE.....	71
5	ANNEXES.....	73

FIGURES

Figure 1 : Photographie du site d'étude	1
Figure 2 : Localisation du projet.....	2
Figure 3 : Aires d'étude de l'expertise écologique	5
Figure 4 : Milieux d'intérêt écologique particulier	12
Figure 5 : Sites Natura 2000	13
Figure 6 : Localisation des aires d'étude immédiate au sein du SRCE de la région Haute-Normandie.....	17
Figure 7 : Occupation du sol	25
Figure 8 : Localisation des points d'écoute des chiroptères sur le site d'étude.....	33
Figure 9 : Illustrations photographiques d'invertébrés présents sur le site	36
Figure 10 : Illustrations photographiques des amphibiens identifiés à proximité du site d'étude, et point d'eau situé au nord-est de l'aire d'étude rapprochée.....	40
Figure 11 : Localisation de l'herpétofaune au sein et à proximité de l'aire d'étude rapprochée	43
Figure 12 : Localisation des oiseaux patrimoniaux contactés en période de reproduction au sein du site d'étude et de sa périphérie.....	51
Figure 13 : Localisation des oiseaux patrimoniaux contactés en période internuptiale au sein du site d'étude et de sa périphérie	52
Figure 14 : Localisation de l'observation du Lapin de garenne sur et à proximité du site d'étude	55
Figure 15 : Activité acoustique des chiroptères en fonction des points d'écoute passive et de la date d'inventaire	57
Figure 16: Diversité spécifique et activité acoustique relatives aux écoutes actives	59
Figure 17 : Activité acoustique et diversité spécifique des chiroptères par point d'écoute active et fonctionnalité du site	61
Figure 18 : Enjeux écologiques identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate	67

TABLEAUX

Tableau 1 : Espaces naturels remarquables dans l'aire d'étude éloignée	8
Tableau 2 : Description et intérêt des sites naturels écologiques présents dans l'aire d'étude éloignée du projet	9
Tableau 3 : Espèces végétales patrimoniales et invasives mentionnées sur les communes de l'aire d'étude rapprochée par la bibliographie (données postérieures à 2010).....	18
Tableau 4 : Dates et conditions météorologiques des inventaires de terrain flore et milieux naturels	23
Tableau 5 : Habitats recensés dans l'aire d'étude immédiate	24
Tableau 6 : Dates, conditions météorologiques et cortèges ciblés lors des inventaires faunistiques	30
Tableau 7 : Liste des espèces d'invertébrés mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude	34
Tableau 8 : Espèces d'invertébrés contactées dans l'aire d'étude rapprochée	35
Tableau 9 : Liste des espèces d'amphibiens mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude	37
Tableau 10 : Espèces d'amphibiens contactées dans l'aire d'étude rapprochée	38
Tableau 11 : Liste des espèces de reptiles mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude	41
Tableau 12 : Liste des espèces de reptiles contactées dans l'aire d'étude rapprochée	41
Tableau 13 : Liste des espèces patrimoniales d'oiseaux mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude	44
Tableau 14 : Espèces d'oiseaux contactées au niveau du périmètre d'étude et de sa périphérie	47
Tableau 15 : Liste des espèces de mammifères mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude	53
Tableau 16 : Espèces de mammifères terrestres contactées au sein et à proximité du site d'étude	54
Tableau 17 : Chiroptères contactés au sein des aires d'étude rapprochée, leur statut de patrimonialité et leur activité sur le site.....	62
Tableau 18 : Éléments justificatifs des enjeux écologiques identifiés dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate	66

ANNEXES

Tritons palmés (<i>Lissotriton helveticus</i>) immatures	40
Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>) en fin de métamorphose.....	40
Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>) en phase larvaire.....	40
Point d'eau caché dans la végétation	40
Annexe 1 : Détail des cortèges floristiques recensés au sein de l'aire d'étude immédiate	73



PREAMBULE

1 PREAMBULE

Le présent dossier constitue l'étude d'impact au droit du projet de construction d'une plateforme logistique sur la commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon (27). Il est réalisé à la demande de IMMASSET et est établi conformément à la législation en vigueur, concernant notamment les règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Le site, localisé à proximité de l'autoroute A13, s'inscrit dans un contexte à dominante agricole. Le projet couvre une surface de 10,8 ha dans la continuité ouest de la ZAC des « Champs chouette ».



Figure 1 : Photographie du site d'étude

N.B. : L'ensemble des photographies de ce rapport, hormis mention spécifique, ont été prises sur site.



LOCALISATION DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE



Figure 2 : Localisation du projet



ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET

2 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET : SCENARIO DE REFERENCE

2.1 CADRE BIOLOGIQUE

Le projet de plateforme logistique sur la commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon se situe au nord-est de l'A13, au niveau de l'échangeur avec la route départementale RD316 Evreux – Gaillon – Les Andelys.

2.1.1 Aires d'études du cadre biologique

Afin d'appréhender le contexte biologique dans lequel s'inscrit le projet, différentes aires d'étude ont été définies eu égard à l'analyse sommaire du site d'étude et de son positionnement géographique :

- L'aire d'étude éloignée : elle est délimitée par un espace tampon de 2 km autour du site du projet. Elle vise à connaître le contexte dans lequel s'inscrit le site et les sensibilités écologiques connues. C'est dans cette aire d'étude qu'ont été effectuées les recherches bibliographiques sur les sites naturels sensibles.
- L'aire d'étude rapprochée : elle correspond à un tampon de 50 m autour de l'aire d'étude immédiate. C'est dans cette aire d'étude que sont appréhendés les impacts indirects du projet sur la faune ou les continuités écologiques.
- L'aire d'étude immédiate : elle correspond au périmètre strict du projet. C'est dans cette aire d'étude que seront ciblés les impacts directs potentiels du projet sur le cadre biologique. Les inventaires menés dans cette aire d'étude ont visé les milieux naturels et semi-naturels en présence, la flore et l'ensemble des groupes faunistiques.

On se reportera à la Figure 3 ci-contre pour prendre connaissance de ces aires d'étude.

LOCALISATION DES AIRES D'ÉTUDE

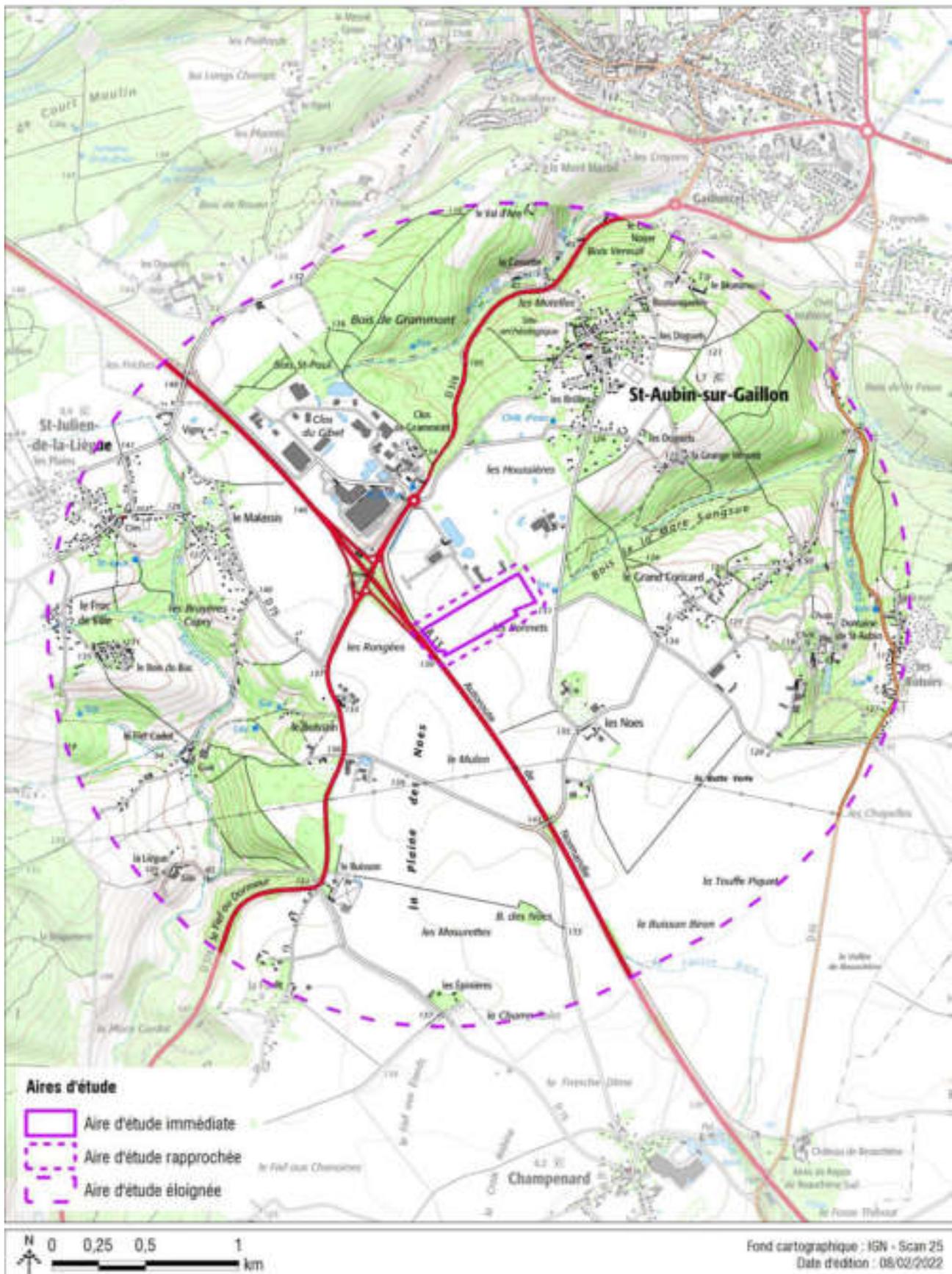


Figure 3 : Aires d'étude de l'expertise écologique

2.1.2 Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier

Source : DREAL Normandie

Afin de cerner le contexte écologique dans lequel se localisent les projets, le présent chapitre dresse un état des lieux de l'ensemble des zonages de protection, d'inventaires ou de gestions de sites d'intérêt écologique particulier qui sont présents dans l'aire d'étude éloignée ; les différents types de zonages pris en compte dans cette analyse sont les suivants :

- Sites du réseau Natura 2000 : Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et Zones de Protection Spéciale (ZPS) ;
- Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) ;
- Réserves Naturelles Régionales et Nationales (RNR et RNN) ;
- Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ;
- Parcs Naturels Régionaux (PNR) ;
- Espaces Naturels Sensibles (ENS) des Conseils Départementaux ;
- Périmètres Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF).

Notions générales concernant les zonages de protection, d'inventaire ou de gestion

Réseau Natura 2000

Source : www.inpn.mnhn.fr

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau mis en place en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 et de la Directive « Habitats » datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

- des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'importance communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'importance communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC.

La désignation des ZPS relève d'une décision nationale, se traduisant par un arrêté ministériel, sans nécessiter un dialogue préalable avec la Commission européenne

Arrêtés préfectoraux de protection de biotope

Source : www.normandie.developpement-durable.gouv.fr

Pour prévenir la disparition d'espèces animales ou végétales protégées par la loi, le Préfet de département peut prendre par arrêté les mesures visant à conserver des biotopes tels que mares, marais, marécages, landes,

dunes, bosquets, haies, pelouses et toute formation naturelle peu exploitée par l'homme dans la mesure où ces biotopes sont nécessaires à la reproduction, l'alimentation, le repos, la survie des espèces protégées. L'arrêté de protection de biotope est actuellement la procédure réglementaire la plus souple pour préserver des secteurs menacés. Elle est particulièrement adaptée pour faire face à des situations d'urgence de destruction ou de modification sensible d'une zone.

Réserves naturelles régionales et nationales

Source : www.reserves-naturelles.org

Les réserves naturelles ont pour vocation de préserver des milieux naturels fonctionnels, écologiquement représentatifs et à forte valeur patrimoniale. Selon les enjeux de conservation, la situation géographique et les contextes locaux, l'initiative du classement peut revenir à l'Etat (réserves naturelles nationales) ou aux régions (réserves naturelles régionales). Néanmoins, au-delà de ces différences de statut administratif, les réserves naturelles partagent des objectifs et des éléments communs :

- Leur territoire est caractérisé par une grande diversité d'espèces animales ou végétales, ou des formations géologiques rares et menacées ;
- Une réglementation, qui permet d'exclure, de restreindre ou d'organiser les activités humaines qui mettent en cause le patrimoine à protéger (telles que les travaux, la circulation des personnes et véhicules, les activités agricoles et forestières...) ;
- Une instance de gestion, qui est composée d'un comité consultatif, qui regroupe l'ensemble des acteurs de la réserve, et d'un organisme de mise en œuvre. Le premier est chargé de suivre et d'évaluer la gestion ainsi que d'exprimer un avis sur toute décision concernant la réserve naturelle ; le second élabore et met en œuvre le plan de gestion et assure toute action utile à la vie de la réserve.

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Source : www.normandie.developpement-durable.gouv.fr

L'inventaire des ZNIEFF vise la connaissance aussi exhaustive que possible des espaces naturels régionaux les plus remarquables, c'est-à-dire dont l'intérêt repose tant sur l'équilibre et la richesse des écosystèmes que sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées. Ce programme d'inventaires des sites nationaux les plus remarquables au plan écologique reste sans équivalent de nos jours.

Deux types de zones sont définis :

- les zones de type I sont des secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- les zones de type II correspondent à des ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes, souvent de plus grande superficie.

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement, sous la responsabilité scientifique du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Il est mis en œuvre dans chaque région par la DREAL.

L'inventaire repose sur une méthodologie rigoureuse définie par le Muséum et bénéficie de la contribution de la communauté scientifique et naturaliste régionale. Le principe est que pour la validation scientifique des travaux d'inventaire est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et au Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Réserves Naturelles Nationales (RNN)

Source : <https://www.reserves-naturelles.org>

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Source : www.futura-sciences.com

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique de qualité, qui se révèle menacé ou vulnérable par l'urbanisation, le développement d'activités ou des intérêts privés.

En sus de cette mission de conservation, les ENS ont aussi une mission d'accueil du public et de sensibilisation, au moins dans certains lieux et à certaines périodes de l'année si cela n'est pas incompatible avec la fragilité des sites.

Ces Espaces Naturels Sensibles sont établis à l'initiative des conseils généraux des départements. Ils peuvent pour cela mettre en place une taxe spécifique : la Taxe des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) sur les permis de construire.

Les fonds alimentés par cette taxe servent alors à acquérir, restaurer, aménager et gérer les milieux naturels menacés. La propriété et la gestion de ces espaces peuvent échoir aux départements ou bien à une tierce partie conventionnée (association, conservatoire du littoral, etc.).

Sites du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de la région Normandie

Source : www.cen-normandie.fr

Les 29 Conservatoires d'espaces naturels sont des associations engagées à but non lucratif. Depuis l'origine avec le soutien de l'État, des collectivités territoriales et des partenaires privés, ils sont devenus des gestionnaires reconnus pour la pertinence de leur action construite sur la concertation, et des référents pour leur expertise scientifique et technique.

Les 29 Conservatoires d'espaces naturels gèrent un réseau cohérent et fonctionnel de 3 440 sites naturels couvrant 178 000 ha en métropole et outre-mer. Leur action est fondée sur la maîtrise foncière et d'usage. Elle s'appuie sur une approche concertée, au plus près des enjeux environnementaux, sociaux et économiques des territoires.

Leur atout : pouvoir conventionner avec l'ensemble des acteurs concernés (du propriétaire privé jusqu'aux Ministères) pour que la biodiversité soit prise en compte et préservée, et pour assurer la mise en place de pratiques de gestion durable des territoires. A ce titre, les Conservatoires sont des acteurs du développement des territoires et de la mise en œuvre des politiques publiques environnementales, depuis la parcelle jusqu'à l'échelon national, en couvrant notamment les échelles communales, départementales et régionales.

Zonages de protection, d'inventaire ou de gestion présents au niveau des aires d'étude

L'aire d'étude éloignée intéresse partiellement ou dans leur intégralité les zonages listés dans le Tableau 1 et affichés sur les figures pages 12 et 13. Leur description est présentée succinctement dans le Tableau 2. Les espaces naturels remarquables présents dans l'aire d'étude éloignée sont représentés par les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) suivants :

Tableau 1 : Espaces naturels remarquables dans l'aire d'étude éloignée

Type de zone	Identifiant	Intitulé	Distance minimale et orientation par rapport au projet
ZNIEFF de type I	230030425	La Mare des Houssières	680 m au nord-ouest
	230030426	La Mare des Doguets	1 km au nord-est
ZNIEFF de type II	230009110	La Vallée de l'Eure d'Acquigny à Menilles, la basse vallée de l'Iton	625 m au sud-ouest
	230009089	Les vallons des Douaires	700 m au nord

	230009088	Le bois de Brillehaut et le bois de la mare Sangsue	115 m à l'est
--	-----------	---	---------------

On notera qu'aucun zonage de protection, d'inventaire ou de gestion de sites d'intérêts écologiques particuliers n'est présent au niveau de l'aire d'étude immédiate.

Tableau 2 : Description et intérêt des sites naturels écologiques présents dans l'aire d'étude éloignée du projet

Type de zone	Identifiant	Intitulé	Distance minimale et orientation par rapport au projet
ZNIEFF de type I	230030425	La Mare des Houssières	680 m au nord-ouest
L'intérêt de cette mare prairiale repose sur la présence du Plantain-d'eau lancéolé (<i>Alisma lanceolatum</i>), espèce assez rare en Haute-Normandie. L'identification sur les pourtours cette mare du Jonc à fleurs obtuses (<i>Juncus subnodulosus</i>), espèce rare et vulnérable en Haute-Normandie, serait à confirmer			
ZNIEFF de type I	230030426	La Mare des Doguets	1 km au nord-est
L'intérêt de la mare des Doguets repose sur la présence du Plantain-d'eau lancéolé (<i>Alisma lanceolatum</i>), espèce assez rare en Haute-Normandie. Cette mare prairiale présente par ailleurs deux types d'herbiers aquatiques (herbier à potamots et herbier à lentilles).			
ZNIEFF de type II	230009110	La Vallée de l'Eure d'Acquigny à Menilles, la basse vallée de l'Iton	625 m au sud-ouest
<p>Ce vaste ensemble comprend la vallée de l'Eure entre Acquigny et Pacy sur Eure et la basse vallée de l'Iton jusqu'à Evreux. Malgré une urbanisation et une agriculture importante l'ensemble conserve divers habitats constituant des trames vertes, bleues et sèches particulièrement intéressantes. Au total 121 végétaux et 80 lépidoptères déterminants de ZNIEFF ont été répertoriés. Le fond de vallée a conservé plusieurs sites d'une grande richesse écologique et inscrits en ZNIEFF de type I. C'est ainsi que se rencontre encore de belles ripisylves, quelques belles aulnaies, prairies humides, friches humides, magnocariçaies, mégaphorbiaies eutrophes, roselière accueillant une flore et une faune remarquable. Plusieurs de ces habitats sont déterminants de ZNIEFF et certains d'intérêt communautaire. Parmi la flore citons la Laïche aiguë (<i>Carex acuta</i>), très rare, la Berle dressée (<i>Berula erecta</i>), la Sagittaire à feuille en flèche (<i>Sagittaria sagittifolia</i>), Pigamon jaune (<i>Thalictrum flavum</i>) et l'Euphorbe des marais (<i>Euphorbia palustris</i>) rares. Au niveau de l'Eure se développent diverses plantes aquatiques comme le rubanier simple (<i>Sparganium emersum</i>), la Grande Naïade (<i>Najas marina</i>) et le Nénuphar jaune (<i>Nuphar lutea</i>). Ces secteurs constituent des sites de reproduction pour la Naïade au corps vert (<i>Erythromma viridulum</i>), Gomphe à pinces (<i>Onychogomphus forcipatus</i>) et le Caloptéryx vierge (<i>Calopteryx virgo</i>), trois odonates déterminants de ZNIEFF. Le Martin pêcheur (<i>Alcedo atthis</i>) est un hôte régulier de ces milieux, cet oiseau est inscrit à l'annexe 1 de la directive oiseaux. Quelques ballastières, issues de l'extraction de matériaux sont favorables à l'accueil de nombreux oiseaux d'eau. Le Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>), un nicheur rare et le Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>) ont été signalés dans ces vallées. La seule station normande connue de Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variagata</i>), amphibien très rare et d'intérêt communautaire, est localisée au sein de ce vaste ensemble, au lieu dit du Hom. Cette zone est d'ailleurs inscrite au sein du réseau Natura 2000.</p> <p>Des coteaux présentant des caractéristiques variables (topographies, exposition, pédologie) surplombent les vallées et constituent des corridors écologiques secs, frais, boisés... et accueillent une grande majorité des végétaux et des lépidoptères recensés au sein de cette zone. Tous les stades de végétation des milieux calcicoles secs se rencontrent ici : zones d'éboulis, pelouses rases, pelouses à brachypodes, fourrés, fruticées à genévriers, ourlets thermophiles, chênaies à chênes pubescents, chênaies charmaies, hêtraie... plusieurs de ces habitats sont d'intérêt communautaire et déterminants de ZNIEFF. Une flore exceptionnelle est notée sur ces coteaux avec de nombreuses espèces protégées comme l'Epipactis brun rouge (<i>Epipactis atrorubens</i>), l'Orchis singe (<i>Orchis simia</i>) et l'Ophrys bourdon (<i>Ophrys fuciflora</i>), la Bugrane naine (<i>Ononis pusilla</i>), l'Anémone hépatique (<i>Hepatica nobilis</i>)... La Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>) et le Criquet de la Palène (<i>Stenobothrus lineatus</i>), l'Oedipode bleu (<i>Oedipoda caerulea</i>) sont trois orthoptéroïdes déterminants présents tout le long de la Vallée de l'Eure. La Rosée (<i>Setina irrorella</i>), la Cidarie agate (<i>Eulithis testata</i>), le Mercure (<i>Arethusana arethusia</i>) et la Grisette (<i>Carcharodus alceae</i>), le Flambé (<i>Iphiclides podlirius</i>), le Tabac d'Espagne (<i>Argynnis paphia</i>) sont quelques uns des papillons remarquables recensés. On notera également la présence de l'Ecaille chinée</p>			

<i>(Euplagia quadripunctaria)</i> et le Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) deux papillons d'intérêt communautaire.			
<p>Quelques coteaux frais exposés au nord présentent une végétation d'influence montagnarde à Digitale jaune (<i>Digitalis lutea</i>) et à Gymnocarpion du calcaire (<i>Gymnocarpium robertianum</i>) une fougère exceptionnelle en Haute-Normandie. Des forêts de ravin, habitat communautaire, sont installées dans les vallons et présentent de nombreuses fougères dont certaines remarquables telles que le Polystic à aiguillons (<i>Polysticum aculeatum</i>), la Dryoptéride de Borrer (<i>Dryopteris affinis subsp. borrieri</i>) ou Polystic de Bicknell (<i>Polystichum x bicknellii</i>). Cette ZNIEFF comprend également des boisements installés sur les plateaux et généralement dominés par de la chênaie charmaie (forêt de Pacy, bois de vaux, forêt de Gravigny...). Ceux-ci accueillent une grande diversité d'oiseaux dont le Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>), inscrit à l'annexe 1 de la directive oiseaux, le Grosbec casse-noyaux (<i>Coccothraustes Coccothraustes</i>), peu commun, la Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>), un nicheur rare. Le Pouillot de bonelli (<i>Phylloscopus bonelli</i>), en limite de répartition, était anciennement cité dans ces bois. Le Cossus Gâte bois (<i>cossus cossus</i>), l'Ennomos du chêne (<i>Ennomos quercinaria</i>), l'Ennomos illustre (<i>Selenia tetralunaria</i>) sont quelques uns des papillons polyphages sur divers feuillus qui se rencontrent au sein de ces forêts.</p> <p>Plusieurs cavités recensées sur ces coteaux accueillent diverses espèces de chauves-souris au cours de leur reproduction en automne et lors de leur hibernation. Les différents habitats cités précédemment constituent également des territoires de chasse pour ces mammifères insectivores. Pas moins de 4 espèces déterminantes de ZNIEFF ont été inventoriées : la Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>) et la Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>) rares, le Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>), d'intérêt communautaire et le Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>), peu communs.</p> <p>Outre cet intérêt écologique très important comme zone refuge et corridor écologique, la zone a de nombreux atouts paysagers. De nombreux sites sont d'ailleurs inscrits au sein du réseau natura 2000 avec la ZSC "Vallée de l'Eure". Elle a aussi un rôle de régulation des facteurs climatiques et de protection contre l'érosion. La proximité de nombreuses villes lui confère de plus un rôle social non négligeable.</p>			
ZNIEFF de type II	230009089	Les vallons des Douaires	700 m au nord
<p>Les vallons des Douaires constituent une vaste entité composée principalement de bois, de prairies et de quelques cultures. Cette zone contraste fortement avec les plateaux cultivés et la ville de Gaillon, très urbanisée. Les bois de Gramont, Court Moulin et de Rouen représentent plus des trois quarts de la surface de ce site. La chênaie-charmaie constitue le principal habitat avec de la futaie de Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), de Merisier (<i>Prunus avium</i>), de Marronnier (<i>Castanea sativa</i>) et du taillis de Charme (<i>Carpinus betulus</i>). Les sous bois sont composés d'Anémone sylvie (<i>Anemone nemorosa</i>), de Jacinthe des bois (<i>Hyacinthides non-scripta</i>) dans les milieux secs, et de vastes et jolis tapis d'Ail des ours (<i>Allium ursinum</i>) dans les vallons plus humides. Sur les bords des chemins encaissés et dans diverses talwegs un cortège de fougères s'est installé, composé de la Fougère femelle (<i>Athyrium felix femina</i>), de la Dryoptéride des chartreux (<i>Dryopteris carthuisiana</i>), de la Scolopendre (<i>Asplenium scolopendrium</i>) et de la rare et déterminante Doradille noire (<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>). Les prairies, cultures et quelques jardins ne présentent pas d'intérêt particulier si ce n'est de diversifier les habitats et accroître les lisières. Plusieurs mares constituent des sites de reproduction pour divers amphibiens comme le Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>) ou la Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>). Nous retrouvons un cortège classiques d'oiseaux forestiers tels que le Grimpereau des bois (<i>Certhya brachydactyla</i>), la Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>) et divers pics. Les taillis sont favorables à l'accueil du Roitelet triple bandeau (<i>Regulus atricapillus</i>), peu commun. La surface importante des bois permet le maintien de tout un cortège d'espèces inféodées aux milieux boisés (mammifères, oiseaux, insectes...) et constitue, avec d'autres ZNIEFF de type II (Bois de Brillehaut, Forêt de Bizy...), un continuum forestier sur les plateaux de l'Eure. Ces vallons ont également un rôle dans la régulation du régime des eaux et la protection contre l'érosion, et présentent également des atouts paysagers importants.</p> <p>Les vallons des Douaires, au moins dans les secteurs boisés, semblent préservés des pressions agricoles et d'urbanisation. La principale menace est la présence, tout autour de ce bois, d'un réseau routier dense généralement néfaste pour la faune (fractionnement des populations).</p>			
ZNIEFF de type II	230009088	Le bois de Brillehaut et le bois de la mare Sangsue	115 m à l'Est
<p>Le Bois de Brillehaut constitue une vaste entité boisée de plus de 300 ha, de telles surfaces deviennent rares face à une urbanisation croissante et aux pressions agricoles. L'autre originalité de ce bois est de présenter une diversité de milieu allant du plus humide au plus sec. Sur le plateau, domine une chênaie-charmaie composée du Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), de Charme (<i>Carpinus betulus</i>), de Tilleul (<i>Tilia cordata</i>), de Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>). Parfois, la chênaie fait place à une bétulaie probablement à la faveur d'affleurement sableux.</p>			

Les sous bois sont composés d'Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*) et de Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*). Des plantations d'Epicéa (*Picea sp.*) ou de Pin maritime (*Pinus pinaster*) s'intercale ça et là. L'une des originalités de cette zone est la présence, au nord, sur des argiles du sparnatien, de nombreuses sources calcaires où s'est développé un bois humide composé de Frêne (*Fraxinus excelsior*), d'Aulne (*Alnus glutinosa*) et d'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). Une espèce déterminante de ZNIEFF, la Prêle d'Ivoire (*Equisetum telmateia*), trouve ici des conditions idéales à son développement, tout comme une multitude de bryophytes dont l'inventaire mériterait d'être approfondi. Sur des calcaires crétacés, subsiste un coteau mais envahi par des fourrés de Prunellier (*Prunus spinosa*) et d'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*). La pelouse envahie par le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) conserve encore diverses orchidées communes, et des espèces typiques telles que l'Origan (*Origanum vulgare*) et le Buplèvre en faux (*Bupleurum falcatum*) et la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), déterminante de ZNIEFF. Ces milieux présentent un potentiel pour de nombreux insectes comme les papillons ou les criquets. Un petit cours d'eau, le Vigneux coule au pied du coteau. Plusieurs mares constituent des sites de reproduction pour les amphibiens.

A l'exception du bois humide et des sources qui sont fragiles de par leur superficie réduite et du coteau qui se ferme progressivement, l'ensemble du site ne présente pas de menace particulière. Une partie du bois de Brillehaut (184 hectares) est un bois communal. Des aménagements ont d'ailleurs été réalisés par la commune afin de valoriser ce patrimoine naturel.

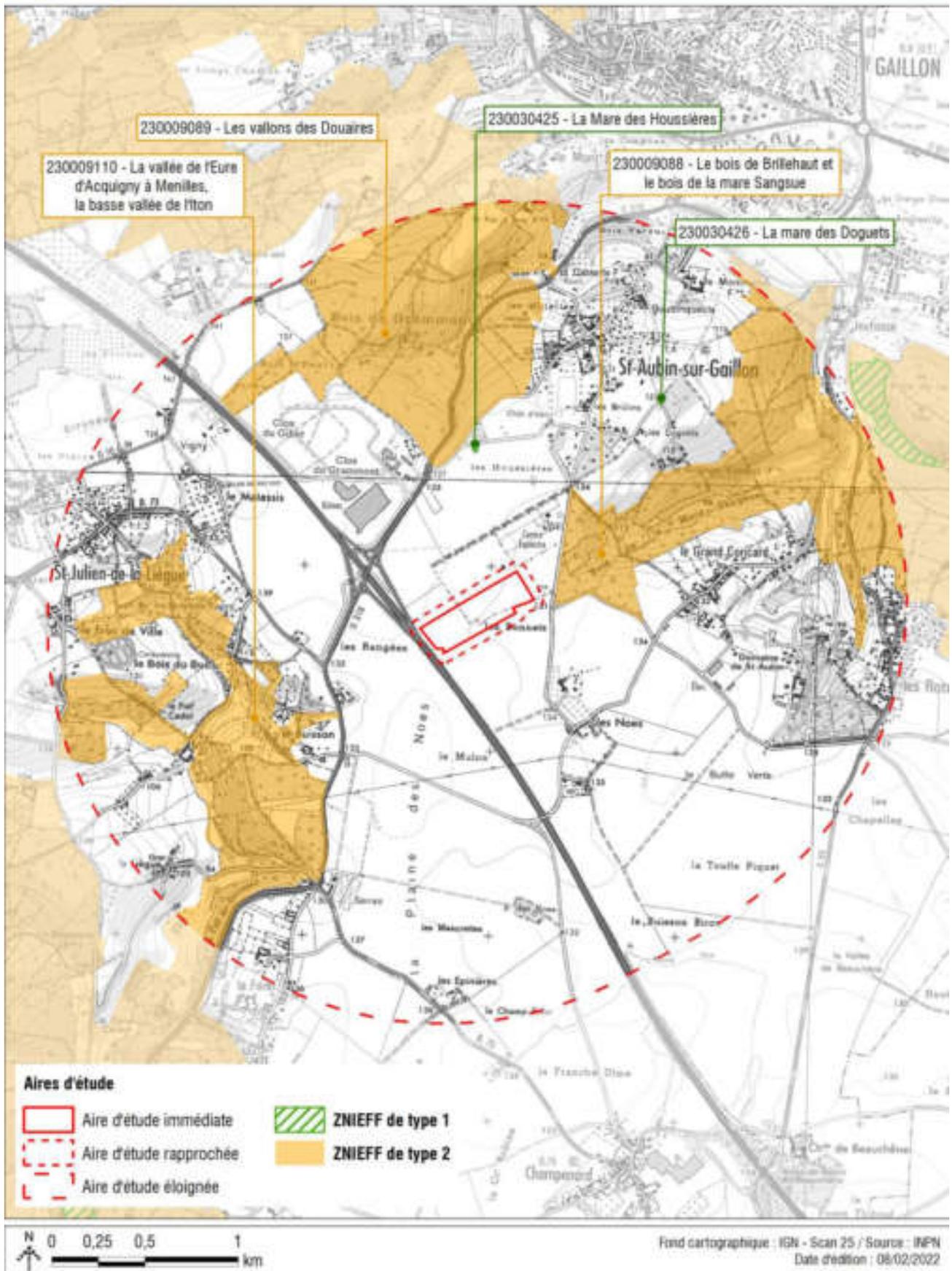


Figure 4 : Milieux d'intérêt écologique particulier



SITES NATURA 2000

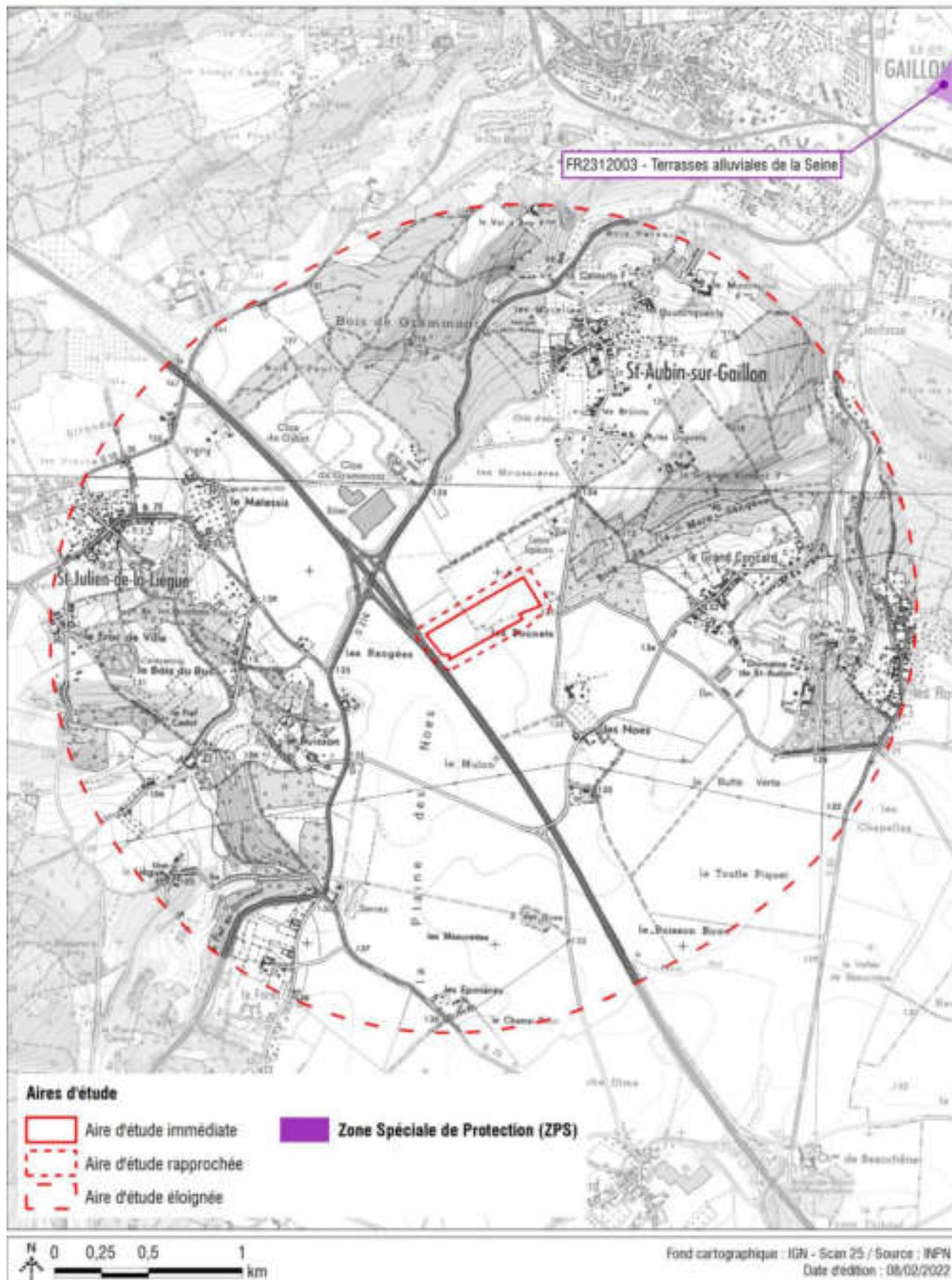


Figure 5 : Sites Natura 2000

2.1.3 Continuités écologiques identifiées

2.1.3.1 Notions générales

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est la réduction de la fragmentation et de la destruction des espaces naturels, ainsi que le maintien ou la restauration des capacités de libre évolution de la biodiversité.

Cette Trame verte et bleue est constituée d'un ensemble de continuités écologiques à maintenir ou à restaurer, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau et canaux, ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors. La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres définis par le Code de l'Environnement (article L.371-1).

2.1.3.2 Définitions

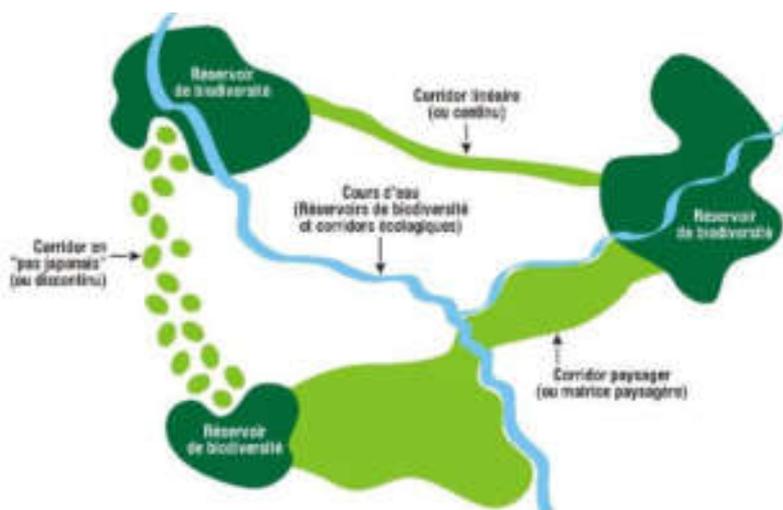
Les réservoirs de biodiversité :

Un réservoir est un espace dans lequel la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Un réservoir abrite des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou est susceptible de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les corridors :

Les corridors écologiques désignent les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils permettent aux espèces d'assurer leur besoin de circulation et de dispersion (recherche de nouveaux territoires, de partenaires, etc.) et favorisent la connectivité du paysage.

Il existe trois principaux types de corridors écologiques (cf. figure ci-dessous) :



- Les **corridors linéaires ou continus** : haies, chemins, bords de route, ripisylves, etc. La notion de continuité pour ce type de corridor est déterminée par les espèces : pour certaines, cela suppose qu'il n'y ait pas d'interruption (pour les poissons par exemple) ; pour d'autres, il peut y avoir des interruptions facilement franchissables (pour les oiseaux par exemple) ;

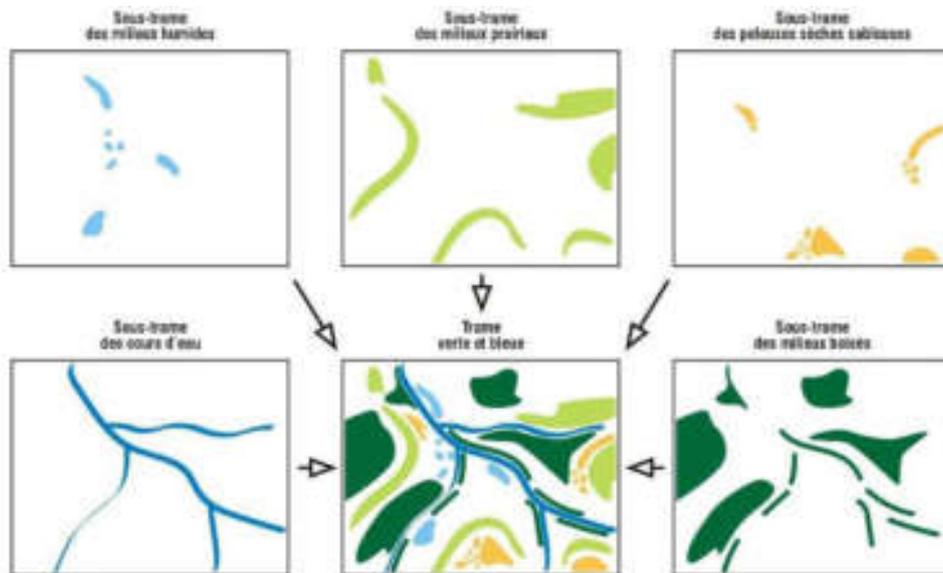
- Les **corridors en « pas japonais » ou discontinus** : qui représentent une ponctuation d'espaces relais ou d'îlots-refuges tels que des mares, des bosquets au sein d'un espace cultivé, etc. ;
- Et les **matrices paysagères ou corridors paysagers**, qui sont constitués d'une mosaïque de milieux jouant différentes fonctions pour l'espèce en déplacement. Cela suppose que la matrice paysagère puisse être facilement fréquentée par l'espèce : qu'il n'y ait donc pas de barrière absolue et que les individus utilisent la plupart des espaces du corridor.

Il est à noter que ces différents types de corridors ne s'appliquent pas à toutes les espèces, chacune utilisant tel ou tel type selon son cycle biologique et ses capacités de dispersion. Ainsi, un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut aussi s'avérer défavorable pour une autre.

Les sous-trames :

Sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'espaces supports qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant (par exemple : sous-trame boisée, sous-trame des milieux humides, etc.) (Figure ci-dessous).

La définition des sous-trames nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux de chaque territoire.



La Trame verte et bleue est ainsi représentée par l'assemblage de l'ensemble des sous-trames et des continuités écologiques d'un territoire donné.

2.1.3.3 Contexte régional : le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Haute Normandie

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Haute Normandie a été approuvé par délibération du Conseil Régional le 13 octobre 2014, et adopté par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015.

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. Plus précisément, il s'agit de :

- Réduire la fragmentation et la vulnérabilité des espaces naturels ;
- Identifier les espaces importants pour la biodiversité et les relier par des corridors écologiques ;
- Rétablir la fonctionnalité écologique
 - Faciliter les échanges génétiques entre populations
 - Prendre en compte la biologie des espèces migratrices
 - Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces ;
- Atteindre ou conserver le bon état écologique des eaux de surface ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Les orientations qui découlent de ce schéma, dont l'élaboration se fait au 1/100 000^{ème}, doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme et les projets.

L'analyse de la carte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique montre que le site est localisé en dehors des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques identifiés au niveau de la vallée de la Seine et du plateau de Madrie (cf. Figure 6 page 17). On notera toutefois la proximité immédiate, au nord, d'un corridor pour espèces à fort déplacement.

Ce qu'il faut retenir



L'aire d'étude immédiate s'affranchit des composantes de la trame verte et bleue régionale. Les secteurs ne sont par ailleurs concernés par aucun objectif de préservation et de restauration de la trame verte et bleue régionale.

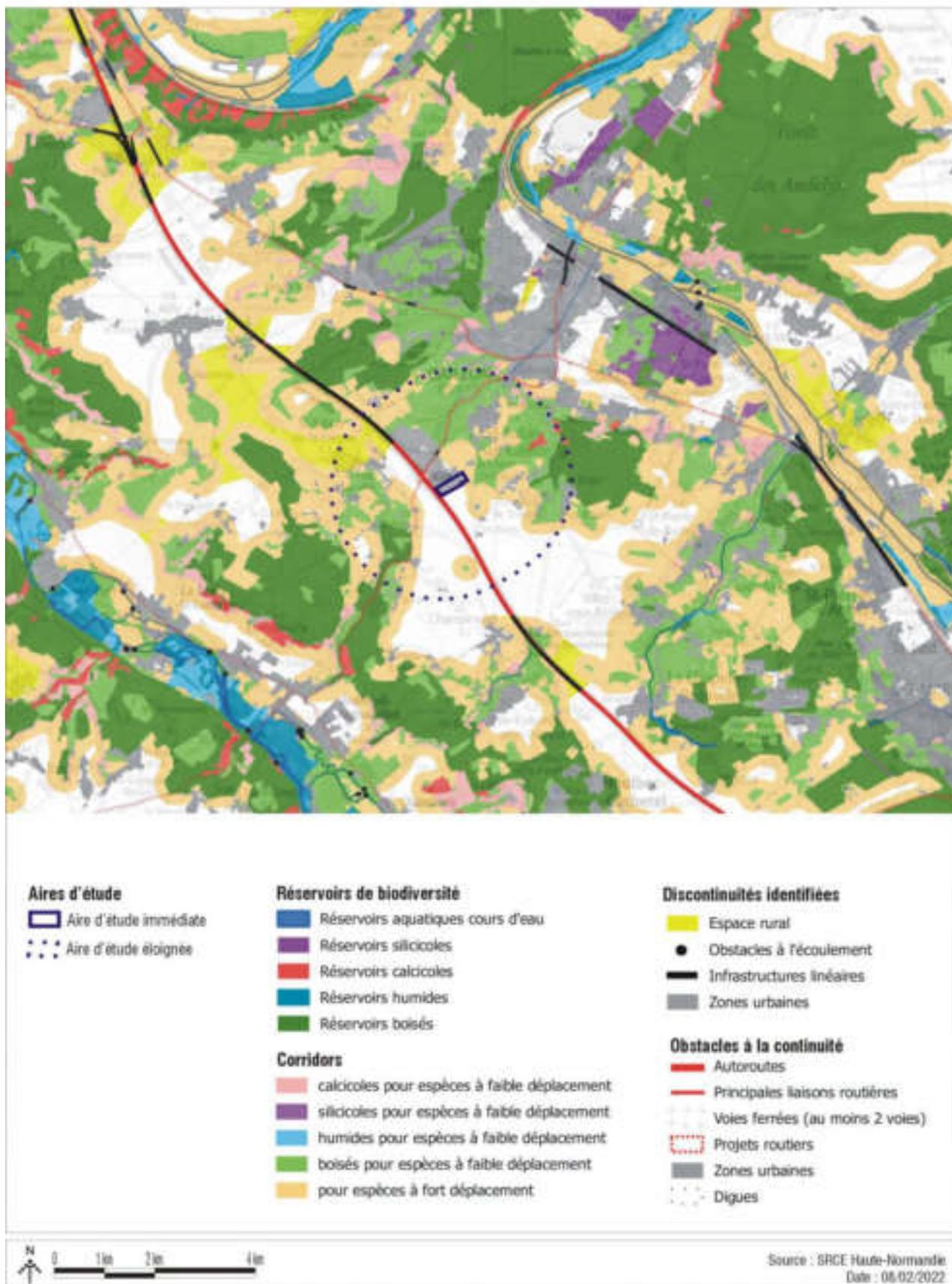


Figure 6 : Localisation de l'aire d'étude immédiate au sein du SRCE de la région Haute-Normandie

2.1.4 Végétation naturelle, semi-naturelle et patrimoniale

2.1.4.1 Données bibliographiques floristiques sur la commune de l'aire d'étude immédiate

Les données floristiques historiques (postérieures à 2010) du Conservatoire Botanique National de Bailleul et de l'INPN sur le territoire de Saint-Aubin-sur-Gaillon et les communes limitrophes incluses dans l'aire d'étude éloignée (Saint-Julien-de-la-Liègue et Gaillon) recensent 20 espèces patrimoniales¹ (classées sur la liste rouge de haute-Normandie). 5 espèces sont par ailleurs classées dans la liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie².

Tableau 3 : Espèces végétales patrimoniales et invasives mentionnées sur les communes de l'aire d'étude rapprochée par la bibliographie (données postérieures à 2010)

Nom scientifique	Nom français	Habitats	Patrimonialité	Espèces Exotiques Envahissantes	Dernière observation	Source
<i>Ajuga genevensis</i> L., 1753	Bugle de Genève	Pelouses et prairies rases, talus, accotements herbeux et levées, friches et lisières forestières, sur des sols calcaires ou alluvions sableuses, secs et pauvres en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Anacamptis morio</i> subsp. <i>morio</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis bouffon	Pelouses, prairies non amendées, talus, accotements, pionnier et colonisateur des friches herbeuses et anciennes vignes, sur des sols secs à temporairement humides et assez pauvres en éléments nutritifs	Liste rouge régionale (En danger)	-	2016 (Gaillon)	CBNBL
<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb., 1808	Cerfeuil vulgaire à fruits glabres	Terrains perturbés, cultures, friches, ballast des voies ferrées, vieux murs, pelouses sur des substrats calcaires	Liste rouge régionale (Quasi menacée)	-	2007 (Saint-Julien-de-la-Liègue)	INPN

¹ Les espèces patrimoniales sont l'ensemble des espèces protégées, des espèces menacées (liste rouge) et des espèces rares, ainsi que (parfois) des espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique. Le statut d'espèce patrimoniale n'est pas un statut légal. Il s'agit d'espèces que les scientifiques et les conservateurs estiment importantes d'un point de vue patrimonial, que ce soient pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles.

² DOUVILLE C ; ; WAYMEL J., 2019 – *Observatoire des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie. Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie pour la priorisation des actions de contrôle, de connaissance et d'information/sensibilisation & bilan des actions 2018*. DREAL Normandie / Région Normandie. Conservatoire botanique national de Bailleul / Conservatoire botanique nationale de Brest, 20p + annexes.

Nom scientifique	Nom français	Habitats	Patrimonialité	Espèces Exotiques Envahissantes	Dernière observation	Source
		ou sable-calcaires, secs et plutôt assez riche en éléments nutritifs				
<i>Apera interrupta</i> (L.) P.Beauv., 1812	Agrostis interrompu	Terrains vagues, anciennes carrières, cultures,voies ferrées, anciennes carrières, bords des chemins et vignes, sur des sols de préférence sableux et sec.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David	Friches, terrains vagues, vieux murs, fronts de carrières, ballast des voies ferrées, fourrés, berges des cours d'eau sur des substrats très variés	-	OUI	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	Bleuet	Moissons et jachères, sur des terrains variés et drainants	Liste rouge régionale (Quasi menacée)	-	2014 (Saint-Aubin-sur-Gaillon)	INPN, CBNBL
<i>Cynoglossum officinale</i> L., 1753	Cynoglosse officinale	Pelouses sèches, lisières forestières, friches, pâturages, talus, fourrés, prairies, sur des sols plus ou moins calcaires, secs et souvent riches en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (En danger)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreb.) Schreb. ex Muhl., 1817	Digitaire glabre	Milieus urbains, friches, chemins, accotements et talus, cultures, grèves des cours d'eau, sur des terrains remaniés.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Geranium sanguineum</i> L., 1753	Géranium sanguin	Lisières forestières ensoleillées, sur sols calcaires, secs et pauvres en éléments nutritifs	Liste rouge régionale (Quasi menacée)	-	2010 (Saint-Aubin-sur-Gaillon)	INPN
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr., 1869	Chrysanthème des moissons	Moissons, jachères et friches sur sols sableux à sablo-argileux, acides et secs	Liste rouge régionale (Quasi menacée)	-	2020 (Saint-Aubin-sur-Gaillon)	CBNBL
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785	Miroir de Vénus	Cultures et jachères sur sols calcaires ou sableux peu ou pas	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2010 (Saint-Aubin-sur-Gaillon)	CBNBL

Nom scientifique	Nom français	Habitats	Patrimonialité	Espèces Exotiques Envahissantes	Dernière observation	Source
		acides et plutôt filtrants.				
<i>Orobanche alba</i> <i>Stephan ex Willd., 1800</i>	Orobanche du thym	Pelouse et lisière de bois, bord de chemins sur sols calcaires, secs et pauvres en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2011 (Gaillon)	CBNBL
<i>Orobanche caryophyllacea</i> <i>Sm., 1798</i>	Orobanche giroflée	Prairies, pelouses, accotements et talus herbeux, levées et lisières de chênaies charmaies sur des sols neutres à calcaires, frais à secs et plutôt pauvres en éléments nutritifs	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2016 (Gaillon)	CBNBL
<i>Ranunculus trichophyllus</i> <i>Chaix, 1785</i>	Renoncule à feuilles capillaires	Végétations aquatiques des plans d'eau, fossés et rivières dans des eaux calmes et plutôt calcaires.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2013 (Gaillon)	CBNBL
<i>Reynoutria japonica</i> <i>Houtt., 1777</i>	Renouée du Japon	Berges des rivières, forêts alluviales, fossés, terrains vagues, talus, friches et remblais, sur des sols profonds, frais à humides et riches en éléments nutritifs.	-	OUI	2007 (Saint-Julien-de-la-Liègue)	CBNBL
<i>Robinia pseudoacacia</i> <i>L., 1753</i>	Robinier faux-acacia	Boisements et leurs lisières, talus (routes, autoroutes, voies ferrées...), pelouses, fourrés, friches terrains vagues, sur des sols variés, peu ou pas acides de préférence, frais à bien drainés et riches en éléments nutritifs.	-	OUI	2019 (Saint-Aubin-sur-Gaillon, Gaillon)	INPN, CBNBL
<i>Rumex pulcher</i> <i>L., 1753</i>	Patience élégante	Accotements et talus herbeux, prairies (notamment pâturées), pelouses, gazons urbains, vignes et friches sur des sols perturbés, frais à assez secs et riches en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2013 (Gaillon)	CBNBL

Nom scientifique	Nom français	Habitats	Patrimonialité	Espèces Exotiques Envahissantes	Dernière observation	Source
<i>Sedum forsterianum</i> Sm., 1808	Orpin de Forster	Pelouses, talus, friches et accotements herbeux, sur des sols sableux plus ou moins acides, secs à très secs et plutôt pauvre en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain	Ballasts des voies ferrées, accotements et talus centraux des autoroutes et terrains vagues, chemins et grèves des grandes vallées alluviales sur des substrats grossiers et très filtrants.	-	OUI	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Silene gallica</i> L., 1753	Silène de France	Pelouses et prairies, vignes, jachères, sur sols sablonneux acides, secs et pauvre en éléments nutritifs.	Liste rouge (En danger critique)	-	2011 (Gaillon)	CBNBL
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile	Bords des routes et préférentiellement la bande dérasée des accotements routiers.	-	OUI	2016 (Saint-Aubin-sur-Gaillon)	CBNBL
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) W.T.Aiton, 1812	Téedalie à tige nue	Talus, pelouses et landes sèches sur des sols sablonneux, acides, filtrants et assez pauvre en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr., 1868	Hélianthème taché	Chemins forestiers, pelouses, landes sèches et talus routiers sur sols sableux nus, remaniés de préférence, acides, très secs et pauvres en éléments nutritifs.	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2021 (Gaillon)	CBNBL
<i>Valeriana dioica</i> L., 1753	Valériane dioïque	Prairies, fourrés et bois marécageux sur des sols humides et pauvres en éléments nutritifs	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2010 (Saint-Aubin-sur-Gaillon)	CBNBL
<i>Verbascum phlomoides</i> L., 1753	Molène faux-phlomide	Terrains vagues, friches, ballast des voies ferrées, talus et accotements et levées sur des sols	Liste rouge régionale (Vulnérable)	-	2013 (Gaillon)	CBNBL

Nom scientifique	Nom français	Habitats	Patrimonialité	Espèces Exotiques Envahissantes	Dernière observation	Source
		secs, riches en éléments nutritifs.				

Source : Conservatoire Botanique National de Bailleul, INPN

Au vu du contexte dans lequel s'inscrit le projet (monoculture intensive), trois espèces ont été recherchées car pouvant se développer au sein de cultures : l'Agrostis interrompu, la Digitale glabre et le Miroir de Vénus.

La plupart des autres espèces patrimoniales connues sur les communes de l'aire d'étude éloignée se développent *a priori* sur des milieux non présent dans l'aire d'étude immédiate. Une attention particulière a tout de même été portée lors des investigations de terrain à la recherche de ces espèces patrimoniales dans les habitats caractéristiques où elles sont susceptibles de se développer.

2.1.5 Milieux naturels, semi-naturels et flore

2.1.5.1 Méthodologie d'inventaires floristiques

La description des milieux naturels présents dans l'aire d'étude immédiate se base sur des inventaires écologiques menés durant trois campagnes de terrain réalisées aux dates suivantes :

Tableau 4 : Dates et conditions météorologiques des inventaires de terrain flore et milieux naturels

Date d'inventaires floristiques	Conditions météorologiques
28 avril 2021	Couverture nuageuse 0%, pas de pluie, vent faible, 10 à 15°C
15 juillet 2021	Couverture nuageuse 50%, pas de pluie, vent faible, 22°C
30 septembre 2021	Couverture nuageuse 10%, pas de pluie, vent faible, 16°C

Dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate, les milieux ont été caractérisés selon les typologies EUNIS et CORINE Biotopes. Les outils utilisés sont :

- EUNIS (European Nature Information System) Habitats est un système hiérarchisé de classification des habitats européens construit à partir de la typologie CORINE Biotopes et de son successeur, la classification paléarctique³ ;
- Le manuel CORINE Biotopes – version originale, types d'habitats français (ENGREF, dernière version) : l'ensemble des milieux recensés sur les secteurs d'étude sera caractérisé selon le manuel d'interprétation des habitats français CORINE Biotopes⁴. Ce document correspond à une typologie des habitats français servant de base à l'identification sur le terrain des milieux rencontrés ;

Les inventaires de terrain se sont basés sur des relevés phytocénologiques par type d'habitat naturel, c'est-à-dire des relevés qui listent l'ensemble des espèces qui constituent la végétation typique d'un habitat. Une attention particulière a été apportée à la recherche des espèces floristiques protégées et/ou patrimoniales, notamment celles citées dans la bibliographie.

³ 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.

⁴ BISSARDON M. & GUIBAL L., 1997. CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

2.1.5.2 Milieux présents dans l'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate se situe dans un contexte agricole, par conséquent, une grande partie de sa surface est occupée par des cultures (de colza pendant les investigations). L'aire d'étude immédiate s'inscrit donc dans des milieux fortement gérés (labour, pesticides, amendement, ...) qui laissent peu de place à l'expression d'une flore spontanée.

Les milieux qui ont ainsi été observés dans l'aire d'étude immédiate lors des investigations de terrain sont résumés dans les tableaux suivants :

Tableau 5 : Habitats recensés dans l'aire d'étude immédiate

Habitats recensés	Intitulé CORINE Biotopes	Intitulé EUNIS Habitats	Code Natura 2000 (EUR28)	Surface de l'habitat dans l'AEI
Cultures	82.11 _ Grande culture	I1.13 – Petite monoculture intensive	/	10,5 ha
Talus ornemental non entretenu	-	FA.3 – Haies d'espèces indigènes riches en espèces	/	1,6 ha
Bords de culture	87.1 _ Terrains en friche	I1.53 _ Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces	/	267m ²
Dépression humide	53.5 _ Jonchaie haute	D5.3 _ Zones marécageuses dominées par <i>Juncus effusus</i> ou d'autres grands <i>Juncus</i> .	/	81 m ²

Aucun des habitats identifiés ne se rattachent aux habitats d'intérêt communautaire définis par la typologie EUR28.

La cartographie de ces milieux (occupation du sol) est présentée sur la Figure 7 page 25. Les espèces floristiques inventoriées et caractérisant ces différents milieux sont listées par habitats d'après le référentiel Taxref 14.0 et sont présentes en annexe 1 page 73



OCCUPATION DU SOL

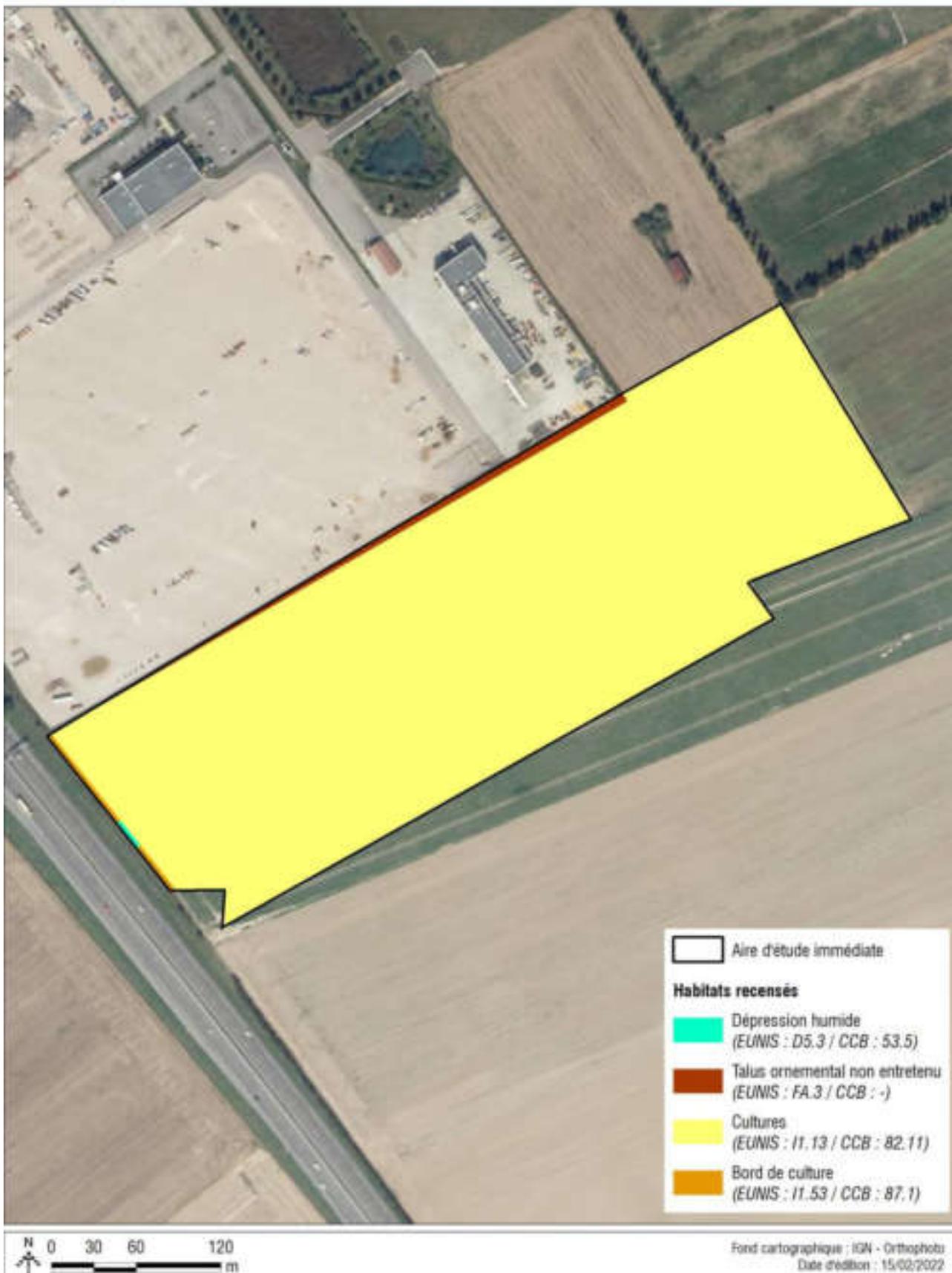


Figure 7 : Occupation du sol

Cultures

➡ CCB : 82.11

➡ EUNIS : 11.13

Occupant la quasi-totalité de l'aire d'étude, cette monoculture intensive de colza (*Brassica napus*) ne présente aucune diversité floristique.

En effet, l'activité agricole laisse peu de place au développement spontané d'espèces indigènes. Toutefois, le Scandix Peigne-de-Vénus (*Scandix pecten-veneris*) a pu être observé au sein de la culture, probablement dû à une trouée dans l'épandage de pesticide.



Avril 2021

Cet habitat, anthropique et entretenu présente un très faible enjeu floristique.

Talus ornemental non entretenu

➡ CCB : /

➡ EUNIS : FA.3

Situé en bordure de la culture et faisant la jonction entre la culture et la zone d'activité, le talus ornemental est composé majoritairement de Symphorine à fruit blanc (*Symphoricarpos albus*) et de Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*).

Outre ces espèces sciemment plantées, d'autres espèces indigènes se sont développées, principalement dû à l'absence d'entretien de ce talus. Sont notamment retrouvées la Ronce de Bertram (*Rubus fruticosus*), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), etc...



Avril 2021

Compte tenu du cortège floristique associé à la nature anthropique de l'habitat, le talus ornemental présente un très faible enjeu.

Bord de culture

➡ CCB : 87.1

➡ EUNIS : I1.53

Les bords de cultures sont, comme leur nom l'indique, localisés sur le pourtour de la culture et plus spécifiquement à l'ouest. Il s'agit d'une fine bande sur laquelle se développent des espèces indigènes spontanées typiques des milieux agricoles. Le cortège floristique est majoritairement issu de la strate herbacées, avec des espèces messicoles [Coquelicot (*Papaver rhoeas*), Scandix peigne de Vénus (*Scandix pecten-veneris*),...] et des espèces plus communes, typique des bandes enherbées urbaine [Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Compagnon blanc (*Silene latifolia*), Millepertuis perforés (*Hypericum perforatum*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)].



septembre 2021

Certaines espèces de ligneux sont également présentes telles que l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) le Merisier vrai (*Prunus avium*), et le Rosier des chiens (*Rosa canina*). Il s'agit d'essences locales vraisemblablement plantées afin de créer une barrière entre l'autoroute et la parcelle.

Cet habitat présente un faible enjeu floristique, malgré la présence d'espèces messicole, compte tenu des traitements phytosanitaires appliqués sur la culture avoisinante.

Dépression humide

➡ CCB : 53.5

➡ EUNIS : D5.3

Situé sur le même linéaire que les bords de cultures, la dépression humide correspond à une très petite surface de l'aire d'étude immédiate.

Sa topographie légèrement renfoncée permet une stagnation d'eau en période hivernale favorable à l'implantation et au développement d'espèces hygrophile. Le Jonc épars (*Juncus effusus*) et le Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*) dominant cet habitat au sein duquel d'autres espèces affectant les sols humides sont présentes [Pulicaria dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) et Saule cendré (*Salix cinerea*)].



Avril 2021

Cet habitat présente un faible enjeu, lié à une faible biodiversité et une surface réduite.

2.1.5.3 Flore

Les différentes campagnes de terrain menées à des saisons différentes ont permis de rendre compte des formations végétales et des espèces végétales caractérisant le site d'étude.

Ces expertises conduisent à mettre en évidence la présence de 104 taxons différents, ce qui témoigne d'une faible diversité floristique.

Parmi ces espèces, aucune ne montre de statut de rareté ou de menace au niveau régional et local.

L'examen de la liste totale des espèces végétales relevées sur les différents milieux aboutit aux constats suivants : les espèces sont toutes communes à très communes en région Normandie et sans enjeu de conservation notable (cf. annexe1 page 73). Aucune des espèces inventoriées n'est inscrite sur les listes des espèces végétales protégées sur le territoire national ou en région Normandie, ni sur la liste des espèces menacées de la flore du département de l'Eure⁵.

Par ailleurs, aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été observée sur les emprises projet.

Seules quelques taxons témoignent du caractère hygrophile d'une partie des terrains, puisque figurant à l'annexe II (table A) de l'arrêté de 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.

Il s'agit des espèces suivantes :

- Agrotide stolonifère (*Agrostis stolonifera*),
- Jonc épars (*Juncus effusus*),
- Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*),
- Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*),
- Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- Saule cendré (*Salix cinerea*).

⁵ Liste rouge de la flore des départements de l'Eure et de la Seine-Maritime, DREAL Normandie.

2.1.5.4 Synthèse des enjeux des milieux et de la flore dans l'aire d'étude rapprochée

L'évaluation des enjeux écologiques des milieux présents au sein de l'aire d'étude immédiate porte sur plusieurs critères dont une partie en lien avec les connaissances locales des habitats et des espèces. Sont notamment pris en compte :

- la diversité du cortège floristique,
- la présence d'espèces floristiques patrimoniales,
- la présence d'espèces floristiques invasives,
- la représentativité des habitats à l'échelle régionale,
- l'état de conservation des habitats.

En l'absence de milieux d'intérêt communautaire (Natura 2000), de flore protégée et/ou de forte patrimonialité et considérant la relative banalité des milieux observés, aucun enjeu fort n'a été attribué au droit du site. Les milieux présents dans le site de projet présentent un très faible ou faible enjeu du point de vue floristique / habitat.

Habitats recensés	Intitulé CORINE Biotopes	Intitulés EUNIS habitats	Code Natura 2000	Enjeux floristique/habitat
Cultures	82.11 _ Grande culture	I1.13 – Petite monoculture intensive	/	Très faible
Talus ornemental non entretenu	-	FA.3 – Haies d'espèces indigènes riches en espèces	/	Très faible
Bords de culture	87.1 _ Terrains en friche	I1.53 _ Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces	/	Faible
Dépression humide	53.5 _ Jonchaie haute	D5.3 _ Zones marécageuses dominées par <i>Juncus effusus</i> ou d'autres grands <i>Juncus</i> .	/	Faible

2.1.6 Faune à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

2.1.6.1 Protocoles d'inventaires faunistiques

Les inventaires faunistiques mis en œuvre ont concerné tous les groupes terrestres : oiseaux, insectes, reptiles, amphibiens et mammifères. Les espèces faunistiques protégées ont particulièrement été recherchées.

La description des cortèges faunistiques présents dans l'aire d'étude se base sur des inventaires écologiques menés de fin avril à fin septembre 2021, aux dates suivantes :

Tableau 6 : Dates, conditions météorologiques et cortèges ciblés lors des inventaires faunistiques

Date d'inventaires faunistiques	Conditions météorologiques	Cortèges ciblés	Intervenant
28 avril 2021	Couverture nuageuse 0%, pas de pluie, vent faible, 10 à 19°C	Oiseaux, insectes, reptiles, amphibiens, mammifères terrestres	THEMA Environnement
15 juillet 2021	Couverture nuageuse 0%, pas de pluie, vent faible, 15 à 27°C	Oiseaux, insectes, reptiles, mammifères terrestres	THEMA Environnement
30 septembre 2021	Couverture nuageuse 0%, pas de pluie, vent faible, 17 à 26°C	Oiseaux, insectes, reptiles, mammifères terrestres	THEMA Environnement

Les prospections de terrain se sont déroulées en conditions favorables à l'observation de la faune. Elles ont permis l'observation des espèces faunistiques présentées dans les paragraphes suivants.

► Inventaires entomologiques

Les inventaires entomologiques ont ciblé les Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour), les Orthoptères (criquets, grillons et sauterelles), les Coléoptères (espèces saproxylophages) et les Odonates (libellules et demoiselles) afin notamment de recenser les espèces rares et/ou protégées présentes :

- Les papillons de jour (Rhopalocères) ont été recherchés sur l'ensemble des milieux propices, aux périodes les plus favorables de la journée (après-midi) où les individus sont les plus actifs. Les Rhopalocères ont été observés à vue lorsque cela était possible. Les espèces, dont l'identification est délicate, ont été temporairement capturées puis identifiées sur le terrain avant d'être relâchées. Dans la mesure du possible, les chenilles observées ont été identifiées ;
- Les recherches d'Odonates (libellules et demoiselles) se basent sur une identification des habitats naturels propices au développement de ces espèces, des individus observés mais également sur tous les indices de présence relevés (exuvies) ;
- Les Orthoptères (criquets, grillons et sauterelles) ont été recherchés à l'œil nu (chasse à vue) et par contrôles auditifs (reconnaissance auditive à partir des stridulations). Les individus capturés ont été identifiés directement sur le terrain puis relâchés ;
- Les Coléoptères ont été recherchés à l'œil nu (chasse à vue). La recherche d'indices de présence a été effectuée au sein du site d'étude (recherche de restes d'individus : élytres ou toutes autres parties). Des investigations ciblées par l'examen des arbres sénescents (présence de trous d'émergence...) ont été mises en œuvre pour mettre en évidence la présence d'insectes saproxylophages.

► Inventaires herpétologiques (amphibiens)

Chez la plupart des espèces d'amphibiens européens, la reproduction se pratique en milieu aquatique, pouvant donner lieu à d'importants rassemblements d'animaux reproducteurs. La forte densité, liée à des comportements reproducteurs peu discrets pour certaines espèces (chants), facilite l'échantillonnage des zones aquatiques.

Etant donné l'absence de milieux aquatiques au sein de l'aire d'étude immédiate, aucune prospection spécifique au taxon des amphibiens n'a été réalisée. Cependant, un point d'eau est présent au sein de l'aire d'étude rapprochée de la zone d'étude. Ainsi, l'observation fortuite par contact auditif (chant des individus reproducteurs) ou par contact visuel (prospection à l'avancée et recherche en soulevant les abris potentiels divers tels que les pierres, les souches et autres objets au sol) a été privilégiée lors des déplacements sur la zone d'étude.

► Inventaires herpétologiques (reptiles)

La recherche des reptiles a été faite « à vue » lors des déplacements dans les différents milieux qui caractérisent l'aire d'étude immédiate et ses alentours. La recherche sous les souches, pierres et autres cachettes permet également de contacter des espèces pratiquant l'insolation indirecte (espèces qui se chauffent sous des cachettes).

► Inventaires ornithologiques

Afin d'évaluer les cortèges des oiseaux nicheurs présents, l'écoute des chants nuptiaux et cris des oiseaux à partir de parcours réalisés sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée (méthode semi-quantitative du « parcours nicheurs ») a été réalisée dans les différents habitats présents. Cette méthode d'inventaire qualitatif est valable principalement pour les passereaux.

L'observateur note également les différents contacts visuels qu'il peut effectuer, notamment pour les oiseaux ne se détectant pas par le chant (rapaces et oiseaux d'eau notamment), ainsi que lors des campagnes de terrain réalisées en dehors de la période de reproduction de l'avifaune.

Les inventaires en période de reproduction ont été réalisés fin avril (nicheurs plus ou moins précoces) et mi-juillet (nicheurs tardifs), ainsi que fin septembre lors de la migration postnuptiale, sous des conditions météorologiques favorables à l'observation de l'avifaune.

► Inventaires mammalogiques (hors chiroptères)

L'inventaire des mammifères est basé sur l'observation directe d'individus et sur la recherche d'indices de présence (terriers, nids, cris, couches, empreintes, fèces, reliefs de repas, etc.). Les trois campagnes d'investigation ont été mises à profit pour identifier le plus précisément possible le cortège mammalogique.

► Inventaires mammalogiques (chiroptères)

→ Analyse du paysage et recherches de gîte

Les chauves-souris utilisent les éléments du paysage pour se déplacer et s'alimenter. En fonction de l'écologie des espèces, ces éléments supports peuvent être différents. L'objectif de cette analyse est de caractériser les structures éco-paysagères permettant aux chiroptères d'utiliser ou non de manière fonctionnelle le site d'étude. Cette étape permet d'étayer l'argumentaire selon lequel le site étudié participe de manière plus ou moins fondamentale aux besoins (alimentation, transit, etc.) du cortège de chauves-souris du secteur. Dans un premier temps, les secteurs les plus favorables aux chiroptères ont été repérés par photo-interprétation. Une fois le travail de précartographie mené, des visites de terrain diurne ont été réalisées afin de vérifier la pertinence de l'analyse précédente et d'identifier les potentialités de gîtes susceptibles d'accueillir des chiroptères (repérage d'arbres sains ou morts présentant des écorces décollées, loges de pics, branches fendues ou toute autre anfractuosité notamment, bâtiments).

→ Écoutes ultrasonores actives

Des écoutes ultrasonores actives ont été réalisées en quatre stations distinctes (cf. Figure 8) et lors de deux campagnes de terrain :

Des écoutes ultrasonores actives ont été effectuées à l'aide d'un détecteur Pettersson D240X couplé à un enregistreur numérique à partir du crépuscule au niveau de 5 points d'écoute de 10 minutes. Les emplacements des points ont été choisis de manière à couvrir des habitats représentatifs de l'aire d'étude immédiate et ses abords :

- Point 1 : situé au nord dans la ZAC en limite de l'aire d'étude et à proximité d'un bassin de rétention d'eau ;
- Point 2 : situé au sein d'un boisement au nord-est de l'aire d'étude ;
- Point 3 : situé à l'angle d'un talus ornemental au nord de l'aire d'étude immédiate ;
- Point 4 : situé au centre de l'aire d'étude immédiate dans le champ de colza ;
- Point 5 : situé à l'angle nord-ouest de l'aire d'étude immédiate au bout d'un chemin menant à la parcelle cultivée.

L'activité acoustique pour les écoutes actives est calculée par contact positif. Un contact positif correspond à une activité d'un chiroptère dans une période de 5 secondes. Cette activité peut être soit un signal sonar (le chiroptère scanne son environnement à la recherche de proies, pour ses transits), soit un signal social (le chiroptère interagit avec un individu de son espèce ou d'une autre espèce). Si un individu est audible pendant 5 secondes consécutives, il sera noté pour un contact. Si l'individu est audible pendant 6 secondes consécutives, il sera noté pour 2 contacts etc.

Enfin, pour réaliser des calculs d'activité, le nombre de contacts par espèce est multiplié par son coefficient de détection (coefficients de détectabilité des espèces, Barataud, 2020). Ces calculs et comparaisons permettent de déterminer le niveau d'activité pour chaque espèce et l'enjeu qui lui est associé.



LOCALISATION DES POINTS D'ÉCOUTE CHIROPTÈRES



Figure 8 : Localisation des points d'écoute des chiroptères sur le site d'étude

2.1.6.2 Les invertébrés

2.1.6.2.1 Données bibliographiques

Les données bibliographiques récentes disponibles (postérieures à 2010) mentionnent la présence de 23 espèces d'invertébrés sur le territoire communal de Saint-Aubin-sur-Gaillon. Parmi les espèces répertoriées dans la bibliographie, 1 espèce est concernée par une observation antérieure à 2010. Du fait de l'ancienneté de la donnée concernant cette espèce, elle n'est pas considérée comme présente au sein du territoire communal du projet, et donc ne fréquente pas le périmètre d'étude.

Du point de vue réglementaire, aucune des espèces répertoriées dans la bibliographie n'est protégée au niveau national au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Une espèce est néanmoins inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore » : le Lucane cerf-volant.

Du point de vue conservation, une seule espèce recensée par la bibliographie est menacée (CR, EN ou VU) en région Haute-Normandie (le Cordulégastré annelé), mais aucune n'est menacée en France.

Le Tableau 7 qui suit liste les espèces d'invertébrés considérées comme patrimoniales, à savoir les espèces listées à l'Annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore » ou présentant un statut de conservation défavorable en région Haute-Normandie.

Tableau 7 : Liste des espèces d'invertébrés mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Dernière obs.
			Haute-Normandie	France			
Coléoptère							
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	-	-	-	Ann.II	-	2012
Odonate							
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastré annelé	-	EN	LC	Ann.II	OUI	2013

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; Statuts de conservation : Liste rouge des Odonates de Haute-Normandie (20XX) & Liste rouge des Odonates de France métropolitaine (2016) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : CR : En danger critique ; EN : En danger ; VU : Vulnérable. *Autres catégories* : NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ; NE : Non évaluée / Liste rouge orthoptères : P1 : espèces proches de l'extinction ; P2 : espèces fortement menacées d'extinction ; P3 : espèces menacées à surveiller ; P4 : espèces non menacées en l'état actuel des connaissances.

Dir. Euro (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ;

(Source : lnpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)).

Au regard de la nature des habitats (monocultures intensives majoritairement) présents au sein du périmètre d'étude, les espèces patrimoniales listées ci-dessus ne sont pas susceptibles de fréquenter le périmètre d'étude et sa périphérie. En revanche, du fait de la proximité immédiate d'un plan d'eau avec la zone d'étude (favorable aux Odonates notamment) et de la nature commune voire très commune des autres espèces d'invertébrés identifiées dans la bibliographie, ces dernières sont susceptibles de fréquenter le périmètre d'étude et sa périphérie.

2.1.6.2.2 Espèces d'invertébrés identifiées

La diversité entomologique au sein de l'aire d'étude rapprochée est relativement faible, avec 17 espèces d'invertébrés recensées. Ces espèces appartiennent aux groupes des Coléoptères (2 espèces), des Lépidoptères (8 espèces), des Hyménoptères (3 espèces), des Odonates (3 espèces) et des Orthoptères (1 espèce) et sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Espèces d'invertébrés contactées dans l'aire d'étude rapprochée

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive euro.	Rareté Rég.	Déter. ZNIEFF	Enjeu local
			Haute-Normandie	France				
Coléoptères								
<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points	-	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Rhagonycha fulva</i>	Téléphore fauve	-	-	-	-	-	-	Très faible
Lépidoptères								
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Inachis io</i>	Paon-du-jour	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Artogeia rapae</i>	Piéride de la Rave	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Autographa gamma</i>	Gamma	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
<i>Macrothylacia rubi</i>	Bombyx de la Ronce	-	LC	LC	-	-	-	Très faible
Hyménoptères								
<i>Vespa vulgaris</i>	Guêpe commune	-	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre	-	-	-	-	-	-	Très faible
<i>Apis mellifica</i>	Abeille domestique	-	-	-	-	-	-	Très faible
Odonates								
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	-	LC	LC	-	AC	-	Très faible
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	-	LC	LC	-	AC	-	Très faible
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	-	LC	LC	-	AC	-	Très faible
Orthoptère								
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	-	P4	P4	-	-	-	Très faible

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; Statuts de conservation : Liste rouge des Papillons diurnes et Zygènes de Haute-Normandie (2015) & Liste rouge des Rhopalocères de France métropolitaine (2012) / Liste rouge des Odonates de Haute-Normandie (2013) & Liste rouge des Odonates de France métropolitaine (2016) / Les Orthoptères menacés en France : liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (dans le cas de notre étude : domaine néomoral) (2004) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée / Liste rouge orthoptères : **P1** : espèces proches de l'extinction ; **P2** : espèces fortement menacées d'extinction ; **P3** : espèces menacées à surveiller ; **P4** : espèces non menacées en l'état actuel des connaissances.

Dir. Euro (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ; (Source : *Inpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)*).

D'une manière générale, les habitats identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate restent peu favorables aux invertébrés et présentent des potentialités limitées. Seul un cortège d'espèces communes et généralistes est susceptible d'être présent.

Ainsi, les habitats les plus intéressants pour ce taxon sont représentés par les bords de cultures, le talus ornemental non entretenu et la dépression humide, toutefois le contexte dans lequel ces milieux sont situés (enclavés entre l'autoroute, la zone industrielle et les monocultures intensives) n'est pas de nature à favoriser une diversité spécifique importante.

Davantage d'espèces d'insectes connues sur le territoire communal sont susceptibles d'être présents au sein de l'aire d'étude rapprochée, cependant il s'agit d'espèces relativement communes.



Vulcain (*Vanessa atalanta*)



Leste vert (*Chalcolestes virens*)

Figure 9 : Illustrations photographiques d'invertébrés présents sur le site

Synthèse des enjeux réglementaires et patrimoniaux

Parmi les espèces d'invertébrés potentiellement présentes (bibliographie) et contactées au sein de l'aire d'étude rapprochée, aucune ne présente un enjeu local de conservation. En effet, l'ensemble des espèces est relativement commun.

De plus, au vu du contexte dans lequel s'inscrit le périmètre d'étude, les potentialités d'accueil du site d'étude sont limitées. Les habitats les plus favorables pour ce taxon correspondent aux bords de cultures, au talus ornemental non entretenu et à la dépression humide. De ce fait, les enjeux entomologiques sont considérés comme très faibles sur ces milieux, tandis qu'ils sont nuls sur le secteur en monoculture intensive.

2.1.6.3 Les amphibiens

2.1.6.3.1 Données bibliographiques

Parmi les données bibliographiques disponibles, 7 espèces d'amphibiens sont mentionnées sur le territoire communal de Saint-Aubin-sur-Gaillon, cependant toutes concernent des données plutôt anciennes (datant de 1998 à 2000).

Du point de vue réglementaire, tous les amphibiens de France sont protégés par l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. De plus, 1 espèce est inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore » : le Triton crêté.

Du point de vue conservation, 3 des espèces recensées par la bibliographie sont menacées (CR, EN ou VU) en région Haute-Normandie, mais aucune n'est menacée en France.

Les statuts de protection et de conservation des espèces mentionnées dans la bibliographie sur le territoire communal de Saint-Aubin-sur-Gaillon sont compilés dans le Tableau 9 suivant.

Tableau 9 : Liste des espèces d'amphibiens mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Dernière obs.
			Haute-Normandie	France			
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	Art.2	VU	LC	Ann.IV	OUI	2000
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Art.3	LC	LC	-	OUI	1998
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	Art.3	VU	NT	-	OUI	2000
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte commune	Art.4	LC	NT	-	-	2000
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	Art.3	NA	LC	-	-	2000
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	Art.3	LC	LC	-	-	1998
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Art.3	EN	NT	Ann.II+IV	OUI	1998

Protection nationale : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Statuts de conservation : Liste rouge des amphibiens de Haute-Normandie (2014) & Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ;
(Source : *Inpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)*).

Au regard de la présence d'une zone propice aux amphibiens à proximité immédiate du périmètre d'étude (mare entourée de friches/fourrés à environ 100 mètres au nord-est), la grande majorité (à l'exception du Crapaud calamite et de la Salamandre tachetée) de ces espèces d'amphibiens sont susceptibles de réaliser l'ensemble de leur cycle biologique (reproduction en milieu aquatique et repos/transit/hivernage en milieu terrestre) à proximité immédiate du périmètre d'étude. Cependant, la nature des habitats présents au sein du site d'étude (monocultures intensives majoritairement) n'est pas favorable pour les amphibiens qui ne sont donc pas susceptibles de fréquenter l'aire d'étude à strictement parler.

2.1.6.3.2 Espèces d'amphibiens identifiées

Au total, 6 espèces d'amphibiens ont été contactées en périphérie du site d'étude et de l'aire d'étude rapprochée. Elle sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Espèces d'amphibiens contactées dans l'aire d'étude rapprochée

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Enjeu local
			Haute-Normandie	France			
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Art.3	LC	LC	-	-	Très faible
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Art.2	LC	LC	Ann.IV	-	Très faible
<i>Rana ridibunda</i>	Grenouille rieuse	Art.3	NA	LC	-	-	Très faible
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Art.3	EN	NT	Ann.II+IV	OUI	Majeur
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	Art.3	LC	LC	-	OUI	Modéré
<i>Triturus vulgaris</i>	Triton ponctué	Art.3	VU	NT	-	OUI	Fort

Protection nationale : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Statuts de conservation : Liste rouge des amphibiens de Haute-Normandie (2014) & Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie.

Les amphibiens ont besoin de points d'eau comme les mares et les ruisseaux pour se reproduire. Ils ont également besoin des boisements et des haies qui constituent des habitats privilégiés lors de leur phase de vie terrestre. Aussi, les amphibiens durant la phase terrestre ne s'éloignent jamais plus de quelques dizaines voire centaines de mètres de leur lieu de reproduction. Seuls certains individus dans le cadre de mouvement de dispersion (recherche de nouveau territoire) sont susceptibles de parcourir quelques kilomètres.

Du fait de l'absence de milieux aquatiques favorables pour les amphibiens au sein de l'aire d'étude immédiate, aucune espèce batrachologique n'y a été contactée.

Néanmoins, il existe un point d'eau au nord-est du périmètre d'étude, au sein de l'aire d'étude rapprochée. Lors des inventaires, 6 espèces ont été observées au sein et à proximité immédiate de ce milieu aquatique, dont des individus immatures et des larves, ce qui atteste de la reproduction des amphibiens au sein de cet habitat et donc de sa favorabilité pour le taxon.

Le **Crapaud commun** est une espèce qui affectionne tout particulièrement les milieux frais et boisés, composés de feuillus ou mixtes, et fréquente en tant que sites de reproduction des plans d'eau permanents de grandes dimensions souvent riches en poissons : lacs/étangs/mares, bras morts, rivières/ruisseaux, etc. Un spécimen adulte a été observé en phase terrestre au niveau de la monoculture intensive située autour du point d'eau de l'aire d'étude rapprochée. Aucune preuve de reproduction de cette espèce n'a été apportée lors des inventaires, cependant l'habitat aquatique et les milieux terrestres présents en périphérie immédiate de la pièce en eau sont favorables pour cette espèce.

La **Grenouille agile** est généralement présente au sein des boisements et fourrés tels que les forêts de plaine, les boisements alluviaux, le bocage, etc. Elle est très ubiquiste au niveau de ses habitats de reproduction, cohabitant souvent avec d'autres espèces d'amphibiens mais elle évite les sites riches en poisson. Au sein de la mare située dans l'aire d'étude rapprochée, 3 individus au stade subadulte ont été contactés, ce qui nous permet d'attester de la reproduction de cette espèce au sein du milieu aquatique et donc de la favorabilité de ce point d'eau et des habitats terrestres périphériques pour cet amphibien.

La **Grenouille rieuse** appartient au complexe des Grenouilles vertes du genre *Pelophylax*, représenté par 5 espèces en France qui s'hybrident entre elles sur leurs zones de chevauchement. Cette espèce apprécie une grande gamme d'habitats bénéficiant d'un bon ensoleillement, comme par exemple les rivières et

annexes hydrauliques ou encore les mares de prairies et les bassins d'agrément. Au total, 9 individus ont été observés au niveau du point d'eau située dans l'AER. Aucune preuve de reproduction de cette espèce n'a été apportée lors des inventaires, cependant l'habitat aquatique et les milieux terrestres présents en périphérie immédiate de la pièce en eau sont favorables pour cette espèce.

Le **Triton crêté** possède un habitat terrestre habituellement composé de zones de boisements, de haies et de fourrés à quelques centaines de mètres du site de reproduction le plus proche, qui correspond à des points d'eau stagnante souvent assez étendues et en grande densité (étangs, bras morts, mares, bassins de carrière, etc.). Cette espèce a été mise en évidence au sein de la pièce d'eau via l'observation d'au moins 3 larves, ce qui permet d'attester de la reproduction de cette espèce au sein du milieu aquatique et donc de la favorabilité de ce point d'eau et des habitats terrestres périphériques pour cet amphibien.

Le **Triton palmé** est considéré comme ubiquiste, car il se reproduit dans une large gamme de milieux aquatiques stagnants ou à courant lent, bien qu'il semble dépendre toutefois de la présence d'un couvert boisé minimum en milieu terrestre à proximité. De nombreux individus immatures (plus d'une cinquantaine) ont été mis en évidence dans le point d'eau situé à proximité immédiate de la maison abandonnée située au nord-est du périmètre d'étude. L'observation de ces nombreux spécimens immatures permet d'attester de la reproduction de cette espèce au sein du milieu aquatique et donc de la favorabilité de ce point d'eau et des habitats terrestres périphériques pour cet amphibien.

Le **Triton ponctué** est assez inféodé aux milieux littoraux et alluviaux, où il est retrouvé en abondance dans les zones de marais et les régions riches en mares et étangs. Un individu femelle a été observé au niveau du point d'eau situé à proximité immédiate de la maison abandonnée située au nord-est du périmètre d'étude. Aucune preuve de reproduction de cette espèce n'a été apportée lors des inventaires, cependant l'habitat aquatique et les milieux terrestres présents en périphérie immédiate de la pièce en eau sont favorables pour cette espèce.

Les observations de ces espèces sont localisées sur la Figure 11 page 43.

Compte tenu de la nature très anthropisée des habitats présents et de l'absence de points d'eau au sein de l'aire d'étude immédiate, aucun amphibien n'a été inventorié au niveau du périmètre d'étude. Seul le talus ornemental non entretenu pourrait constituer un habitat potentiellement favorable pour la phase terrestre des amphibiens. De plus, il n'est pas exclu que la dépression humide puisse également constituer, dans la mesure où elle est en eau lors des forts épisodes de pluies, un habitat aquatique potentiellement et temporairement favorable pour la reproduction des amphibiens, cependant seules les espèces communes (Crapaud commun, Triton palmé, Grenouille rieuse et Grenouille agile) seraient susceptibles de la fréquenter, du fait de leurs phénologies et bio-écologies.

Synthèse des enjeux réglementaires et patrimoniaux



Les aires d'études immédiate et rapprochée n'incluent pas d'habitats favorables pour la reproduction des amphibiens. Seul un point d'eau favorable pour la reproduction a été mis en évidence à proximité immédiate de la maison abandonnée située au nord-est du périmètre d'étude. Etant donné la richesse spécifique et l'abondance en spécimens trouvés au sein de ce milieu aquatique, son niveau d'enjeu écologique est considéré comme majeur.

Néanmoins, du fait de l'absence de milieux aquatiques favorables pour les amphibiens au sein du site d'étude, et de la présence d'un habitat terrestre potentiellement favorable (bien que le milieu boisé situé à l'est semble davantage favorable) pour ce taxon, un enjeu faible est attribué au talus ornemental non entretenu et un enjeu très faible est attribué aux autres milieux des aires d'études immédiate et rapprochée, non favorables pour les amphibiens. De ce fait, l'enjeu lié aux amphibiens est considéré comme faible au sein de l'aire d'étude immédiate.



Tritons palmés (*Lissotriton helveticus*) immatures



Grenouille agile (*Rana dalmatina*) en fin de métamorphose



Triton crêté (*Triturus cristatus*) en phase larvaire



Point d'eau caché dans la végétation

Figure 10 : Illustrations photographiques des amphibiens identifiés à proximité du site d'étude, et point d'eau situé au nord-est de l'aire d'étude rapprochée

2.1.6.4 Les reptiles

2.1.6.4.1 Données bibliographiques

Les données bibliographiques disponibles mentionnent la présence d'une seule espèce de reptiles sur le territoire communal de Saint-Aubin-sur-Gaillon, cependant cette donnée est plutôt ancienne (datant de 2000).

Du point de vue réglementaire, l'espèce de reptile est protégée par l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Elle n'est pas inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».

Du point de vue conservation, cette espèce est menacée (CR, EN ou VU) en région Haute-Normandie, mais pas en France.

Le Tableau 11 qui suit liste les statuts de protection et de conservation concernant l'unique espèce de reptiles répertoriée dans la bibliographie sur le territoire communal du périmètre d'étude.

Tableau 11 : Liste des espèces de reptiles mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive euro.	Déter. ZNIEFF	Dernière obs.
			Haute-Normandie	France			
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert occidental	Art.2	VU	LC	Ann.IV	OUI	2000

Protection nationale : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Statuts de conservation : Liste rouge des reptiles de Haute-Normandie (2014) & Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015) ;
Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ;
(Source : *Inpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)*).

Au regard de la nature des habitats (monocultures intensives majoritairement) présente au sein du périmètre d'étude, l'espèce de reptiles identifiée dans la bibliographie n'est pas susceptible de fréquenter le périmètre d'étude à strictement parler, cependant les haies et fourrés présents en périphérie immédiate de l'aire d'étude sont favorable pour cette espèce herpétologique.

2.1.6.4.2 Espèces de reptiles identifiées

Une espèce de reptile a été observée en périphérie du site d'étude et de l'aire d'étude rapprochée. Le tableau suivant regroupe les différents statuts de protection et de conservation de cette espèce.

Tableau 12 : Liste des espèces de reptiles contactées dans l'aire d'étude rapprochée

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive euro.	Déter. ZNIEFF	Enjeu local
			Haute-Normandie	France			
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Art.2	LC	LC	Ann.IV	OUI	Très faible

Protection nationale : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Statuts de conservation : Liste rouge des reptiles de Haute-Normandie (2014) & Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015) ;
Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie.

Une attention particulière a été portée sur le Lézard vert occidental, espèce connue dans les bases de données bibliographiques de la commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon. Cependant, étant donné la nature très anthropisée des habitats au sein du périmètre d'étude, et malgré la présence d'un milieu potentiellement favorable à ce reptile (lisière de fourrés) au sein de l'aire d'étude rapprochée, aucun individu n'a été inventorié au cours des investigations sur le terrain.

Seul un spécimen de Lézard des murailles a été contacté au niveau de la maison abandonnée située au nord-est en dehors du périmètre d'étude. En effet, cette espèce apprécie les milieux plutôt artificialisés, ce qui explique son observation au niveau de cette zone.

La localisation du spécimen observé est présentée sur la Figure 11 page suivante.

Synthèse des enjeux réglementaires et patrimoniaux



Malgré la présence d'un habitat potentiellement favorable à une espèce de reptile présent dans la bibliographie, le Lézard vert occidental, aucun individu n'a été observé au cours des investigations sur le terrain au sein du périmètre d'étude. Un Lézard des murailles a néanmoins été observé en dehors de l'aire d'étude rapprochée, au niveau de la maison abandonnée située au nord-est. Ce reptile protégé est cependant très commun et ne possède pas de statut de conservation particulier.

De ce fait, l'enjeu lié aux reptiles est considéré comme très faible au sein du site d'étude.



LOCALISATION DE L'HERPÉTOFAUNE



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

Amphibiens

- Crapaud commun (*Bufo bufo*)
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Grenouille neuse (*Pelophylax ridibundus*)
- Triton crête (*Triturus cristatus*)
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)
- Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris vulgaris*)

Habitats de reproduction

- Habitat de reproduction avérée
- Habitat de reproduction potentielle
- Habitats terrestres

Reptile

- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

Habitats favorables



Fond cartographique : IGN - Orthophoto
Date d'édition : 23/03/2022

Figure 11 : Localisation de l'herpétofaune au sein et à proximité de l'aire d'étude rapprochée

2.1.6.5 Les oiseaux

2.1.6.5.1 Données bibliographiques

Les données bibliographiques récentes disponibles (postérieures à 2010) mentionnent la présence de 49 espèces d'oiseaux sur le territoire communal de Saint-Aubin-sur-Gaillon.

Parmi ces espèces, plusieurs cortèges sont représentés :

- Cortège des milieux boisés (Grimpereau des jardins, Milan royal, Pic épeiche, Roitelet à triple bandeau, Chouette hulotte...) ;
- Cortège des milieux ouverts (Alouette des champs, Faucon crécerelle, Pipit farlouse, Busard Saint-Martin, Tarier des prés...) ;
- Cortège des milieux semi-ouverts (Fauvette des jardins, Tourterelle des bois, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe...) ;
- Cortège des milieux humides (Bécassine des marais, Bruant des roseaux, Gallinule poule-d'eau, Canard colvert...) ;
- Cortège des milieux anthropiques (Chouette effraie, Hirondelle rustique, Rougequeue noir, Moineau domestique...) ;
- Cortège d'espèces généralistes (Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Fauvette à tête noire...).

Du point de vue réglementaire, 35 des espèces recensées sont protégées au niveau national au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. De plus, 2 espèces sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : le Busard Saint-Martin et le Milan royal.

Du point de vue conservation, 6 des espèces recensées par la bibliographie sont des espèces nicheuses menacées (CR, EN ou VU) en région Haute-Normandie, et 9 sont des espèces nicheuses menacées en France.

Le Tableau 13 qui suit liste les espèces d'oiseaux considérées comme patrimoniales, à savoir les espèces listées à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » et/ou présentant un statut de menace en région Haute-Normandie et/ou en France (CR, EN, VU, NT).

Tableau 13 : Liste des espèces patrimoniales d'oiseaux mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Dernière obs.
			Haute-Normandie	France			
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	LC	NT	-	-	2019
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Art.3	LC	VU	-	-	2019
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Art.3	VU	LC	-	OUI	2019
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art.3	S	VU	-	-	2020
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Art.3	LC	VU	-	-	2019
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Art.3	EN	NT	-	OUI	2018
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Art.3	NT	LC	Ann.I	OUI	2019
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Art.3	NT	EN	-	-	2019
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Art.3	NT	NT	-	-	2019
<i>Gallus gallus</i>	Bécassine des marais	-	CR	CR	-	OUI	2019
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Art.3	LC	NT	-	-	2019
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	Art.3	CR	LC	-	OUI	2019
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Art.3	LC	VU	-	-	2019
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Art.3	NT	LC	-	-	2019

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Dernière obs.
			Haute-Normandie	France			
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Art.3	-	VU	Ann.I	-	2019
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Art.3	NT	LC	-	-	2019
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet à triple bandeau	Art.3	NT	LC	-	-	2009
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Art.3	EN	VU	-	OUI	2019
<i>Saxicola torquata</i>	Tarier pâtre	Art.3	S	NT	-	-	2019
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	S	VU	-	-	2019
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Art.3	LC	NT	-	-	2019
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	Art.3	NT	LC	-	-	2018
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	-	EN	NT	-	OUI	2019

Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; Statuts de conservation : Liste rouge des oiseaux de Haute-Normandie (2013) & Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) ; **Catégories UICN** : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **S** : En sécurité ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive 79/409/CEE dite Directive Oiseaux ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ; (Source : *Inpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)*).

Au regard des habitats présent au sein du périmètre d'étude, les espèces inféodées aux milieux humides et aux milieux boisés peuvent d'ores-et-déjà être exclues des espèces fréquentant potentiellement le site, exception faite de certaines espèces qui transitent et viennent s'alimenter dans les terres en période intermptiale (la Mouette rieuse, le Goéland brun ou encore le Vanneau huppé). En revanche, toutes les espèces des autres cortèges identifiés dans la bibliographie (cortèges des milieux ouverts (monocultures uniquement, pas prairiaux), semi-ouverts, anthropiques et généralistes) sont susceptibles de fréquenter le périmètre d'étude et sa périphérie immédiate.

2.1.6.5.2 Espèces d'oiseaux identifiées

Les investigations de terrain ont permis d'identifier 38 espèces d'oiseaux au sein du périmètre d'étude et de sa périphérie (cf. Tableau 14 page 47).

Différents cortèges peuvent être distingués selon le degré de spécialisation des espèces par rapport aux habitats présents :

- **Les espèces généralistes** : il s'agit des espèces qui ne montrent pas de spécialisation particulière vis-à-vis d'un habitat. Elles sont susceptibles de fréquenter aussi bien des milieux naturels comme les fourrés ou les boisements, que des espaces plus anthropisés comme les jardins, alignements d'arbres et haies plantées. Au niveau du site d'étude, les espèces recensées sont : la Corneille noire, l'Étourneau sansonnet, la Fauvette à tête noire, le Chardonneret élégant, le Merle noir, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pic vert, le Pinson des arbres, le Geai des chênes, la Pie bavarde, le Pigeon ramier et le Rougegorge familier.
- **Les espèces des milieux anthropiques** : le cortège des milieux anthropiques regroupe les espèces des milieux bâtis (maisons, immeubles, bâtiments industriels et commerciaux, etc.) et les espèces qui s'adaptent aux aménagements paysagers urbains et notamment aux grands arbres des jardins. Il inclut le Martinet noir, le Choucas des tours, l'Hirondelle rustique, le Moineau domestique, la Bergeronnette grise et le Rougequeue noir.
- **Les espèces des milieux ouverts à semi-ouverts** : ce cortège comprend les espèces qui apprécient les milieux sans végétations ligneuses, comme peuvent l'être les grandes parcelles de monocultures intensives, voire les parcelles ouvertes avec néanmoins la présence en marge de milieux arbustifs (ligneux de faible hauteur, fourrés, lisières arbustives, etc.). Sont comprises dans ce cortège les espèces suivantes : l'Alouette des champs, le Pipit farlouse, le Busard Saint-Martin et la Perdrix grise (espèces des milieux ouverts), ainsi que la Linotte mélodieuse, le Faucon crécerelle, le Faisan de Colchide et le Bruant zizi (espèces des milieux semi-ouverts).

- **Les espèces des milieux arborés** : ce cortège regroupe les espèces fréquentant les milieux arborés, qui disposent d'une strate arbustive. Il concerne l'Epervier d'Europe, la Buse variable, le Grimpeur des jardins et la Sittelle torchepot.
- **Les espèces des milieux aquatiques/humides** : il s'agit d'espèces présentes en transit au sein du périmètre d'étude ou localisé au niveau des bassins situés en périphérie nord du site. Ce cortège regroupe le Canard colvert, la Foulque macroule, la Gallinule poule-d'eau, le Goéland leucophaée, le Grand cormoran, le Grèbe huppé et le Grèbe castagneux.

Il est à noter que les espèces dominantes au niveau du site d'étude correspondent à des espèces généralistes et inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts, regroupant plus de la moitié de la diversité recensée.

Statuts réglementaires

Parmi toutes les espèces d'oiseaux inventoriées, 26 sont protégées au niveau national au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Une espèce est d'intérêt communautaire (inscrite à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ») : il s'agit du Busard Saint-Martin.

Statuts de conservation

Le statut de conservation des espèces observées lors des inventaires a été déterminé à partir de la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France (2016) et de la Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs de Haute-Normandie (2013). Ces listes ont été élaborées selon la méthodologie et la démarche de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Elles dressent un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces à l'échelle du territoire national et régional.

- **Espèces au statut de conservation défavorable sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France** :

7 espèces ont un statut défavorable au niveau national :

- 3 sont classées « vulnérables » : le Pipit farlouse, la Linotte mélodieuse et le Chardonneret élégant ;
- 4 sont classées « quasi-menacées » : l'Alouette des champs, le Martinet noir, le Faucon crécerelle et l'Hirondelle rustique.

- **Espèces au statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de la région Haute-Normandie** :

8 espèces ont un statut défavorable au niveau régional :

- 1 est classé « en danger critique d'extinction » : le Goéland leucophaée ;
- 4 sont classées « vulnérables » : l'Epervier d'Europe, le Bruant zizi, le Grèbe huppé et le Grèbe castagneux ;
- 3 sont classées « quasi-menacées » : le Busard Saint-Martin, le Faucon crécerelle et le Grand cormoran.

Tableau 14 : Espèces d'oiseaux contactées au niveau du périmètre d'étude et de sa périphérie

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Enjeu global de conservation	Fréquentation du site d'étude		Habitat de nidification potentielle dans l'AEI	Enjeu local de conservation
			Haute-Normandie	France				AEI	AER/AEE		
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	Art.3	VU	LC	-	-	Modéré	-	X	/	Très faible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	LC	NT	-	-	Faible	X	X	Monocultures intensives, Bord de culture, Dépression humide	Faible
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	-	LC	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Art.3	LC	VU	-	-	Modéré	X	X	(migration, hivernage)	Très faible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Art.3	S	NT	-	-	Faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Art.3	LC	LC	-	-	Très faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Art.3	LC	VU	-	-	Modéré	X	X	Talus ornemental non entretenu (peu favorable)	Faible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art.3	S	VU	-	-	Modéré	-	X	/	Très faible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Art.3	NT	LC	Ann. I	OUI	Faible	X	X	Monocultures intensives	Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	S	LC	-	-	Très faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	S	LC	-	-	Très faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Art.3	LC	LC	-	-	Très faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	Art.3	VU	LC	-	OUI	Modéré	X	X	(migration, hivernage))	Très faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	X	X	Talus ornemental non entretenu	Très faible
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Art.3	NT	NT	-	-	Faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Fulicula atra</i>	Foulque macroule	-	LC	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Gallinula ochropus</i>	Gallinule poule-d'eau	-	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Art.3	LC	NT	-	-	Faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucophée	Art.3	CR	LC	-	-	Fort	X	X	(alimentation, migration, hivernage, transit)	Très faible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive Euro.	Déter. ZNIEFF	Enjeu global de conservation	Fréquentation du site d'étude		Habitat de nidification potentielle dans l'AEI	Enjeu local de conservation
			Haute-Normandie	France				AEI	AER/AEE		
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	-	LC	LC	-	-	Très faible	X	X	Monocultures intensives, Bord de cultures, Dépression humide	Très faible
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Art.3	NT	LC	-	-	Faible	X	X	(transit)	Très faible
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	LC	LC	-	-	Très faible	X	X	Monocultures intensives, Bord de cultures, Dépression humide	Très faible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	LC	LC	-	-	Très faible	-	-	/	Très faible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	Art.3	VU	LC	-	-	Modéré	-	X	/	Très faible
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Art.3	LC	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	S	LC	-	-	Très faible	X	X	(alimentation)	Très faible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	-	X	/	Très faible
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	Art.3	VU	LC	-	-	Modéré	-	X	/	Très faible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Art.3	S	LC	-	-	Très faible	X	X	Talus ornemental non entretenu	Très faible

Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 Statuts de conservation : Liste rouge des oiseaux de Haute-Normandie (2013) & Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **S** : En sécurité ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.
 Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive 79/409/CEE dite Directive Oiseaux ;
 ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie.

Du fait de la nature des habitats identifiés au sein du périmètre d'étude, les espèces d'oiseaux potentiellement nicheurs concernent les espèces des milieux ouverts (Alouette des champs et Busard Saint-Martin notamment), voire certaines espèces des milieux semi-ouverts telles que potentiellement la Linotte mélodieuse. En effet, cette espèce a été contactée en fin de période de reproduction (campagne du 15/07/2021) en alimentation au sein de la parcelle de culture intensive, faisant des allers-retours et des déplacements locaux entre cette zone d'alimentation et les milieux arbustifs environnants, dont le talus ornemental non entretenu. Il n'est donc pas exclu que ce passereau niche au sein de cet habitat, bien que le contexte écologique dans lequel s'insère l'aire d'étude laisse présager que les milieux arbustifs situés en périphérie du site sont davantage favorables pour la nidification de cet oiseau patrimonial.

De ce fait, les espèces patrimoniales d'oiseaux potentiellement nicheurs identifiés au sein du site d'étude sont les suivantes :

- L'**Alouette des champs** (*Alauda arvensis*) est une espèce typique des milieux ouverts. Elle a besoin des milieux culturaux et prairiaux pour installer son nid puisque cette dernière niche au sol. Au total, cet oiseau a été contacté à 4 reprises au sein ou à proximité immédiate du site d'étude, dont une fois en période de reproduction (le 28/04/2021), attestant de ce fait de sa reproduction possible au sein des monocultures intensives identifiées dans l'aire d'étude immédiate et qui constituent un habitat de reproduction favorable pour cette espèce.
- La **Linotte mélodieuse** (*Carduelis cannabina*) est un oiseau commun qui habite toutes sortes de milieux ouverts à semi-ouverts. En effet, elle affectionne particulièrement les friches et les zones buissonnantes, mais on peut également la retrouver dans des milieux plus anthropiques tels que les vergers ou encore les parcs et jardins. Ce passereau a été contacté à 13 reprises sur le site d'étude et sa périphérie, tandis que les individus étaient en alimentation dans les cultures, en déplacement local voire posés sur les milieux arbustifs, permettant de ce fait d'en déduire que ce passereau, aux mœurs plutôt généralistes, est susceptible de nicher au niveau du talus ornemental non entretenu.
- Le **Busard Saint-Martin** (*Circus cyaneus*) est une espèce des milieux ouverts à semi-ouverts avec une strate herbacée fournie et une strate buissonnante peu couvrante, nichant à même le sol et donc qui nécessite un accès facile au nid. Ce rapace a été contacté à une seule reprise sur le site en période internuptiale (le 30/09/2021), cependant les habitats identifiés au sein du périmètre d'étude immédiate étant favorables à cette espèce, il n'est pas exclu qu'elle y niche.

Certaines espèces ont été contactées tandis qu'elles étaient en alimentation au sein des milieux ouverts situés au sein et à proximité du périmètre d'étude. C'est le cas par exemple pour le Martinet noir, l'Hirondelle rustique ou encore le Faucon crécerelle. En effet, les parcelles de monocultures intensives sont régulièrement fréquentées par des oiseaux en chasse qui apprécient ces milieux pour s'alimenter des insectes voire des micromammifères qui fréquentent ce type de milieu.

D'autres espèces ont été observées en période internuptiale uniquement, c'est-à-dire en dehors de la saison de reproduction de l'avifaune. Il s'agit par exemple du Bruant zizi, du Pipit farlouse, qui effectuent leur haltes migratoires et leurs hivers au sein de cultures, ou encore du Goéland leucophaea et du Grand cormoran qui ont été contactés en transit au-dessus du site d'étude voire en alimentation au niveau des bassins de rétention situés au nord du périmètre d'étude.

L'intérêt avifaunistique du secteur repose sur la présence d'espèces d'oiseaux potentiellement nicheurs au niveau des milieux ouverts et du milieu arbustif, dont certaines espèces possèdent des statuts de conservation défavorables à l'échelle nationale et/ou régionale (Alouette des champs, Busard Saint-Martin et Linotte mélodieuse).

L'intérêt ornithologique de l'aire d'étude immédiate apparaît donc faible au regard des habitats concernés et des espèces qui la fréquentent.

De plus, parmi les espèces patrimoniales présentes dans la bibliographie, certaines sont susceptibles de fréquenter le site d'étude et sa périphérie, notamment dans le cadre de leur activité de chasse (Milan royal ou encore Chouette effraie), voire pour se reproduire (Tarier pâtre et Vanneau huppé par exemple).

Synthèse des enjeux réglementaires et patrimoniaux



Parmi les 38 espèces d'oiseaux contactées au sein du périmètre d'étude et de sa périphérie, 26 sont protégées par la réglementation française (arrêté du 29 octobre 2009) : l'article 3 protège les individus (œufs, juvéniles, adultes) et les habitats de reproduction et de repos de ces espèces. 7 espèces possèdent un statut de conservation défavorable au niveau national (Pipit farlouse, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Alouette des champs, Martinet noir, Faucon crécerelle et Hirondelle rustique), et 8 espèces possèdent un statut de conservation défavorable au niveau régional (Goéland leucopnée, Epervier d'Europe, Bruant zizi, Grèbe huppé, Grèbe castagneux, Busard Saint-Martin, Faucon crécerelle et Grand cormoran). Une faible proportion des espèces contactées utilisent potentiellement les milieux de l'aire d'étude immédiate et de ses abords pour la reproduction, la majorité des spécimens ayant été contactés tandis qu'ils étaient en alimentation voir en déplacement local.

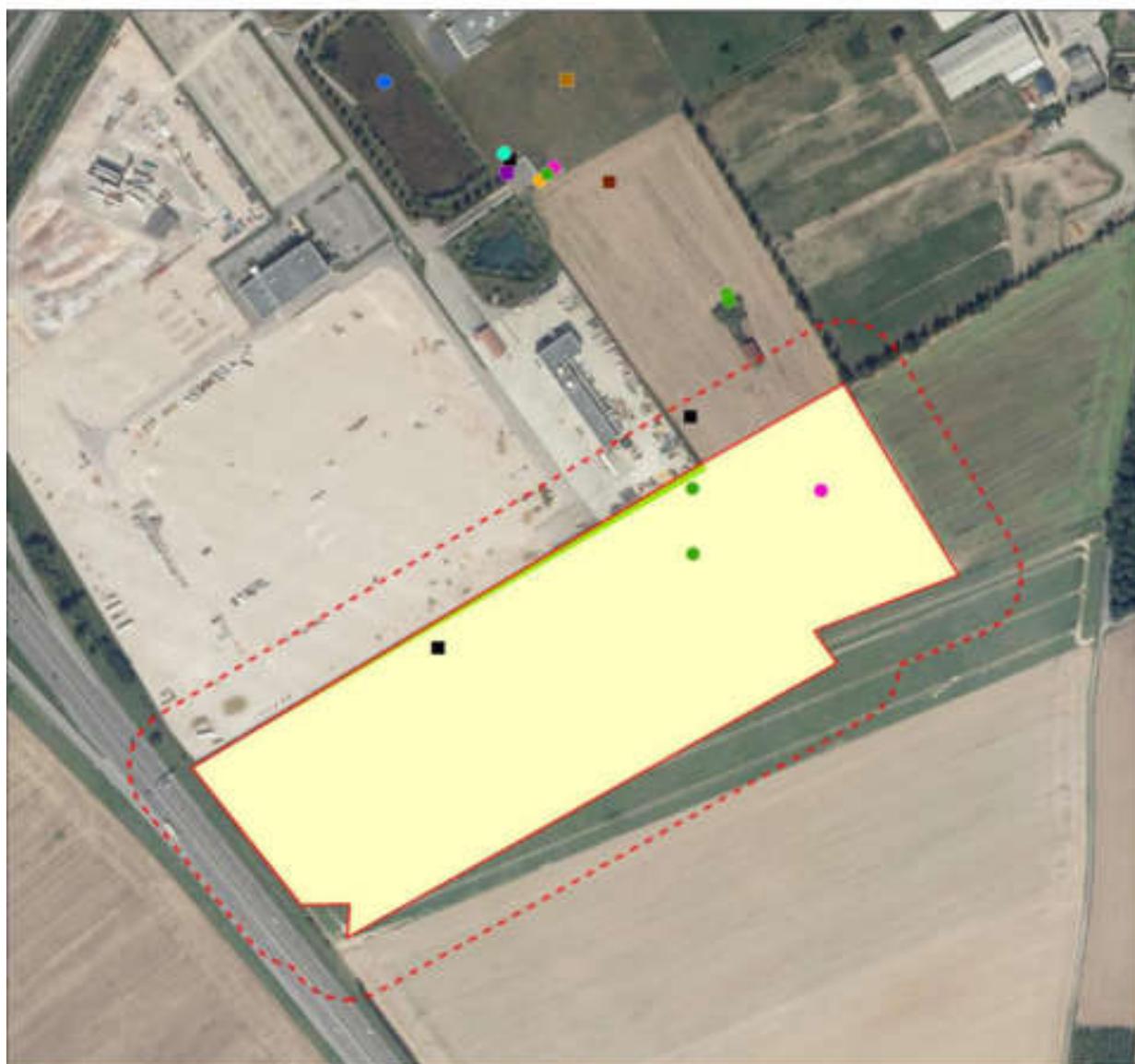
Les cultures et bords de cultures (dont la dépression humide) constituent un habitat de reproduction potentiel pour 4 espèces d'oiseaux, dont 1 espèce est protégée et d'intérêt communautaire (le Busard Saint-Martin) et 2 espèces sont patrimoniales : deux espèces à enjeu modéré, l'Alouette des champs (NT en France) et le Busard Saint-Martin (NT en Haute-Normandie).

Ces milieux présentent de ce fait un enjeu faible pour l'avifaune.

Le talus ornemental non entretenu, milieu arbustif présentant quelques espèces indigènes compris dans le site d'étude, constitue un habitat de reproduction potentielle pour 3 espèces d'oiseaux, toutes protégées mais une seule est patrimoniale : 1 espèce à enjeu faible, la Linotte mélodieuse (VU en France). Du fait de la nature ornementale de ce milieu arbustif (au sein duquel des essences locales apparaissent telles que du roncier) et de la meilleure potentialité en habitat de reproduction arbustif à proximité du périmètre d'étude, ce milieu présente un enjeu faible pour l'avifaune.



LOCALISATION DE L'AVIFAUNE EN PÉRIODE DE REPRODUCTION



Aires d'étude

Aire d'étude rapprochée

Aire d'étude immédiate

Oiseaux nicheurs

Milieux ouverts

Alouette des champs (*Alauda arvensis*)

Milieux arborés/arbustifs

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)

Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)

Milieux aquatiques

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)

Oiseaux en alimentation/ transit

Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)

Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

Martinet noir (*Apus apus*)

Habitats de reproduction potentielle

Milieux ouverts

Milieux arbustifs

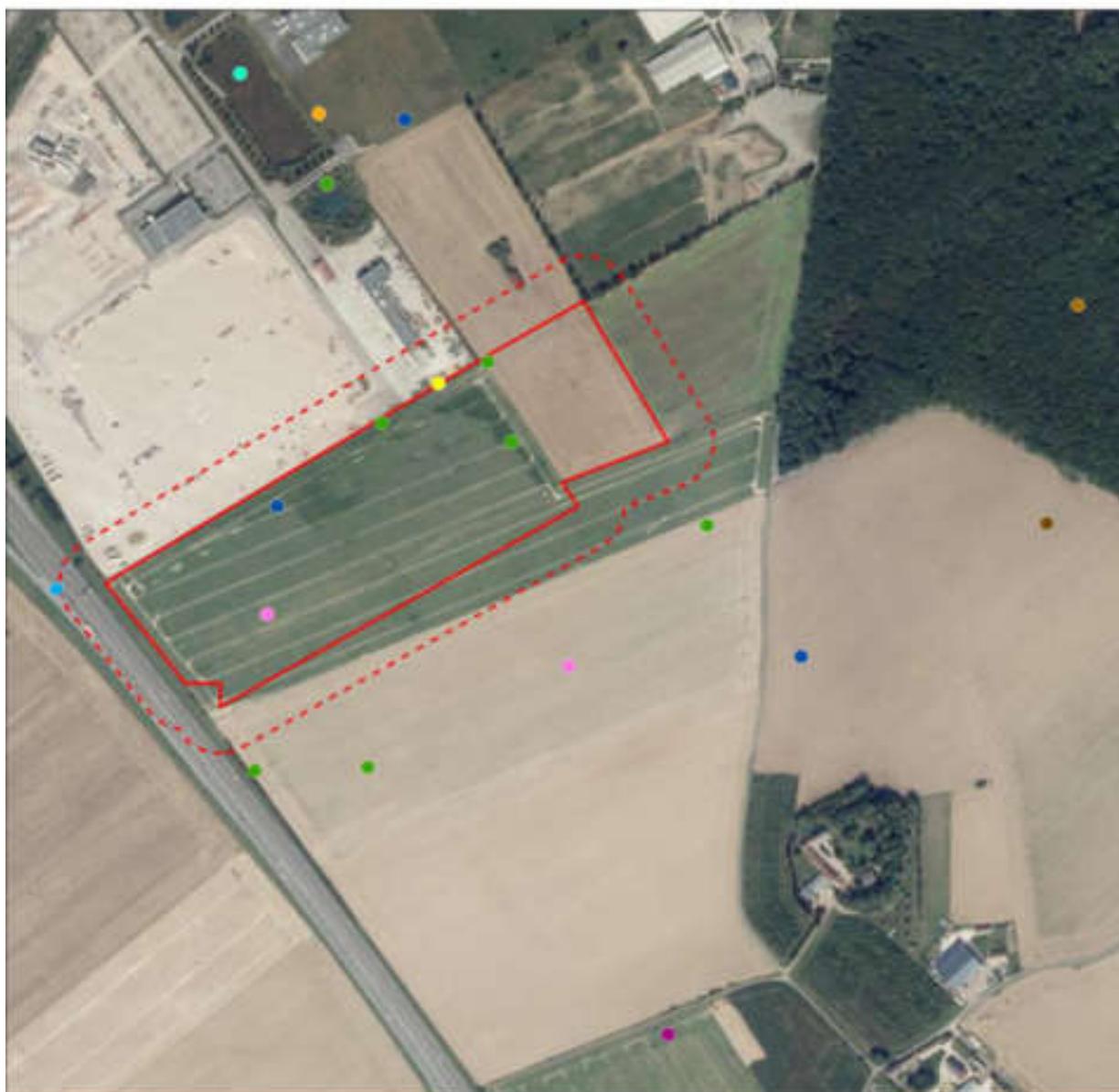


Fond cartographique : IGN - Orthophoto
Date d'édition : 23/03/2022

Figure 12 : Localisation des oiseaux patrimoniaux contactés en période de reproduction au sein du site d'étude et de sa périphérie



LOCALISATION DE L'AVIFAUNE EN PÉRIODE INTERNUPTIALE



Aires d'étude

Aire d'étude immédiate

Aire d'étude rapprochée

Espèces

Alouette des champs (*Alouca arvensis*)

Bruant zizi (*Emberiza cirlus*)

Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)

Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)

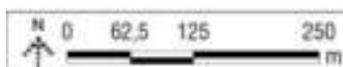
Goéland leucopnée (*Larus michahellis*)

Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)

Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)

Pipit farlouse (*Anthus pratensis*)

Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*)



Fond cartographique : IGN - Orthophoto
Date d'édition : 23/03/2022

Figure 13 : Localisation des oiseaux patrimoniaux contactés en période internuptiale au sein du site d'étude et de sa périphérie

2.1.6.6 Les mammifères (hors chiroptères)

2.1.6.6.1 Données bibliographiques

Les données bibliographiques récentes disponibles (postérieures à 2010) mentionnent la présence de 2 espèces de mammifères sur le territoire communal de Saint-Aubin-sur-Gaillon. Parmi les espèces répertoriées dans la bibliographie, 3 espèces sont concernées par des observations antérieures à 2010. Du fait de la nature commune à très commune de ces espèces, elles sont tout de même considérées comme présentes au sein du territoire communal du projet.

Du point de vue réglementaire, aucune des espèces recensées n'est protégée au niveau national au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. De plus, aucune de ces espèces n'est inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».

Du point de vue conservation, aucune des espèces recensées par la bibliographie n'est menacée (CR, EN ou VU) en région Haute-Normandie ni en France.

Le Tableau 15 qui suit liste les espèces de mammifères répertoriées dans la bibliographie sur le territoire communal du périmètre d'étude.

Tableau 15 : Liste des espèces de mammifères mentionnées par la bibliographie sur la commune du périmètre d'étude

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive euro.	Déter. ZNIEFF	Dernière obs.
			Haute-Normandie	France			
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	-	LC	LC	-	-	1982
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	-	LC	LC	-	-	2019
<i>Mustela nivalis</i>	Belette d'Europe	-	NT	LC	-	-	1982
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	LC	LC	-	-	1985
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	-	LC	LC	-	-	2019

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Statuts de conservation : Liste rouge des mammifères de Haute-Normandie (2014) & Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ;
(Source : *Inpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)*).

Au regard de la nature des habitats présents au sein du périmètre d'étude (monocultures majoritairement) et du fait que l'ensemble des espèces identifiées dans la bibliographie soient communes voire très communes, toutes sont susceptibles de fréquenter le périmètre d'étude et sa périphérie.

2.1.6.6.2 Espèces de mammifères identifiés

Quatre espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été observées au sein du périmètre d'étude et de sa périphérie. Elles sont listées dans le tableau suivant :

Tableau 16 : Espèces de mammifères terrestres contactées au sein et à proximité du site d'étude

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Statut de conservation		Directive euro.	Déter. ZNIEFF	Enjeu local de conservation
			Haute-Normandie	France			
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	-	LC	LC	-	-	Très faible
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	-	LC	LC	-	-	Très faible
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	LC	NT	-	-	Faible
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	LC	LC	-	-	Très faible

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Statuts de conservation : Liste rouge des mammifères de Haute-Normandie (2014) & Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017) ; Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en Haute-Normandie et en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Dir. Euro. (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Haute-Normandie ;

(Source : *Inpn.mnhn.fr (consultation janvier 2022)*).

Aucune des espèces contactées n'est protégée en France, ni n'est d'intérêt communautaire.

L'une d'entre elles possède un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale : il s'agit du Lapin de garenne. Ce statut est dû aux épidémies (maladie) que peut subir cette espèce, qui entraînent une diminution rapide des effectifs au niveau local.

Le Chevreuril européen et le Lièvre d'Europe ont été mis en évidence au sein du site d'étude par le biais d'observations directes de spécimens, tandis que la mise en évidence du Lapin de garenne et du Sanglier a été réalisée par le biais d'observations indirectes, comme des fécès ou encore des empreintes.

De manière générale, les espèces observées sont toutes communes à très communes en France et en Haute-Normandie, et ne présente de ce fait pas d'enjeux particuliers, mis à part le Lapin de garenne qui, du fait de son statut défavorable en France, présente un enjeu faible.

Les espaces cultivés de manière générale sont peu favorables pour les mammifères terrestres, notamment pour leurs déplacements, leurs repos et leurs reproductions. Ces habitats constituent principalement une zone d'alimentation pour ce taxon.

Synthèse des enjeux réglementaires et patrimoniaux



Une des espèces de mammifères (hors chiroptères) inventoriées au sein du site d'étude possède un statut de conservation défavorable en France : le Lapin de garenne, NT à l'échelle nationale.

L'ensemble des mammifères (hors chiroptères) contactés sur et à proximité du périmètre d'étude sont des espèces relativement communes à l'échelle régionale et nationale. Néanmoins, du fait de son statut de conservation défavorable, les milieux favorables au Lapin de garenne (talus ornemental non entretenu, bords de cultures et dépression humide) présentent un enjeu faible. L'autre milieu de l'aire d'étude (monocultures intensives) présente un très faible enjeu écologique pour ce groupe.



LOCALISATION DE LA MAMMALOFAUNE



Figure 14 : Localisation de l'observation du Lapin de garenne sur et à proximité du site d'étude

2.1.6.7 Les chiroptères

2.1.6.7.1 Données bibliographiques

Une analyse des données bibliographiques disponibles au sein des bases de données de l'INPN a été menée au niveau de la commune de Saint Aubin sur Gaillon. Aucune donnée connue n'y est recensée à l'heure actuelle.

2.1.6.7.2 Analyse paysagère et présence de gîtes

Le projet de plateforme logistique sur la commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon se situe au nord-est de l'A13, au niveau de l'échangeur avec la route départementale RD316 Evreux – Gaillon – Les Andelys. Il couvre une superficie de près de 11 ha dans la continuité ouest de la ZAC des « Champs chouette ». Ainsi il est au contact de de milieux anthropisés ne favorisant pas la présence d'espèces de chauves-souris (artificialisation des sols, éclairages, trafic routier, effet barrière de l'autoroute, etc.).

De plus, l'aire d'étude immédiate se situe dans un contexte agricole, par conséquent, une grande partie de sa surface est occupée par des cultures (de colza pendant les investigations) donc dans des milieux fortement gérés (labour, pesticides, amendements, etc.). Ces types d'habitats sont peu favorables à l'activité des chiroptères car ils sont pauvres en proies et les exposent à la prédation (contexte très ouvert). Le talus ornemental, faisant la jonction entre la culture et la zone d'activité est susceptible d'être utilisé comme guide de transit ponctuel sachant qu'il est dans l'alignement d'une haie plus attractive à l'est. Néanmoins, il reste peu attractif pour la chasse au regard des habitats présents dans le secteur est.

En effet, à l'est les habitats sont davantage préservés. Le bois de la mare sangsue est l'entité paysagère la plus proche et est favorable à l'expression des chiroptères pour la chasse et les gîtes. Des espèces comme la Barbastelle d'Europe, Murins, Noctules sont par exemple susceptibles de l'exploiter. Ce boisement présente aussi des milieux aquatiques, attractifs et surtout essentiels à l'implantation des chauves-souris sur un territoire donné. D'autres boisements répartis sur ce territoire présentent un intérêt certain pour les espèces (bois de Grammont, bois de Court Moulin, bois de Bimorel, bois de Brillehaut, etc.) et aussi les vallées de l'Eure et de la Seine situées respectivement à 6 km au sud-ouest et au nord-est. Elles représentent des entités paysagères fortes pour les chiroptères évoluant sur ce territoire par leur effet corridor, la présence de terrains de chasse diversifiés et des gîtes potentiels (ouvrages d'art, arbres dans les ripisylves, etc.). Les affluents menant à ces deux vallées sont également exploités de manière privilégiée.

Concernant les gîtes, aucun arbre ou bâtiment favorables à l'accueil des chauves-souris a été recensé au sein de l'aire d'étude. Néanmoins, le bâti situé dans les bourgs et propriétés alentours sont très certainement occupés par des espèces anthropophiles type Pipistrelle commune, Sérotine commune mais aussi Grand murin, Rhinolophes, etc. De même, les boisements (bois de la mare Sangsue et de Brillehaut les plus proches par exemple), ripisylves des vallées de l'Eure et de la Seine présentent d'importantes disponibilités en gîtes pour les espèces arboricoles type Barbastelle, Murin de Bechstein, Oreillard roux, Murin de Natterer, Noctules, etc.

Les habitats de l'aire d'étude immédiate sont peu favorables à l'expression des chiroptères. Ils concentrent très certainement leurs activités au sein des boisements répartis sur le territoire (bois de Brillehaut, bois de Grammont, bois de Bimorel, bois de la mare Sangsue, etc.) de la vallée de l'Eure, de la Seine et de leurs affluents.

2.1.6.7.3 Espèces de chiroptères identifiées

Au total, 136 contacts acoustiques ont été enregistrés lors des écoutes actives, soit une moyenne pondérée de **84 contacts/h**. Cette activité paraît élevée au regard des habitats concernés.

- *Répartition saisonnière et spatiale des chiroptères*

La Figure 15 présente l'activité des chiroptères, espèces confondues, au niveau des 5 points d'écoute lors des 2 campagnes d'inventaire.

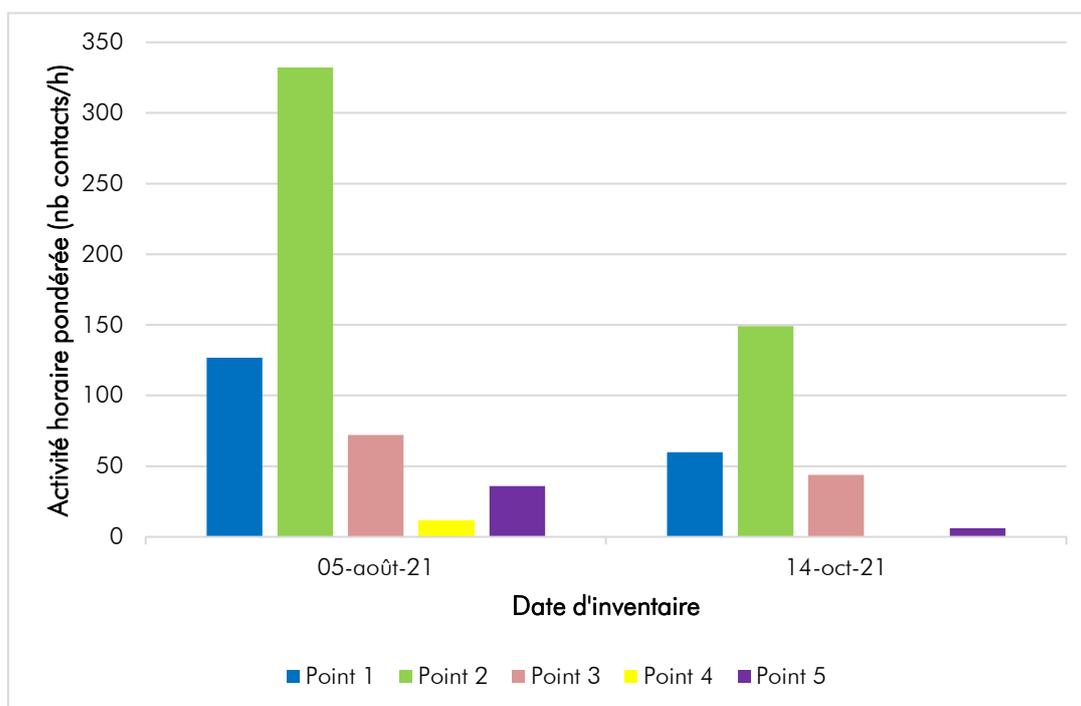


Figure 15 : Activité acoustique des chiroptères en fonction des points d'écoute passive et de la date d'inventaire

Tous points confondus, les chauves-souris étaient plus actives début août avec une activité horaire moyenne de 116 contacts/h. Les chauves-souris exploitent visiblement les secteurs échantillonnés de manière régulière en fin de période de reproduction, sans doute pour la chasse mais surtout pour les transits, en direction des entités boisées de part et d'autre de l'aire d'étude immédiate et aussi des vallées de l'Eure et de la Seine. A cette période, les jeunes sont quasi tous volants et explorent les habitats proches des gîtes avec les adultes ou en escadrons. Ils peuvent aussi expliquer cette activité au niveau des stations échantillonnées.

En octobre, l'activité était deux fois moins élevée mais tout de même importante au regard du contexte paysager ouvert (activité moyenne de 52 contacts/h points confondus). Les chauves-souris traversent sans doute l'aire d'étude immédiate pour rejoindre des secteurs plus attractifs décrits précédemment (vallées, boisements). A cette période, on note d'importants flux migratoires, en direction des sites de swarming et d'hibernation. Les individus chassent également activement dans des terrains de chasse qualitatifs pour emmagasiner un stock de graisse et énergétique suffisant pour la léthargie hivernale.

Ensuite, les chauves-souris étaient nettement plus active au droit du point 2 que ce soit en août ou en octobre avec des activités horaires pondérées de 332 et 149 contacts/h en moyenne. Pour rappel, ce point d'écoute était situé dans le bois de la mare Sangsue à l'est et en dehors de l'aire d'étude immédiate. Il est particulièrement favorable à l'activité de chasse des chauves-souris et présente également des gîtes

dans les arbres. Des espèces comme la Barbastelle d'Europe, le Murin de Natterer, le Murin de Bechstein, l'Oreillard roux, Noctules, etc. pourraient y être implantées.

L'activité au niveau du point 1 était également importante en août avec une activité moyenne de 126 contacts/h. Ce point d'écoute était situé dans la ZAC en périphérie de l'aire d'étude immédiate. Le bassin de rétention, ses milieux associés et l'alignement d'arbres en bordure attirent visiblement les individus exploitant ce secteur pourtant fortement contraint par l'activité humaine (artificialisation des sols, pollution lumineuse). En octobre, on recense aussi une activité élevée au droit de ce point avec en moyenne une soixantaine de contacts/h.

Au niveau du point 3, l'activité des chauves-souris était moins importante mais régulière (avec respectivement 72 et 43 contacts/h en août et octobre 2021). Ce point d'écoute, localisé sur un talus ornemental était exploité pour la chasse et principalement pour les transits. Des déplacements, notamment en octobre ont été observés entre le talus et la haie au nord-est menant au bois de la mare Sangsue.

Au niveau du chemin d'accès à la point nord-ouest de l'aire d'étude immédiate, l'activité des chauves-souris relevée lors des deux campagnes d'inventaire était plus faible (36 et 6 contacts/h en moyenne en août et octobre). Ce secteur se trouve proche de l'autoroute, élément fragmentant du territoire le rendant moins attractif.

Enfin, c'est au niveau du point situé en plein champ que l'activité des espèces était la plus faible avec une moyenne de 12 contacts/h recensée en août (transits principalement) et aucun contact décelé en octobre (sur une durée de 10 min). Les champs cultivés restent peu attractifs pour les chauves-souris car pauvres en proies et les exposent à la prédation (contexte ouvert).

Lors des inventaires, les chauves-souris étaient plus actives en août, période estivale et concentraient leurs activités dans le bois de la mare sangsue en dehors de l'aire d'étude immédiate à l'est. Les bassins de rétention dans la ZAC sont aussi exploités pour la chasse et le talus en limite de l'aire d'étude immédiate fréquenté pour les transits. Les habitats de l'aire d'étude immédiate sont peu favorables à l'activité des Chiroptères mais fréquentés pour rejoindre des secteurs plus attractifs dont le bois de la mare Sangsue et la vallée de la Seine au nord.

- *Activité des espèces et diversité spécifique*

Les écoutes passives ont permis d'identifier 6 espèces avec certitude ainsi que deux groupes d'espèces : Murins et Pipistrelles de Kuhl/Nathusius.

Lors des écoutes passives, **la Pipistrelle commune** était l'espèce la plus active avec 63% des contacts globaux. Cette espèce ubiquiste et anthropophile exploite tout type d'habitat dont les espaces urbanisés et relativement ouverts. Il n'est donc pas étonnant que cette espèce soit la plus fréquemment contactée. Elle est certainement implantée dans le bâti de Saint Aubin sur Gaillon et les bourgs et propriétés alentours. Cette espèce était la plus active lors des différentes campagnes et points d'écoute. Elle génère les pics d'activité recensés lors des écoutes actives. Au plus fort son activité était de 156 contacts/h en août au niveau du point 2 dans le bois de la mare Sangsue. Elle y chassait activement. Bien qu'elle puisse exploiter tout type de milieu, elle privilégie des secteurs qualitatifs comme les milieux bocagers, lisières, boisements, etc.

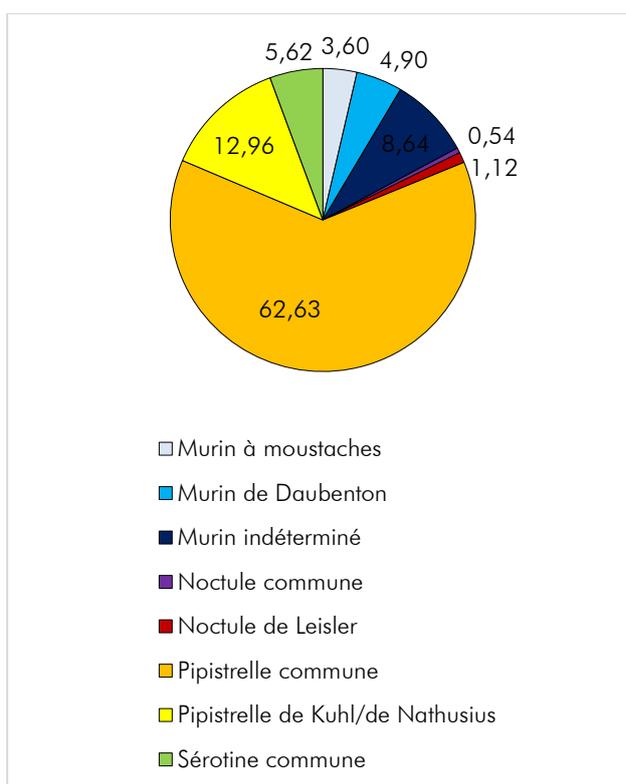


Figure 16: Diversité spécifique et activité acoustique relatives aux écoutes actives

Ensuite, **le binôme Pipistrelle de Kuhl/Nathusius** était actif à hauteur de 13%. Il n'a pas été possible de les identifier avec certitude mais les deux espèces sont probables et a été capté au niveau des différents points d'écoute sauf dans le champ de colza (point 4).

Au plus fort ce binôme était actif à hauteur d'une trentaine de contacts/h en août au niveau du point 2 dans le bois de la mare Sangsue.

Également anthropophile et relativement opportuniste, la **Pipistrelle de Kuhl** peut aussi bien évoluer dans des paysages bocagers, agricoles ou bien au sein de zones urbanisées. Elle exploite notamment les parcs et jardins des villes, éloignés des zones fortement éclairées. L'implantation de cette espèce est probable sur ce territoire.

La Pipistrelle de Nathusius présente des exigences écologiques plus fortes et concentre son activité le long des réseaux hydrographiques et des massifs boisés pour la chasse et les gîtes. Elle n'a pas été recensée avec certitude mais est certainement de passage deux fois par an (printemps et automne) au-dessus de aire d'étude immédiate mais surtout au niveau des vallées de la Seine, de l'Eure et des grands massifs forestiers du territoire.

La Sérotine commune était plus discrète (6 % des contacts) et a été captée au niveau des points 1 et 2. Elle était plus active au niveau du boisement à l'est de l'aire d'étude immédiate pour des activités de chasse et de transit à hauteur d'une trentaine contacts/h en août et 9 contacts/h en octobre. Elle exploite aussi visiblement les bassins de rétention de la ZAC et ses milieux associés.

Cette espèce bien que relativement ubiquiste privilégie les espaces bocagers, prairies, jardins et la proximité de milieux aquatiques. Les vallées de la Seine et de l'Eure favorisent davantage l'activité de cette espèce ainsi que les milieux bocagers et boisés autour de l'aire d'étude immédiate. Concernant les gîtes, elle est sûrement installée sur ce territoire, tout comme les Pipistrelles commune et de Kuhl dans le bâti.

Lors des écoutes actives, **la Noctule de Leisler et la Noctule commune** ont également été captées au niveau de certains points d'écoute mais dans de faibles proportions (respectivement 1,12 et 0,54% des contacts globaux). Leurs activités ne dépassaient pas 6 contacts/h et matérialisées par des transits au-dessus de la zone. Des activités de chasse ont aussi été enregistrées en octobre dans le bois de à l'est. Ces chauves-souris migratrices au long cours sont au minimum de passage au printemps et en automne mais des populations sédentaires sont probablement présentes dans les boisements de ce territoire qu'elles exploitent pour la chasse et les gîtes. Les vallées de l'Eure et de la Seine sont également attractives pour ces deux chauves-souris.

Enfin, **le groupe des Murins** représentait 17 % des contacts globaux. Parmi ce groupe, le **Murin de Daubenton** et le Murin à moustaches ont été identifiés avec certitude avec respectivement 5 et 4 % des contacts globaux.

Ils ont uniquement été enregistrés dans le bois de la mare Sangsue à l'est de l'aire d'étude immédiate, principalement en août. Leurs activités étaient sensiblement élevées en août avec une quarantaine de contacts/h pour le Murin de Daubenton et une trentaine de contacts/h en moyenne pour le Murin à moustaches. Ils semblent être implantés dans ce boisement et y exploitent les ressources.

Le Murin de Daubenton affectionne particulièrement les milieux aquatiques mais aussi les boisements tandis que le Murin à moustaches exploite une large gamme d'habitats et notamment les milieux bocagers. Ces deux chauves-souris sont visiblement durablement installées dans ce secteur mais l'aire d'étude immédiate n'est pas privilégiée en raison de ces habitats peu propices à l'alimentation et en raison de l'activité humaine en périphérie.

La carte page suivante permet de localiser les espèces recensées lors des inventaires d'écoutes actives par point et d'identifier la fonctionnalité du secteur pour les Chiroptères. Sans surprise, le bois de la mare Sangsue concentre l'activité et la diversité spécifique des chauves-souris. Le talus ornemental sert de linéaire de transit ponctuel.



DIVERSITÉ SPÉCIFIQUE DES CHIROPTÈRES PAR POINT D'ÉCOUTE



Aire d'étude immédiate

Espèces à enjeu faible

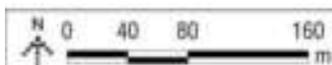
- Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Espèces à enjeu modéré

- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)

Groupes d'espèces non déterminées

- Murin indéterminé (*Myotis sp.*)
- Pipistrelle de Kuhl/de Nathusius (*Pipistrellus kuhli/nathusii*)



Fond cartographique : IGN - Orthophoto
Date d'édition : 04/04/2022

Figure 17 : Activité acoustique et diversité spécifique des chiroptères par point d'écoute active et fonctionnalité du site

▪ Statuts de protection et de conservation

Toutes les espèces identifiées, comme toutes les chauves-souris sont protégées par la loi française au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Elles sont également concernées par la Directive européenne 92/43/CEE, dite Directive Habitats-Faune-Flore.

Le statut de conservation des espèces observées lors des inventaires a été déterminé à partir de la liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017) ainsi que la liste rouge des chauves-souris en Haute Normandie (2020).

Tableau 17 : Chiroptères contactés au sein des aires d'étude rapprochée, leur statut de patrimonialité et leur activité sur le site

Nom scientifique	Nom français	Protection nationale	Directive Habitats	Liste Rouge Région	Liste Rouge France	ZNIEFF	Rareté reg.	Enjeu local de conservation	Activité sur le site
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Art. 2	Ann.IV	LC	NT		TC	Modéré	Chasse/Transit
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Art. 2	Ann.IV	LC	LC	oui	PC	Faible	Chasse/Transit
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Art. 2	Ann.IV	NT	NT		R à PC	Faible	Transit?
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Art. 2	Ann.IV	LC	NT		C	Faible	Chasse/Transit
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Art. 2	Ann.IV	VU	NT	oui	R à PC	Faible	Transit
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Art. 2	Ann.IV	VU	VU	oui	R	Faible	Transit
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Art. 2	Ann.IV	LC	LC		C	Modéré	Chasse/Transit
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Art. 2	Ann.IV	LC	LC		C	Modéré	Chasse/Transit

Espèce en danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC)

Au total, 5 espèces sur 8 présentent un statut de conservation défavorable sur la liste rouge des mammifères de France métropolitaine et/ou en Haute Normandie.

La Pipistrelle commune, espèce la plus active au sein de l'aire d'étude présente un statut de conservation défavorable (NT) au niveau national. On assiste en effet à de fortes chutes de ses effectifs en France en raison de la destruction de ses gîtes, multiplication des parcs éoliens sur le territoire, prédation par le chat, etc.

Les espèces migratrices, Noctule de Leisler, Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius sont également menacées au niveau régional et national (NT France et Haute Normandie pour la Pipistrelle de Nathusius ; VU France/Haute Normandie pour la Noctule commune et VU France et NT Haute Normandie pour la Noctule de Leisler). Pour rappel, ces chauves-souris ont été plus discrètes, captées en transit au-dessus des secteurs étudiés ou dans le boisement en dehors de l'aire d'étude. Comme la Pipistrelle commune, ces espèces de haut vol sont sensibles au développement éolien à échelle européenne mais aussi à la dégradation de leurs habitats et gîtes. Il en va de même pour la Sérotine commune, espèce sédentaire (NT France).

Ensuite, la Pipistrelle de Kuhl et les deux Noctules sont déterminantes ZNIEFF en Normandie.

Enfin, concernant les statuts de rareté, la Noctule commune est rare tandis que la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule de Leisler sont rares à partiellement communes.

Synthèse des enjeux réglementaires et patrimoniaux



Toutes les espèces de chiroptères contactées dans l'aire d'étude rapprochée sont protégées par la réglementation française (arrêté du 23 avril 2007) : l'article 2 protège les individus (jeunes, adultes) et les habitats de reproduction et de repos de l'ensemble des espèces de ce groupe.

L'expertise chiroptérologique a permis d'identifier au moins 7 espèces de chauves-souris au sein de l'aire d'étude immédiate et ses pourtours dont des espèces opportunistes comme la Pipistrelle commune et des espèces plus spécialisées comme le Murin de Daubenton. Des espèces migratrices ont également été détectées : la Noctule de Leisler, la Noctule commune et potentiellement la Pipistrelle de Nathusius.

Globalement, quel que soit le point ou la période considérée, l'activité des chauves-souris est faible au sein des cultures de l'aire d'étude immédiate et est centrée dans le bois de la mare Sangsue au nord-est. Des individus exploitent aussi les bassins d'eau dans la ZAC au nord.

La Pipistrelle commune reste l'espèce la plus active et est sans doute durablement implantée sur ce territoire dans les bourgs autour lui conférant ainsi un enjeu modéré.

Le Murin de Daubenton et le Murin à moustaches présentent également un enjeu modéré en raison de leurs activités importantes à proximité de l'aire d'étude immédiate. Les autres espèces étaient nettement plus discrètes, en transit.

Aucun gîte n'a été détecté au sein de l'aire d'étude immédiate. Globalement, les chauves-souris, quel que soit leurs exigences écologiques concentrent certainement leurs activités au droit des boisements et cours d'eau répartis sur ce territoire. L'aire d'étude immédiate présente un enjeu faible pour les chiroptères.

2.1.6.8 Synthèse des enjeux faunistiques dans l'aire d'étude rapprochée

L'intérêt faunistique de l'aire d'étude immédiate, comme de l'aire d'étude rapprochée, repose principalement sur son potentiel ornithologique lié à la présence de plusieurs espèces patrimoniales et protégées à enjeu de conservation locale faible qui se reproduisent potentiellement sur ou à proximité du site d'étude. Aussi, la présence d'un mammifère au statut de conservation défavorable, le Lapin de garenne, ainsi que d'un habitat terrestre potentiellement favorable pour les amphibiens (dont 6 espèces ont été mises en évidence au niveau du point d'eau situé au nord-est en dehors de l'aire d'étude rapprochée) induit des enjeux faibles au niveau de leurs habitats potentiels.

Ainsi, au regard du contexte dans lequel elle s'inscrit, l'aire d'étude immédiate présente un enjeu faible, compte tenu de la reproduction possible de l'Alouette des champs, du Busard Saint-Martin et de la Linotte mélodieuse, ainsi que de la présence du Lapin de garenne.

2.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉS

L'évaluation des enjeux écologiques des aires d'études porte sur plusieurs critères, dont une partie à dire d'expert. Sont notamment pris en compte :

- la diversité du cortège floristique,
- la présence d'espèces floristiques et faunistiques patrimoniales et leur utilisation des habitats (reproduction, repos, alimentation, etc.),
- la présence ou non d'espèces floristiques invasives,
- la représentativité des habitats à l'échelle régionale,
- l'état de conservation des habitats,
- la localisation des habitats.

D'une manière générale, les enjeux écologiques de l'aire d'étude immédiate sont principalement liés à la reproduction d'une avifaune patrimoniale, au niveau des milieux ouverts comme au niveau du milieu arbustif identifiés sur le site.

En tout état de cause, aucun enjeu majeur n'a été mis en évidence au niveau de l'aire d'étude rapprochée. A noter cependant la présence d'un point d'eau en dehors de l'aire d'étude rapprochée au nord-est, au sein voire autour duquel ont été retrouvés 6 espèces d'amphibiens, dont certaines sont fortement menacées (dont le Triton crêté, classé « EN » en Haute-Normandie).

De ce fait, un enjeu majeur a été mis en évidence au niveau du point d'eau situé en périphérie de la maison abandonnée, ainsi qu'un enjeu fort à modéré au niveau des éléments arbustifs qui s'y trouvent. En effet, ces derniers constituent un habitat terrestre favorable pour les déplacements, le repos et l'hivernage des amphibiens, ainsi qu'un habitat favorable pour la nidification de certaines espèces avifaunistiques patrimoniales, telles que la Linotte mélodieuse (dont 2 contacts ont été établis en période de reproduction au nord des milieux arbustifs de la maison abandonnée). Néanmoins, il est important de rappeler que la présence de ces enjeux écologiques notables n'impacte pas les enjeux de l'aire d'étude immédiate.

De manière détaillée, les éléments justifiant les enjeux retenus au niveau de l'aire d'étude immédiate, se basant sur les habitats et les espèces observées lors des investigations de terrain, sont présentés dans le tableau page suivants.

Tableau 18 : Éléments justificatifs des enjeux écologiques identifiés dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate

Niveau d'enjeu	Habitats concernés	Éléments justificatifs
Faible	Dépression humide CCB : 53.5 EUNIS : D5.3	Habitat de nidification pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées dont 1 espèce à enjeu faible [Alouette des champs (NT en France)]. Habitat potentiellement et très ponctuellement favorable en tant qu'habitat de reproduction pour des espèces d'amphibiens communs sans exigences écologiques importantes.
Faible	Bords de culture CCB : 87.1 EUNIS : 11.53	Habitat de nidification pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées dont 1 espèce à enjeu faible [Alouette des champs (NT en France)]. Milieu de vie pour une espèce de mammifère terrestre menacé à enjeu faible : le Lapin de garenne.
Faible	Talus ornemental CCB : / EUNIS : FA.3	Habitat de nidification potentielle pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées dont 1 espèce à enjeu faible [Linotte mélodieuse (VU en France)]. Milieu terrestre potentiellement favorable pour le refuge/repos et les déplacements des amphibiens (espèces communes sans enjeu particulier). Milieu de vie pour une espèce de mammifère terrestre menacé à enjeu faible : le Lapin de garenne.
Faible	Cultures CCB : 82.11 EUNIS : 11.13	Habitat de nidification pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées dont 2 espèces à enjeu faible [Alouette des champs (NT en France) et Busard Saint-Martin (NT en Haute-Normandie)]. Milieu de vie pour une espèce de mammifère terrestre menacé à enjeu faible : le Lapin de garenne.



ENJEUX ÉCOLOGIQUES



Figure 18 : Enjeux écologiques identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate



BIBLIOGRAPHIE

3 BIBLIOGRAPHIE

Sites internet de la DREAL Normandie et de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la Région Haute-Normandie

Site internet du Conservatoire Botanique National de Bailleul

BISSARDON M. & GUIBAL L., 1997. CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

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.

COMMISSION EUROPEENNE, 2013. Interprétation manual of european union habitats. EUR 28. European Commission DG Environnement, 146 p.

BARRIOZ M. (coord.), VOELTZEL V (cartographie), - 2014. Liste rouge des reptiles de Haute-Normandie. Indicateurs pour l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie, Observatoire Batrachologique Herpétologique Normand (CPIE du Cotentin & CPIE Vallée de l'Orne).

BARRIOZ M. (coord.), VOELTZEL V (cartographie), - 2014. Liste rouge des amphibiens de Haute-Normandie. Indicateurs pour l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie, Observatoire Batrachologique Herpétologique Normand (CPIE du Cotentin & CPIE Vallée de l'Orne).

LEBOULENGER F. (coord.), RIDEAU C. (coord.), 2013. Liste rouge des Mammifères de Haute-Normandie. Indicateurs pour l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie, Groupe Mammalogique Normand.

LORTHIOIS (2013) – Catalogue des Odonates de Haute-Normandie.

LORTHIOIS M. (Coord.), - 2015. Liste rouge des papillons diurnes & zygènes de Haute-Normandie. Indicateurs pour l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie, Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie. 17p.

SIMON A. (Coord.), STALLEGGER P. (Coord.), - 2013. Liste rouge des orthoptères de Haute-Normandie. Indicateurs pour l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie, Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie. 10p.



AUTEURS DE L'ETUDE

4 AUTEURS DE L'ETUDE

Ce dossier d'étude d'impact a été réalisé par le bureau d'études :

THEMA Environnement

1, Mail de la Papoterie
37170 Chambray-lès-Tours



Les auteurs de l'étude sont :

- Ludovic LEBOT : chef de projets (pilotage et contrôle qualité de l'étude d'impact) ;
- Ambre GROUHAN : chargée d'études naturalistes (expertises flore/habitats et rédaction du cadre biologique de l'étude d'impact)
- Charline ROSSINI : chargée d'études naturalistes (expertises faune et rédaction du cadre biologique de l'étude d'impact) ;
- Delphine GAUBERT : cartographe-infographiste (cartographie)
- Camille PENNEL : sigiste (cartographie et gestion du traitement des données géoréférencées).

Les bureaux d'études suivants ont également contribué à la rédaction des chapitres dédiés :

ÉCHOCHIROS

Centre d'affaires Bourges Technopôle
6 rue Maurice ROY
18 000 Bourges



Les auteurs de l'étude sont :

- Laurie BURETTE : chiroptérologue (expertise chiroptères et rédaction du chapitre spécifique aux chiroptères).

Versions :

04/04/2022 1^{ère} version du dossier : v1

13/04/2022 Dossier corrigé : v2



ANNEXES

5 ANNEXES

Annexe 1 : Détail des cortèges floristiques recensés au sein de l'aire d'étude immédiate

Référentiel : Taxref 14.0

Cultures

➔ CCB : 82.11 _ Grande culture

➔ EUNIS : 11.13 – Petite monoculture intensive

Nom valide	Nom français	Protection Nationale	Protection Régionale	Liste rouge France	Liste rouge Régionale
<i>Brassica napus L., 1753</i>	Colza	/	/	NA	NA
<i>Scandix pecten-veneris L., 1753</i>	Scandix Peigne-de-Vénus	/	/	LC	LC

Talus ornemental non entretenu

➔ CCB : /

➔ EUNIS : FA.3 _ Haie d'espèces indigènes riches en espèces

Nom valide	Nom français	Protection Nationale	Protection Régionale	Liste rouge France	Liste rouge Régionale
<i>Achillea millefolium L., 1753</i>	Achillée millefeuille	/	/	LC	LC
<i>Alopecurus myosuroides Huds., 1762</i>	Vulpin des champs	/	/	LC	LC
<i>Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934</i>	Brome stérile	/	/	LC	LC
<i>Anthriscus Pers., 1805</i>		/	/		
<i>Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819</i>	Fromental élevé	/	/	LC	LC
<i>Artemisia vulgaris L., 1753</i>	Armoise commune	/	/	LC	LC
<i>Avena L., 1753</i>		/	/		
<i>Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812</i>	Barbarée commune	/	/	LC	LC
<i>Brassica napus L., 1753</i>	Colza	/	/	NA	NA
<i>Bromus L., 1753</i>		/	/		
<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792</i>	Capselle bourse-à-pasteur	/	/	LC	LC
<i>Capsella rubella Reut., 1854</i>	Capselle rougeâtre	/	/	LC	LC
<i>Centaurea L., 1753 [nom. cons.]</i>		/	/		
<i>Cirsium arvense (L.) Scop., 1772</i>	Cirse des champs	/	/	LC	LC
<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838</i>	Cirse commun	/	/	LC	LC
<i>Convolvulus arvensis L., 1753</i>	Liseron des champs	/	/	LC	LC
<i>Dactylis glomerata L., 1753</i>	Dactyle aggloméré	/	/	LC	LC
<i>Daucus carota L., 1753</i>	Carotte sauvage	/	/	LC	LC
<i>Epilobium tetragonum L., 1753</i>	Épilobe à tige carrée	/	/	LC	LC
<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	Conyze du Canada	/	/	NA	NA

Nom valide	Nom français	Protection Nationale	Protection Régionale	Liste rouge France	Liste rouge Régionale
<i>Fumaria officinalis L., 1753</i>	Fumeterre officinale	/	/	LC	LC
<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron	/	/	LC	LC
<i>Galium mollugo L., 1753</i>	Gaillet commun	/	/	LC	LC
<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	Géranium découpé	/	/	LC	LC
<i>Heracleum sphondylium L., 1753</i>	Berce commune	/	/	LC	LC
<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	Millepertuis perforé	/	/	LC	LC
<i>Leucanthemum vulgare Lam., 1779</i>	Marguerite commune	/	/	DD	LC
<i>Linaria vulgaris Mill., 1768</i>	Linaire commune	/	/	LC	LC
<i>Lolium multiflorum Lam., 1779</i>	lvraie multiflore	/	/	LC	NA
<i>Lolium perenne L., 1753</i>	lvraie vivace	/	/	LC	LC
<i>Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009</i>	Mouron rouge	/	/	LC	LC
<i>Matricaria L., 1753</i>		/	/		
<i>Matricaria discoidea DC., 1838</i>	Matricaire fausse-camomille	/	/	NA	NA
<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>		/	/	LC	LC
<i>Picris hieracioides L., 1753</i>	Picride éperviaire	/	/	LC	LC
<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé	/	/	LC	LC
<i>Potentilla reptans L., 1753</i>	Potentille rampante	/	/	LC	LC
<i>Prunus cerasifera Ehrh., 1784</i>	Prunier myrobolan	/	/	NA	NA
<i>Pyracantha coccinea M.Roem., 1847</i>	Buisson ardent	/	/	DD	NA
<i>Ranunculus acris L., 1753</i>	Renoncule âcre	/	/	LC	LC
<i>Rosa canina L., 1753</i>	Rosier des chiens	/	/	LC	DD
<i>Rubus fruticosus L., 1753</i>	Ronce de Bertram	/	/		
<i>Rumex acetosa L., 1753</i>	Oseille des prés	/	/	LC	LC
<i>Rumex acetosella L., 1753</i>	Petite oseille	/	/	LC	LC
<i>Rumex crispus L., 1753</i>	Patience crépue	/	/		LC
<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun	/	/	LC	LC
<i>Sonchus asper subsp. asper (L.) Hill, 1769</i>	Laiteron piquant	/	/	LC	
<i>Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake, 1914</i>	Symphorine à fruits blancs	/	/	NA	NA
<i>Taraxacum F.H.Wigg., 1780</i>		/	/		
<i>Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821</i>	Torilis des champs	/	/	LC	LC
<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés	/	/	LC	LC
<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Ortie dioïque	/	/	LC	LC
<i>Veronica persica Poir., 1808</i>	Véronique de Perse	/	/	NA	NA

Bords de culture

➔ CCB : 87.1 _ Terrains en friches

➔ EUNIS : I1.53 _ Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces

Nom valide	Nom français	Protection Nationale	Protection Régionale	Liste rouge France	Liste rouge Régionale
<i>Acer pseudoplatanus L., 1753</i>	Érable sycomore	/	/	LC	LC
<i>Achillea millefolium L., 1753</i>	Achillée millefeuille	/	/	LC	LC
<i>Agrimonia eupatoria L., 1753</i>	Aigremoine eupatoire	/	/	LC	LC
<i>Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819</i>	Fromental élevé	/	/	LC	LC
<i>Centaurea jacea L., 1753</i>	Centaurée jacée	/	/	LC	LC
<i>Cirsium arvense (L.) Scop., 1772</i>	Cirse des champs	/	/	LC	LC
<i>Cornus sanguinea L., 1753</i>	Cornouiller sanguin	/	/	LC	LC
<i>Cornus sanguinea L., 1753</i>	Cornouiller sanguin	/	/	LC	LC
<i>Crataegus monogyna Jacq., 1775</i>	Aubépine à un style	/	/	LC	LC
<i>Dactylis glomerata L., 1753</i>	Dactyle aggloméré	/	/	LC	LC
<i>Daucus carota L., 1753</i>	Carotte sauvage	/	/	LC	LC
<i>Fraxinus excelsior L., 1753</i>	Frêne élevé	/	/	LC	LC
<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	Géranium découpé	/	/	LC	LC
<i>Heracleum sphondylium L., 1753</i>	Berce commune	/	/	LC	LC
<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	Millepertuis perforé	/	/	LC	LC
<i>Leucanthemum vulgare Lam., 1779</i>	Marguerite commune	/	/	DD	LC
<i>Linaria vulgaris Mill., 1768</i>	Linaire commune	/	/	LC	LC
<i>Malus domestica Borkh., 1803 [nom. cons.]</i>	Pommier cultivé	/	/	NA	NA
<i>Papaver rhoeas L., 1753</i>	Coquelicot	/	/	LC	LC
<i>Pastinaca sativa L., 1753</i>	Panais cultivé	/	/	LC	LC
<i>Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841</i>	Renouée Poivre d'eau	/	/	LC	LC
<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>		/	/	LC	LC
<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>		/	/	LC	LC
<i>Picris hieracioides L., 1753</i>	Picride éperviaire	/	/	LC	LC
<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé	/	/	LC	LC
<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé	/	/	LC	LC
<i>Polygonum aviculare L., 1753</i>	Renouée des oiseaux	/	/	LC	LC
<i>Prunus avium (L.) L., 1755</i>	Merisier vrai	/	/	LC	LC
<i>Quercus robur L., 1753</i>	Chêne pédonculé	/	/	LC	LC
<i>Ranunculus L., 1753</i>		/	/		
<i>Rosa canina L., 1753</i>	Rosier des chiens	/	/	LC	DD
<i>Rubus fruticosus L., 1753</i>	Ronce de Bertram	/	/		
<i>Rumex acetosella L., 1753</i>	Petite oseille	/	/	LC	LC
<i>Salix caprea L., 1753</i>	Saule marsault	/	/	LC	LC
<i>Scandix pecten-veneris L., 1753</i>	Scandix Peigne-de-Vénus	/	/	LC	LC
<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun	/	/	LC	LC
<i>Silene latifolia Poir., 1789</i>	Compagnon blanc	/	/		LC
<i>Stellaria graminea L., 1753</i>	Stellaire graminée	/	/	LC	LC
<i>Taraxacum F.H.Wigg., 1780</i>		/	/		

Nom valide	Nom français	Protection Nationale	Protection Régionale	Liste rouge France	Liste rouge Régionale
<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg., 1780	Pissenlit officinal	/	/	LC	
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	Torilis des champs	/	/	LC	LC
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant	/	/	LC	LC
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	/	/	NA	LC

Dépression humide

➡ CCB : 53.5 _ Jonchaie haute

➡ EUNIS : D5.3 _ Zones marécageuses dominées par *Juncus effusus* ou d'autres grands *Juncus*.

Nom valide	Nom français	Protection Nationale	Protection Régionale	Liste rouge France	Liste rouge Régionale
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	/	/	LC	LC
<i>Carex</i> L., 1753		/	/		
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	/	/	LC	LC
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	/	/	LC	LC
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	/	/	LC	LC
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	/	/	LC	LC
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars	/	/	LC	LC
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800	Pulicaire dysentérique	/	/	LC	LC
<i>Salix cinerea</i> L., 1753	Saule cendré	/	/	LC	LC