

 LE B.O.C. - 98 bis, rue Brûle Maison
59000 LILLE

 ecaron@ecologic.coop

 07 60 21 77 73

Auby (59)

« Diagnostic Habitats-Faune-Flore ponctuel »

Cité de la Justice



Spl de l'Artois

Commanditaire	Interlocuteurs
SPL de l'Artois 2 rue Marie-Joseph Jacquard 62800 Liévin	Olivier LALOUX Directeur adjoint

Bureau d'étude SCOP ECO'LogiC	
Auteurs de l'étude	Qualifications
Emmanuel CARON	Directeur d'étude
Aline LEGAT	Chargée de mission biodiversité
Marianne MILLIET-TREBOUX	Chargée de mission biodiversité
Elisa SAUTY	Chargée de mission biodiversité
Elisa CORBALAN	Ecologue naturaliste
Ester LEBRUN	Technicienne naturaliste

Rédacteur	N° version	Date	Description
Elisa SAUTY, Aline LEGAT	1.0	09/09/2025	Rapport final

Table des matières

01.	AVANT-PROPOS.....	5
I.	OBJET DE L'ETUDE	6
II.	LOCALISATION DU SITE	6
III.	DEFINITION DES AIRES D'ETUDE	7
02.	METHODES UTILISEES	8
I.	DIAGNOSTIC « MILIEU NATUREL »	9
1.	<i>Diagnostic habitat</i>	9
2.	<i>Diagnostic floristique</i>	9
3.	<i>Diagnostic faunistique</i>	10
4.	<i>Versement des données</i>	12
II.	TABLEAU DE PASSAGE	13
III.	LIMITES DE L'ETUDE.....	13
IV.	LES ENJEUX.....	14
1.	<i>Enjeux des habitats naturels</i>	14
2.	<i>Enjeux des espèces indigènes</i>	15
3.	<i>Enjeux des espèces exotiques envahissantes (EEE)</i>	16
4.	<i>Bibliographie des enjeux</i>	16
V.	LOCALISATION DES DONNEES ET CARTOGRAPHIES.....	16
03.	ANALYSE DU MILIEU NATUREL.....	17
I.	ZONAGE DU PATRIMOINE NATUREL	18
1.	<i>Les périmètres réglementaires</i>	18
2.	<i>Les périmètres réglementaires</i>	22
3.	<i>Trame Verte et Bleue</i>	24
II.	HABITATS NATURELS ET ANTHROPIQUES	26
1.	<i>Typologies d'habitats</i>	26
2.	<i>Description des habitats</i>	28
III.	LA FLORE.....	36
1.	<i>Bibliographie</i>	36
2.	<i>Inventaire</i>	38
IV.	LA FAUNE	45
1.	<i>Avifaune</i>	45
2.	<i>Chiroptères</i>	51
3.	<i>Mammifères terrestres</i>	56
4.	<i>Herpétofaune : Reptiles et amphibiens</i>	60
5.	<i>Entomofaune</i>	61
04.	CONCLUSION ET ENJEUX.....	66
I.	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	67
II.	ENJEUX REGLEMENTAIRES	70
III.	PRECONISATIONS.....	72
05.	ANNEXES	74

Liste des tableaux

Tableau 1 : Statuts de nidification et critères associés	11
Tableau 2 : Calendrier des inventaires	13
Tableau 3: Sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20km autour du site d'étude	18
Tableau 4 : Habitats EUNIS de l'aire d'étude immédiate	26
Tableau 5: Espèces protégées, menacées et/ou d'intérêt patrimonial recensées sur la commune d'Auby (Source: CBNBL 2025).....	36
Tableau 6 : Espèces végétales inventoriées sur le site et statuts	38
Tableau 7 : Espèces d'oiseaux inventoriées sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: SIRDF, GON, 2025)	45
Tableau 8 : Liste et statuts des espèces d'oiseaux inventoriées	47
Tableau 9 : Synthèse des sessions d'inventaires acoustiques réalisés	51
Tableau 10 : Espèces de chauves-souris inventoriées sur le site d'étude et activités sur le site.....	53
Tableau 11 : Ecologie des espèces de chauves-souris inventoriées.....	53
Tableau 12 : Statuts et enjeux des espèces de chauves-souris inventoriées.....	54
Tableau 13: Espèces de mammifères recensés sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: Sirf, GON 2025)	56
Tableau 14 : Espèces de mammifères inventoriées, statuts et enjeux	56
Tableau 15: Espèces de reptiles et d'amphibiens inventoriés sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: Sirf, GON 2025)	60
Tableau 16 : Espèces de l'entomofaune recensés sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: Sirf, Gon 2025).....	61
Tableau 17 : Espèces d'insectes inventoriées sur le site d'étude, statuts et enjeux	64
Tableau 18 : Synthèse des enjeux	68

Liste des figures

Figure 1 : Carte de localisation du site	6
Figure 2 : Carte des Aires d'étude	7
Figure 3 : schéma et explication des différents statuts d'indigénat (CBNBI)	10
Figure 4 : Présentation des catégories de l'UICN utilisées dans les Listes rouges	15
Figure 5: Cartographie des sites Natura2000 se trouvant dans un rayon de 20km autour de la cité	20
Figure 6: Cartographie des RNR et PNR se trouvant dans un rayon de 20km autour de la cité	21
Figure 7: Cartographie de localisation des ZNIEFF	23
Figure 8 : Carte de la TVB régionale du SRCE NPDC 2014	25
Figure 9 : Carte des habitats	27
Figure 10 : Carte des enjeux de conservation des habitats	35
Figure 11 : Carte des EVEC	41
Figure 12 : Carte des points de contact de l'avifaune inventoriée sur le site	50
Figure 13 : Carte des points d'enregistrements réalisés et des cavités favorables aux chiroptères	52
Figure 14 : Carte des points de contacts des espèces de mammifères inventoriées.....	58
Figure 15 : Carte de synthèse des enjeux écologiques	69
Figure 16 : Carte des habitats d'espèces protégées.....	71

Liste des photos

Photo 1 : Renouée du Japon (©ECO'LogiC)	42
Photo 2 : Robinier faux-acacia (©ECO'LogiC).....	43
Photo 3 : Vigne-vierge commune ©ECO'LogiC	44
Photo 4 : Martinet Noir ©F. Jiguet.....	49
Photo 5 : Mouette rieuse ©P. Gourdain	49
Photo 6 : Fauvette à tête noire ©F. Cahez.....	49
Photo 7 : Cavité arboricole	51
Photo 8 : Pipistrelle commune ©Maren Winter	54
Photo 9 : Sérotine commune ©L. Arthur	55
Photo 10 : Lapin de Garenne ©F. Cahez	57
Photo 11 : Hérisson d'Europe ©M. Milliet-Treboux	57
Photo 12 : Ecaille chinée ©J. Thevenot.....	65

01. AVANT-PROPOS

I. Objet de l'étude

Cette étude a pour objectif de réaliser un diagnostic écologique ponctuel de la cité de la Justice à Aubry. Ce diagnostic intervient dans le cadre du projet d'aménagement du site par la SPL de l'Artois.

II. Localisation du site

La cité étudiée est localisée à l'ouest de la commune d'Aubry, département du Pas-de-Calais.



Figure 1 : Carte de localisation du site

III. Définition des aires d'étude

Pour la réalisation de ce diagnostic écologique 3 types d'aires d'étude sont alors définis afin d'assurer la pertinence des prospections de terrain et des analyses bibliographiques. Il s'agit de :

- Une **aire d'étude immédiate (AEI) (site d'étude)** : il s'agit de la zone de prospection principale qui correspond aux espaces publics végétalisés de la cité. **Les inventaires sont menés principalement dans cette zone ;**
- Une **aire d'étude rapprochée (AER)** : correspond à la cité de la Justice entière avec une zone tampon de 50 mètres autour de la cité, qui permet de prendre en compte les environs du projet qui pourraient être impactés indirectement par le projet. Les données fortuites sont relevées dans cette zone ;
- Une **aire d'étude éloignée (AEE)** qui correspond à une zone de 20 km autour de la cité, permettant l'étude du contexte naturel du site et des continuités écologiques, TVB etc.

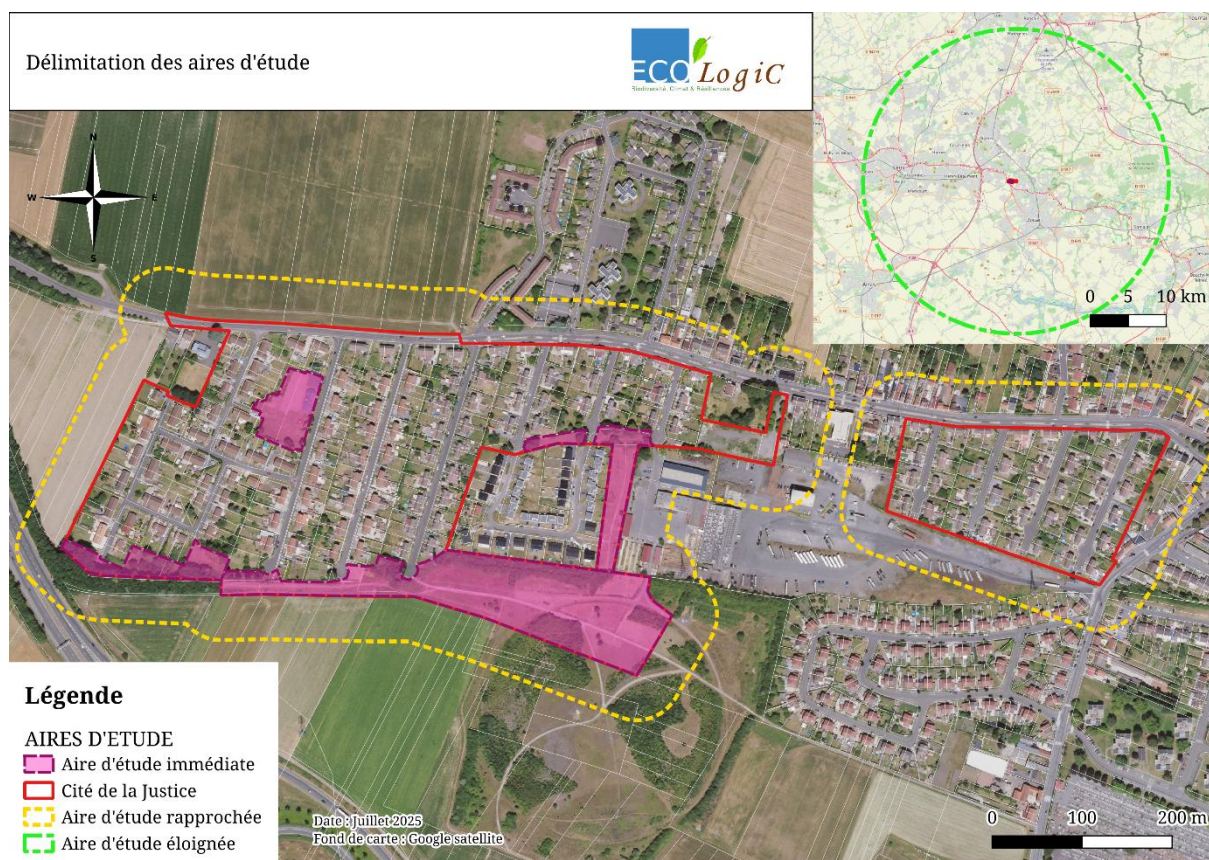


Figure 2 : Carte des Aires d'étude

02. METHODES UTILISEES

I. Diagnostic « Milieu naturel »

L'objectif est de caractériser le site du projet d'un point de vue écologique : ses grandes composantes, sa diversité et sa richesse biologique, et les potentialités d'expression de cette richesse. Il s'agit donc d'apprécier globalement la valeur écologique du site, l'évolution naturelle du milieu et les tendances pouvant influencer cette évolution.

L'étude a été effectuée à partir d'investigations de terrain et également par l'analyse des données bibliographiques disponibles.

1. Diagnostic habitat

A. Pré-cartographie

Dans un but d'efficacité des prospections de terrain, à partir des photos aériennes du site, une pré-cartographie a été réalisée afin de cibler les zones susceptibles d'accueillir des espèces remarquables et/ou présentant des exigences écologiques spécifiques.

B. Typologie des habitats

Les végétaux sont les meilleurs intégrateurs des conditions de milieu. Ils constituent des ensembles structurés de telle manière que chaque fois que l'on retrouve les mêmes conditions de milieu, cohabitent dans ces milieux un certain nombre d'espèces végétales vivant toujours associées, y trouvant les conditions favorables à leur développement. De l'étude et de la comparaison de ces ensembles structurés est né le concept d'association végétale, concept de base de la phytosociologie (étymologiquement science des associations végétales).

Les différents habitats (au sens de « CORINE Biotopes ») sont répertoriés selon leur typologie phytosociologique simplifiée, typologie internationale en vigueur utilisée dans le cadre de CORINE Biotopes et du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (Version EUR 28), document de référence de l'Union Européenne dans le cadre du programme Natura 2000.

C. Cartographie des habitats

Après identification et délimitation sur le terrain, les habitats ont été reportés sur un fond de carte topographique à l'aide du logiciel QGIS Desktop 3.34. Les couleurs correspondant à chaque type d'habitat ont été choisies, dans la mesure du possible, en fonction de leur connotation écologique.

2. Diagnostic floristique

La liste des espèces végétales est établie de la façon la plus exhaustive possible le long de transects et par la méthode des quadrats de 1 m² en fonction du type de milieu. L'identification des espèces se réalise sur le terrain à l'aide de guides et d'une loupe botanique de poche (x10), et ultérieurement au bureau avec l'utilisation d'une loupe binoculaire. Les inventaires sont ciblés sur les plantes vasculaires.

L'évaluation de la sensibilité de la flore s'est appuyée sur les statuts de protection et sur les statuts de rareté régionaux, nationaux et internationaux. Pour les groupes dont les statuts régionaux ne sont pas encore définis d'une manière précise nous nous sommes appuyés sur des publications récentes et sur nos connaissances personnelles de la région. L'expertise a consisté en un état des lieux des espèces présentes.

A chaque espèce est attribué :

- ❖ Son statut d'indigénat : selon le type d'origine et d'introduction des espèces, volontaire ou non, un statut d'indigénat est indiqué pour chaque espèce. Les espèces indigènes ayant plus d'intérêt sur un diagnostic flore d'une région donnée.
- ❖ Sa rareté au niveau régional
- ❖ Son niveau de menace au niveau régional
- ❖ Sa protection au niveau régional et national
- ❖ Son inscription aux directives Habitat et CITES
- ❖ Son statut de déterminante ZNIEFF et d'indicatrice de zone humide
- ❖ Son statut d'exotique envahissante (si l'espèce est concernée)

Sont géolocalisées avec un GPS Garmin 64S : les **espèces végétales présentant un intérêt patrimonial ou un statut de protection/menace** particulier et les **espèces végétales exotiques envahissantes** (EVEE).

Un **effectif et/ou une surface occupée** est associé aux espèces protégées et d'intérêt patrimonial, ainsi qu'aux EVEE.

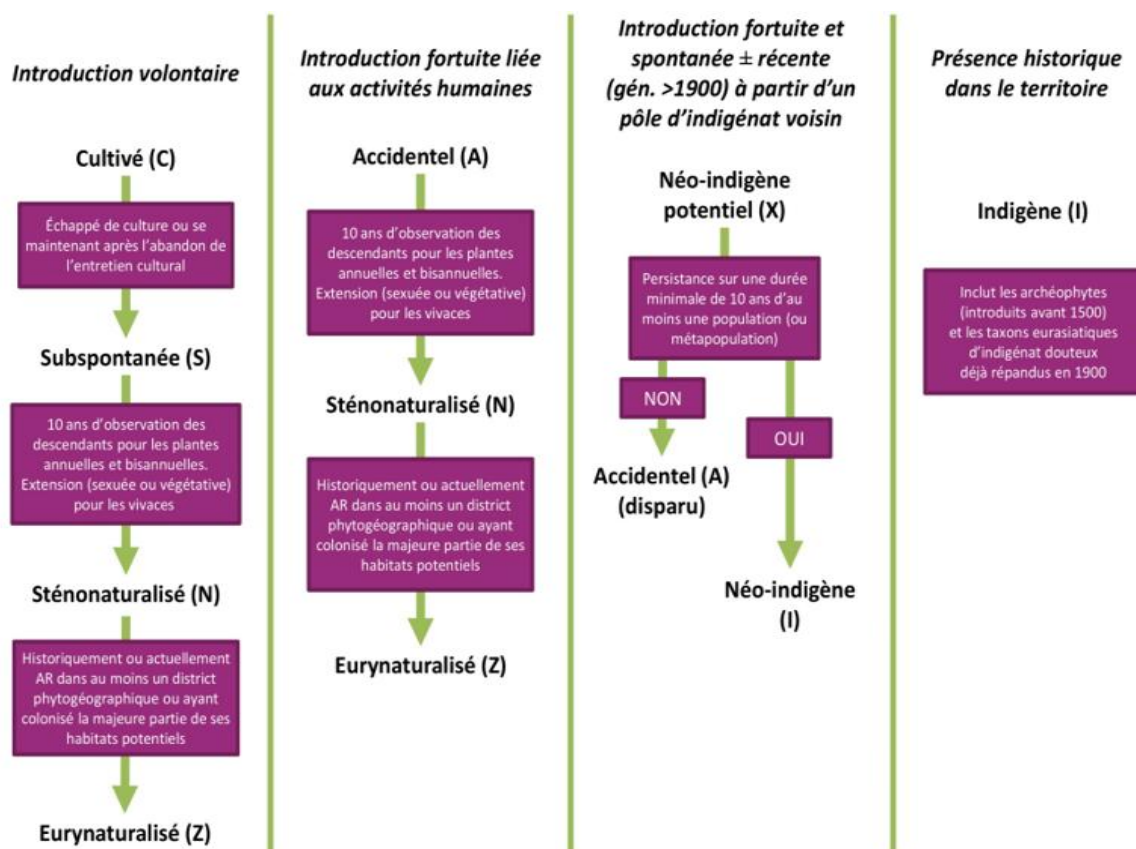


Figure 3 : schéma et explication des différents statuts d'indigénat (CBNBI)

3. Diagnostic faunistique

L'évaluation de la sensibilité de la faune s'est appuyée sur les statuts de protection et sur les statuts de rareté régionaux, nationaux et internationaux. Pour les groupes dont les statuts régionaux ne sont pas encore définis d'une manière précise nous nous sommes appuyés sur des publications récentes et sur nos connaissances personnelles de la région.

L'expertise a consisté en un état des lieux des espèces présentes et potentiellement présentes.

Nous avons orienté nos observations sur l'avifaune, la mammalofaune, l'herpétofaune et l'entomofaune.

A. L'avifaune nicheuse

L'étude des **oiseaux nicheurs** est effectuée selon la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) à partir de points d'écoute de 20 minutes répartis dans l'aire d'étude et réalisés dans les 5 heures suivant le lever du soleil. Les points sont répartis de manière à visiter les différents habitats présents doivent être suffisamment espacés (au moins 300 mètres lorsque cela est possible) afin d'éviter de double comptage d'espèces.

Un statut de nidification est attribué à chaque espèce en fonction des observations :

Tableau 1 : Statuts de nidification et critères associés

Comportements des individus et observations	Statut de nidification
Habitat ne correspondant pas à l'habitat de nidification de l'espèce observée Espèce observée en survol / en train de chasser ou de se nourrir	Non nicheur
Espèce en saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification Mâle chantant en période de reproduction	Nicheur possible
Couple dans un habitat favorable en saison de reproduction Comportements territoriaux / nuptiaux / défensifs Observation à 8 jours d'intervalle au moins d'individu au même endroit Fréquentation d'un site de nidification potentiel Transport de matériel de construction du nid ou création de cavité	Nicheur probable
Observation d'un nid, d'une cavité ou de traces de nidification : coquilles Nid avec jeunes et/ou œufs Observation de juvéniles non volants, de jeunes fraîchement envolé Comportement de retour au nid / d'occupation du nid / d'alimentation des juvéniles	Nicheur certain

B. Les mammifères terrestres

Les inventaires concernant les mammifères terrestres sont réalisés par contact visuel et par recensement indirect. L'ensemble du site est parcouru à pied et les indices de présence sont relevés à chaque prospection, en particulier les indices suivants :

- Empreintes dans un substrat meuble ;
- Fèces caractéristiques ;
- Reliefs de repas ;
- Terriers et nids ;
- Signes divers (ossements, poils) ;
- Marques territoriales (grattis des lapins, frottis sur les écorces d'arbres) ;
- Coulées ou passages préférentiels ;
- Récolte et analyse des pelotes de réjection des rapaces (micromammifères essentiellement)

Les observations opportunes seront notifiées.

C. Les chiroptères

Le jour : L'ensemble de la zone d'étude est prospecté afin de localiser les sites favorables aux chiroptères et rechercher les indices et gîtes éventuels (traces de guanos). Repérage des habitats potentiels : bâtiments, arbres creux et autres habitats favorables aux chauves-souris. Les cavités accessibles sont éventuellement inspectées à l'aide d'une caméra endoscope équipée d'un éclairage afin de repérer d'éventuels individus.

La nuit :

- **Par protocole pédestre :** Des transects sont réalisés dans les habitats potentiellement favorables aux chiroptères. Ils sont inventoriés par enregistrement actif grâce à un enregistreur à ultrason USB (Pettersson M500-384) et d'une application de visualisation des ultrasons (BatRecorder). Les cavités repérées sur le site sont scrutées au coucher du soleil lors des inventaires nocturnes actifs, afin d'observer des éventuelles sorties de gîte.

Les enregistrements sont envoyés en participation sur la plateforme VigieChiro, qui les traite via le logiciel Tadarida. Une probabilité de contact est associée aux espèces identifiées sur les enregistrements. Une vérification manuelle est souvent réalisée afin de conforter les résultats.

D. Les amphibiens et les reptiles

L'inventaire des reptiles et des amphibiens est réalisé grâce à des observations directes des animaux, lors des prospections générales du site et à la recherche d'indices de présence (mues notamment).

- Pour les reptiles, une attention particulière est accordée aux endroits les plus exposés au soleil et aux lieux permettant aux reptiles de garder la chaleur tels que les planches de bois au sol, les tas de pierres etc.
- Pour les amphibiens, on va rechercher des micro-habitats favorables aux espèces (refuge terrestre, pièce d'eau).

E. L'entomofaune (les « insectes »)

Aucun inventaire ciblé n'a été réalisé dans le cadre de cette étude. Les observations fortuites ont été notifiées.

4. Versement des données

Toutes les données naturalistes récoltées au cours des inventaires sont téléversées sur diverses plateformes en ligne. Ces données sont géolocalisées sur le site d'étude, puis disponible en libre accès après validation, à échelle plus ou moins grande (de la maille à la commune).

- **Digital 2** : versement des données Flore et Habitats ;
- **Faune-France** : versement des données Faune (hors chiroptères) ;
- **VigieChiro** : versement des données acoustiques Chiroptères.

II. Tableau de passage

Tableau 2 : Calendrier des inventaires

Saison	Date	Heure	Météo	Vent	T°C	Taxons inventoriés						
						Habitat / Flore	Avifaune	Mammifère	Reptile	Amphibien	Insecte	Chiroptère
E	18/07/2025	9h	Ensoleillé	-	20°C	x	x	x	x	x	x	x
E	25/08/2025	21h	Ciel dégagé	-	22°C		x	x				x

III. Limites de l'étude

Ce diagnostic écologique a été réalisé sur la base de 2 relevés de terrain effectués en été. Par conséquent, les inventaires ne peuvent pas être qualifiés de représentatif de la richesse biologique réelle du site.

Les résultats permettent d'appréhender les potentialités écologiques du site étudié.

IV. Les enjeux

1. Enjeux des habitats naturels

L'état actuel de conservation ou de dégradation des habitats du site a été évalué par référence au stade optimal d'habitats similaires existant à proximité ou dans la proche région.

L'état de conservation des habitats naturels et les statuts réglementaires qui leurs sont associés (habitat inscrit en annexe 1 de la Directive Habitats, habitat communautaire prioritaire ou non prioritaire) ont permis de hiérarchiser les enjeux.

Ainsi, les enjeux des habitats naturels ont été hiérarchisés selon :

- Leur statut de protection (habitat d'intérêt communautaire) ;
- Leur appartenance à l'annexe I de la directive habitats-faune-flore
- Leur état de conservation ;
- Leur rôle fonctionnel ;
- Leur rareté relative nationale selon 5 catégories : CC : habitat très commun, C : habitat commun, AR : habitat assez rare, R : habitat rare, RR : habitat très rare ;
- Leur vulnérabilité.

La hiérarchisation des enjeux de conservation concernant les habitats naturels se définit selon 5 classes :

Critères	Enjeux
Habitat prioritaire de l'annexe I de la directive Habitat, habitat rare à très rare ou menacé en France ou dans la région, habitat d'intérêt fonctionnel fort	Fort
Habitat peu commun au niveau national ou régional, habitat à bonne diversité structurale et spécifique au jouant un ou plusieurs rôles significatifs dans la fonctionnalité écologique (corridor écologique, zone humide...)	Moyen
Habitat assez commun à commun ayant une diversité végétale structurale et spécifique faible à moyenne, jouant un rôle dans le fonctionnement écologique	Faible
Habitat très commun, d'origine anthropique et/ou ayant une fonctionnalité très faible voire nulle	Très faible

Ce niveau d'enjeu peut être augmenté ou diminué suivant l'état de conservation de l'habitat (état exceptionnel ou au contraire dégradé) et suivant l'importance de leur répartition au niveau régional.

Les habitats naturels communs et peu diversifiés sont considérés comme sans enjeu écologique particulier, bien qu'ils puissent jouer un rôle dans l'accueil et la diversité ordinaire.

2. Enjeux des espèces indigènes

La bio-évaluation permet d'estimer le niveau d'intérêt que présentent les espèces suivant des critères réglementaires mais également non réglementaires, afin de les hiérarchiser selon leur importance en termes d'enjeu écologique.

L'évaluation de la sensibilité de la faune s'appuie sur les critères suivants :

- Espèces classées en Annexe II ou IV de la Directive Habitats Faune Flore et en annexe 1 de la Directive Oiseaux ;
- Espèces protégées au niveau national, régional ou départemental ;
- Espèces inscrites à la Liste Rouge nationale et/ou régionale qui présente les différentes catégories pour classer les espèces qui risquent de s'éteindre ;
- Leur niveau de rareté à l'échelle locale, régionale et nationale ;
- Le classement en espèce déterminante ZNIEFF au niveau régional.

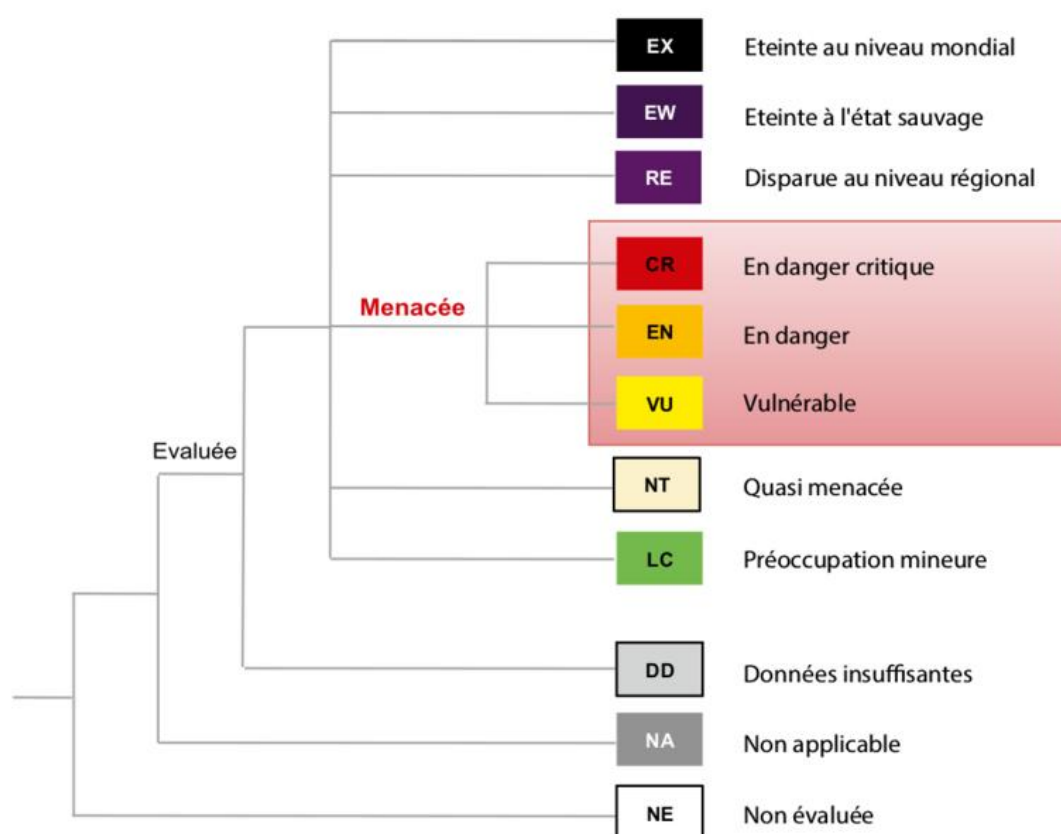


Figure 4 : Présentation des catégories de l'UICN utilisées dans les Listes rouges

La hiérarchisation des enjeux de conservation concernant les espèces animales s'appuie également sur l'intérêt biogéographique et le niveau de responsabilité de la zone d'étude ainsi que la vulnérabilité vis-à-vis de chaque espèce.

Des scores sont attribués en fonction de ces différents critères. Pour chaque catégorie de critères, plus le statut de l'espèce est remarquable, plus le score augmente. Les statuts de reproduction et comportements identifiés sur le site d'étude sont également pris en compte. Les scores sont ensuite additionnés pour donner un score d'enjeu final, associé à un niveau d'enjeu pour chaque espèce.

4 niveaux d'enjeux sont ainsi définis :

Intervalles de score final et niveau d'enjeu correspondant			
[1 ; 2]	[3 ; 5]	[6 ; 9]	> 10
Négligeable	Faible	Moyen	Fort

Le niveau peut être réévalué suite à l'**avis d'expert**, en fonction de l'importance des effectifs observés, des comportements sur le site d'étude, et sensibilité au projet, ou cas particulier. Le niveau est par exemple abaissé dans le cas où le statut de l'espèce au niveau local est considéré comme assez commun à commun.

La localisation des données est mentionnée pour toutes les espèces patrimoniales. De plus, une description des espèces est réalisée pour celles possédant au minimum un enjeu moyen ou fort.

3. Enjeux des espèces exotiques envahissantes (EEE)

Critères	Enjeux
Espèces exotiques envahissantes avérées (à l'échelle régionale), l'enjeu est considéré comme fort systématiquement car, même si un seul individu est présent, le caractère invasif et nocif de ces espèces représente une menace majeure pour les autres espèces du même milieu.	Fort
Espèces exotiques envahissantes potentielles (à l'échelle régionale), l'enjeu est considéré comme moyen car il s'agit principalement d'espèces à caractère envahissant mais n'impactant pour l'heure que des milieux rudéralisés mais dont le comportement pourrait changer à l'avenir (colonisation de milieux naturels). On retrouve à un même niveau d'enjeu les espèces figurants sur la liste d'alerte. Elle regroupe les espèces émergentes ou absentes du territoire ayant été identifiées comme présentant un risque d'invasion fort.	Moyen

4. Bibliographie des enjeux

Les enjeux sont basés sur des listes rouges ainsi que des statuts de protection et compilés grâce à un outil développé par ECO'LogiC basé sur les bases de données suivantes :

- Digitale2, base de données floristique du Conservatoire Botanique National de Bailleul.
- Référentiel Faunistique du Nord Pas-de-Calais, du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord
- INPN, Inventaire National du Patrimoine Naturel.

V. Localisation des données et cartographies

La localisation précise des données est mentionnée pour les espèces à enjeux. Des cartes de synthèse des observations sont réalisées pour :

- Localisation des observations/contacts avec les espèces à enjeux ;
- Identification de gîte ou site de nidification ;
- Identification des habitats de reproduction, de repos voire d'alimentation pour les espèces patrimoniales.

03. ANALYSE DU MILIEU NATUREL

I. Zonage du patrimoine naturel

1. Les périmètres réglementaires

A. Arrêtés préfectoraux de protection de biotope

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope visent à la conservation des habitats des espèces protégées.

Le site d'étude n'est pas concerné par un APB.

L'APB le plus proche est « Terril Pinchonvalles » est situé à 15 km à l'Ouest.

B. Les directives européennes

La commission européenne, en accord avec les Etats membres, a fixé, le 21 mai 1992, le principe d'un réseau européen de zones naturelles d'intérêt communautaire. Ce réseau est nommé Natura 2000. L'objectif de ce réseau écologique est de favoriser le maintien de la diversité des espèces et des habitats naturels sur l'ensemble de l'espace communautaire en instaurant un ensemble cohérent de sites remarquables, appelés « sites Natura 2000 », tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles.

Le site d'étude n'est pas localisé dans un site Natura 2000 mais on peut en dénombrer 5 dans un rayon de 20km.

Tableau 3: Sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20km autour du site d'étude

Code	Nom	Directive	Distance
FR3100504	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	Habitats	2km
FR3100506	Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux	Habitats	5km
FR3112002	Les "Cinq Tailles"	Oiseaux	7km
FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	Oiseaux	13km
FR3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	Habitats	13km

C. Les réserves naturelles régionales

Les réserves correspondent à des zones de superficie limitée créées en vue de la préservation d'une espèce animale ou végétale en voie de disparition ou présentant des qualités remarquables. Leur faible étendue rend leur création plus aisée que celle des parcs naturels.

Les réserves naturelles sont des outils réglementaires de plus en plus utilisés en complément d'autres mesures de protection du patrimoine naturel. Elles concernent aussi bien la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux ou de fossiles ou un milieu naturel, en général qui présente une importance particulière par sa fragilité et sa rareté et qu'il convient donc de soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader.

Le site d'étude n'est pas concerné par une réserve naturelle.

Les RNR les plus proches sont « Annelles, Lains Et Pont Pinnet » situé à 2,2km à l'Est de la cité et « Marais De Wagnonville » situé à 2,1km au Sud de la cité.

D. Les Parc Naturels

Un Parc naturel régional est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère, mais fragile, qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine.

Un Parc naturel régional a pour vocation de protéger et valoriser le patrimoine naturel, culturel et humain de son territoire en mettant en œuvre une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel, respectueuse de l'environnement.

Le site d'étude n'est pas localisé dans le périmètre d'un parc naturel, le plus proche (PNR Scarpe-Escaut) se trouvant à 2km.

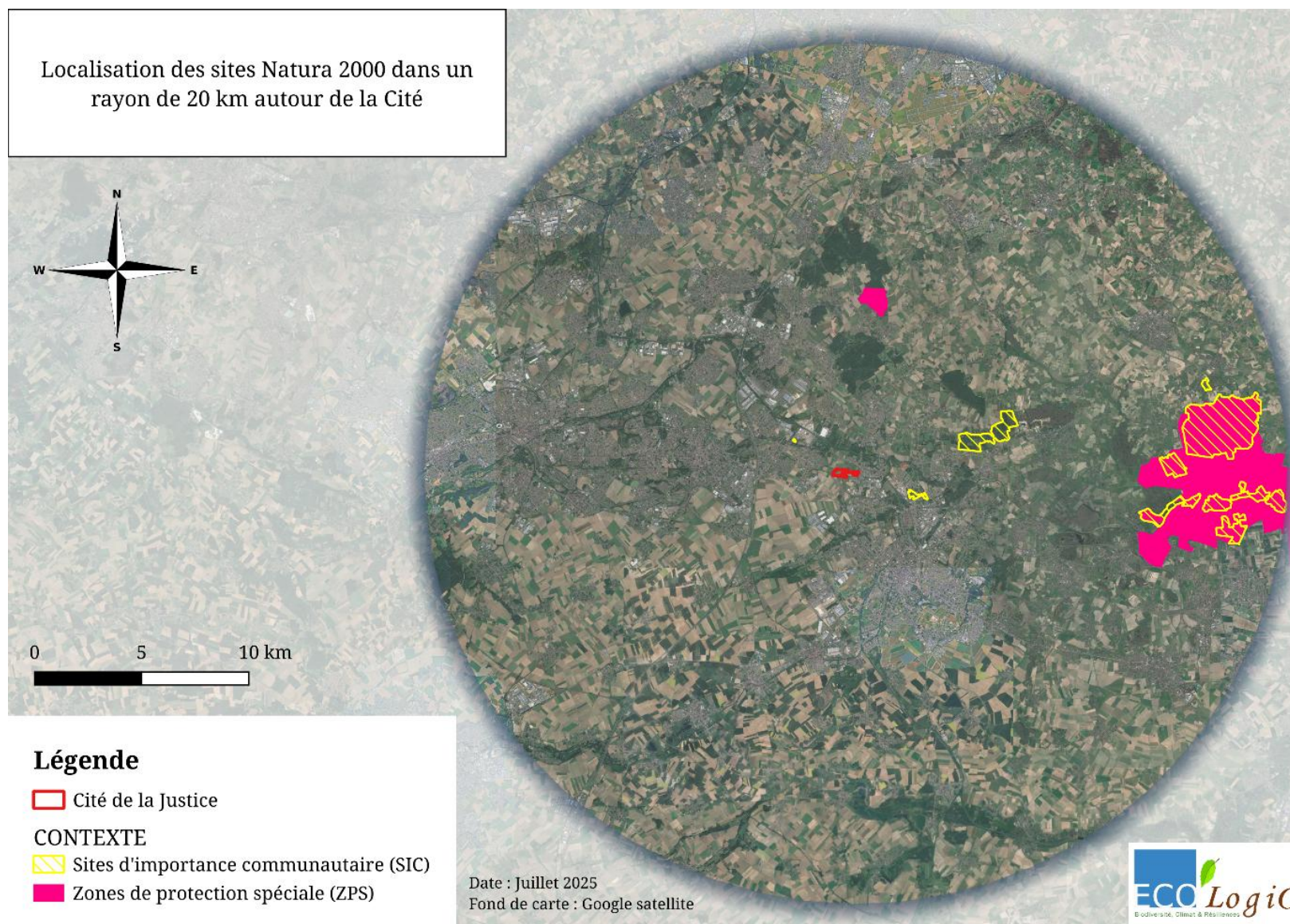


Figure 5: Cartographie des sites Natura2000 se trouvant dans un rayon de 20km autour de la cité

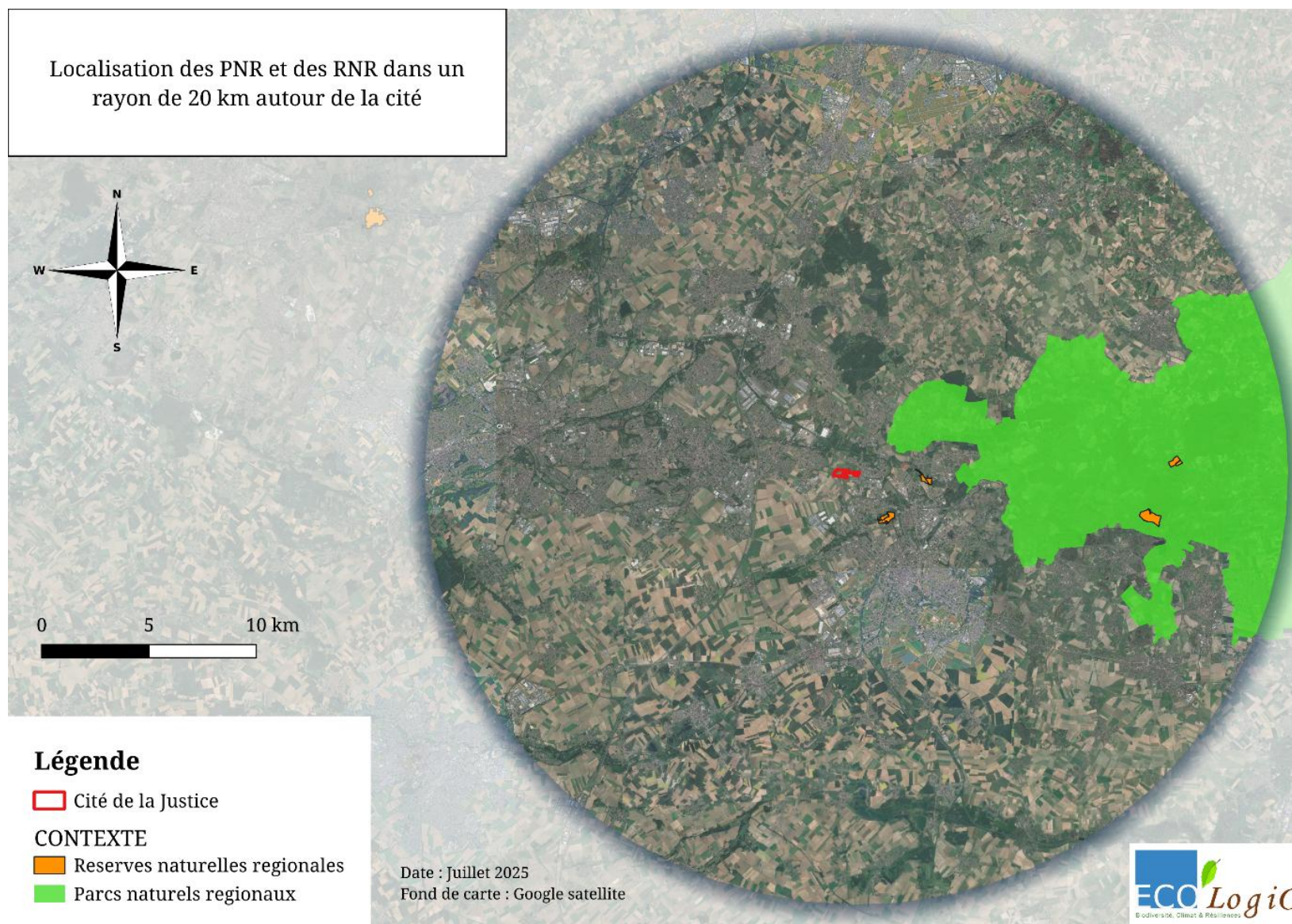


Figure 6: Cartographie des RNR et PNR se trouvant dans un rayon de 20km autour de la cité

2. Les périmètres réglementaires

A. ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les **ZNIEFF de type 1** sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les **ZNIEFF de type 2** concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Le site d'étude n'est pas inclus dans une ZNIEFF.

La ZNIEFF de type I la plus proche de la cité est située à 1,6 km : « Terrils jumeaux n° 11-19 de Loos-en-Gohelle ». La ZNIEFF de type II la plus proche est située à 8 km : « Basse Vallée de la Deûle entre Wingles et Emmerin ».

B. ZICO

Les ZICO (Zones d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux) sont des zones faisant partie d'un inventaire d'espaces remarquables sans contraintes réglementaires.

Le site d'étude n'est pas concerné par une ZICO.

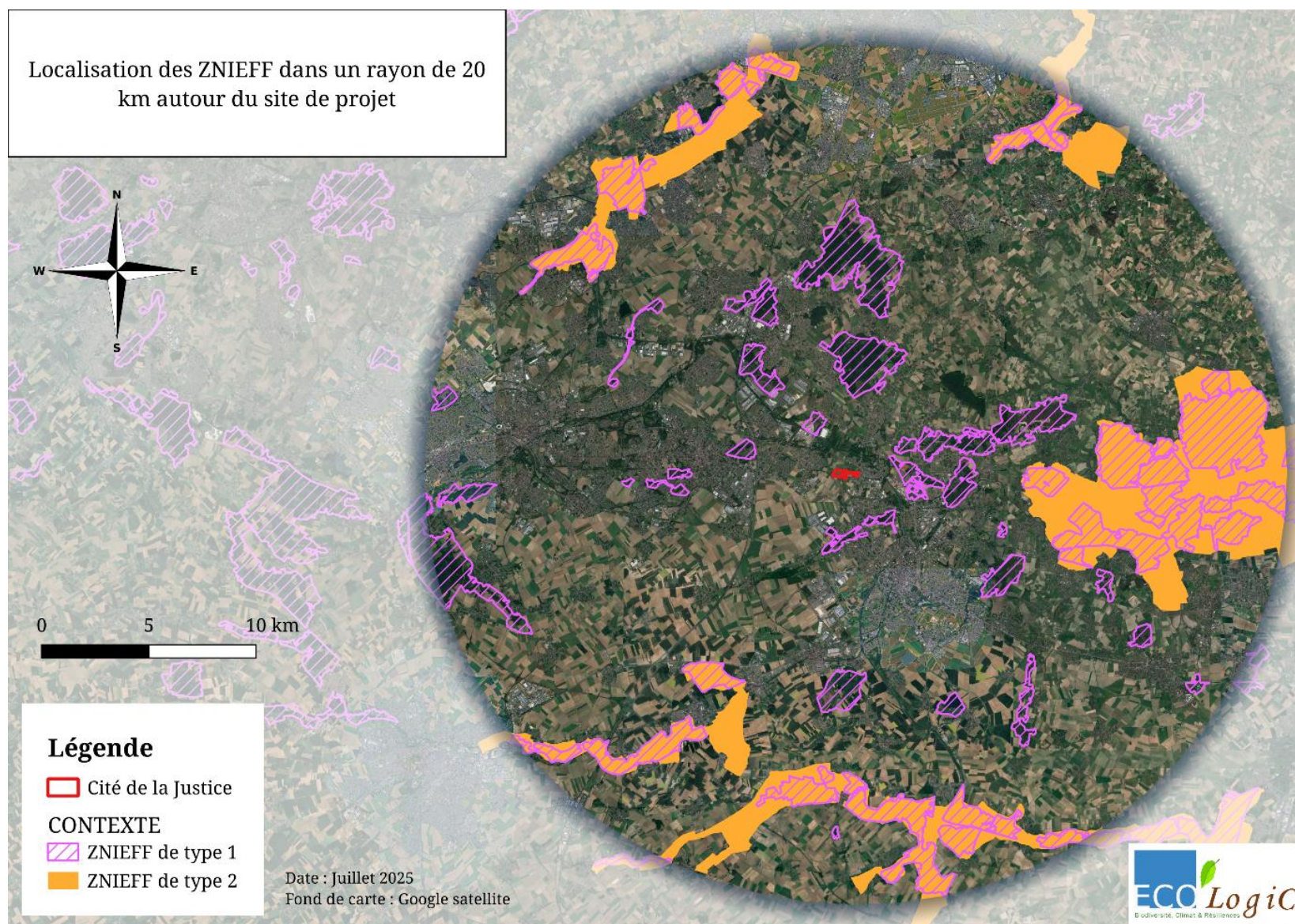


Figure 7: Cartographie de localisation des ZNIEFF

3. Trame Verte et Bleue

Les espèces animales et végétales ont besoin de se déplacer pour assurer leur survie en « échangeant » leurs gènes, effectuer l'ensemble de leurs besoins vitaux, et pour se disperser dans de nouveaux milieux.

Aujourd'hui l'urbanisation, l'intensification de l'agriculture, l'assèchement des zones humides et la pollution sont à l'origine de la dégradation, destruction, de l'isolement d'espaces importants pour la survie des espèces animales et végétales. La **fragmentation des milieux naturels** et semi-naturels est considérée comme l'une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité. Si elle n'est pas un phénomène nouveau, son ampleur, son accélération et la pression des facteurs socio-économiques associés sont aujourd'hui préoccupantes. Certains des espaces naturels et semi naturels sont isolés ou sans connexion avec d'autres milieux semblables. La conséquence directe est l'isolement des populations animales et végétales dans des fragments d'habitats naturels de plus en plus restreints qui ne suffisent plus à satisfaire leurs différents besoins.

La réponse la mieux adaptée à ce phénomène est donc de favoriser les continuités écologiques et paysagères pour maintenir ou créer des liens entre les zones naturelles protégées et la nature « ordinaire ». Celle-ci contribue souvent à rendre plus fonctionnels les écosystèmes fragilisés en fournissant une « trame » écologique. Cette démarche appelée Trame verte et bleue (TVB) porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique.

Pour être fonctionnelles, les continuités écologiques doivent être composées de :

- **Réservoirs de biodiversité** dans lesquels les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, migration et repos) ;
- **Corridors écologiques** représentant les « couloirs » de déplacement, utilisés par la faune et la flore, reliant les réservoirs de biodiversité. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. Ces corridors ne sont pas nécessairement matérialisés mais peuvent être créés par des conditions physiques : couloirs d'obscurité, zone à hygrométrie suffisante, etc.

L'outil « Trame verte et bleue » (TVB) permet une aide à la décision dans la planification pour la préservation de la biodiversité et plus particulièrement de ces continuités écologiques. La **Trame verte et bleue** est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle est composée par :

- La **Trame verte** correspond aux milieux naturels et semi-naturels terrestres
- La **Trame bleue** fait référence au réseau aquatique et humide. Elle contribue à l'amélioration de l'état écologique des masses d'eau continentale ;
- Il en existe d'autres telle que la **Trame noire** qui contribue à préserver les corridors nocturnes face aux pollutions lumineuses, et la **Trame brune** qui désigne un réseau interconnecté des sols riches en biodiversité et non imperméabilisés.

Le sud-est de la cité est concerné par un espace relais de la TVB régionale de type « Terrils et autres milieux anthropiques ». Ce site présente donc des potentialités écologiques majeures pour la faune et la flore localement.

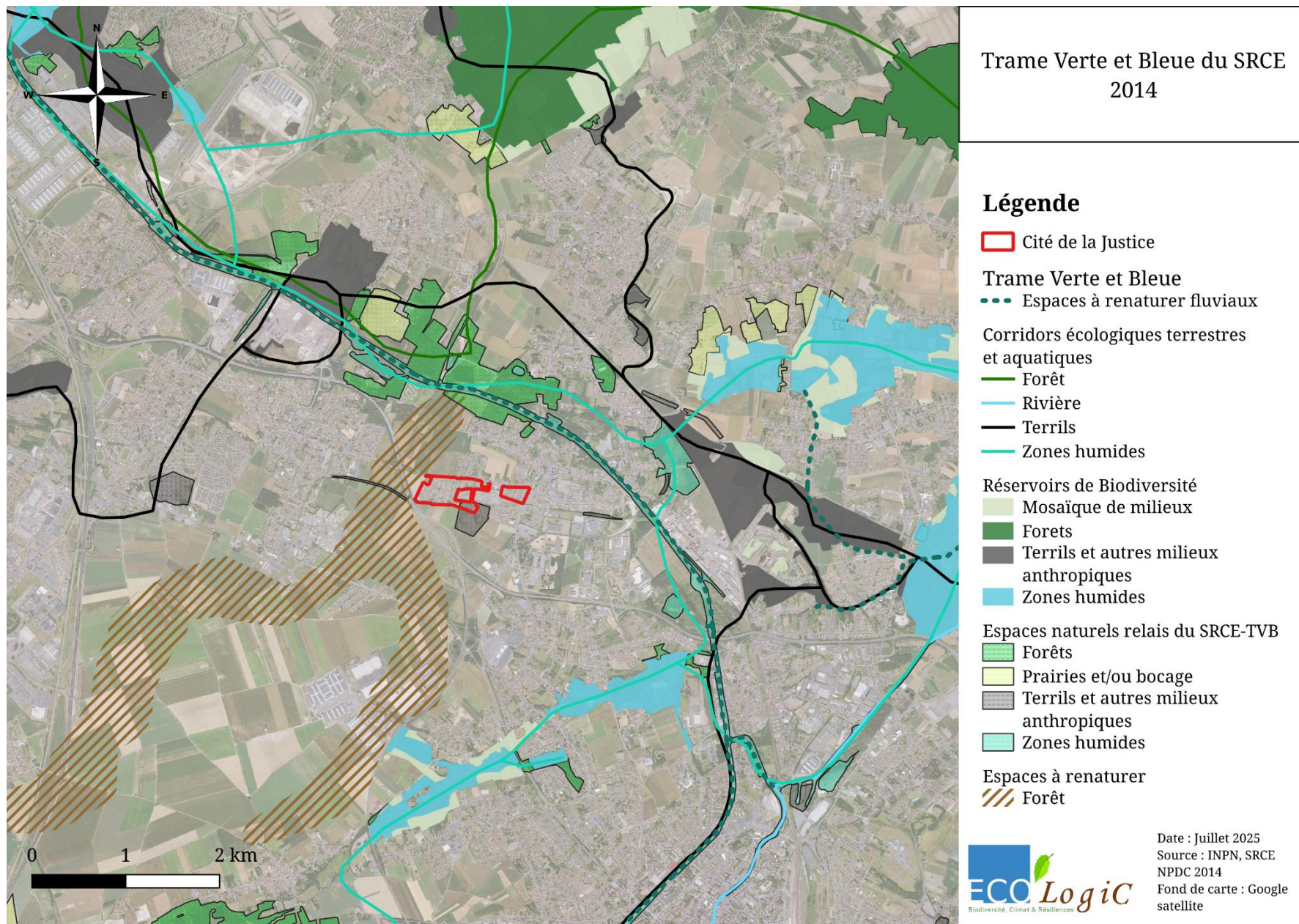


Figure 8 : Carte de la TVB régionale du SRCE NPDC 2014

II. Habitats naturels et anthropiques

1. Typologies d'habitats

10 typologies sont présentes dans l'aire d'étude immédiate selon la classification EUNIS. **Aucun habitat n'est d'intérêt communautaire.**

Tableau 4 : Habitats EUNIS de l'aire d'étude immédiate

Intitulé	Code EUNIS	Surface (m ²)
Alignements d'arbres	G5.1	689,72
Bâtiments publics des zones urbaines et périphériques	J1.3	581,72
Boisements mésotrophes et eutrophes à <i>Quercus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> et boisements associés	G1.A	4522,47
Fourrés tempérés	F3.1	6527,56
Haies d'espèces indigènes riches en espèces	FA.3	969,70
Monocultures intensives	I1.1	846,14
Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage	E2.1	3136,46
Petits parcs et squares citadins	I2.23	8 899,3
Prairies mésiques non gérées	E2.7	12 774,39
Sentiers	H5.6	2 230,72

BILAN HABITATS

La cité de la Justice est un site **essentiellement urbain**, très minéral, comprenant un réseau routier ainsi que des maisons avec jardins privés. Les rues ne comportent pas ou très peu de végétation.

Seuls les habitats de l'aire d'étude immédiate ont été étudiés, à savoir les espaces végétalisés de l'emprise publique. On distingue **2 grands types d'habitats** dans cette aire : les parcs et squares citadins, très entretenus, plutôt en cœur de cité ; et des habitats semi-naturels en frange sud de la cité, beaucoup moins entretenus.

On note la présence d'une mosaïque d'habitats en dynamique, ouverts et fermés, sur le Parc de l'ancien terroir, se prolongeant à l'ouest et terminant par un petit boisement. Ces secteurs sont d'origine anthropique, de ce fait, les végétations sont relativement communes, avec des espèces résistantes aux perturbations humaines (remaniement, piétinement etc).

Néanmoins, la mosaïque d'habitats présente un intérêt écologique puisqu'elle permet de répondre aux besoins d'une certaine diversité d'espèces faunistiques et floristiques.

Les enjeux de conservation des habitats présents sont de **faibles** à **moyens** ; la plupart des habitats jouent un rôle dans le fonctionnement écologique au niveau local. Ils sont propices à l'accueil et au développement d'une biodiversité ordinaire.

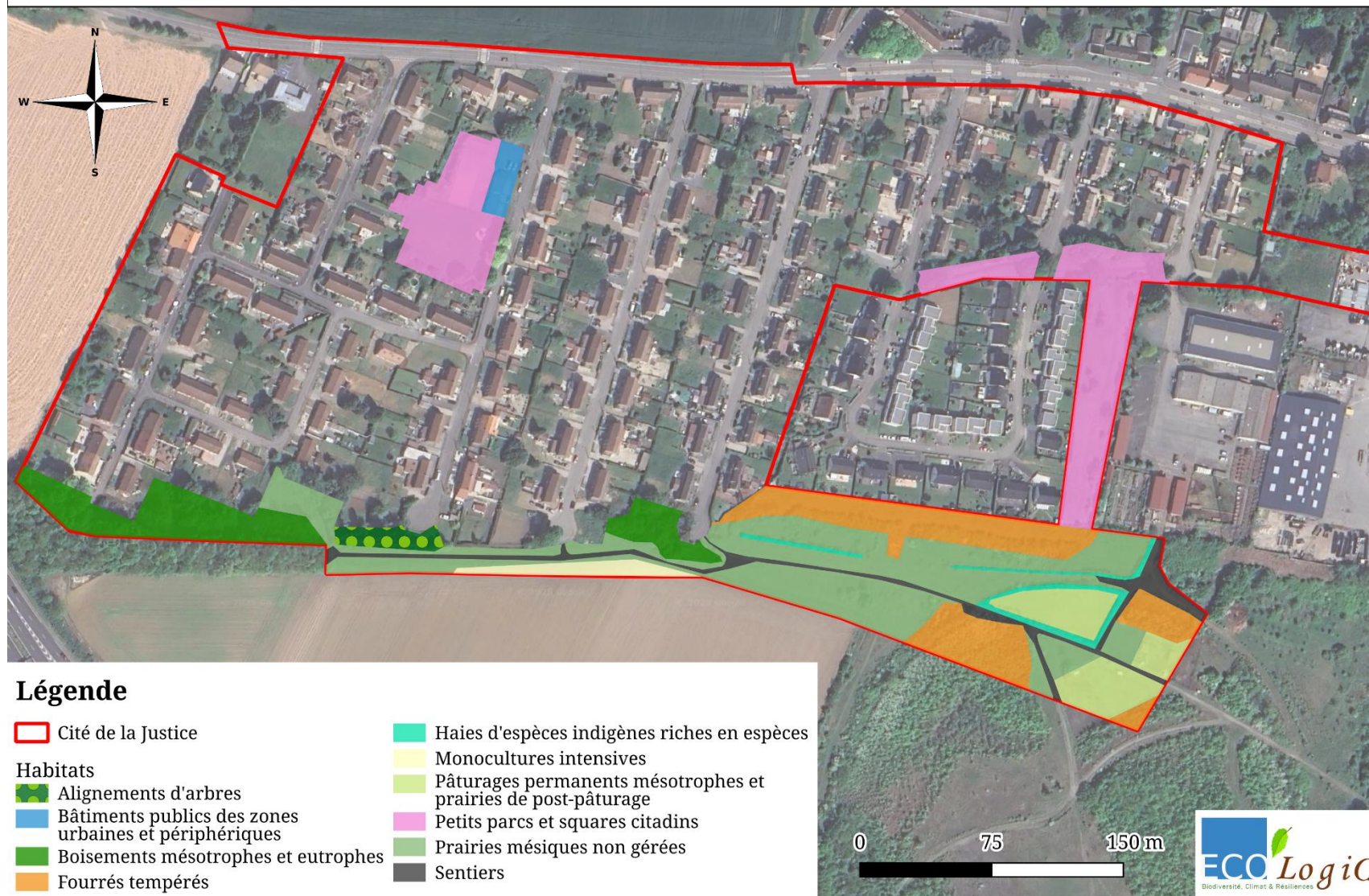


Figure 9 : Carte des habitats

2. Description des habitats

PRAIRIES MESIQUES NON GEREES (E2.7)

Surface : 12 774,39 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Prairies mésiques qui ne sont pas fauchées ou utilisées pour le pâturage. La strate herbacée est laissée en libre évolution, ce qui est révélé par la dynamique en fermeture du milieu. Les espaces ouverts sont peu à peu colonisés par des arbustes et des ronces (Ronce commune, Rosier des chiens...). Ces prairies sont entremêlées avec les habitats de haies et de fourrés tempérés présents sur le site. Cet habitat domine la surface étudiée.

Les espèces représentatives sont très communes : Fromental élevé, Armoise commune, Cirse des champs, Millepertuis perforé etc... Il s'agit d'espèces ayant de faibles exigences écologiques et se trouvant régulièrement dans les milieux urbains, perturbés, et les sols remaniés.

Rôle fonctionnel

Ce milieu ouvert est bordé de lisières de boisement et de fourrés, avec lesquels la prairie forme une mosaïque d'habitat du milieu. Bien que la flore présente soit commune des milieux en friche, elle peut servir à l'abri ou au nourrissage de diverses espèces de faune (avifaune, entomofaune).

La flore étant peu diversifiée, elle va accueillir des insectes généralistes communs, maillon essentiel de la chaîne alimentaire. Ces prairies ne sont pas supports d'une grande diversité floristique, ni faunistique. Leur fonctionnalité est faible à moyenne, leur enjeu de conservation reste moyen en raison de leur rôle dans la mosaïque d'habitats.

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------

PETITS PARCS ET SQUARES CITADINS (I2.23)

Surface : 8 899,3 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Il s'agit de 3 secteurs au sein de la cité qui sont caractérisés par une pelouse rase avec des plantations d'arbres et d'arbustes d'ornements. La strate herbacée est entretenue de manière très soutenue, ce qui explique qu'on y trouve une très faible diversité floristiques. Seules des espèces très résistantes persistent (Ray-grass anglais, Pâquerette, Pissenlits etc). Les plantations sont un mélange d'essences indigènes et horticoles (Charme commun, Robinier faux-acacia, Thuya...).

Certaines surfaces ne sont pas végétalisées (terrains de pétanque, sentiers).

Rôle fonctionnel

Ces petits parcs urbains ont une faible fonctionnalité écologique : diversité floristique faible, entretien intensif, espèces horticoles. Les arbres et arbustes sont néanmoins favorables au déplacement des espèces faunistiques communes, notamment les oiseaux. Certaines espèces adaptées aux milieux urbains peuvent nicher dans ces secteurs (Tourterelle turque, Pigeon ramier...).

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------

FOURRES TEMPERES (F3.1)

Surface : 6 527,56 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Végétations arbustives très denses de succession, principalement caducifoliées. Ces fourrés sont caractéristiques des lisières forestières, des haies et des recolonisations forestières. Les espèces dominantes ici sont le Genêt à balais, l'Aubépine monogyne, le Troène commun, le Rosier des chiens, le Prunellier.

Rôle fonctionnel

Les fourrés du site sont très fonctionnels pour la faune : il s'agit de végétations très denses qui servent de refuges, où les espèces peuvent se mettre à l'abri des prédateurs. De plus, certaines espèces d'oiseaux y trouvent leur optimum écologique pour la reproduction, notamment les espèces qui nichent bas dans la végétation.

Par ailleurs, les arbustes des fourrés fournissent des ressources alimentaires du printemps à l'automne, avec la production de fleurs puis de fruits. Les fourrés participent au maintien de la biodiversité ordinaire en milieux urbains et agricoles.

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------

BOISEMENTS MESOTROPHES ET EUTROPHES (G1.A)

Surface : 4 522,47 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Bois, avec une canopée typiquement mélangée, sur sol riche ou modérément riche. Ici le boisement est situé sur une pente. Les essences dominantes sont l'Erable sycomore, l'Erable champêtre. On y trouve aussi le Robinier faux-acacia et la Vigne-vierge commune (EVEEs). Le Lierre grimpant et une litière de feuilles mortes dominent le sol. Il est possible que ces arbres aient été plantés, mais cela n'est pas visible de manière évidente. Ce boisement n'est pas exploité.

Rôle fonctionnel

L'habitat représente un site d'accueil pour le repos, le nourrissage ou le reproduction de la faune le fréquentant, notamment les espèces d'oiseaux présente sur le site d'étude.

Les arbres étant relativement sénescents, certains présentent des cavités et décollement d'écorce représentant des micro-habitats potentiels pour les chauves-souris, les oiseaux et certains insectes.

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------

PATURAGES PERMANENTS MESOTROPHES ET PRAIRIES DE POST-PATURAGE (E2.1)

Surface : 3 136,46 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Prairies mésotrophes pâturés et fertilisés et sur sols bien drainés. Il s'agit de pâtures accueillant des équins et des ovins. Les pâturages appartiennent à la Ferme pédagogique située à cet endroit.

La strate herbacée de cet habitat est très rase, même inexistante à certains endroits. Les espèces dominantes n'ont pas pu être identifiées. Cela peut indiquer un surpâturage du milieu : les bêtes sont trop nombreuses et/ou présentes en permanence sur la zone ce qui ne permet pas à la flore de se développer.

Rôle fonctionnel

Ces pâturages jouent un faible rôle fonctionnel dans l'écosystème local. Il s'agit d'habitats très peu accueillant pour la flore, et donc pour la faune en raison de la forte pression de pâturage.

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------

ALIGNEMENTS D'ARBRES (G5.1)

Surface : 689,72 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Cet alignement d'arbre se situe au Sud de la cité. Il s'agit d'un alignement de Tilleuls et Peupliers plantés de façon évidente. L'alignement longe un chemin permettant de se rendre d'est en ouest de la cité, en longeant les parcelles agricoles. Cet alignement s'étire sur 60 mètres.

Rôle fonctionnel

Les alignements d'arbres jouent un rôle important dans le fonctionnement écologique en milieux urbanisés et agricoles. Ils servent de refuge et de corridor de déplacement pour la faune. Les arbres peuvent accueillir des cavités propices aux chiroptères par exemple, mais aussi des insectes xylophages. Les arbres sont également des habitats de nidification pour les espèces arboricoles.

Les alignements d'arbres sont particulièrement important dans un territoire fragmenté comme celui-ci, c'est pourquoi son enjeu de conservation est modéré.

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------

HAIES D'ESPECES INDIGENES RICHES EN ESPECES (FA.3)

Surface : 969,70 m²

Code Cahier Habitats : non concerné



Description sur le site d'étude

Haies composées essentiellement d'espèces indigènes, non entretenues de manière soutenue ; On y trouve l'Erable champêtre, le Noisetier, le Sureau noir, le Troène, le Prunellier. Ces haies ont probablement été plantées à des fins paysagères. Elles sont assez dense et ne semble pas entretenue. La strate herbacée est haute.

Ces 2 haies sont longues de 70 et 130 mètres respectivement.

Rôle fonctionnel

Les haies sont des refuges pour la faune en milieu urbain. Elles sont indispensables à la nidification des oiseaux et les insectes y trouvent des ressources nutritives importantes. Une strate herbacée composée d'espèces sciaphiles peut s'y développer.

Ces 2 haies sont propices à la nidification des oiseaux qui fréquentent les parcs, jardins, les fourrés et les milieux semi-ouverts (Mésange charbonnière, Merle noir, Fauvette à tête noire). Il s'agit de 2 haies assez longues qui permettent le déplacement des espèces à une échelle locale, ainsi que les fonctionnalités d'alimentation et reproduction. En effet les espèces d'arbustes présentes fournissent des ressources alimentaires (fleurs, fruits) adaptées à la faune locale.

Enjeu de conservation

Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------	--------	-------	------



Figure 10 : Carte des enjeux de conservation des habitats

III. La flore

1. Bibliographie

D'après la base de données Digitale2 du Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL), 404 espèces végétales sont recensées sur la commune d'Auby, dont 32 espèces protégées, menacées et/ou déterminante de ZNIEFF :

Tableau 5: Espèces protégées, menacées et/ou d'intérêt patrimonial recensées sur la commune d'Auby (Source: CBNBL 2025)

Nom scientifique	Nom français	Rareté HDF	Menace HDF	Protection Nationale	Protection Régionale	CITES	Determ ZNIEFF	1er obs	Dernière obs
<i>Armeria maritima subsp. halleri</i>	Armérie de Haller	RR	NAa	Non	NPC	Non	Non	août-44	27/07/2022
<i>Asplenium adiantum-nigrum var. adiantum-nigrum</i>	Doradille noire (var.)	AR	DD	Non	Non	Non	Oui*	juil-91	juil-91
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Astragale à feuilles de réglisse	PC	LC	Non	NPC	Non	Oui	26/07/2012	26/07/2012
<i>Centaureum pulchellum</i>	Petite-centaurée élégante	PC	LC	Non	Non	Non	Oui	26/07/2012	26/07/2012
<i>Cerastium pumilum</i>	Céraiste nain	AR	LC	Non	Non	Non	Oui	10/02/1980	21/05/2007
<i>Chenopodium murale</i>	Chénopode des murs	RR	DD	Non	Non	Non	Oui	sept-50	26/08/1962
<i>Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia</i>	Crépide à feuilles de pissenlit	PC	LC	Non	Non	Non	Oui	19/10/2007	19/10/2007
<i>Cyanus segetum</i>	Bleuet	AR	NT	Non	Non	Non	Oui	2008	2009
<i>Dianthus deltoides</i>	Œillet couché	RR	VU	Non	Non	Non	Oui	2009	18/06/2009
<i>Epipactis helleborine subsp. helleborine</i>	Épipactis à larges feuilles	C	LC	Non	Non	Oui	Non	1993	27/07/2022
<i>Erica tetralix</i>	Bruyère à quatre angles	R	NT	Non	NPC;Pic	Non	Oui	1909	1909
<i>Erigeron acris</i>	Vergerette âcre	PC	LC	Non	Non	Non	Oui	18/08/2006	01/09/2006
<i>Ervum gracile</i>	Vesce grêle	R	DD	Non	Non	Non	Oui	10/07/2011	10/07/2011
<i>Filipendula vulgaris</i>	Filipendule commune	RR	VU	Non	Non	Non	Oui	2018	28/06/2019
<i>Galeopsis angustifolia</i>	Galéopsis à feuilles étroites	AR	NT	Non	Non	Non	Oui	10/07/2011	10/07/2011
<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais	AR?	LC	Non	Non	Non	Oui	26/07/2012	26/07/2012
<i>Glaucium flavum</i>	Glaucienne jaune	R	LC	Non	Non	Non	Oui	14/06/1995	14/06/1995
<i>Hieracium virgultorum</i>	Épervière de Savoie	AR?	LC	Non	Non	Non	Oui	06/08/2016	06/08/2016
<i>Hyoscyamus niger</i>	Jusquiame noire	R	LC	Non	Non	Non	Oui	1868	01/09/2006
<i>Juncus subnodulosus</i>	Jonc à tépales obtus	AC	LC	Non	NPC	Non	Non	21/07/1989	06/08/2016

<i>Lathyrus sylvestris</i>	Gesse des bois	PC	LC	Non	NPC	Non	Oui	10/07/2011	10/07/2011
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Gesse tubéreuse	PC	LC	Non	Non	Non	Oui	01/07/2010	09/06/2018
<i>Micropyrum tenellum</i>	Petit nard de Haller	RR	NAa	Non	NPC	Non	Non	01/02/1980	01/02/1980
<i>Misopates orontium</i>	Mufler des champs	RR	VU	Non	Non	Non	Oui	17/09/1950	17/09/1950
<i>Oenanthe aquatica</i>	Oenanthe aquatique	PC	LC	Non	NPC	Non	Oui	06/08/2016	07/08/2019
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse commun	AR	LC	Non	Pic	Non	Oui	1960	1960
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Œillet prolifère	PC	LC	Non	Non	Non	Oui	01/02/1980	26/07/2012
<i>Pyrola rotundifolia</i>	Pyrole à feuilles rondes	R	LC	Non	Non	Non	Oui	05/07/2011	06/08/2016
<i>Ranunculus aquatilis</i>	Renoncule aquatique	PC	LC	Non	Non	Non	Oui	19/10/2007	19/10/2007
<i>Rumex scutatus</i>	Oseille ronde	RR	NAa	Non	NPC	Non	Non	1969	01/02/1980
<i>Silaum silaus</i>	Silaüs des prés	PC	LC	Non	NPC	Non	Oui	18/08/2006	18/08/2006
<i>Spergula rubra</i>	Spergulaire rouge	AR	LC	Non	Non	Non	Oui	12/06/2002	12/06/2002
<i>Utricularia vulgaris</i>	Utriculaire commune	AR?	DD	Non	NPC;Pic	Non	Oui	27/04/2010	06/08/2016

Légende : Rareté : Commun (C), Assez commun (AC), Peu commun (PC), Assez rare (AR), Présumé assez rare (AR ?), Rare(R), Très rare (RR); Menace en Hauts-de-France : Préoccupation mineure (LC), Quasi-menacé (NT), Vulnérable (VU), données manquantes (DD), Non applicable car taxon naturalisé (NAa)

Ces espèces seront particulièrement recherchées au cours de l'inventaire. Néanmoins, il s'agit d'un inventaire ponctuel mené en été, les espèces floristiques ne sont donc pas toutes visibles ou identifiables à cette période.

2. Inventaire

70 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude. Les légendes des statuts sont présentés en annexe.

Tableau 6 : Espèces végétales inventoriées sur le site et statuts

Nom scientifique	Nom français	Indigénat	Rareté HDF	Menace HDF	Menace FR	Dir. HFF	Prot. Nat.	Prot. Reg	CITES	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EVEE	Enjeux
<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	I?;Z	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	I	C	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Arctium minus</i>	Petite bardane	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	pp	-	N	Faible
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette vivace	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Bryonia dioica</i>	Bryone dioïque ; Bryone	I	CC	LC	NE*	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Buxus sp.</i>	Buis (genre)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Faible
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Calamagrostide commune	I	C	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire	#	#	#	[DD]	-	-	-	-	#	-	#	Faible
<i>Centaurea stoebe</i>	Centaurée du Rhin	C	E	NAo	[LC]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Coronilla varia</i>	Coronille bigarrée	I	AC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier commun	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible

<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	I	C	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	pp	-	N	Faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cardère sauvage	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune	I	C	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire fausse renoncule	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Geranium molle</i>	Géranium mou	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Argousier faux-nerprun	I	AR	LC	LC	-	-	-	-	pp	Natpp	N	Faible
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Lathyrus odoratus</i>	Pois de senteur	C	E	NAo	[NA]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Troène des haies	C	R	NAo	[NA]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass anglais	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Lysimachia arvensis</i>	Mouron rouge	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Malus domestica</i>	Pommier commun	C	AR	NAo	[NA]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	I;S;C	C	LC	LC	-	-	-	-	pp	-	N	Faible
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Z;S;C	C	NAo	[NA]	-	-	-	-	-	-	A	Fort
<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé	I;Z	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir	C	AR?	DD	LC	-	-	-	-	Oui	Nat	N	Faible
<i>Populus x canescens</i>	Peuplier grisard	C	C	NAo	[NE]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Prunus avium</i>	Merisier	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible

<i>Prunus domestica</i>	Prunier ; Prunier cultivé	C	R?	NAa	[NA]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier ; Épine noire	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	I	AC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Reseda lutea</i>	Réséda jaune	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Z	CC	NAa	[NA]	-	-	-	-	-	-	A	Fort
<i>Rhamnus cathartica</i>	Nerprun purgatif	I	AC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Z;C	C	NAo	[NA]	-	-	-	-	-	-	A	Fort
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	I	C	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	Nat	N	Faible
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Silene latifolia</i>	Silène à larges feuilles	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	I	AC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas commun ; Lilas	C	AR	NAa	[NA]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Taxus baccata</i>	If commun ; If	C	PC	NAa	[LC]	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Thuja sp.</i>	Thuja (genre)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Faible
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible
<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie	I	CC	LC	LC	-	-	-	-	-	-	N	Faible

BILAN FLORE

Les espèces végétales inventoriées sont pour la plupart **communes voire très communes**.

Une espèce déterminante de ZNIEFF a été inventoriée : le Peuplier Noir. Toutefois, cette espèce est cultivée et plantée sur le site. Son installation n'est pas spontanée, sa présence n'indique donc peu d'éléments sur la qualité du milieu. **Aucune espèce d'intérêt patrimonial ou protégée n'a été relevée.**

La diversité spécifique est plus importante sur la frange sud de l'AEI ; elle est très faible sur les petit squares et parcs de la cité.

On note la présence de 3 espèces exotiques envahissantes avérées : La vigne-vierge commune, la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia.

Les enjeux floristiques sont faibles.

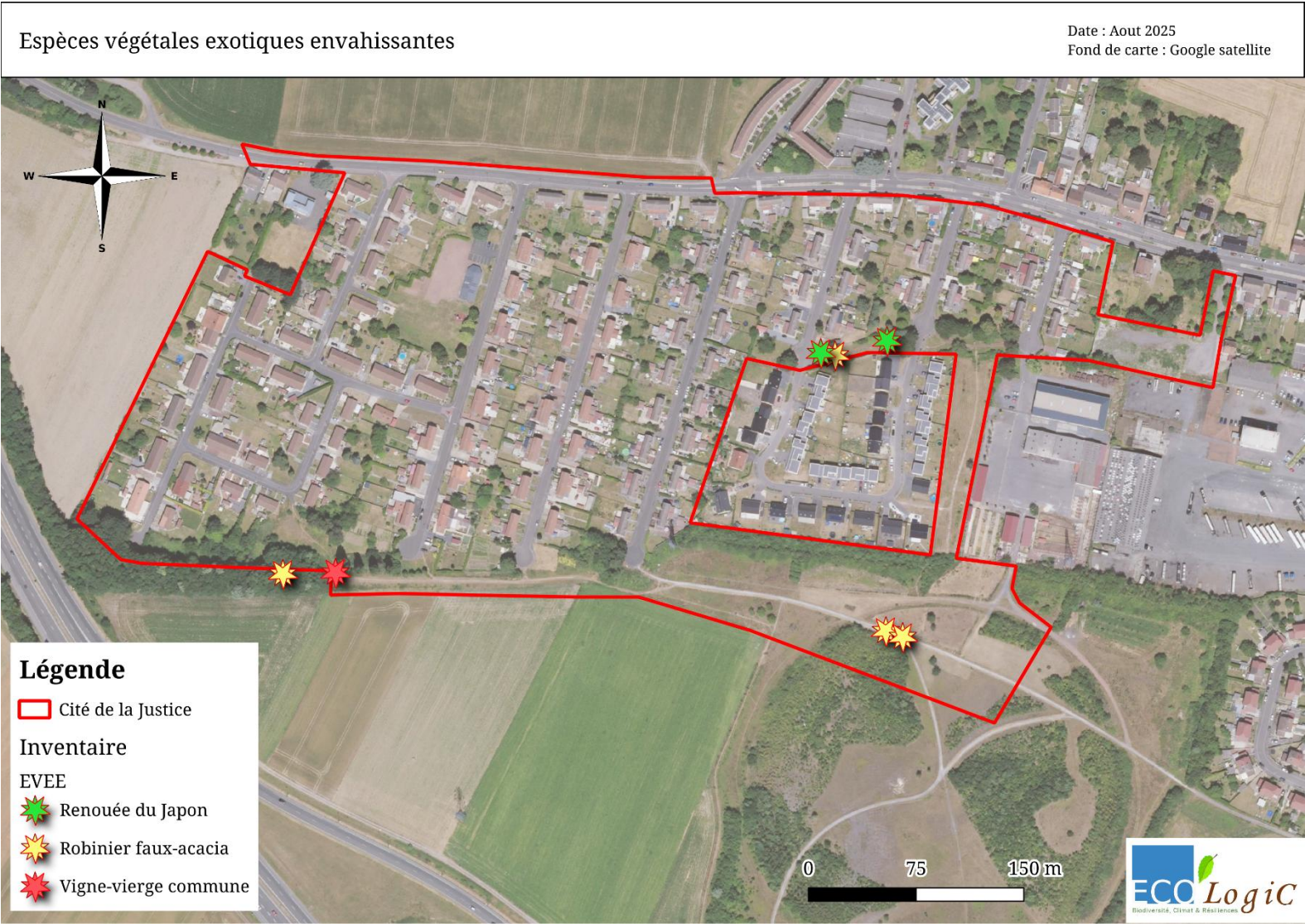


Figure 11 : Carte des EVEE

Renouée du japon (*Reynoutria japonica*)

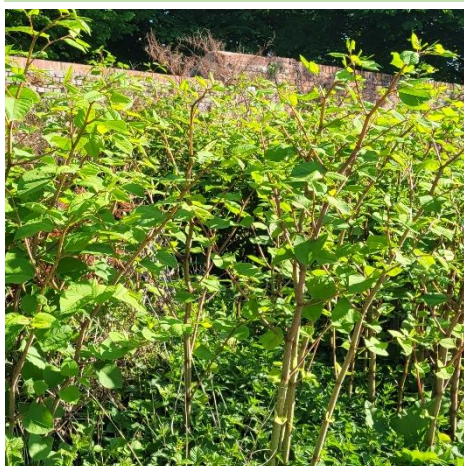


Photo 1 : Renouée du Japon (©ECO'LogiC)

Cette plante est une **exotique envahissante avérée dans les Hauts-de-France**. Elle est originaire d'Asie orientale. La Renouée du japon appartient à la famille des polygonacées. Elle colonise souvent des milieux qui ont été perturbés par l'Homme en se disséminant par multiplication végétative, c'est-à-dire par bouturage de fragment de rhizome, de tige ou de racine. Ainsi, elle est souvent dispersée par l'Homme lorsqu'il déplace de la terre, ou lorsque des fragments se coincent dans les véhicules/engins. Une fois arrivée sur un nouveau milieu, si les conditions de celui-ci leur sont favorables, de nouveaux individus voient le jour. D'un point de vue économique, les Renouées du Japon dégradent les berges, éliminent les espèces indigènes qui l'entourent et comme pour l'Arbre aux papillons, elles constituent une entrave aux activités humaines lorsque des massifs importants se développent. Son fauchage est obligatoire, ce qui représente donc un certain coût économique.

Méthode de gestion

L'élimination totale des fourrés de Renouée du Japon est extrêmement compliquée. Plus l'intervention sera rapide et qualitative, plus son expansion sera limitée, de même que les coûts économiques liés à sa gestion. Effectuer des **fauches intensives** de la renouée permet de l'affaiblir. Dans l'idéal, il faut réaliser des fauches tous les 15 jours ou 6 à 8 fois dans l'année pour obtenir un résultat probant. Chaque fauche doit être exportées en veillant à ne pas laisser de fragments, ni sur le terrain, ni sur les outils et équipements. Il est possible de **planter des espèces ligneuses à croissance rapide** tels que les Saules, afin de créer un ombrage sur les renouées, ce qui limite leur développement et leur expansion. Pour les jeunes plants, il est possible de procéder à un **arrachage manuel** en veillant à déterrer la totalité du rhizome. Pour les individus plus âgés, cela est trop compliqué car les racines descendent trop profondément dans la terre. Il faut effectuer une **couverture du sol** avec du géotextile permettant d'empêcher l'accès à la lumière pour les jeunes individus, afin de contenir l'expansion des adultes voisins. L'étanchéité de la couverture doit être entretenue dans le temps pour que cela soit efficace, car certains jeunes pousses peuvent la traverser.

Calendrier d'intervention

- Fauches intensives : A effectuer tous les 15 jours ou 6 à 8 fois dans l'année, manuellement pour limiter la propagation des fragments de plantes
- Arrachage manuel des jeunes plants : En dehors des périodes où le sol est gelé et donc difficilement exploitable
- Couverture du sol avec un géotextile : Toute l'année.
- Extraction de sol sur 1m de profondeur : Quand cela est possible, toute l'année en procédant à une destruction efficace des produits excavés. Mise en place d'un géotextile dans le fond de la fosse

Remarque : Pour maximiser l'efficacité de l'intervention, il est conseillé de réaliser les trois premiers procédés de façon simultanée.

Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)

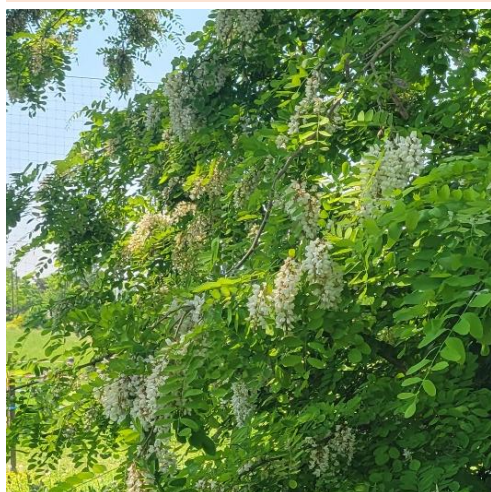


Photo 2 : Robinier faux-acacia (©ECO'LogiC)

Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) est un arbre originaire d'Amérique du nord qui a été importé initialement pour l'utilisation de son bois très résistant. C'est un arbre portant des rameaux épineux et pouvant atteindre 30 m de hauteur. Les fleurs sont blanches, très parfumées, regroupées en longues grappes très attractives pour les pollinisateurs.

Cet arbre pionnier à croissance rapide s'installe préférentiellement sur les zones ouvertes, les milieux pauvres ou récemment perturbés. Le Robinier faux-acacia croît en pleine lumière, il est résistant à la sécheresse et s'établit sur des sols bien drainés. On le trouve dans les zones urbaines et au niveau des réseaux de transport. En contexte naturel, il est présent dans les zones alluviales, les pelouses, les lisières forestières et les clairières. L'arbre produit de

nombreuses graines qui lui permettent de coloniser rapidement le milieu. Il est également capable de se reproduire très efficacement de façon végétative : il s'étend rapidement par rejet de souche et drageonnement, et forme parfois des bosquets relativement denses.

Méthode de gestion

Arrachage manuel pour les semis et les jeunes individus. **Attention** : Lorsque les individus sont stressés (taille, coupe, blessure...), ceux-ci rejettent vigoureusement à partir de la souche.

Méthode de l'écorçage : L'écorçage consiste à réaliser deux entailles circulaires distantes d'au moins 15 cm autour du tronc et de quelques centimètres de profondeur, jusqu'à l'aubier (partie de l'arbre, située sous l'écorce). L'écorce située entre les deux entailles est ensuite retirée. La sève élaborée ne circule plus vers les racines, mais les feuilles reçoivent toujours de l'eau : la vie de l'arbre est alors ralentie, l'arbre se dessèche et tombe au bout de 1 à 3 ans (alors qu'une coupe le stress et engendre en réaction de nombreux rejets). Cette opération est à réaliser aussi bas que possible, à la base du tronc et au début de l'automne. Maintenir un suivi car d'éventuelles repousses sont possibles.

Coupe de l'arbre : Pour les zones infestées non adaptées à la gestion par écorçage pour des raisons de sécurité (parcs, bords de route, zones fréquentées) une coupe de l'arbre suivie d'un dessouchage est nécessaire. Afin d'éviter toute dissémination des graines, ces opérations doivent être réalisées avant ou pendant la floraison, avant la fructification. Une fauche annuelle permet de limiter la propagation des jeunes semis dont le système racinaire n'est pas encore très développé.

Il faut éliminer les déchets par incinération ou les laisser sécher hors de toute zone inondable

Calendrier d'intervention

- Arrachage manuel sur les jeunes plants : Toute l'année
- Ecorçage : Début d'automne afin d'éviter la descente de la sève (=énergie) dans les racines pour l'hiver
- Coupe de l'arbre suivie d'un dessouchage : Afin d'éviter toute dissémination des graines, ces opérations doivent être réalisées avant ou pendant la floraison (printemps), avant la fructification (été et automne)

Vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*)



Photo 3 : Vigne-vierge commune ©ECO'LogiC

La Vigne-vierge commune, originaire d'Amérique du Nord, a été introduite en France comme plante d'ornement des murs et des façades. Elle s'est échappée aux abords des habitations et est parfois naturalisée dans le milieu naturel, notamment dans les grandes vallées alluviales.

Elle peut former des peuplements denses dans les ripisylves. Son feuillage abondant peut recouvrir les buissons ou les arbres qu'elle prend comme support, comme c'est le cas ici.

Elle peut également couvrir des surfaces importantes au sol, **réduisant la diversité floristique** et gênant le rajeunissement du sous-bois. Cela fait de l'ombre à la flore indigène et réduit sa croissance. La Vigne-vierge commune est largement répandue sur le territoire des Hauts-de-France.

Méthode de gestion :

Jeunes plants et rejets (< 1 an) : éradiquer mécaniquement

- Éliminer 1x/an (de mars à août) avec un maximum de racines car leur capacité de régénération à partir de fragments est élevée. Contrôler en novembre de la même année. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.

Arbustes : éradiquer mécaniquement

Il est primordial d'intervenir avant la floraison et la fructification pour ne pas courir le risque de disperser des graines :

- Dessoucher (avant le mois d'avril) avec un maximum de racines et tiges radicantes car leur capacité de régénération à partir de fragments est élevée. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- Abattage et fauche des rejets 5-6x/an (première fauche avant le mois d'avril) au plus près du sol afin de diminuer les ressources. Un contrôle et des traitements continus sont nécessaires pendant plusieurs années (5 ans) pour épuiser les ressources souterraines et contrôler les jeunes plantes qui germent à partir de la banque de graines

IV. La faune

1. Avifaune

A. Bibliographie

61 espèces sont recensées sur la commune d'Auby d'après la base de données naturalistes du GON. 45 de ces espèces sont protégées au niveau national et 23 sont menacées en région Hauts-de-France.

Tableau 7 : Espèces d'oiseaux inventoriées sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: SIRDF, GON, 2025)

Nom scientifique	Nom Vernaculaire	LR Nicheur HDF	Rareté NPDC	Protection Nationale	Nombre Obs	Année Min	Année Max
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	C	PIII	5	2013	2025
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	CR	RR	PIII	1	2018	2018
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	NT	PC	PIII	1	2018	2018
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	PC	PIII	1	2018	2018
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	EN	AC	PIII	1	2018	2018
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	VU	AC	PIII	1	2014	2014
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	VU	R		1	2017	2017
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	VU	PC		1	2015	2015
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	LC	AC		4	2012	2018
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette		RR	PIII	2	2012	2018
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	LC	AC	PIII	4	2013	2019
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	AC		2	2013	2018
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	VU	AC	PIII	4	2013	2022
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	LC	AC		1	2022	2022
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	C	PIII	10	2015	2023
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	NT	PC	PIII	1	2018	2018
<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	NT	AC	PIII	1	2012	2012
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	VU	AC	PIII	1	2016	2016
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	LC	AC	PIII	1	2022	2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	C	PIII	3	2013	2022

<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	LC	AC		3	2012	2018
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	LC	AC		1	2018	2018
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC	AC		1	2013	2013
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	NT	AR	PIII	1	2018	2018
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	LC	R	PIII	1	2018	2018
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	VU	RR	PIII	2	2017	2018
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	AC	PIII	1	2018	2018
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	NT	NE		1	2018	2018
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	C		4	2017	2019
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	LC	AR	PIII	1	2025	2025
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	LC	AC	PIII	3	2015	2018
<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	NAb		PIII	3	2018	2025
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	NT	AC	PIII	1	2013	2013
<i>Hippolais icterina</i>	Hypolaïs icterine	EN	AC	PIII	1	2020	2020
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	AC	PIII	1	2019	2019
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	LC	PC	PIII	11	2013	2020
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	C		15	2013	2025
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	VU	AC	PIII	13	2013	2025
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	LC	AR	PIII	2	2013	2018
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	LC	C	PIII	11	2013	2025
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	C	PIII	14	2013	2025
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	LC	AC	PIII	2	2019	2020
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	NT	PC	PIII	1	2015	2015
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	C	PIII	2	2018	2018
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	AR	PIII	4	2012	2018
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC	C		5	2012	2018
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	C		3	2013	2018
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	C	PIII	9	2013	2019
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	EN	AC	PIII	2	2014	2015
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	C	PIII	5	2017	2022

<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	AR	PIII	1	2018	2018
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	AC	PIII	6	2016	2019
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	C	PIII	5	2014	2020
<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	NT	AR		1	2018	2018
<i>Carduelis flammea</i>	Sizerin flammé	NAb		PIII	1	2016	2016
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	NAb	RR	PIII	1	2018	2018
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC	AC		13	2013	2025
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	C	PIII	6	2013	2018
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	NT	AC	PIII	3	2017	2019
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	LC	AC	PIII	3	2016	2019
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	LC	AC		6	2013	2025

B. Inventaire

13 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude.

Tableau 8 : Liste et statuts des espèces d'oiseaux inventoriées

Nom latin	Nom vernaculaire	LR Nicheur HDF	LR Nicheur France	LR Nicheur EUROPE	Rareté NPDC	Prot. Nat.	Dét. ZNIEFF	BERNE	BONN	CITES	Repro	Enjeux patrimonial
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	LC	NT	NT	PC	PIII		BelII	-	-	Nn	Faible
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	LC	NT	LC	AR	PIII	Oui	BelII	-	-	Nn	Faible
<i>Columba livia f. domestica</i>	Pigeon biset domestique	LC	-	LC	C			BelII	-	-	Npr	Négligeable
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	LC	C	PIII		BelII	-	-	Npr	Faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	LC	C	PIII		Bell	-	-	Npr	Faible
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	LC	LC	C	PIII		Bell	-	-	Npr	Faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC	LC	LC	C				-	-	Npr	Négligeable
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	LC	C	PIII		Bell	-	-	Npr	Faible
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC	LC	LC	AC			BelII	-	-	Nc	Faible

<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	LC	LC	LC	AC				-	-	Npo	Négligeable
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	LC	C	PIII		Bell	-	-	Npr	Faible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	LC	LC	C			Bell	-	-	Npr	Négligeable
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC	LC	C			Bell	-	-	Npr	Négligeable

Repro : Statut de reproduction dans l'aire d'étude immédiate : Nn (non nicheur), Npo (nicheur possible), Npr (Nicheur probable), Nc (nicheur certain)

BILAN AVIFAUNE

Parmi les 13 espèces inventoriées sur le site d'étude :

- 7 sont protégées au niveau national ;
- 2 espèces sont quasi-menacées en tant que nicheur en France et en Europe : Le Martinet Noir et la Mouette rieuse (non nicheurs dans l'espace public).
- 11 espèces nichent probablement sur le site d'étude, notamment dans la partie sud de la cité. **5 espèces nicheuses sont protégées en France.**

Le cortège avifaunistique est dominé par des espèces généralistes. Toutes les espèces sont communes à assez communes en région, à l'exception de la Mouette rieuse et du Martinet noir.

Les enjeux concernant l'avifaune sont principalement localisés au niveau des habitats semi-naturels du sud de la cité : des espèces protégées nichent et se déplacent par ces milieux (enjeux réglementaires sur ces espaces).

Les petits parcs et squares citadins, ainsi que les jardins privés, sont utilisés principalement pour l'alimentation des espèces et leurs déplacements vers des zones plus accueillantes.

Les enjeux concernant l'avifaune sont globalement **faibles** sur le site d'étude. *Néanmoins, les inventaires ne couvrent pas la période principale de nidification (mars – juin), les inventaires ne sont donc pas qualifiés d'exhaustifs.*

On note que les fourrés et boisements en frange sud de la cité sont très propices à la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux.



Photo 4 : Martinet Noir ©F. Jiguet

Le **Martinet noir** (*Apus apus*), originellement habitué à se loger dans des falaises, grottes etc, s'est très bien adapté aux bâtiments humains. De ce fait, il a pu se répandre sur de très grandes étendus. Insectivore, il est également migrateur. Une des capacités exceptionnelles de cet oiseau, qui doit parfois parcourir de très grande distance, est de pouvoir dormir en vol. Il peut ainsi rester en vol sans se poser pendant plusieurs mois (*Oiseaux.net*). C'est une espèce protégée et classée quasi menacé (NT) dans la liste rouge national.

Cette espèce est peu commune dans le Nord-Pas-de-Calais est une espèce protégée et déterminante de ZNIEFF.

L'espèce a été observée en vol au-dessus de la cité. Il est possible qu'elle niche sur une des maisons de la cité.



Photo 5 : Mouette rieuse ©P. Gourdain

La **Mouette rieuse** fait partie de la famille des Laridés. On la reconnaît grâce à son plumage brun noir recouvrant sa tête en période nuptiale. L'espèce se reproduit aux lisières des marais, des étangs et des lacs, et dans les clairières dans les régions de forêt boréale. Elle hiverne dans des habitats côtiers variés, on la retrouve fréquemment en ville, dans les parcs et proche de l'eau.

L'espèce est très grégaire : elle nidifie en colonie et se regroupe l'hiver pour se nourrir et dormir. Elle se nourrit essentiellement d'invertébrés terrestres et aquatiques, et de petits poissons. Le nid est sur le sol ou dans la végétation basse et humide. C'est une dépression peu profonde tapissée de végétation.

L'espèce est protégée et déterminante de ZNIEFF en région HDF. Elle est considérée comme assez rare et nicheur quasi-menacée en région. L'espèce ne niche pas sur le site, elle a été observé en passage.



Photo 6 : Fauvette à tête noire ©F. Cahez

La **Fauvette à tête noire** (*Sylvia atricapilla*) fait partie de la famille des sylviidés. Elle possède une grande plasticité écologique, ce qui lui permet d'habiter un large panel d'habitat tels que les boisements, les haies assez denses ainsi que les fourrés dunaires, mais on le retrouvera également dans les milieux urbains, les parcs, les friches etc. La fauvette à tête noire est frugivore toute l'année sauf durant la période de nidification durant laquelle elle consomme majoritairement des insectes. Le nid est construit par le mâle et la femelle dans les parties basses de la végétation (<2m). Cette espèce est une espèce migratrice partielle qui migre vers l'Afrique du Nord suivant la rigueur de l'hiver. Si celui-ci est doux elle reste sur place.

La fauvette à tête noire est protégée en France et figure à l'annexe II de la convention de berne. L'espèce niche très probablement dans un des fourrés du sud de la cité.

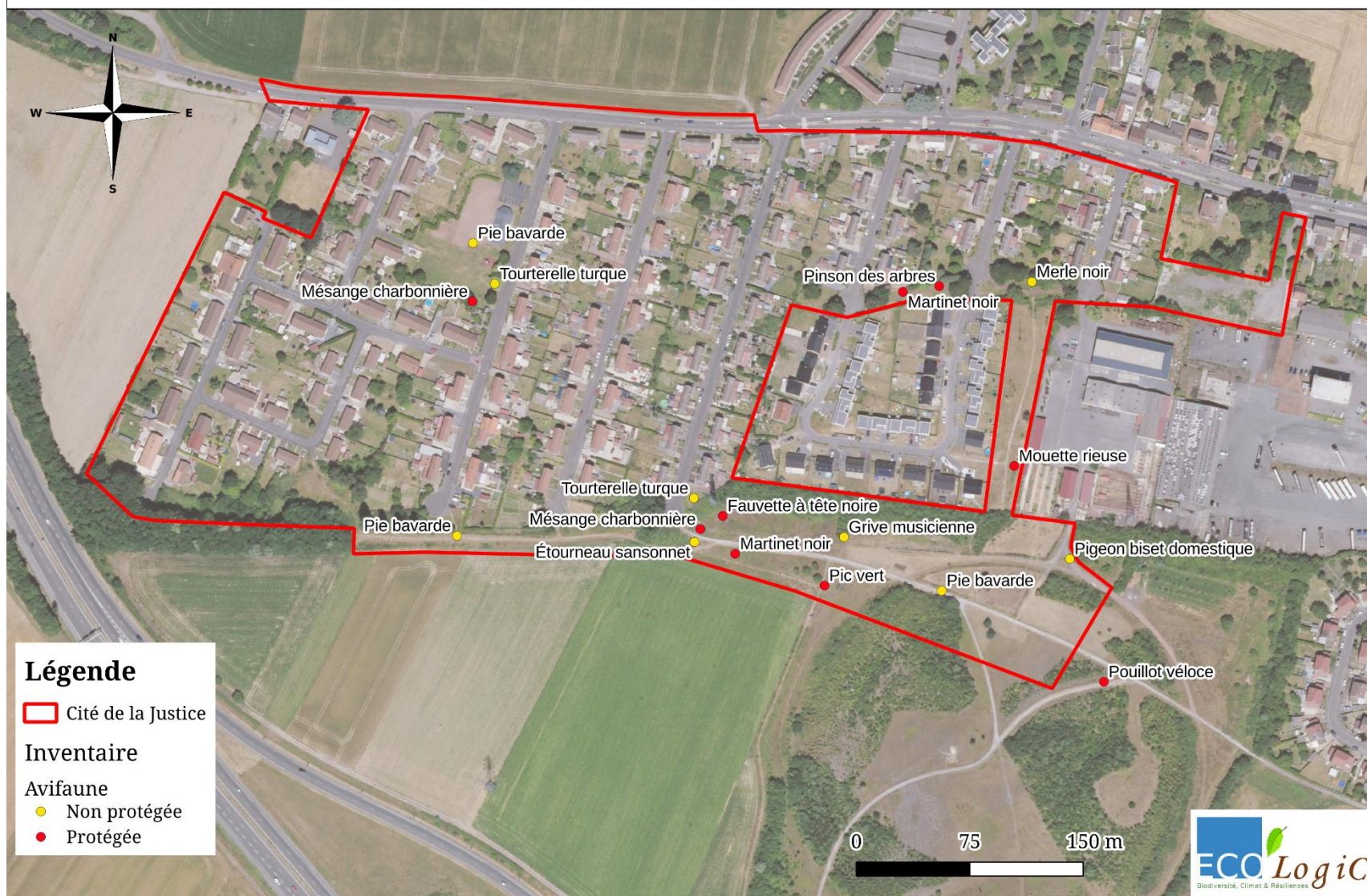


Figure 12 : Carte des points de contact de l'avifaune inventoriée sur le site

2. Chiroptères

A. Bibliographie

Aucune espèce de chauve-souris n'est recensée sur la commune d'Auby. La commune la plus proche où sont recensées des espèces de chiroptères d'après la base de données du GON est CUINCY (2 km). 1 espèce y est inventoriée : la Pipistrelle commune (*Pipistrellus Pipistrellus*).

B. Inventaire

a) Recherche de gîtes

Des gîtes potentiels ont été relevés dans l'emprise du site, exclusivement dans le boisement situé au sud-ouest de la cité. Ces gîtes potentiels sont des cavités arboricoles et des décollements d'écorces.

Aucune trace de guano n'a été relevé.

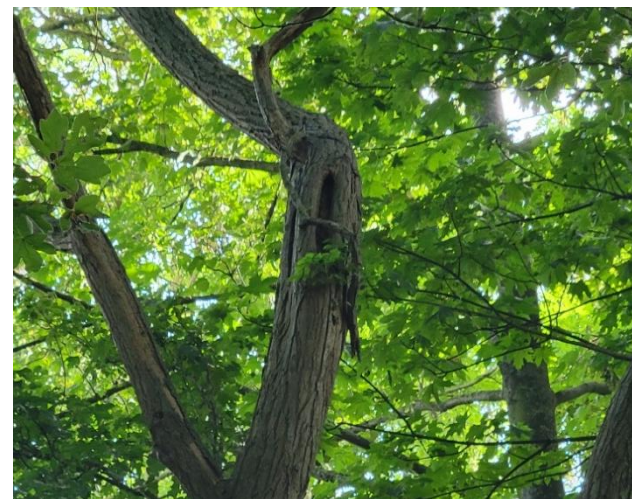


Photo 7 : Cavité arboricole

b) Inventaires acoustiques

1 session d'inventaire nocturne a été réalisée.

Tableau 9 : Synthèse des sessions d'inventaires acoustiques réalisés

Session	Protocole	Appareil utilisé	Date	Configuration	Météo
1	Pédestre	Pettersson M500-384	25/08/2025	Enregistrements en sortie de gîte réalisés au coucher du soleil (21h à 22h30)	Ciel dégagé, pas de vent, 22°C

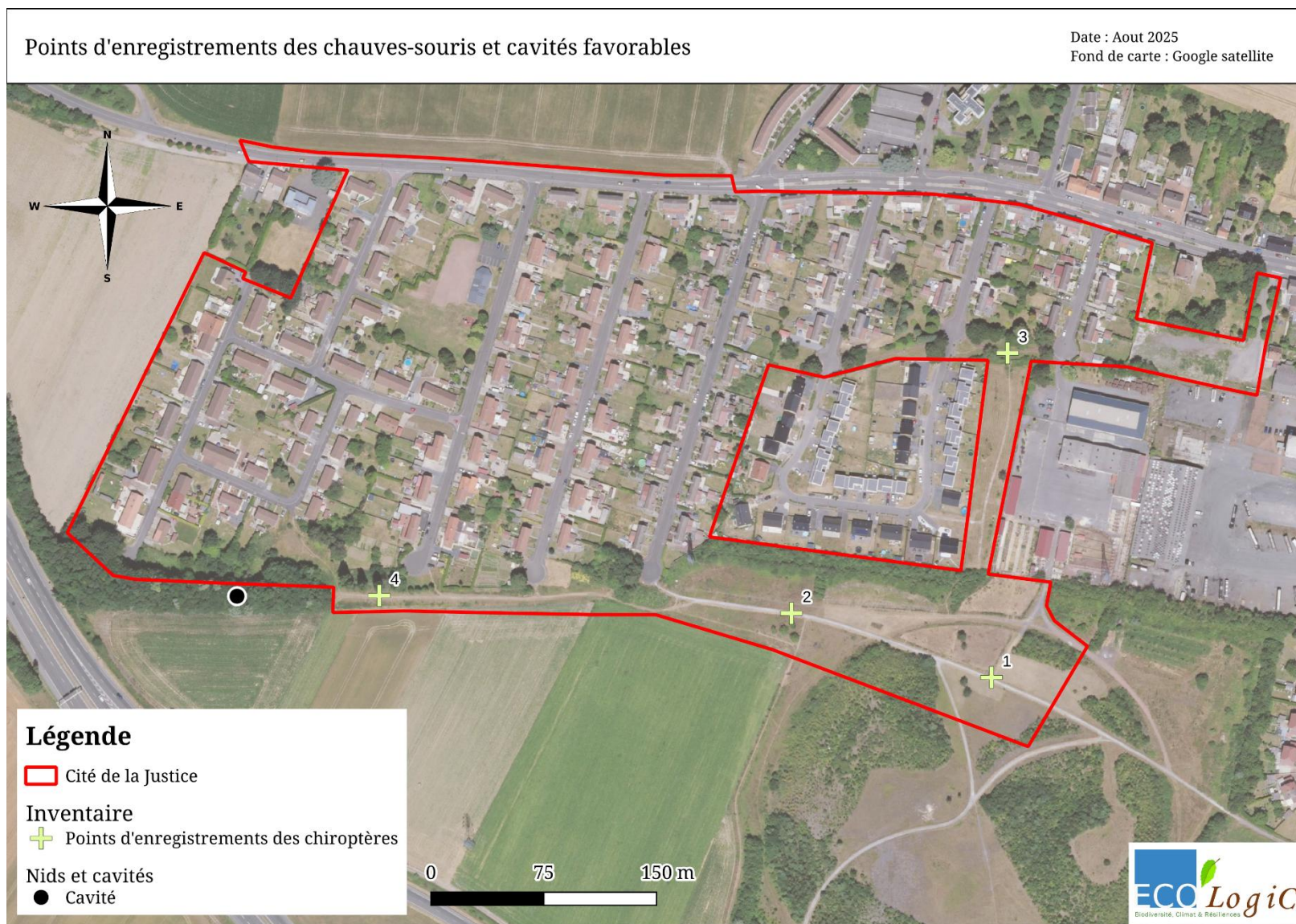


Figure 13 : Carte des points d'enregistrements réalisés et des cavités favorables aux chiroptères

2 espèces ont été identifiées sur le site. Ces deux espèces utilisent le site de façon certaine pour le transit, et probablement comme territoire de chasse.

Tableau 10 : Espèces de chauves-souris inventoriées sur le site d'étude et activités sur le site

Espèces identifiées			Activités sur le site			
Nom latin	Nom vernaculaire	Nb de contact probable	Hibernation	Gîte d'été, de transit	Chasse	Déplacement/transit
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	2	Possible	Possible	Probable	Oui
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	27	Possible	Possible	Probable	Oui

Le tableau ci-dessous présente les éléments connus sur l'écologie des 2 espèces inventoriées sur le site d'étude :

Tableau 11 : Ecologie des espèces de chauves-souris inventoriées

Espèce	Gîtes d'hibernation	Gîtes d'estivage	Territoires de chasse	Déplacement et migration
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Greniers, toitures et murs de différents types de bâtiments anciens ou récents (voire cavités arboricoles). Souvent le même gîte qu'en été	Greniers, toitures et murs de différents types de bâtiments anciens ou récents, souvent le même gîte qu'en hiver (mais peut davantage être trouvée dans les cavités arboricoles ou derrière les écorces). Il n'est pas rare qu'elle change de gîte pendant l'été.	Tout type de milieux abritant des insectes, de préférence les zones humides, les milieux urbains, les milieux forestiers ainsi que les milieux agricoles, les lisières de bois, les parcs et jardins ou encore les éclairages urbains. Distance maximale connue : 5,1 km. Rayon moyen d'action des femelles : 1 à 2 km	Espèce sédentaire effectuant de faibles déplacements entre les gîtes d'été et d'hiver, habituellement inférieurs à 20 km. Territoires de chasse situés dans un rayon de 1 à 5 km autour du gîte estival. Elle est peu lucifuge et peu liée aux structures de la trame verte pour ses déplacements.
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Combles, greniers et toitures de différents types de bâtiments anciens ou récents, cavités arboricoles et souterraines, souvent le même gîte en été	Combles, greniers et toitures de différents types de bâtiments anciens ou récents, cavités arboricoles ou souterraines, souvent le même gîte en hiver	Milieux ouverts mixtes comme les bocages, les prairies, les zones humides, les lisières de bois, les parcs et jardins ou les éclairages urbains. Distance maximale connue : 5 à 10 km. Rayon moyen d'action des femelles : 3 km	Espèce sédentaire effectuant de faibles déplacements entre les gîtes d'été et d'hiver, habituellement de l'ordre de 50 km. Territoires de chasse situé dans un rayon de 3 à 10 km autour du gîte estival

c) Bilan : statuts et enjeux

Ci-dessous les statuts de protection et de menace des espèces inventoriées sur le site, et l'enjeu associé.

Tableau 12 : Statuts et enjeux des espèces de chauves-souris inventoriées

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Rareté NPDC	Protection Nationale	Directive Habitat	Dét. ZNIEFF NPDC	BERNE	BONN	Esp prioritaire du PNA 2016-2025	Enjeux
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	LC	LC	AC	P II	DHIV		Bell		Oui	Moyen
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	LC	LC	C	P II	DHIV		Bell	Boll	Oui	Moyen

D'après la loi de protection de la nature de 1976, toutes les espèces de chauves-souris présentes en France sont protégées. Ce sont des espèces menacées au vu de leurs populations fragiles (les femelles ne mettent au monde en moyenne qu'un seul jeune), et puisque leurs gîtes se raréfient : déforestation, augmentation de la pollution lumineuse, rénovation des bâtiments, utilisation des insecticides, et fragmentation des biotopes entraînent la disparition des gîtes et des terrains de chasse. De plus, toutes les espèces sont inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore (Natura 2000).

Description des espèces inventoriées



Photo 8 : Pipistrelle commune ©Maren Winter

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

La Pipistrelle commune fait partie de la famille des Vespertilionidés. On la trouve aussi bien en milieu urbain qu'en milieu naturel, même si pour chasser elle préfère les zones humides. Elle est peu lucifuge (ne craint pas la lumière) ce qui lui permet de chasser des insectes sous les lampadaires par exemple. Elle débute sa chasse le soir, environ 15 minutes après le coucher du soleil. La Pipistrelle commune loge dans une grande variété d'habitats, elle gîte dans les greniers, toitures et murs de différents types de bâtiments anciens ou récents, souvent le même gîte qu'en hiver et peut être trouvée dans les cavités arboricoles ou derrière les écorces. Il n'est pas rare qu'elle change de gîte pendant l'été. Elle est peu exigeante vis-à-vis de son type de territoire de chasse. Les individus observés peuvent provenir d'un gîte estival localisé dans un rayon de 1 à 5 km. Elle hiberne de novembre à fin mars environ (selon les températures).

Cette espèce de chauve-souris est une espèce patrimoniale figurant à l'annexe III de la convention de Berne ainsi qu'à l'annexe II de la convention de Bonn.



Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

La **Sérotine commune** est une chauve-souris de grande taille (63 à 90 mm, 18 à 35 g), discrète. Elle possède un long pelage dense, brun sombre à pointes dorées, et plus clair sur le ventre. Espèce de plaine, elle est campagnarde ou urbaine, avec une nette préférence pour les milieux mixtes. Elle gîte en hiver entre l'isolation et les toitures, dans des greniers, dans des églises etc. En été, elle s'installe dans des bâtiments très chauds, au sein de combles. Espèce lucifuge, elle ne tolère pas l'éclairage des accès à son gîte (INPN). Elle est menacée par la rénovation des bâtiments, la rage, la prédation par les chats et les accidents (éolienne, piégeage accidentel en tubages de cheminées) (Plan d'action national des Chiroptères).

Cette espèce chasse dans les territoires mixtes de types bocages avec une alternance de milieux ouverts prairiales, lisières et zones humides, parcs et jardins.

Photo 9 : Sérotine commune ©L. Arthur

BILAN CHIROPTERES

2 espèces ont été inventoriées sur le site. Ces espèces utilisent le site d'étude comme milieu de transit et très probablement comme territoire de chasse. Il est tout à fait possible qu'elle gîte dans le boisement au sud-ouest du périmètre d'étude, où des cavités favorables ont été observées. L'espèce la plus active durant la session d'inventaire est la Pipistrelle commune.

Ces 2 espèces sont susceptibles d'exploiter les caves, greniers et interstices des maisons présentes au sein de la cité de la Justice. Cela n'a été étudié au cours de ce diagnostic.

Ces 2 espèces sont communes à assez communes en région. Elles sont protégées au niveau national, ainsi que leurs habitats de repos et de reproduction.

Les enjeux concernant les chiroptères sont modérés et localisés sur la frange sud du périmètre d'étude.

3. Mammifères terrestres

A. Bibliographie

6 espèces de mammifères sont recensées sur la commune d’Auby, dont 2 protégées au niveau national. Le site d’étude est très favorable au Hérisson d’Europe.

Tableau 13: Espèces de mammifères recensés sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: Sirf, GON 2025)

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Liste Rouge France	Rareté NPDC	Protection Nationale	Obs	Année Min	Année Max
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	LC	Très commun		4	2014	2019
<i>Crociodura russula</i>	Crocidure musette	LC	Très commun		1	2018	2018
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	LC	Très commun	PII	6	2018	2019
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	NAa	Commun		1	2018	2018
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC	Commun	PII	1	2022	2022

Légende : Liste rouge : Préoccupation mineure (LC), Non applicable car taxon naturalisé (NAa) ; Protection nationale : Espèce, aire de repos et de reproduction strictement protégées (PII)

B. Inventaire

2 espèces de mammifère ont été recensés sur la cité.

Tableau 14 : Espèces de mammifères inventoriées, statuts et enjeux

Nom latin	Nom vernaculaire	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Rareté NPDC	Prot. Nationale	Directive Habitat	Dét. ZNIEFF	BERNE	BONN	CITES	Patrimonialité	Enjeu
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	NT	NT	CC							Non	Faible
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	LC	LC	CC	PII			BelII				Moyen

Description des espèces



Photo 10 : Lapin de Garenne ©F. Cahez

Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*)

Le **Lapin de Garenne** est un mammifère herbivore de l'ordre des Lagomorphes. Il se différencie du Lièvre d'Europe par sa taille plus petite et plus trapue, moins rapide à la course, et des oreilles plus courtes. Le Lapin de garenne est répandu dans toute l'Europe de l'Ouest et centre, où il vit dans des habitats de prairie, à sol meuble, profond, et souvent sec pour pouvoir creuser son terrier. Son rôle dans les écosystèmes est indispensable pour la bioturbation, favorisant le renouvellement des végétations, lorsque le nombre d'individus est équilibré.

Les populations sont globalement en déclin dans toute l'Europe, en raison de maladies virales, notamment la myxomatose. L'espèce est quasi-menacée mais reste très commune en région.



Photo 11 : Hérisson d'Europe ©M. Milliet-Treboux

Hérisson d'Europe (*Ericeus europaeus*)

Petit mammifère pesant de 1 à 1.5kg, le **Hérisson d'Europe** est facilement identifiable à son dos recouvert de piquants. Le Hérisson d'Europe se rencontre dans différents types de milieux. Il affectionne les forêts riches en sous-bois. Il se rencontre aussi dans des milieux plus ouverts comme les bocages et plus largement les prairies. C'est un visiteur fréquent des parcs et jardins. Un élément important conditionne sa présence, les abris : tas de branches, de bois, pierres, broussailles... Semi nocturne, il est préférentiellement actif la nuit. Sa saison de reproduction commence dès la sortie d'hibernation en mars ou avril et se termine en août.

Le Hérisson d'Europe est un très bon indicateur de la biodiversité d'une zone.

Le hérisson bénéficie d'un statut de protection totale par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire. Il est protégé dans toute la Communauté Européenne, où il est interdit de le détruire, de le transporter, de le naturaliser, de le mettre en vente.

Les hérissons sont victimes des pesticides, de l'urbanisation à outrance et évidemment des voitures qui les écrasent lorsqu'ils traversent les routes. **Bien que l'espèce soit protégée depuis 1981, la population de hérissons a diminué de 75% en 20 ans. L'espèce est susceptible de gîter ou d'hiverner dans les espaces publics de la cité.**

Point de contacts des espèces de mammifères inventoriées sur le site

Date : Aout 2025

Fond de carte : Google satellite

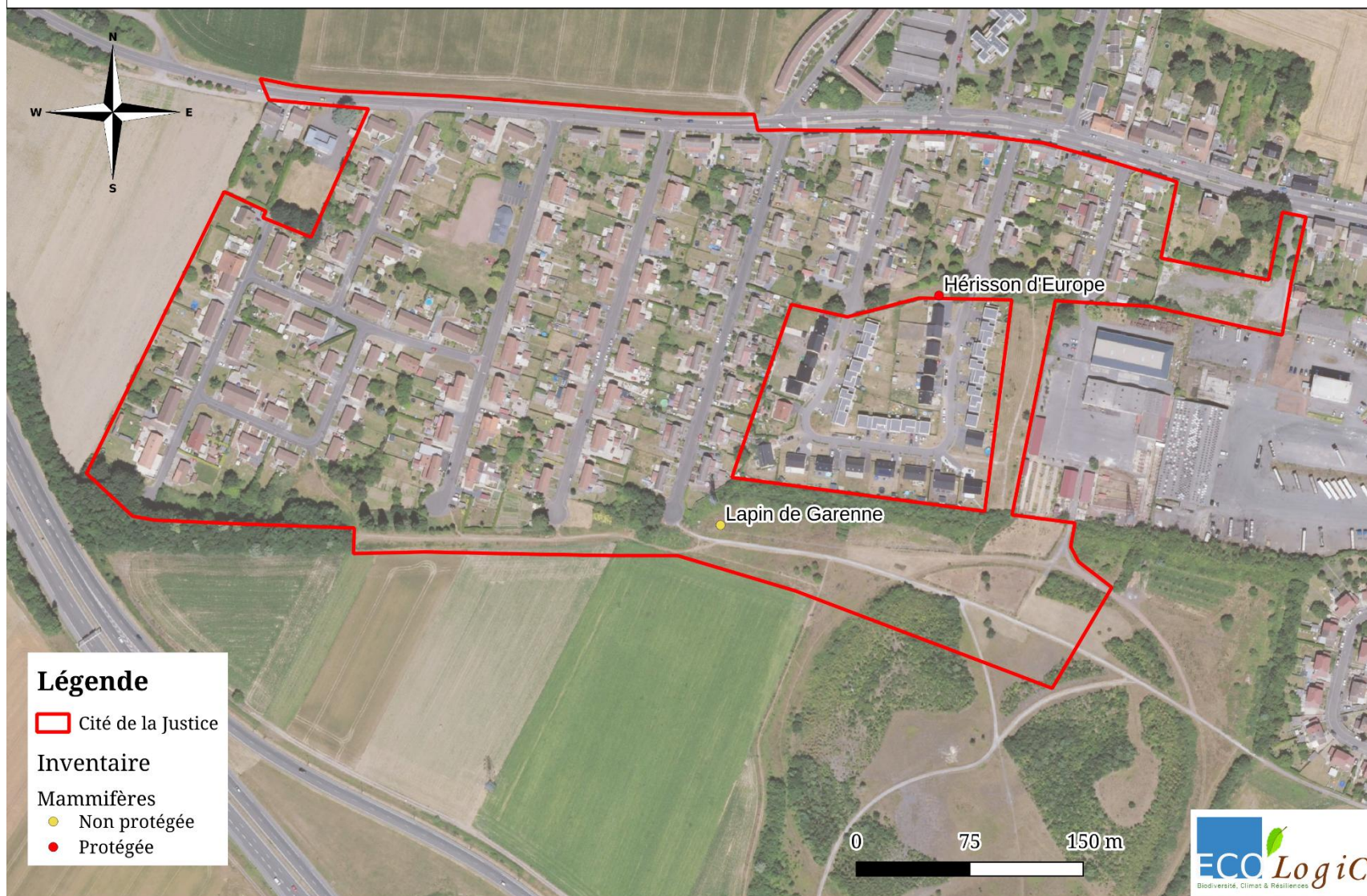


Figure 14 : Carte des points de contacts des espèces de mammifères inventoriées

BILAN MAMMIFERES

2 espèces ont été inventoriées sur le site, dont 1 espèce protégée : le Hérisson d'Europe.

Le Hérisson d'Europe est commun dans les jardins et les parcs urbains. C'est une espèce protégée qui est en déclin au niveau national. L'espèce peut hiberner dans les haies ou les jardins privés de la cité. Les enjeux associés à la préservation de cette espèce et son habitat sont modérés.

La diversité spécifique des mammifères est faible sur la cité. D'autres petits mammifères sont néanmoins probablement présents, mais n'ont pas été relevés dans le cadre de cette étude.

Le boisement situé en sud-ouest est favorable à l'Ecureuil roux. Aucune trace de sa présence n'a été relevé.

4. Herpétofaune : Reptiles et amphibiens

A. Bibliographie

3 espèces d'amphibiens et 1 espèce de reptiles sont recensées sur la commune d'Auby d'après la base de données SiRF du GON. Pour rappel, **toutes les espèces de reptiles et d'amphibiens sont protégées au niveau national.**

Tableau 15: Espèces de reptiles et d'amphibiens inventoriés sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: SiRF, GON 2025)

Taxon	Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	Liste Rouge France	Rareté NPDC	Obs	Année Min	Année Max
Reptiles	Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	LC	C	1	2015	2015
Amphibiens	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	LC	CC	1	2015	2015
	Grenouille verte (groupe)	<i>Pelophylax sp.</i>		Non renseigné	1	2012	2012
	Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	NT	C	1	2011	2011

Légende : Liste rouge : Préoccupation mineure (LC), Presque menacé (NT)

B. Inventaire

Aucune espèce n'a été relevée.

BILAN HERPETOFAUNE

Les fourrés et prairies sont favorables aux reptiles, notamment au Lézard des murailles.

Aucune zone aquatique ou humide n'est présente au sein de l'AEI, les habitats sont peu propices aux amphibiens, excepté en période de migration et d'hivernage.

Les enjeux sont faibles concernant l'herpétofaune.

5. Entomofaune

A. Bibliographie

Quelques espèces appartenant à plusieurs groupes ont été inventoriées sur la commune d'Auby par le GON entre 2011 et 2025.

Tableau 16 : Espèces de l'entomofaune recensés sur la commune d'Auby entre 2011 et 2025 (Source: Sirf, Gon 2025)

Groupe	Nom Scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Obs	Année Min	Année Max
Apoïdes	<i>Anthidium manicatum</i>	-	Pas de valeur	2	2017	2017
	<i>Andrena cineraria</i>	-	Pas de valeur	1	2013	2013
	<i>Andrena flavipes</i>	-	Pas de valeur	1	2012	2012
	<i>Hoplitis adunca</i>	-	Pas de valeur	1	2025	2025
Araignées	<i>Cercidia prominens</i>	-	Peu commun	1	2019	2019
	<i>Mangora acalypha</i>	Mangore petite-bouteille	Très commune	2	2019	2020
	<i>Misumena vatia</i>	Misumène variable	Commun	1	2025	2025
	<i>Pisaura mirabilis</i>	Pisaure admirable	Très commune	2	2016	2019
	<i>Larinioides cornutus</i>	Épeire des roseaux	Très commune	1	2021	2021
	<i>Araneus diadematus</i>	Épeire diadème	Très commune	1	2021	2021
Rhopalocères	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	Commun	1	2018	2018
	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	Commun	1	2014	2014
	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	Commun	4	2012	2021
	<i>Vanessa cardui</i>	Belle Dame	Commun	3	2015	2025
	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	Commun	4	2013	2019
	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	Assez commun	1	2012	2012
	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	Assez commun	1	2013	2013
	<i>Cyaniris semiargus</i>	Demi-Argus	Assez rare	20	2012	2025
	<i>Adscita geryon</i>	Procris	Commun	6	2012	2025
	<i>Papilio machaon</i>	Machaon	Commun	2	2014	2016
	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	Très commune	3	2014	2018
	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré	Assez rare	1	2025	2025
	<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue	Commun	3	2014	2017

	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	Très commune	2	2012	2020
	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou	Très commune	1	2018	2018
	<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet	Très commune	4	2012	2020
	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	Très commune	3	2012	2018
	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	Très commune	1	2021	2021
Bourdons	<i>Bombus hypnorum</i>	Bourdon des arbres	Assez commun	1	2017	2017
	<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre	Très commune	1	2025	2025
Coccinelles	<i>Clitostethus arcuatus</i>	-	Peu commun	1	2021	2021
	<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique (la)	Très commune	3	2021	2021
	<i>Henosepilachna argus</i>	Coccinelle de la Bryone	Assez rare	1	2019	2019
	<i>Hippodamia variegata</i>	Coccinelle des friches	Assez commune	1	2014	2014
	<i>Harmonia quadripunctata</i>	Coccinelle à quatre points	Assez rare	1	2021	2021
	<i>Chilocorus renipustulatus</i>	Coccinelle des saules	Assez commune	1	2014	2014
	<i>Scymnus interruptus</i>	Coccinelle velue à bandes	Assez commune	1	2021	2021
	<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points	Très commune	3	2020	2021
	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	Coccinelle à damier	Commun	2	2021	2024
	<i>Adalia bipunctata</i>	Coccinelle à deux points	Commun	1	2021	2021
	<i>Adalia decempunctata</i>	Coccinelle à dix points	Commun	2	2021	2021
	<i>Exochomus quadripustulatus</i>	Coccinelle à virgule	Assez commune	1	2021	2021
	<i>Halyzia sedecimguttata</i>	Grande coccinelle orange	Commun	1	2024	2024
	<i>Rhyzobius chrysomeloides</i>	Rhyzobie des arbres	Peu commun	3	2021	2021
	<i>Rhyzobius litura</i>	Rhyzobie des friches	Peu commun	1	2021	2021
	<i>Stethorus pusillus</i>	-	Rare	1	2021	2021
Frelons	<i>Vespa velutina</i>	Frelon asiatique	Pas de valeur	1	2019	2019
	<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe	Pas de valeur	2	2018	2019
Hétérocères	<i>Camptogramma bilineata</i>	Brocatelle d'or (La)	Commun	1	2020	2020
	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	Crambus des jardins (Le)	Pas de valeur	1	2017	2017
	<i>Crambus pascuella</i>	Crambus des pâturages	Pas de valeur	1	2016	2016
	<i>Euclidia glyphica</i>	Doublure jaune (La)	Assez commun	1	2020	2020

	<i>Emmelina monodactyla</i>	Emmelina monodactyla (Linnaeus, 1758)	Pas de valeur	1	2017	2017
	<i>Autographa gamma</i>	Gamma (Le)	Très commun	1	2017	2017
	<i>Chiasmia clathrata</i>	Géomètre à barreaux	Assez commun	1	2013	2013
	<i>Athetis pallustris</i>	Hydrille des Marais (L')	Pas de valeur	1	2025	2025
	<i>Calophasia lunula</i>	Linariette (La)	Rare	1	2020	2020
	<i>Mormo maura</i>	Maure	Peu commun	1	2017	2017
	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Moro-Sphinx	Assez commun	1	2019	2019
	<i>Acronicta rumicis</i>	Noctuelle de la Patience (La)	Assez rare	1	2017	2017
	<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	Phalène ondée	Très commun	1	2019	2019
	<i>Macaria notata</i>	Philobie tachetée (La)	Assez commun	1	2012	2012
	<i>Idaea seriata</i>	Vieillie	Commun	1	2017	2017
Odonates	<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	Commun	1	2015	2015
	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	Commun	1	2012	2012
	<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	Assez commun	1	2013	2013
	<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	Très commune	3	2013	2017
	<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	Assez commun	1	2017	2017
	<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée (La)	Commun	1	2017	2017
	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	Commun	1	2015	2015
Orthoptères	<i>Chorthippus brunneus brunneus</i>	Criquet duettiste (ssp brunneus)	Assez commun	1	2019	2019
	<i>Chorthippus biguttulus biguttulus</i>	Criquet mélodieux (ssp biguttulus)	Commun	2	2018	2019
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	Commun	2	2012	2013
	<i>Oedipoda caerulea caerulea</i>	Oedipode turquoise	Assez commun	1	2019	2019
	<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	Peu commun	1	2012	2012
Punaises	<i>Brachycarenum tigrinus</i>	-	Pas de valeur	1	2020	2020
	<i>Dictyla echii</i>	-	Pas de valeur	1	2020	2020
	<i>Dyrodere umbraculatus</i>		Pas de valeur	1	2021	2021
	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Gendarme, Pyrrhocore	Pas de valeur	2	2017	2018

	<i>Eurydema oleracea</i>	Punaise verte à raies & rouges ou blanches	Pas de valeur	1	2020	2020
	<i>aelia acuminata</i>	Punaise à tête allongée	Pas de valeur	2	2020	2021
	<i>Syromastus rhombeus</i>	-	Pas de valeur	1	2021	2021
Syrphes	<i>Chrysotoxum cautum</i>	-	Pas de valeur	1	2014	2014
	<i>Eristalinus sepulchralis</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015
	<i>Eristalis arbustorum</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015
	<i>Eristalis pertinax</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015
	<i>Helophilus pendulus</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015
	<i>Orthonevra brevicornis</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015
	<i>Platycheirus albimanus</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015
	<i>Episyrphus balteatus</i>	Syrphe ceinturé	Pas de valeur	1	2025	2025
	<i>Tropidia scita</i>	-	Pas de valeur	1	2015	2015

B. Inventaire

7 espèces ont été recensées sur le site d'étude.

Tableau 17 : Espèces d'insectes inventoriées sur le site d'étude, statuts et enjeux

Ordre	Nom latin	Nom vernaculaire	Liste Rouge NPDC	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Rareté NPDC	Protection nationale	Dir. HFF	Dét. ZNIEFF	BERNE	BONN	CITES	Enjeux
Lépidoptères	<i>Aglais io</i>	Paon du jour	LC	LC	LC	CC							Faible
	<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	LC	LC	LC	C							Faible
	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée				AR		DHII		Bell			Faible
	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	LC	LC	LC	C							Faible
Orthoptères	<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux			LC	RR							Faible
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Sauterelle verte			LC	C							Faible
	<i>Leptophyes punctatissima</i>	Sauterelle ponctuée			LC	C							Faible

Description des espèces d'intérêt



Photo 12 : Ecaille chinée ©J. Thevenot

L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

L'Écaille chinée est un papillon aux couleurs vives. Les ailes antérieures sont zébrées de noire et de blanc. Ces ailes postérieures sont orange, avec une tache noire non loin de l'apex. Le corps velu est orangé. Les adultes ont une activité diurne et nocturne, entre fin juin et septembre. Elle fréquente un grand nombre de milieux humides ou xériques depuis les lisières et chemins forestiers jusqu'aux milieux anthropisés. Cette espèce est présente dans tout l'hexagone et semble être très commune dans la région, bien que son statut de rareté soit « assez rare)à ».

Les plantes hôtes des chenilles sont diverses herbacées comme l'Eupatoire chanvrine, les Cirses, les Lamiers, les Epilobes ou encore certains ligneux comme le Noisetier ou les Chênes. Les adultes sont floricoles et butinent Eupatoires chanvrines, les Cirse, les Ronces ou les Centaurées etc.

L'espèce est inscrite à l'Annexe II de la Directive habitat, pour autant le statut de conservation est plutôt favorable dans les différentes régions et ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de gestion.

Un individu adulte (imago) a été observé au sud-ouest de la cité dans un érable à proximité d'une prairie mésique non gérée. Le site est un habitat favorable à l'espèce (chenilles et imagos).

BILAN ENTOMOFAUNE

Peu d'espèces ont été inventoriées. Les espaces étudiés ne sont pas susceptibles d'accueillir des espèces d'intérêt et/ou inféodés à des biotopes particuliers, puisque les habitats présents sont très communs. Néanmoins, les prairies présentes au sud de l'AEI sont favorables à l'accueil et à la reproduction d'espèces communes, grâce à la présence de plantes à fleurs et à l'entretien extensif réalisés sur ces espaces.

Les enjeux concernant ce groupe sont faibles.

04. CONCLUSION ET ENJEUX

I. Synthèse du diagnostic

Le diagnostic ponctuel réalisé sur la Cité de la Justice a permis de mettre en évidence les sensibilités écologiques suivantes :

- Le sud-est de la cité est couvert par un espace naturel relais identifié par le SRCE en 2014, et correspondant au parc de l'ancien terroir. Cet espace joue un rôle dans la conservation des espèces à l'échelle régionale : il permet aux espèces de se déplacer et d'accomplir leur cycle de vie au sein de territoire ;
- Les espaces publics végétalisés sont caractérisés par 2 grands types d'habitats : des petits parcs et squares très entretenus, plantés, présentant de potentialités écologiques ; et une mosaïque d'habitats semi-naturels fermés et ouverts sur la frange sud de la cité, présentant plusieurs fonctionnalités écologiques (transit, reproduction, alimentation d'espèces faunistiques) ;
- La flore du site est commune et typique des milieux perturbés ; une partie des espèces a été plantée.
- 3 espèces végétales exotiques envahissantes sont présentes et on note un enjeu fort de gestion pour la Renouée du Japon qui forme déjà des petits fourrés très denses ;
- Les enjeux concernant la faune sont principalement localisés sur la frange sud de la cité : cette mosaïque d'habitats accueille la nidification d'espèces protégées (Fauvette à tête noire, Pouillot véloce), le déplacement des espèces et offre des gîtes potentiels pour les chauves-souris dans le boisement au sud-ouest. Ces espaces sont également utilisés par au moins 2 espèces de chiroptères pour la chasse et le transit en milieux ouverts. Ces milieux sont également très favorables pour les insectes communs et les reptiles et amphibiens ;
- Les parcs et pelouses qu'on trouve plutôt au centre de la cité peuvent offrir certaines ressources alimentaires et peuvent accueillir une certaine biodiversité ordinaire en ville, notamment le Hérisson d'Europe qui y a été aperçu. Bien que ces habitats aient une diversité spécifique faible, on y trouve des arbres et des haies qui peuvent servir, en association avec les jardins privés, au transit des espèces au sein de la cité.

Tableau 18 : Synthèse des enjeux

MILIEU NATUREL		CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	ENJEUX
Zonage du patrimoine naturel		Le site d'étude n'est pas inclus dans un périmètre réglementaire ou d'inventaire.	Faible
Trame Verte et Bleue		Le sud-est de la cité est concerné par un espace relais de la TVB régionale de type « Terrils et autres milieux anthropiques ».	Moyen
Habitats de l'AEI		Habitats anthropiques très entretenus à faible fonctionnalité (Petits parcs et squares citadins)	Faible
		Mosaïque d'habitats semi-naturels supportant plusieurs fonctionnalités écologiques (transit, reproduction, alimentation d'espèces faunistiques) : Alignements d'arbres, Fourrés tempérés, Boisements mésotrophes et eutrophes, Prairies mésiques...	Moyen
Flore		70 espèces inventoriées ; flore très commune	Faible
		3 espèces exotiques envahissantes	Fort
Faune	Avifaune	13 espèces inventoriées dont 7 espèces protégées ; 2 espèces quasi-menacées ; 11 espèces nicheuses	Faible
	Chiroptères	2 espèces inventoriées : activités de transit et territoire de chasse au sud de la cité ; Gîtes potentiels relevés dans le boisement sud-ouest	Moyen
	Mammifères	2 espèces inventoriées dont 1 protégée : le Hérisson d'Europe (hibernation et reproduction possible dans l'espace public)	Faible à moyen
	Herpétofaune	Aucune espèce relevée. Milieux favorables aux espèces de reptiles et amphibiens	Faible
	Entomofaune	7 espèces inventoriées ; Aucune espèce protégée	Faible

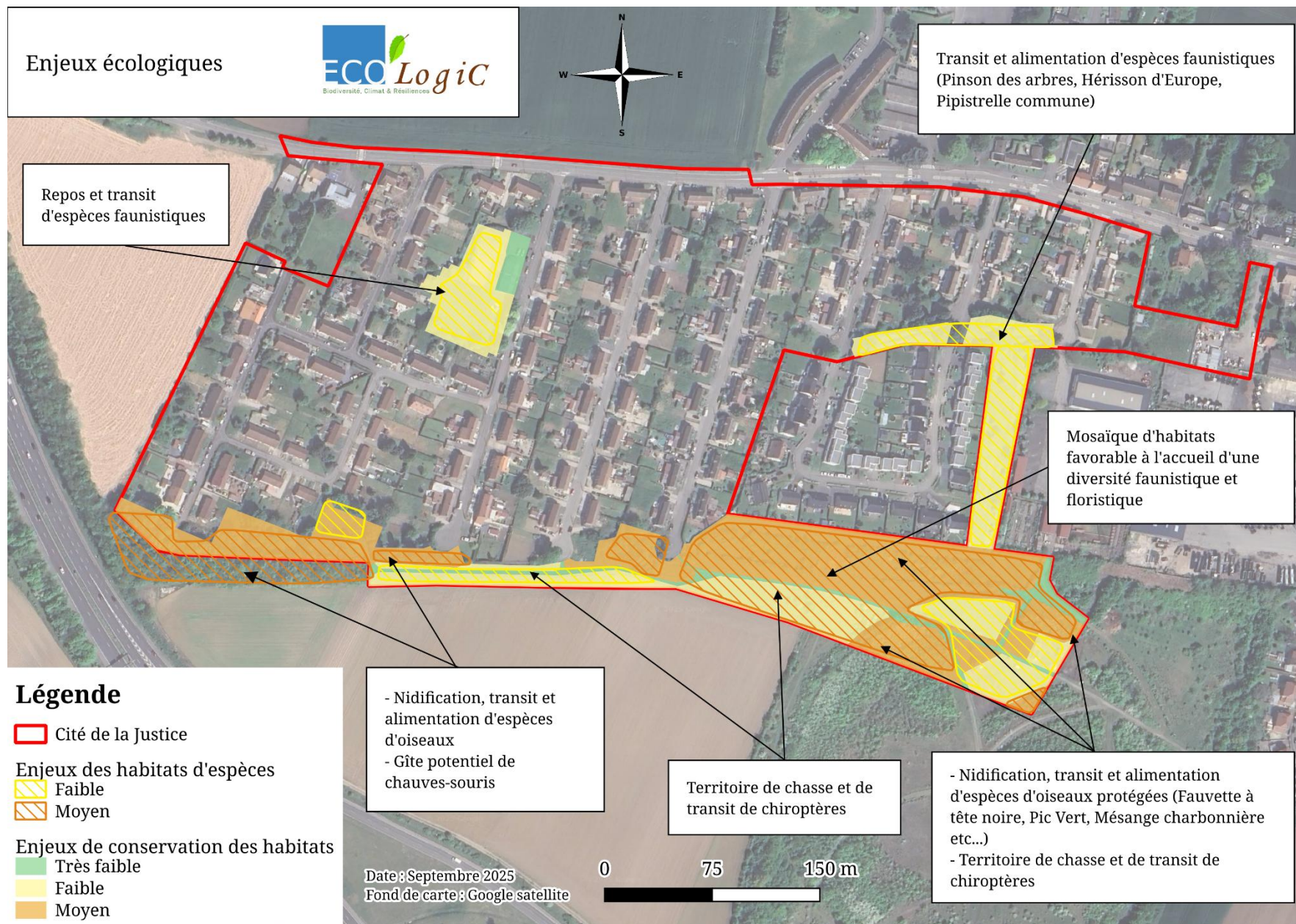


Figure 15 : Carte de synthèse des enjeux écologiques

II. Enjeux réglementaires

Rappel réglementaire :

Différents arrêtés ministériels fixent, par groupe taxonomique, la **liste des espèces protégées** de faune et de de flore, et les modalités de leurs protections.

Concernant la faune, ces arrêtés **interdisent** la capture, l'enlèvement, la destruction ou la perturbation intentionnelle de spécimens, de nids et d'œufs, mais également la destruction, l'altération ou la dégradation (même partielle) de leurs habitats de reproduction et de repos.

Concernant les espèces végétales, la coupe, l'arrachage, la cueillette, l'enlèvement des spécimens protégés sont interdits.

L'article L411-2 du code de l'environnement prévoit que l'on puisse déroger aux dispositions prises pour la protection des espèces dans la mesure où le projet **cumule** les conditions suivantes :

1/ Être motivées par un des cas prévus par l'article L411-2-4° ;

2/ Qu'il n'existe pas d'alternative satisfaisante autre que l'atteinte aux espèces protégées ;

3/ Ne pas nuire au maintien de l'état de conservation des espèces concernées, le cas échéant après application de la séquence « éviter, réduire, compenser ».

Dans le cas présent, la destruction, l'altération ou la dégradation des fourrés et boisements engendrant des impacts résiduels caractérisés sur les espèces faunistiques devraient faire l'objet d'une demande de dérogation espèces protégées.

Habitats de reproduction et de repos d'espèces protégées

Date : Septembre 2025
Fond de carte : Google satellite



Figure 16 : Carte des habitats d'espèces protégées

III. Préconisations

Le diagnostic habitats-faune-flore de la cité de la Justice a mis en évidence divers enjeux qu'il convient de prendre en compte dans un futur projet d'aménagement, afin de limiter au maximum les éventuels impacts sur les milieux naturels. Les préconisations qui découlent de cette étude sont :

01. Débuter les travaux **en dehors de la période de reproduction et d'hibernation des espèces faunistiques**, notamment les oiseaux, chiroptères et mammifères. L'enjeu est d'éviter de perturber les espèces durant des phases clés de leurs cycles de vie. **Ainsi, il est recommandé de :**

- Eviter de débuter des travaux et d'abattre des arbres entre le **1^{er} mars et le 15 août** pour éviter la période de nidification des oiseaux dans les secteurs concernés par la nidification ;
- Eviter l'abattage d'arbres et le déboisement du boisement sud-ouest **avant fin août et après le 1^{er} novembre** pour conserver les espèces de chauves-souris qui gîtent probablement en été et en hiver dans ce boisement
- Eviter de débuter des travaux en période d'hibernation (**novembre – février**) du Hérisson d'Europe dans le secteur où il a été observé.

⇒ **Il est recommandé de débuter les travaux entre septembre et octobre.**

02. **Préserver le Hérisson d'Europe et son habitat :**

- En cas de travaux importants sur les espaces végétalisés de l'emprise public (enlèvement de la végétation, terrassement etc), il est recommandé d'éviter de commencer les travaux en période d'hibernation de l'espèce (novembre – février) ;
- Avant de débuter les travaux, il est recommandé qu'un écologue vérifie la présence de l'espèce et de nids potentiels dans les espaces impactés (buissons, haies, trous dans le sol, tas de feuilles mortes etc). Si un individu est repéré dans l'emprise des travaux et qu'il risque d'être impacté directement, il faudra alors éviter son habitat, ou alors demander une dérogation « espèces protégées » afin de pouvoir le déplacer.
- **Eviter l'utilisation de produits phytosanitaires** dans la gestion des espaces publics. L'espèce y est très sensible ;

03. **Vérifier l'absence de nids et de cavités occupées** avant tout défrichement et/ou abattage d'arbres. Les abattages sont idéalement suivis par un expert naturaliste qui vérifie l'absence d'individus dans les cavités, notamment l'absence de chauves-souris. Des précautions sont à prendre lors des opérations afin de réduire les risques ;

04. Conserver les **habitats arborés et arbustifs existants**, éviter de supprimer les arbres les plus âgés présentant des intérêts majeurs pour la faune. Conserver une mosaïque d'habitats ouverts et fermés au sud de la cité ;

05. **Réaliser une gestion des Exotiques Envahissantes (EVEE)**, surtout la Renouée du Japon, avant qu'elles ne se propagent sur la cité et devient trop difficiles à éradiquer. Rappelons que les EVEE sont l'une des 5 causes majeures de l'érosion de la biodiversité ;

06. Mettre en place une surveillance et un suivi des EVEE après les travaux : les terres remaniées sont particulièrement sujettes à l'installation d'EVEE, surtout si des apports sont réalisés ;

07. Planter des **espèces indigènes labellisées « Végétal Local »** afin de favoriser une biodiversité locale et adaptée aux conditions climatiques et pédologiques du secteur ;
08. Mettre en place une gestion plus extensive des pelouses en cœur de cité afin de favoriser l'installation d'espèces floristiques diversifiées et de fournir des habitats plus attrayants aux insectes (exemples : éco-pâturage, fauche tardive, évitement des produits phytosanitaires)

05. ANNEXES

Annexe 1 : Explications et abréviations des statuts d'espèces floristiques et faunistiques

CATEGORIES	VALEURS	CODE	DEFINITION - EXPLICATIONS
Indigénat (flore)	Accidentelle	A	Plante non indigène poussant spontanément dans une station pendant moins de 10 années consécutives
	Cultivée	C	Plante introduite intentionnellement faisant l'objet d'une culture volontaire à des fins de production, ou à des fins décoratives
	Indigène	I	Plante ayant colonisée le territoire dont la présence est attestée avant 1500 après JC
	Sténonaturalisé	N	Plante naturalisée se propageant localement (territoire occupé restreint) en se mêlant à la flore indigène
	Subspontané	S	Plante cultivée qui s'échappe des espaces semés et se mêlent à la flore indigène
	Néo-indigène potentielle	X	Plante poussant spontanément sur le territoire, présente à l'état indigène dans un territoire voisin, et qui se trouve naturellement en extension d'aire mais pour laquelle la persistance d'au moins une population sur une période minimale de 10 ans n'a pas encore été constatée dans le territoire
	Eurynaturalisé	Z	Plante naturalisée ayant colonisée un large territoire en se mêlant à la flore indigène
Rareté (échelle régionale)	Disparu	D	Le calcul de l'indice de rareté repose sur le nombre de mailles dans lesquelles l'espèce est présente au sein d'un territoire donné. Plus ce nombre est élevé, plus l'espèce est commune. Ce calcul est différent selon les sources, les territoires et selon les taxons concernés.
	Exceptionnel	E	
	Très rare	RR	
	Rare	RR	
	Assez rare	AR	
	Peu commun	PC	
	Assez commun	AC	
	Commun	C	
	Très commun	CC	
	Présent	PC	
Liste Rouge	Eteint	EX	Un taxon est dit Éteint lorsqu'il ne fait aucun doute que le dernier individu est mort
	Eteint à l'état sauvage	EW	Un taxon est dit Éteint à l'état sauvage lorsqu'il ne survit qu'en culture, en captivité ou dans le cadre d'une population (ou de populations) naturalisée(s), nettement en dehors de son ancienne aire de répartition
	En danger critique d'extinction	CR	Un taxon est dit En danger critique lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il est confronté à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage
	En danger	EN	Un taxon est dit En danger lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il est confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage
	Vulnérable	VU	Un taxon est dit Vulnérable lorsque les meilleures données disponibles indiquent qu'il est confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage
	Quasi-menacé	NT	Un taxon est dit Quasi menacé lorsqu'il a été évalué d'après les critères et ne remplit pas, pour l'instant, les critères des catégories CR, EN ou VU mais qu'il est près de remplir les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé ou qu'il les remplira probablement dans un proche avenir
	Préoccupation mineure	LC	Un taxon est dit de Préoccupation mineure lorsqu'il a été évalué d'après les critères et ne remplit pas les critères des catégories CR, EN, VU ou NT
	Données insuffisantes	DD	Pas assez de données disponibles pour évaluer le risque d'extinction
	Non évalué	NE	Pas encore confronté aux critères
	Non soumis	NA	Non applicable car taxon naturalisé ou données insuffisantes
	Annexe I - Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	PNI	Espèce protégée au niveau national
	Annexe II - Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	PNII	Espèce protégée au niveau national, non protégée sur les parcelles agricoles
	NPDC : arrêté du 1er avril 1991 ; Picardie : arrêté du 17 août 1989 (Flore)	R	Espèce protégée au niveau régional, non protégée sur les parcelles agricoles
	Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national	PI	Espèce (tout stade), aire de repos et aire de reproduction strictement protégées

Protection Nationale et Régionale	Art.2. - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire	PII	Espèce, aire de repos et aire de reproduction strictement protégées
	Art.2. - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire	PII	Espèce (tout stade), aire de repos et aire de reproduction strictement protégées
	Art.3. - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire	PIII	Espèce (tout stade) protégée
	Art.2. - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire	PII	Espèce (tout stade), aire de repos et aire de reproduction strictement protégées
	Art.3. - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire	PIII	Espèce (tout stade) protégée
	Art.4. - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire	PIV	Espèce (tout stade) protégée de toute destruction mais non de déplacement
	Art. 2 - Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés	PII	Espèce (tout stade), aire de repos et aire de reproduction strictement protégées
	Art. 3 - Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés	PIII	Espèce (tout stade) protégée
	Art. 4 - Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés	PIV	Espèce (tout stade) protégée de mutilation, naturalisation, colportage, mise en vente, vente ou achat, utilisation, commerciale ou non
	Art.3 - Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés	PIII	Espèce (tout stade), aire de repos et aire de reproduction strictement protégées
	Art.4 - Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés	PIV	Espèce (tout stade) protégée
	Art.6 - Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés	PVI	Espèce pouvant faire l'objet de dérogation pour le désairage (tradition rurale de fauconnerie en France)
Convention de Berne	Annexe I	Bel	Espèces de la flore strictement protégées
	Annexe II	BeII	Espèces de la faune strictement protégées
	Annexe III	BeIII	Espèces de la faune protégées dont l'exploitation est règlementée
Convention de Bonn	Annexe I	BoI	Espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate
	Annexe II	BoII	Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriés
CITES	Annexe I	CI	Espèces menacées d'extinction pour lesquelles le commerce ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles
	Annexe II	CII	Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé
	Annexe III	CIII	Espèces qu'une des parties contractantes déclare soumises à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation
Directive Habitats Faune Flore	Annexe I	HI	Liste des habitats d'intérêt communautaire (prioritaires ou non) dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.
	Annexe II	HII	Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation
	Annexe II*	HII*	Espèces prioritaires de l'annexe II
	Annexe IV	HIV	Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
	Annexe V	HV	Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion
Directive Oiseaux	Annexe I	OI	Espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS)
	Annexe II	OII	Espèces pouvant être chassées
	Annexe III	OIII	Espèces pouvant être commercialisées