



Bouvelles

2017 - 2020



Table des matières

Avant-propos	3
Partie 1 : Le Programme APC	4
1. Démarche de l'Atlas Participatif sur la biodiversité des Communes : l'APC.....	4
2. Quelques notions scientifiques.....	5
3. L'équipe et les partenaires.....	8
Partie 2 : Présentation de la commune	9
1. Situation.....	9
2. L'État initial sur Bovelles.....	9
3. Zonages et données environnementales.....	13
Partie 3 : Présentation des inventaires réalisés	16
1. Les espèces.....	18
Faune.....	18
Flore.....	35
Espèces exotiques envahissantes (E.E.E.).....	42
2. Habitats naturels.....	46
Partie 4 : Synthèse	52
1. Données naturalistes.....	52
2. Les zones à enjeux.....	53
3. Les zones d'intérêt de la commune.....	56
4. Trame Verte et Bleue (TVB).....	58
5. Préconisations.....	61
6. Commune et sa biodiversité en général.....	62
Partie 5 : Bibliographie	63
Partie 6 : Annexes	64
Nomenclature liée aux annexes.....	64
Annexe – Liste des oiseaux recensés.....	66
Annexe – Liste des chiroptères recensés.....	72
Annexe – Liste des lépidoptères recensés.....	73
Annexe – Liste des mammifères recensés.....	76
Annexe – Liste des odonates recensés.....	77
Annexe – Liste des orthoptères recensés.....	78
Annexe – Liste des amphibiens et reptiles recensés.....	79
Annexe – Liste des autres invertébrés recensés.....	80
Annexe – Liste de la flore recensée.....	82

Avant-propos

L'équipe de Somme Nature tient à remercier l'ensemble des intervenants qui ont pu participer de près ou de loin à la réalisation de cet atlas.

Plus particulièrement nous remercions la commune de Bovelles sans laquelle ce projet n'aurait pu voir le jour. Nous remercions également les habitants de la commune qui ont participé aux inventaires grâce à leurs observations, et dont certains nous ont ouvert leurs portes pour venir installer quelques équipements.

Ce document présente le bilan lié à l'atlas effectué sur la commune. Il est un état des lieux des connaissances liées à la biodiversité de Bovelles et ne détaillera donc pas toutes les actions réalisées dans le cadre du projet.

Pour plus de documentation vous pouvez vous rendre sur notre site :

www.somme-nature.fr, rubrique nos actions, nos conseils environnementaux, APC.

Bonne lecture.

Partie 1 : Le Programme APC

1. Démarche de l'Atlas Participatif sur la biodiversité des Communes : l'APC

L'origine

C'est en 1992, lors d'un Sommet de la Terre que la communauté internationale, consciente des apports rendus par la biodiversité, mais aussi des menaces qui pèsent sur elle, s'engage à travers la Convention Diversité Biologique. Celle-ci a été ratifiée par 193 parties qui s'accordent sur la nécessité de conserver la biodiversité.

La France, pays signataire de cette convention, se lance alors dans sa concrétisation à travers un large programme de Stratégie National pour la Biodiversité (de 2004 à 2009 puis de 2011 à 2020).

Les atlas s'intègrent dans cette volonté de prendre en compte la biodiversité à une échelle plus locale. Les Atlas Participatifs dans les Communes (APC) sont à l'origine une action dérivée directement des Atlas de Biodiversité Communale (ABC) initiée en 2010 par le Cabinet ministériel du MEEDDM. L'initiative de ce projet innovant est issue d'un triple constat : l'existence de lacunes dans notre connaissance de la biodiversité, une mobilisation locale insuffisante sur ces questions dans certains territoires et une volonté de l'État de favoriser l'intégration de la biodiversité dans les politiques publiques.

L'Atlas Participatif de la biodiversité dans les Communes doit donc répondre à plusieurs objectifs :

- Mieux connaître la biodiversité locale afin d'améliorer la connaissance scientifique nationale et identifier les enjeux spécifiques qui y sont liés.
- Sensibiliser et mobiliser les élus, les acteurs socio-économiques et les citoyens à la préservation de cette biodiversité. La considérer comme un bien commun à maintenir et à valoriser.
- Créer un outil pour la commune afin d'intégrer les enjeux de biodiversité en amont des différentes démarches d'aménagement et de gestion du territoire.

Ce projet s'inscrit comme véritable outil permettant d'aider les communes (élus, acteurs, habitants) à connaître et valoriser leur biodiversité à l'échelle locale. Il est d'ailleurs important de souligner que l'APC et les atlas de biodiversité en général, n'ont aucune portée réglementaire en matière de biodiversité. Il s'agit d'une démarche volontaire, aboutissant à un outil scientifique d'aide à la décision qui permet d'acquérir une meilleure connaissance de la biodiversité d'un territoire. En outre, il permettra d'anticiper certaines dispositions réglementaires.

De façon plus générale, les actions menées via les Atlas en faveur des espèces ou des milieux naturels bénéficieront à l'ensemble de la biodiversité du territoire français. Il est en effet essentiel de prendre en compte les enjeux locaux à une échelle plus large que les limites communales. En effet, les habitats naturels ne se limitent pas aux frontières communales et régionales, et les espèces concernées se déplacent parfois bien au-delà.

L'APC mené sur Bovelles

L'atlas communal a pu voir le jour grâce à plusieurs financements : de la Région des Hauts-de-France via le Fonds européen de développement régional (FEDER), et donc l'Union Européenne, ainsi que de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

L'APC est un grand programme étalé sur 3 ans porté par l'association Somme Nature (CPIE Vallée de Somme). Il a donc débuté en 2017 et devait se terminer en 2020. Suite à la crise sanitaire de 2020, le programme a été repoussé jusqu'en février 2021 afin que Somme Nature puisse continuer le projet le plus favorablement possible.

Au total ce sont 7 communes de la Somme qui ont accepté de se lancer dans l'aventure des atlas de biodiversité. Nous retrouvons en plus de Bovelles : Beaucourt sur l'Hallue, Canaples, Coisy, Domesmont, Pierregot et Vignacourt.

2. Quelques notions scientifiques

Afin d'appréhender l'atlas dans les meilleures conditions, il est nécessaire d'exposer quelques bases.

Qu'est-ce que la biodiversité ?

La biodiversité, issue de la contraction diversité biologique est un terme récent qui émerge de la communauté scientifique dans les années 1980. Elle représente la diversité naturelle du monde du vivant prenant en compte toutes les échelles de taille, d'espace, de temps. Nous avons donc 3 grands niveaux de biodiversité en lien les uns avec les autres :

- Le niveau génétique (l'ADN des espèces).
- Le niveau spécifique (les espèces).
- Le niveau écosystémique (lieu de vie des espèces).

Le niveau génétique

Le niveau génétique constitue le premier niveau de la biodiversité. Tous les organismes vivants que sont les plantes, les animaux ou les champignons sont composés de cellules renfermant des brins d'ADN (acide désoxyribonucléique), support de l'information génétique.

L'ADN, bien qu'universel et conçu de manière identique pour tous les organismes vivants, est très diversifié, y compris au sein des individus de la même espèce. C'est pour cette raison que tous les individus d'une espèce possèdent des caractéristiques différentes. Chez les humains, la diversité génétique explique que chaque personne ne possède pas la même taille, la même forme de nez ou encore la même couleur des yeux.

Le niveau spécifique (espèce)

Le deuxième niveau de la biodiversité s'apparente aux espèces. Mais qu'est-ce qu'une espèce ?

Une espèce est une population ou en ensemble de populations dont les individus peuvent se reproduire entre eux et engendrer une descendance viable et féconde dans des conditions naturelles (*Ernst Mayr, 1942*). Les espèces peuvent donc avoir toutes les tailles des plus petites, comme les bactéries ou insectes, jusqu'aux plus grandes comme certains mammifères. Les naturalistes distinguent trois catégories d'organismes vivants : la faune, la flore et la fonge (champignons et lichens).

La faune ou dans le langage courant « les animaux » sont constitués de plusieurs groupes très diversifiés du fait de leurs habitats, leurs modes de déplacements, leur alimentation, leur reproduction...

La flore ou dans le langage courant « les plantes » regroupent les organismes vivants capables de réaliser la photosynthèse. Ce processus permet de réaliser la synthèse de matière organique à partir d'eau, d'énergie

lumineuse et de dioxyde de carbone (CO₂), tout en relâchant de l'oxygène nécessaire à la respiration des êtres vivants.

Au niveau spécifique nous pouvons déjà établir des liens « vitaux » entre les végétaux et animaux à travers un besoin élémentaire : se nourrir.

Un exemple de chaîne alimentaire souligne alors l'importance de la présence d'une espèce dans un milieu pour la survie d'une autre.

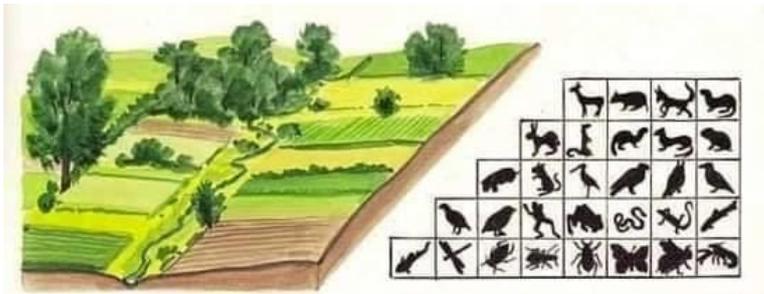


Le niveau écosystème (lieu de vie des espèces)

Le troisième niveau de la biodiversité est l'écosystème, lieu de vie et d'interaction des espèces. Un écosystème est un ensemble formé d'une communauté d'êtres vivants en interrelation dans un environnement.

L'endroit où « habite » une espèce n'est jamais aléatoire. En effet, chaque espèce a des besoins particuliers qui lui sont propres et « habite » dans le milieu où sont présentes ces ressources. C'est pourquoi il est très important de décrire, les espèces, mais aussi le milieu de vie dans lequel elles évoluent.

Il existe différentes échelles d'écosystème tout imbriquées les unes dans les autres. Par exemple, un micro-écosystème tel un tronc d'arbre mort est imbriqué lui-même dans un écosystème plus large comme une forêt.



Dans cet Atlas on distingue plusieurs milieu de vie des espèces :

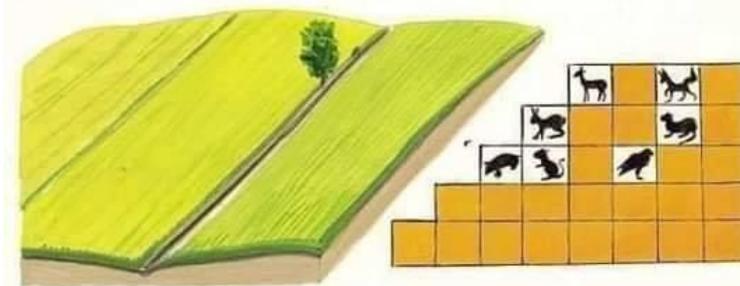
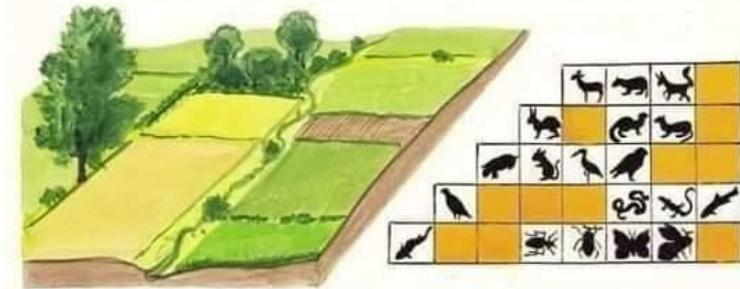
- Milieux urbains.
- Milieux agricoles et bocagers (haies, parcelles agricoles, prairies).
- Milieux humides et aquatiques (marais, mares, étangs...).
- Milieux boisés (forêts, bois).

Élément important : les milieux naturels sont diversifiés sur un territoire donné, plus les espèces qui y vivent le sont aussi, comme le montre cette illustration.

D'une façon générale, dans l'univers du vivant, tous les éléments sont interconnectés. Chaque élément d'un écosystème interagit avec un ou plusieurs autres éléments à travers différentes relations comme l'alimentation, le support, le transport, l'abri, la reproduction, etc. Il est donc nécessaire de comprendre l'importance d'un bon équilibre entre les espèces vivantes d'une part, et entre les espèces vivantes et les éléments de leur environnement d'autre part.

Chaque maillon, de chaque échelle a son importance et son rôle dans l'écosystème.

L'APC permet d'identifier la biodiversité générale et spécialisée. En écologie, nous pouvons



simplifier et regrouper les espèces en 2 catégories distinctes : les espèces généralistes et les espèces spécialistes.

Les espèces généralistes peuvent vivre dans des conditions variées, elles s'adaptent en général au milieu dans lequel elles sont. Par exemple l'Ortie dioïque peut se développer aussi bien dans des prairies pâturées, que des bords de chemins ou sur tout autre support riche en nutriments.

À la différence, les espèces spécialistes nécessitent à au moins 1 moment de leur vie, des conditions ou des éléments spécifiques. Par exemple, certaines espèces d'orchidées ne pourront se développer que sur des pelouses sèches ou dans des tourbières. Ces milieux sont naturellement rares, puisque les sols associés sont très spécifiques.

Les espèces spécialisées illustrent la relation importante entre une espèce et son environnement : une petite proportion d'espèces se trouve dépendante d'une petite proportion d'habitats naturels. Dans ce cas l'écosystème présent repose sur un équilibre tendu.

Les inventaires réalisés permettent alors parfois de mettre en évidence la présence d'un milieu d'intérêt prioritaire : ces habitats spécialisés abritent souvent une grande biodiversité, et leur dégradation est généralement peu ou pas réversible.

Les services rendus par la biodiversité

Quotidiennement, la biodiversité nous rend énormément de services et sans même que l'on en ait conscience. Elle est donc indispensable que ce soit pour nous nourrir, nous soigner ou encore nous inspirer. C'est pourquoi il nous est nécessaire de la préserver et de composer avec elle.

Actuellement, beaucoup de ressources, d'inspirations technologiques et scientifiques, de réponses aux problèmes sanitaires sont présentes dans la nature, et beaucoup sont encore à découvrir.

Quelques exemples de service rendus :

- Agriculture : la culture, l'élevage font partie intégrante de notre alimentation. La diversité des espèces végétales et animales nous permet d'avoir une alimentation variée et équilibrée. D'autant plus que l'on utilise des microorganismes (bactéries) pour réaliser la fermentation afin de produire du fromage, des yaourts, de la bière...
- Santé : la santé physique ou morale de l'humain dépend fortement de la nature et de la biodiversité qui nous entoure. À noter que la plupart des médicaments sont constitués de molécules naturelles, notamment pour la molécule de l'aspirine présente à l'état naturel dans certaines plantes (saules, reines des prés).
- La pollinisation des végétaux cultivés grâce aux d'insectes pollinisateurs tels que les abeilles, est directement bénéfique aux agriculteurs.
- Auxiliaire de culture : régulation des espèces dites « ravageuses » de culture par la prédation de petits animaux (musaraigne, couleuvre, araignées, etc.) ou encore de certains insectes (coccinelles, punaises, etc.). Action directement bénéfique aux agriculteurs.
- Service écosystémique : épuration des eaux par l'intermédiaire des plantes présentes dans les haies ou encore dans les zones humides, fertilisation des sols par l'intermédiaire de bactéries, d'invertébrés décomposeurs, régulation de l'eau grâce aux zones humides, marais.
- Inspirations : la biodiversité nous apporte aussi une source d'inspiration infinie que ce soit dans la culture (art, etc.), les traditions et dans les nouvelles technologies (biomimétisme).

3. L'équipe et les partenaires

L'association Somme Nature dispose d'une équipe de naturalistes spécialisés dans les divers groupes faunistiques et floristiques.

L'ensemble des personnes ayant mené et participé au projet sont les suivantes :

- Antonin Waterschoot, chargé de mission faune.
- Aurélien Savoy, chargé de mission flore.
- Brice Marinier, chargé de mission faune.
- Raphaël Trombert, chargé de mission faune.
- Alexandre Martel, animateur naturaliste.
- Clément Bionaz, chargé de communication.

Dans le cadre de cet Atlas plusieurs partenaires ont été sollicités afin de réaliser l'état initial des zonages environnementaux et d'obtenir les données naturalistes sur le territoire de la commune :

- Le premier partenaire de cet Atlas est la mairie de Bovelles.
- L'association Picardie Nature a été sollicitée pour recueillir les données naturalistes liées à la faune déjà acquises sur le territoire à travers la base de données régionale ClicNat. Elle est également membre du COPIL technique du projet.
- Le Conservatoire Botanique National de Bailleul a été sollicité pour obtenir les données naturalistes liées à la flore déjà acquises sur le territoire à travers l'outil Digital 2.

Partie 2 : Présentation de la commune

1. Situation

Bovelles, est une charmante petite commune rurale se situant dans la région des Hauts de France, ex Picardie. Elle est localisée département de la Somme (80), à 12km à l'Ouest d'Amiens. Les communes voisines de Bovelles sont Saisseval, Seux, Pissy, Guignemicourt, Ferrières et Ailly-sur-Somme.

Depuis janvier 2004, la Communauté d'agglomération d'Amiens Métropole intègre Bovelles sur un total de 39 communes.



Figure 1 : Localisation de la commune de Bovelles

Quelques chiffres sur la commune

Nombre d'habitants :	439 en 2018
Altitude	115m
Superficie :	6,9 km ²
Pourcentage zonage environnemental	50%

2. L'État initial sur Bovelles

Géologie

La Picardie apparaît comme le prolongement du Bassin sédimentaire de Paris d'un point de vue géologique et comprend deux entités géologiques majeures :

- L'affleurement de l'auréole du Crétacé supérieur, sous un faciès de craie largement développé sur les territoires de la Somme, du nord de l'Aisne et de l'ouest de l'Oise,
- L'affleurement des sédiments du Tertiaire (sables et argiles de l'Eocène principalement) déposés sur le substrat crayeux au sud de l'Aisne et à l'est de l'Oise.

La commune de Bovelles est donc située sur l'affleurement du Crétacé supérieur.

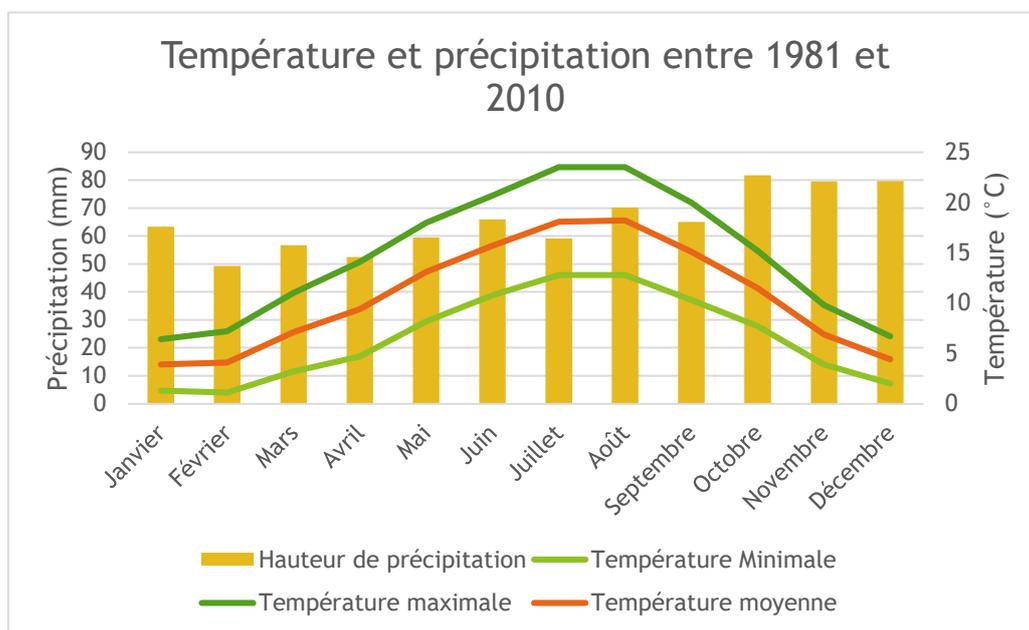
Affleurement :

C'est un ensemble de roches visibles à la surface de la terre, étant mis à nu par plusieurs de facteurs (érosion hydraulique, glaciaire, marine ou activité humaine) sans être masquées par des formations superficielles (sol ou végétation).

Climat

À Bovelles, le climat est tempéré soumis aux flux d'ouest de la façade maritime. Selon les données recueillies par la station météorologique de Dury-Les-Amiens entre 1981 et 2010 (station la plus proche), la température annuelle moyenne est de 10,6 °C, avec une température maximale de 38,5°C (le 12 août 2003) et minimale de -18°C (le 17 février 1985). Les précipitations moyennes annuelles s'élèvent à 691,9mm.

À savoir : 1mm de pluie correspond à 1 litre d'eau au mètre carré.



Réseaux hydrographiques

La commune de Bovelles est située sur le bassin versant de la Somme. C'est-à-dire que toutes les eaux du territoire (dont celle de Bovelles) sont drainées vers un exutoire commun : la Baie de Somme.

Par ailleurs on recense sur la commune 2 mares. Les deux sont des mares communales, l'une est située à côté de l'église et l'autre un peu plus à l'ouest.

Tous ces milieux sont favorables à de nombreuses espèces qui en dépendant pour accomplir leurs cycles de vie (amphibiens, libellules...) et peuvent jouer un rôle dans l'économie ou encore servir pour l'agriculture (abreuvoir pour le bétail).



Légende
 [Red dashed line] Limite communale
 Points d'eau
 [Blue dot] Mares



Figure 2. Hydrographie de la commune de Bovelles

Occupation des sols

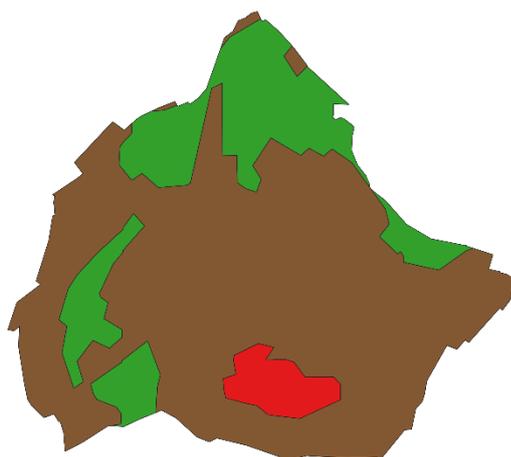
La typologie CORINNE Land Cover est répartie selon 5 catégories :

- Territoires agricoles.
- Territoires artificialisés.
- Forêts et milieux semi-naturels.
- Zones humides.
- Surfaces d'eau.

L'occupation du sol de Bovelles compte donc 3 catégories de cette typologie : territoire agricoles (terres arables), territoire artificialisés (tissu urbain discontinu) et forêt et milieux semi-naturels (forêt de feuillus).

Le CORINE Land Cover est une base de données européenne sur l'occupation des sols obtenus grâce à une interprétation humaine des images de satellites de précision 20 mètres. À savoir que la limite seuil pour qu'une unité d'occupation du sol apparaisse sur cette base de données est de 25 hectares minimum.

L'échelle d'utilisation de 1/100 000 du CORINE Land Cover est adaptée à une utilisation nationale ou régionale, mais pas assez précise pour l'utilisation locale. Cependant, la cartographie ci-contre nous donne un premier aperçu de l'occupation du sol.



Légende

Occupation des sols Bovelles

■ Forêts de feuillus

■ Terres arables hors périmètres d'irrigation

■ Tissu urbain discontinu

Figure 3 : Occupation du sol de la commune de Bovelles

3. Zonages et données environnementales

Les zonages environnementaux

Sur le territoire français, il existe de nombreux outils de protection des espaces naturels qui sont pertinents et complémentaires. On distingue plusieurs types de zones concernant la connaissance et/ou la protection de la biodiversité. À titre d'exemple une Réserve Naturelle Régionale (RNR) est une zone de protection de la biodiversité.

Concernant la commune de Bovelles, seulement un zonage de connaissance de la biodiversité, appelé ZNIEFF est présent sur son territoire.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Elle se définit par un contenu (espèces, milieu naturel) et se concrétise par une surface. Les objectifs sont la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, défini par la présence d'associations d'espèces ou de milieux rares, protégés et bien identifiés. Elles correspondent à un enjeu de préservation des biotopes concernés.
- Les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe. Elles ont le caractère d'un inventaire scientifique.

Sur la commune de Bovelles, une ZNIEFF de type I est présente sur le territoire :

- **N° 210000120** Bois d'Ailly de Bovelles et les carrières de Pissy.

Elle représente une superficie de 347 hectares sur le territoire communal et parcourt l'ensemble de la limite communale ouest et nord .

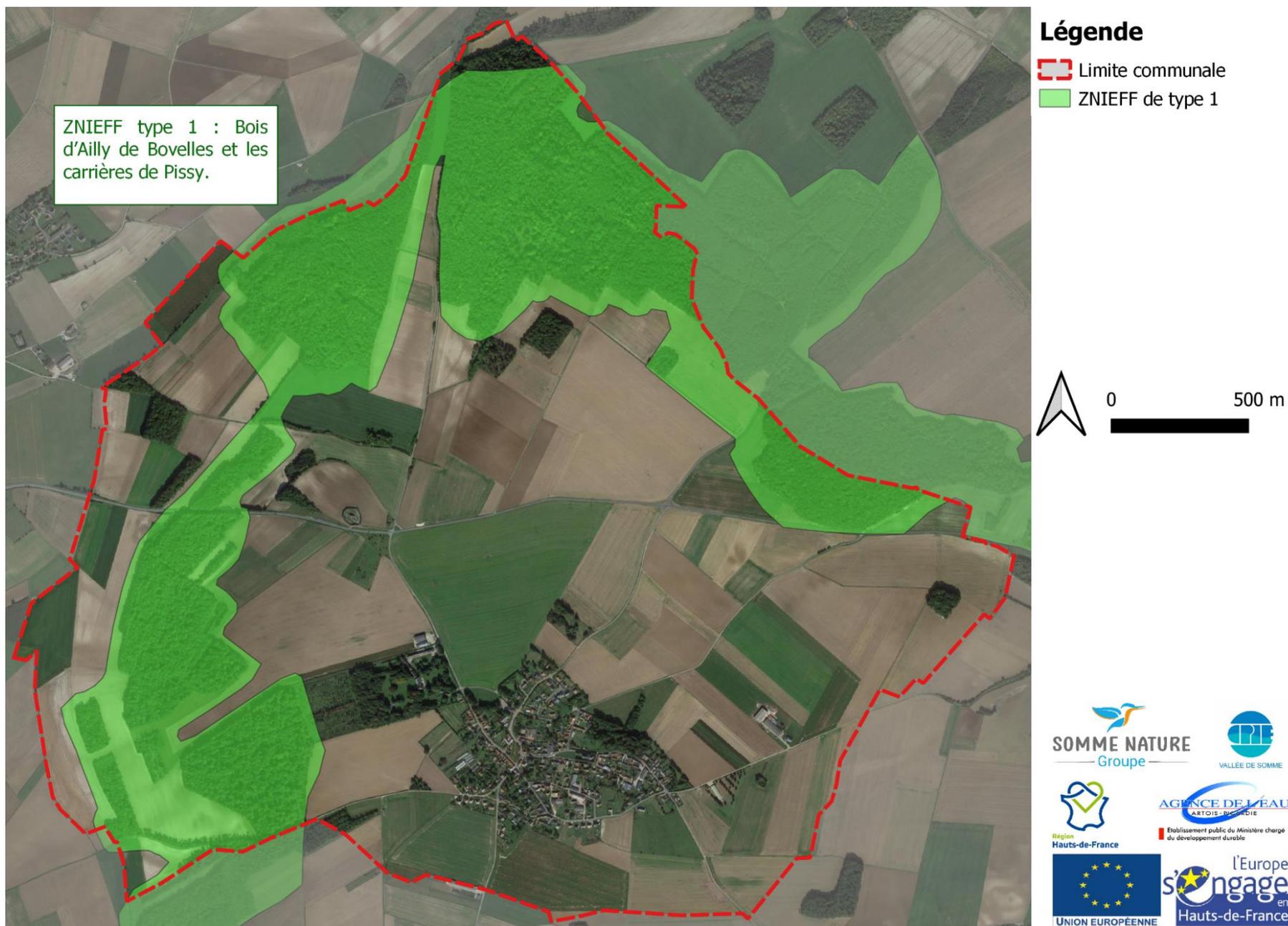
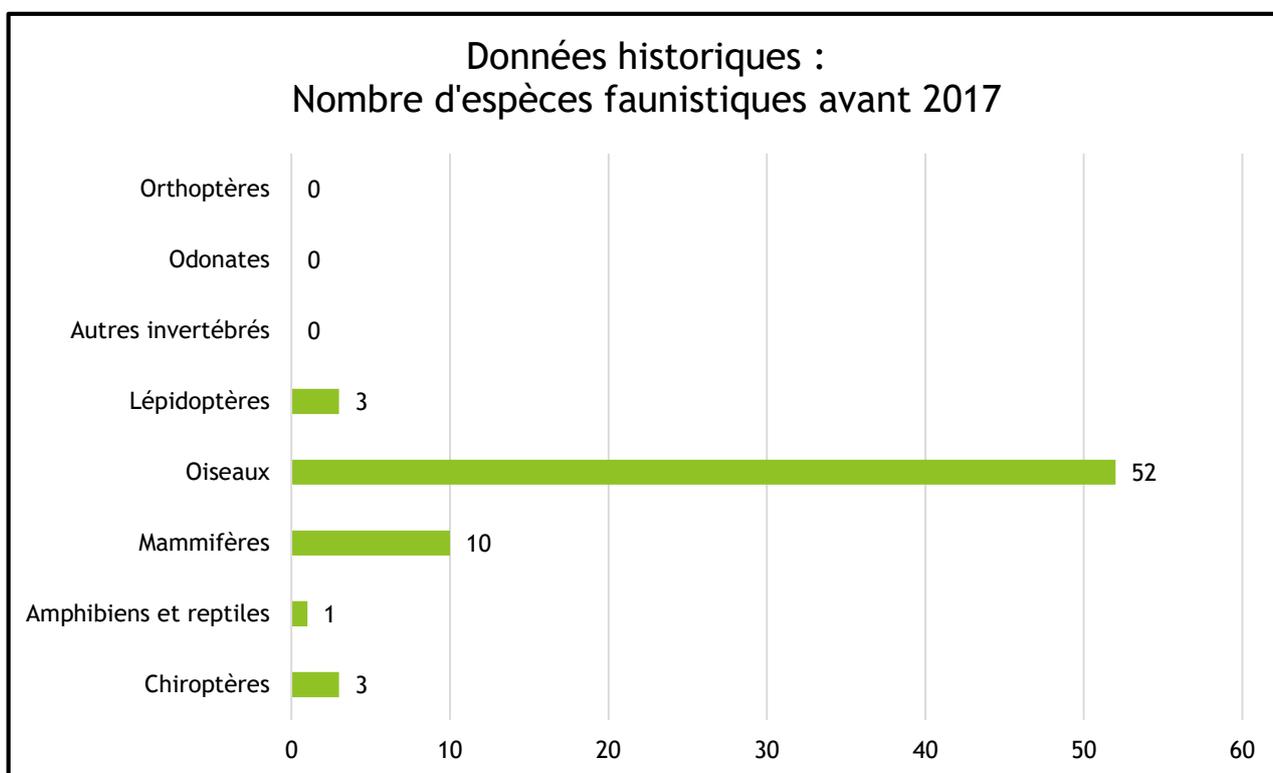


Figure 4. Inventaires du zonage environnemental de la commune de Bovelles

Données bibliographiques

Avant de se lancer sur le terrain, des recherches bibliographiques sont entreprises.

Au total, 69 espèces faunistiques sont recensées sur Bovelles, d'après la base de données Clicnat gérée par Picardie Nature.



Concernant les espèces floristiques, les recherches bibliographiques sont effectuées sur la base de données Digitale2 gérée par le Conservatoire botanique national de Bailleul.

Période	Nombre d'espèces
1990 - 2017	231

Au total, le nombre d'espèces maximal recueilli dans les bases de données faune-flore s'élève à 300 espèces si le comptage commence en 1990.

Partie 3 : Présentation des inventaires réalisés

Concernant la réalisation de l'Atlas, un travail préparatoire a été effectué en amont des inventaires de terrain. Celui-ci a eu pour but de recueillir les diverses informations sur la biodiversité communale, en passant par le recensement des zonages environnementaux présents sur la commune ou à proximité immédiate, l'occupation des sols ou encore les espèces inventoriées présentes sur les bases de données naturalistes régionales et nationales.

Dans le cadre des APC, seuls les deux derniers niveaux de la biodiversité (espèces et leurs lieux de vie) sont très souvent répertoriés. En effet, le niveau génétique est plus complexe à étudier et nécessite du matériel spécifique et des connaissances en génétique poussées, en dehors des compétences de Somme Nature.

De façon générale, le but des inventaires faunistiques était d'inventorier largement les espèces présentes sur le territoire. En pratique, les équipes de naturalistes pouvaient dédier des journées de terrain soit à un groupe d'espèces, soit à tous les groupes observables. Dans tous les cas, si une espèce était observée, mais dont l'inventaire n'en était pas l'objet principal, elle était tout de même intégrée.

Le choix de réaliser des inventaires de cette façon était principalement de faire ressortir les espèces les plus présentes, et les plus rares, sur la commune, dans l'espace et le temps.

En effet, à terme, les données récoltées seront intégrées dans les bases de données naturalistes. Pour obtenir une idée précise de l'évolution d'une espèce et de son « état de santé », il est nécessaire de connaître sa répartition sur un territoire d'une part, et l'évolution de sa répartition dans le temps, d'autre part.

Les espèces floristiques ont également été inventoriées de façon exhaustive, mais sur un espace délimité.

Une partie des espèces en France sont protégées en raison d'intérêts scientifiques ou simplement pour préserver le patrimoine biologique. La protection concerne en général les espèces menacées dont l'état de santé des populations sur le territoire est détérioré (destruction et fragmentation de leurs habitats, introduction d'espèces invasives, destruction directe d'individus, etc.).

Il existe également des documents uniquement scientifiques qui aident à affiner la réglementation des espèces en France. Il s'agit des listes rouges de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature). Ces listes se retrouvent au niveau mondial, national et également déclinées au niveau régional.

Chaque espèce évaluée est alors associée à un indice lié au risque d'extinction, comme illustré ci-dessous.

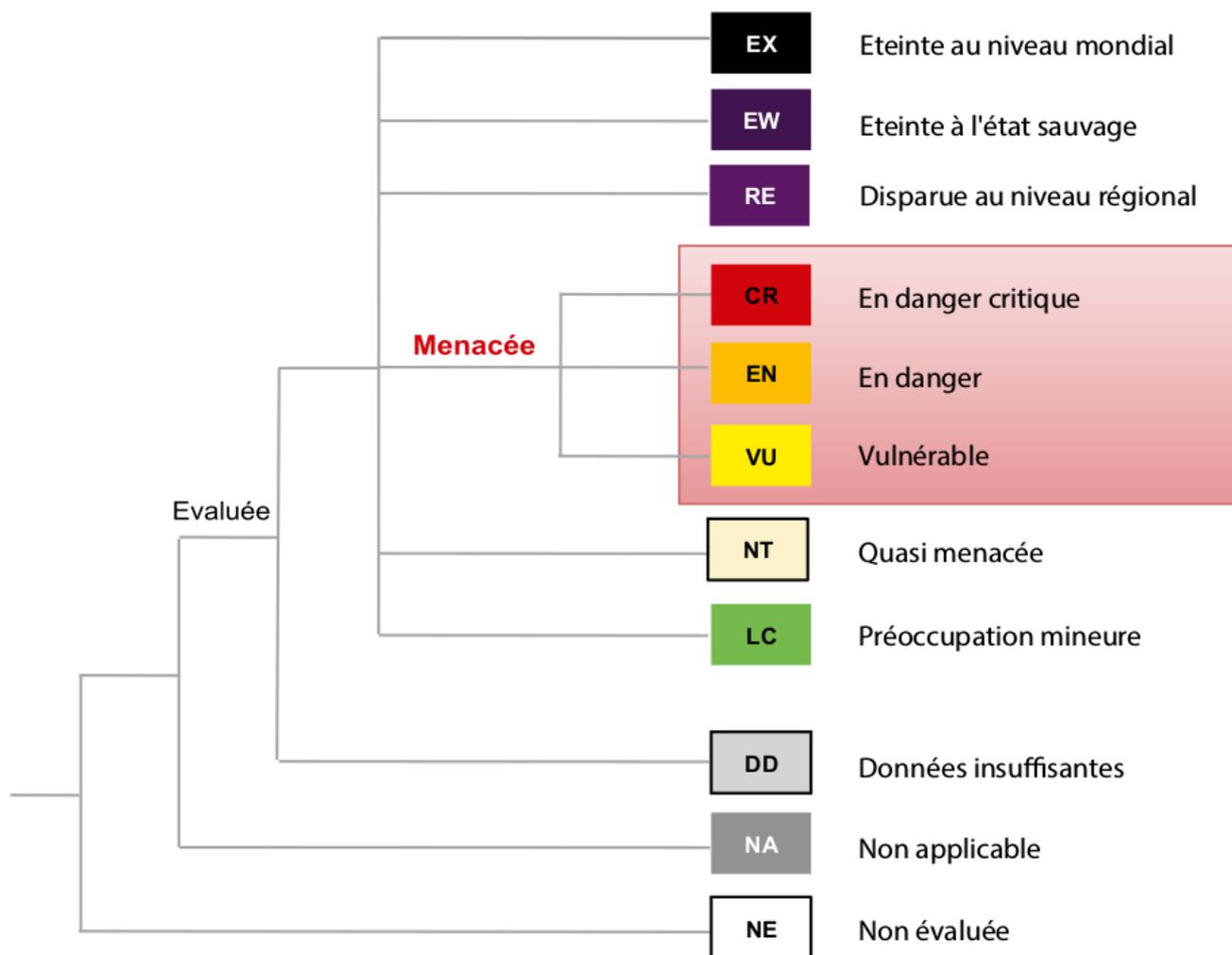


Figure 1. Présentation des catégories de l'UICN utilisées à une échelle régionale (d'après le Guide 2012 et le Guide régional 2012 de l'UICN)

Figure 5. Extrait présentant les catégories de l'UICN des listes rouges

C'est donc avec l'aide de ces documents que nous avons identifié les espèces ayant un fort intérêt sur la commune.

Pour chaque groupe présenté ci-dessous, la méthode d'inventaire dédiée est présentée. Seules quelques espèces seront mises en avant pour leurs enjeux écologiques importants. Pour consulter la liste complète, référez-vous aux annexes pour la faune et la flore.

Les espèces mises en avant sont soit rares en Picardie, soit associées à un indice UICN fort au niveau de la région ou de la France.

Chaque espèce présentera donc 3 indices correspondant successivement à sa rareté régionale, son indice UICN régional, son indice UICN national.

Nomenclature des indices de rareté régionale :

- C : commun
- P : peu
- A : assez
- R : rare
- T : très
- E : exceptionnel

1. Les espèces

L'ensemble des espèces animales observées lors des prospections ont été inventoriées sur la commune. Cependant 2 principales limites se sont imposées lors de ces prospections.

La première est le temps consacré à la recherche d'espèces. Les équipes de naturalistes ne pouvaient pas être présentes toute l'année sur la commune, c'est pourquoi seuls quelques jours par an ont été consacrés à ces inventaires pour la commune de Bovelles.

La deuxième correspond à la limite des connaissances naturalistes des équipes. En effet, tous possèdent des connaissances et compétences complémentaires dans ce domaine. Cependant, quelques groupes d'espèces n'étant, en général, pas suivies lors d'études en écologie sont donc peu ou pas connus de nos équipes. Nous pouvons citer les champignons, les lichens, et une grande partie des « invertébrés » où regroupant notamment de nombreuses familles d'insectes, d'araignées, et de mollusques.

Les inventaires se sont alors principalement basés sur les espèces réglementées sur lesquelles travaillent les naturalistes lors de leurs études, puis se sont étoffés avec les diverses connaissances.

Nous allons donc retrouver :

- Les mammifères, le groupe d'espèces le plus connu du grand public et qui se distingue des autres par l'allaitement des nouveau-nés. Il est important de préciser que les chauves-souris (chiroptères) font partie de ce groupe, mais seront présentées dans une catégorie à part. Nous verrons par exemple le Chevreuil Européen ainsi que des micromammifères comme la Fouine.
- Les oiseaux sont regroupés sous le terme scientifique « avifaune » comme l'Alouette des champs.
- Les reptiles sont des animaux au corps recouvert d'écailles avec une température corporelle variable, à la différence des humains. Par exemple, le Lézard des murailles est un reptile.
- Les amphibiens sont des espèces avec un cycle de vie biphasique : terrestre et aquatique (pour le stade larvaire). À titre d'exemple, le Crapaud commun et le Triton alpestre sont des amphibiens.
- Les insectes étudiés seront essentiellement les papillons (lépidoptères), les libellules et demoiselles (odonates) ainsi que les sauterelles, criquets (orthoptères).
- Concernant les autres invertébrés, les espèces les plus communes seront inventoriées comme les gastéropodes (escargots...) ou encore les coléoptères et enfin les araignées.

Faune

Ce sont au total 166 espèces faunistiques qui ont été recensées sur la commune.

Mammifères

9 espèces recensées.

Comment ?

L'inventaire du groupe des mammifères (hors chiroptères) a été réalisé par la recherche d'indices de présence et par l'observation directe des individus. Ce groupe comprend des espèces diversifiées et très souvent mobiles et discrètes. Il est donc compliqué de mener un inventaire complet sur les mammifères.

Où ? Quand ?

La période d'inventaire s'étale sur toute la commune et sur toute la période de terrain réalisée par les équipes de naturalistes.

Les animaux laissent des traces de leurs activités. Nous nous pouvons observer des empreintes de leurs déplacements, des restes de repas, des crottes, des nids, des abris, poils, plumes, etc. Nous pouvons également entendre leurs chants, leurs cris lorsqu'ils communiquent. Tous ces éléments sont des indices de présence de l'animal, et nous pouvons confirmer sa présence, même sans l'avoir vu.

Chiroptères

8 espèces recensées.

Les chauves-souris sont principalement actives de nuit. Leur aptitude à émettre et capter les ultrasons est donc très utile la nuit pour se déplacer, se nourrir et communiquer.

Comment ?

L'inventaire de ce groupe a été réalisé principalement à l'aide de matériel de détection d'ultrasons permettant l'identification des individus en activité : déplacement, alimentation, communication. L'écoute des chauves-souris peut donc ainsi se faire en direct (avec des D1000X et D240X) ou avec la pose de boîtiers automatiques (SM2BAT+) sur quelques nuits. Ainsi, avec des boîtiers, certains habitants nous ont permis de détecter la présence de chauves-souris sur leur propriété.

Une autre option d'inventaire aurait été la prospection des gîtes d'hibernation. L'hiver, les chauves-souris se regroupent à l'abri du froid dans des combles de bâtiments, caves, grottes, etc. Durant cette période le dérangement des individus est à éviter. C'est pourquoi les équipes de Somme Nature ont préféré se référer à la première méthode, sachant que l'association Picardie Nature, réalise tous les ans des inventaires sur les gîtes d'hibernation connus.

Quand ?

Les inventaires sont réalisés principalement en période estivale, de mai à août. Chez les chauves-souris, cette période correspond au nourrissage des jeunes. Les femelles se regroupent dans des gîtes estivaux et mettent bas pour ensuite élever les jeunes. Cette période est donc cruciale, et les individus sont très actifs.

Au total 2 à 3 passages sont réalisés sur les différents points d'écoute.

Où ?

Les écoutes actives ont eu lieu sur des secteurs jugés favorables aux chauves-souris potentiellement présentes sur la commune. Des lisières de bois, des prairies de pâture, des boisements, ainsi que des lieux ouverts éclairés par des lampadaires ont ainsi été prospectés.



Légende

-  Limite communale
-  Points d'inventaires chiroptères
-  Mare



Figure 6. Carte d'inventaires chiroptères sur la commune de Bovelles

Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) – Liste rouge nationale et régionale : NT



La plus grande des Pipistrelles.

Taille (Tête + Corps) : 46-55 mm.

Espèce ciblée par un PNA.

Caractéristiques :

Espèce migratrice. La moins agile de Pipistrelles. Femelles fidèles à leur colonie de naissances. Naissances de jumeaux fréquentes, exceptionnellement naissances de triplés. Pelage dorsal long et laineux, châtain à brun, ventre plus clair et plus terne.

Habitats :

Site d'hibernation : Cavités arboricoles, fissure et décollement d'écorce, bâtiments, nichoirs. Site de mise bas : Cavités arboricoles, fissure et décollement d'écorce, bâtiments. Terrain de chasse : Forêts, lisières, zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains.

Un PNA ou Plan National d'Action, est un document d'orientation définissant des actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées.

Grand murin (*Myotis myotis*) - AC NT LC



La plus grande espèce cavernicole de Vespertilionidé.

Taille (Tête + Corps) : 67-84 mm.

Caractéristiques :

Long et large museau. Femelles fidèles à leur colonie de naissance. Pelage épais et court, brun clair à brun-roux sur le dos, blanchâtre sur le ventre.

Habitats :

Site d'hibernation : Milieux souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Milieux souterrains naturels et artificiels, bâtiments. Terrain de chasse : Vieilles

forêts caducifoliées, bocages, pâtures.

Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) – AR NT NT - PNA



Chasse parfois jusqu'à 100 m de hauteur, et peut chasser en piqué.

Taille (Tête + Corps) : 48-72 mm.

Espèce ciblée par un PNA.

Caractéristiques :

Museau court et sombre. Ailes longues et étroites, nettement velues dessous. Pelage court et dense, brun terne sur le dos, légèrement plus clair sur le ventre.

Habitats :

Site d'hibernation : Cavités arboricoles.
Site de mise bas : Bâtiments, cavités

arboricoles. Terrain de chasse : Forêts, lisières, étendues d'eau, vergers, éclairages urbains.

L'Avifaune

Les oiseaux diurnes

59 espèces recensées.

Comment ?

La méthode classique utilisée pour recenser les oiseaux est l'IPA, les indices ponctuels d'abondance.

L'inventaire réalisé sur la commune est donc basé sur cette méthode. Le principe est de noter l'ensemble des oiseaux vus et entendus pendant 20 min sur un point d'écoute avec l'aide de jumelles et d'une longue vue.

Quand ?

Les oiseaux étant actifs dès les premières lueurs du jour, les prospections se font en général autour de 7h du matin et continue jusque vers 11h. Ensuite plusieurs passages sont effectués durant l'année. Certains oiseaux sont migrateurs et passent donc l'hiver dans des régions plus chaudes que la nôtre, puis reviennent sur le territoire à partir du printemps. Un premier passage est alors effectué au mois de Mars pour observer les oiseaux migrateurs précoces et ceux qui ont passé l'hiver sur la commune. 2 autres passages ont lieu en début puis pendant l'été, en général en Mai et Juin afin de recenser les espèces migratrices tardives et l'ensemble des oiseaux non observés lors des premiers inventaires.

Où ?

Plusieurs points d'écoute jugés favorables sont sélectionnés avec une étude orthophotographique (analyse des images aériennes) et des sites visités. Une diversité paysagère est retenue pour maximiser les chances d'observer l'ensemble des espèces potentiellement présentes.



Légende

-  Limite communale
-  Points IPA



0 500 m



Figure 7. Carte des points IPA sur la commune de Bovelles

Busard cendré (*Circus pygargus*) - AR VU NT



Taille : 39-50 cm.

Caractéristiques :

Le busard cendré possède des ailes longues et étroites. Chez le mâle le bout des ailes sera noir, et une bande noire visible est présente. Le dos et une partie des bras sont de couleur grise. Des lignes brunes-rousses sont visibles de près sur le ventre. La femelle est similaire avec un dessous des ailes chamois pâle, et un ventre blanchâtre.

Habitats :

Il habite les plaines et les larges vallées, s'installant dans les marais, cultures, friches, landes et jeunes plantations. Il chasse sur des terrains à végétation basse ou clairsemée, mais recherche pour la reproduction des secteurs calmes à végétation haute.

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) - TC LC VU



Taille : 14 cm.

Caractéristiques :

Passereau aux couleurs vives, il présente des parties supérieures marron, avec une queue et des ailes noires pointées de blanc. Une large zone jaune orne une partie des ailes. La tête des adultes est noire et blanche et leur face est rouge. Il y a très peu de dimorphisme sexuel. Les mâles ont toutefois une face rouge légèrement plus étendue que chez les femelles. Chez les juvéniles, la tête est grise, les parties inférieures et supérieures sont striées.

Habitats :

C'est une espèce commune des milieux peu densément boisés, haies, bosquets d'arbres, parcs et jardins.

C'est une espèce commune des milieux peu

Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) – TC LC VU



Taille : 16 cm.

Caractéristiques :

C'est un oiseau petite taille, à bec fort. Le plumage des mâles adultes montre une coloration verte nuancée de gris. Les femelles ont un plumage plus foncé et terne et chez les juvéniles il est fortement strié. Une partie des ailes est plus ou moins marquée de jaune en fonction de l'âge et du sexe.

Habitats :

Espèce commune des milieux ouverts et semi-ouverts comme les campagnes arborées, vergers, parcs urbains, jardins et les lisières forestières.

Les rapaces nocturnes

4 espèces recensées.

Comment ?

L'ensemble des rapaces nocturnes potentiellement présents sur la commune ont été inventoriés avec la méthode dite de la repasse.

Le principe de la méthode est simple, certains chants et cris de rapaces sont diffusés afin d'augmenter les chances de détecter les espèces dans un milieu. Le but est d'écouter d'éventuelles réponses de ces derniers aux appels émis. À noter que le protocole comprend quelques minutes d'écoutes passives avant d'utiliser la diffusion. Nous avons donc 4 sons qui passent pendant 8 min et qui correspondent à 4 espèces potentielles : la Chevêche d'Athéna, l'Hibou moyen-duc, l'Effraie des clochers et la Chouette hulotte.

Quand ?

2 passages en tout ont été effectués. Le premier a lieu à la fin de l'hiver (février, mars) afin de détecter les espèces précoces. Le deuxième se fait au début de l'été pour compléter les inventaires. Les soirées de pluie et de vent ont été évitées afin de maximiser la portée des sons, et éviter des périodes de faible activité des espèces.

Ce sont souvent les mâles qui chantent en période de reproduction ou pour marquer leurs présences sur un secteur. Donc lors de ces inventaires, la méthode aura tendance à faire ressortir la présence des mâles des différentes espèces. Quelques précautions sont tout de même prises lors de ces sessions. Lorsqu'un individu répond aux chants, le son correspondant est coupé et le chant de l'espèce suivante est diffusé. En effet, l'oiseau peut être dérangé en période de reproduction ou penser qu'un autre mâle est installé sur son secteur. La succession des chants représente une succession des espèces par ordre de potentielle prédation. Il peut arriver que les rapaces les plus gros attaquent des rapaces de taille inférieure. C'est pourquoi, afin d'éviter que les plus petits soient intimidés par le chant d'un potentiel prédateur, un classement est réalisé dans le protocole de cette méthode.

Où ?

De la même façon que les oiseaux diurnes, une analyse des sites favorables permet de sélectionner les différents points d'écoute sur la commune.



Légende

-  Limite communale
-  Points d'inventaires rapaces nocturnes



Figure 8. Carte des inventaires rapaces nocturnes sur la commune de Bovelles

Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) - AC VU LC



Taille : 23 à 28 cm.

Caractéristiques :

La Chouette chevêche est assez petite et trapue, elle possède un plumage brun terre sur le dessus et le dessous est blanc jaunâtre avec de larges rayures brunes, assez serrées sur la poitrine. Les pattes sont couvertes de plumes blanchâtres et les doigts parsemés de plumes filiformes. La calotte est tachetée de multiples petits points blancs et les épaules sont constellées de grosses taches blanches. Ses yeux sont jaunes et le bec jaune grisâtre.

Habitats :

La Chouette chevêche habite des milieux très variés, mais avec des caractéristiques vitales pour l'espèce : des cavités pour nicher (vieux arbres, murailles, bâtiments, saules têtards ...), des espaces dégagés à végétation basse ou rase pour la chasse (pâturage, champs, pelouses, steppes ...) et des postes d'affut (haies, arbres isolés, piquets ...). Par ailleurs, la structuration du paysage contribue très fortement à la présence de cet oiseau fortement dépendant d'une mosaïque de milieux favorables reliés entre eux. Les bocages constituent des paysages agricoles optimaux pour elle.

Amphibiens et reptiles

Amphibiens

2 espèces recensées.

Comment ?

La méthode utilisée par les équipes se base sur le protocole PopAmphibien élaboré par la Société Herpétologique de France.

L'inventaire se fait alors à vue et à l'écoute lors de 3 passages. Les adultes, pontes et larves sont alors notées et les espèces correspondantes identifiées. Les inventaires se font à l'aide d'épuisettes, et de lampes pour le passage de nuit. Pour chacune des sessions, un point d'écoute à distance du site est effectué avant les inventaires à l'épuisette.

Quand ?

Une première session permet de détecter les espèces précoces et a lieu en février/mars. Ce passage se fait de jour sur les sites favorables.

La deuxième session en avril/mai permet de détecter les espèces plus tardives ainsi que les espèces discrètes grâce aux chants et cris. Ce passage se fait alors de nuit, car les amphibiens sont plus actifs une fois le soleil couché, et les mâles chantent en période de reproduction.

La troisième session a lieu en fin de printemps, début d'été afin de détecter les espèces tardives et observer les pontes et larves d'espèces non observées lors des premiers passages. Celui-ci se fait de jour.

Où ?

L'ensemble des sites favorables aux amphibiens sur la commune sont prospectés. Il peut s'agir de mares, d'étangs, d'ornières, de fossés inondés, etc.



Légende

-  Limite communale
- Points d'eau
-  Mares



Figure 9. Carte des inventaires amphibiens sur la commune de Bovelles

Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) – AC LC LC



Taille : Moins de 45mm.

Caractéristiques :

Aspect général trapu. Membres courts, particulièrement chez la femelle. Museau court, nettement arrondi de profile. Pupille caractéristique de forme ovale à losangique ; iris doré, veiné de noir. La peau revêt un aspect granuleux, avec la présence de quelques petites pustules éparses. Coloration dorsale grisâtre, uniforme ou tachetée de sombre ; ventre blanc, grisâtre.

Habitats :

Se rencontre en principe dans des formations végétales assez ouvertes naturelles (landes, tourbières, garrigues...) ou artificielles (carrières, vieux murs, terrils...). Également assez tolérante au niveau de ses habitats aquatiques de reproduction, pourvu que ceux-ci soient suffisamment ensoleillés et qu'elle bénéficie de nombreuses cachettes à proximité, y compris en zone urbaine.

Reptiles

1 espèce recensée.

Comment ?

L'ensemble des reptiles de la commune ont été inventoriés à vue lors des différentes sorties ou à l'aide de plaques reptiles.

Ces plaques sont des découpes de tapis de carrières en caoutchouc ou simplement des tôles métalliques. Elles sont déposées dans des lieux favorables et stratégiques de la commune (lisières de haies, de forêts, proximité de gravats, etc.), puis quelques branches sont insérées en dessous afin de créer un espace entre le sol et la plaque pour que les reptiles puissent s'y glisser. Les plaques sont ensuite relevées lors les inventaires avec précaution pour éviter les morsures de vipères.

Quand ?

Les plaques sont déposées dès le début d'été (avril) et resteront sur place toute la saison estivale.

Où ?

Les lieux de pose des différentes plaques reptiles sont indexés sur la carte suivante.



Légende

-  Limite communale
-  Plaques reptiles



Figure 10. Carte des inventaires reptiles sur la commune de Bovelles

Entomologie

L'ensemble des inventaires entomologiques (insectes) se sont étalés entre avril et septembre. Les insectes sont en effet plus actifs dès que le temps est chaud, en dehors des jours de pluie.

Lors des différentes sorties, l'ensemble des groupes ci-dessous ont donc été prospectés conjointement à d'autres inventaires.

Lépidoptères

31 espèces inventoriées.

Comment ?

Les papillons de jour ont été recensés à partir de l'identification des adultes essentiellement, puisque les chenilles s'observent moins facilement. Le filet est parfois utilisé pour une identification de critères morphologiques parfois complexes.

Où ?

L'ensemble des lisières, boisements, prairies, champs et autres milieux ouverts jugés favorables ont été prospectés durant l'année.

Sphinx pygmée (*Thyris fenestrella*) – Espèce déterminante ZNIEFF



Taille : Environ 2 cm.

Caractéristiques :

C'est une espèce de petite taille caractérisée par des lucarnes alaires (parties de l'aile) translucides.

Habitats :

Le Sphinx pygmée affectionne les milieux chauds et secs tels que les landes, carrières, lisières de haies et de forêts, pentes de prairies, clairières.

Odonates

4 espèces inventoriées.

Les libellules et demoiselles sont des insectes dont une partie de leur vie est réalisée en milieu aquatique : le stade larvaire. Une fois devenus adultes, les odonates chassent à proximité des points d'eau, et parfois à plusieurs kilomètres à proximité de champs et de prairies.

Comment ?

L'inventaire s'est donc réalisé à vue avec parfois la capture temporaire des individus adultes à l'aide de filets. La prospection a d'abord été privilégiée aux abords des points d'eau, puis étendue à toute la commune.

Orthoptères

13 espèces recensées.

Comment ?

De la même façon que les lépidoptères et les odonates, les adultes seulement ont permis une identification correcte de l'espèce. En effet chez les orthoptères il existe beaucoup de coloris variables entre les espèces et parfois même à l'intérieur d'une même espèce, et les juvéniles présentent rarement les critères identifiables.

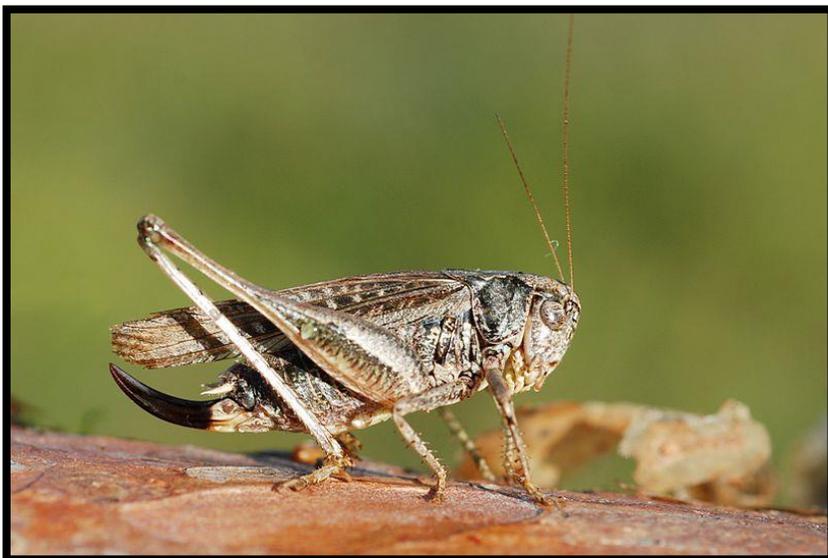
Quand ?

Le pic de détection favorable est plutôt situé dans les mois les plus chauds : juin à septembre.

Où ?

L'inventaire se fait essentiellement à l'aide d'un filet fauchoir sur les herbes hautes des prairies et milieux ouverts.

Decticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*) - PC NT



Taille : 16-23 mm.

Caractéristiques :

Sauterelle de couleur gris brun, rarement verte. Ailes courtes dépassant l'abdomen, mais n'atteignant pas les genoux postérieurs. Le sternite abdominal est plan, complètement lisse.

Habitats :

Pelouses sèches à herbes denses, talus, landes.

Autres invertébrés (autres insectes, arthropodes et mollusques)

35 espèces inventoriées.

Comment ?

De la même façon que les orthoptères, une grande partie des invertébrés ont été identifiés et capturés temporairement à l'aide d'un filet fauchoir. L'inventaire a été complété par l'identification à vue des individus lors des sorties.

Quand ?

Les arthropodes et autres insectes sont observables de lors d'une météo chaude et sèche de préférence.

Les mollusques font ici exception puisqu'ils préfèrent les milieux humides et plus généralement, les jours de pluie.

Où ?

Tous les milieux ouverts, ainsi que les haies, les lisières, les boisements, les troncs d'arbres, etc. sont favorables à l'observation des arthropodes. L'ensemble des écosystèmes accessibles de la commune sont donc favorables à leurs observations.

Coccinelle à damier (*Propylea quatuordecimpunctata*) – C LC



Taille : 3,5 à 4,5 mm.

Caractéristiques : Corps hémisphérique, très convexe, glabre, très luisant, les élytres jaune pâle avec 7 taches noires de forme et d'étendue variables (souvent confluentes) sur chaque élytre et la suture noire. Les antennes dépassent peu la base du pronotum et se terminent par une massue de 3 articles peu marquée.

Habitats : Les adultes se rencontrent sur les buissons et les plantes basses.

Espèce indigène en France, ne faisant pas partie de la catégorie invasive des coccinelles asiatiques.

Syrphe ceinturé (*Episyrphus balteatus*) – Emblématique des milieux ouverts



Taille : Environ 1 cm.

Les Syrphes sont des mouches imitant l'apparence des Hyménoptères (abeilles, bourdons, guêpes ...).

Caractéristiques :

Aspect caractéristique avec le corps orange et une double bande noire sur chaque tergite.

Habitats :

Tous types d'habitats. Les larves se nourrissent de pucerons et l'adulte de nectar de fleurs. L'espèce est donc pollinisatrice.

Flore

Dans le cadre de cet APC, seuls les groupes ci-dessous seront étudiés :

- Les plantes qui produisent des fleurs et/ou des graines (spermaphytes).
- Les plantes ne produisant ni fleurs ni graines (ptéridophytes) comme les fougères, lycopodes, prêles.

Les inventaires de la flore sur la commune de Bovelles ont été réalisés sur des zones sélectionnées.

Au total 10 sites de la commune ont été prospectés. L'ensemble de ces sites ont été repérés par analyse orthophotographique et affinés sur le terrain. Le gain de temps a été l'argument principal dans le choix de sélectionner quelques sites clés et de ne pas prospecter l'ensemble de la commune.

Notre équipe a volontairement varié la localisation de ces sites afin de cibler des milieux diversifiés et représentatifs de la commune. Tout comme pour les inventaires faunistiques, le but était de maximiser les chances d'observer les espèces potentiellement présentes sur le territoire communal.

Les inventaires ont eu lieu sur plusieurs périodes de l'année afin de couvrir les cycles biologiques des espèces végétales. Une partie des espèces est en effet identifiable qu'à certain stade de développement (floraison, développement des feuilles, etc.).

Au total 225 espèces floristiques ont été référencées sur la commune.



Légende

-  Limite communale
-  Zones d'inventaires floristiques



Figure 11. Carte des inventaires floristiques sur la commune de Bovelles

Trèfle doré, Trèfle agraire (*Trifolium aureum*) – D RE LC



Taille : 20 – 40 cm.

Caractéristiques :

Plante annuelle ou bisannuelle de 20-40 cm, pubescente, assez robuste, dressée. Feuilles supérieures alternes. Foliolles toutes sessiles, ovales-oblongues, denticulées. Stipules lancéolées-aiguës, non dilatées à la base, plus longues que le pétiole. Fleurs d'un jaune doré, à la fin d'un brun pâle, en têtes assez grosses, ovales, serrées, multiflores. Pédoncules épais, droits, égalant ou dépassant la feuille. Calice à dents très inégales, les inférieures plus longues que le tube.

Habitats :

Coteaux et bois découverts.

Ménilot des Indes, Ménilot d'Inde (*Trigonella smalii*) – E NA LC



Taille : 10 -40 cm.

Caractéristiques :

Plante annuelle dressée ou ascendante, glabrescente. Foliolles supérieures lancéolées-oblongues, dentées. Stipules presque entières. Fleurs d'un jaune pâle, très petites (2-3 mm), en grappes serrées plus longues que la feuille. Pédoncules brièvement aristés. Pédicelles plus courts que le tube du calice à 5 nervures et non rompu par la gousse.

Habitats :

Lieux sablonneux humides.

Barbeau (*Cyanus segetum*) - AR NT LC



Taille : 30 – 80 cm

Caractéristiques :

Plante annuelle ou bisannuelle d'un vert blanchâtre un peu cotonneuse, dressée, à rameaux grêles, allongés. Feuilles non décurrentes, les inférieures pennatipartites, pétiolées, les suivantes sessiles, étroites, linéaires. Involucre ovoïde à folioles entourées d'une marge fortement décurrente et de cils courts ordinairement argentés. Akènes à ombilic barbu surmontés d'une aigrette rousse égalant à peu près leur longueur. Fleurs bleues, les extérieures rayonnantes.

Habitats :

Champs, moissons.

Grande camomille, Tanaisie Parthénium (*Tanacetum parthenium*) – AR NA LC



Taille : 30 – 60 cm.

Caractéristiques :

Plante glabre ou glabrescente, à odeur de camomille. Feuilles pennatiséquées, munies de chaque côté de 3-6 divisions pennatipartites ou à dents inégales et obtuses. Capitules larges de 1,5-2 cm, en corymbe lâche. Fleurs ligulées blanches, longues de 5-10 mm, fleurs tubuleuses jaunes. Bractées de l'involucre à bord scarieux. Akènes longs d'env. 1,5 mm, à 5-10 côtes claires, surmontés d'une couronne dentée.

Habitats :

Chemins, lieux incultes.

Hirschfeldie grisâtre, Roquette bâtarde (*Hirschfeldia incana*) – AR NA LC



Taille : 30 – 60 cm.

Caractéristiques :

Tige ramifiée, velue-grisâtre à la base, de même que les feuilles inf. Celles-ci lyrées, à 1-5 paires de divisions étalées à angle +/- droit. Feuilles sup. petites, lancéolées à linéaires. Pétales jaune clair, longs de 6-8 mm, à ongle. Siliques appliquées, longues de 8-15 mm, épaisses de 1-1,5 mm, à 3 nervures. Bec fusiforme, env. aussi épais que la silique, long de 4-6 mm et contenant gén. 1-2 graines. Pédicelles longs de 2,5-4 mm, presque aussi épais que les siliques.

Habitats :

Chemins, décombe.

Primevère acaule (*Primula vulgaris*) – AR LC LC



Taille : 5 – 15 cm.

Caractéristiques :

Plante sans tige principale, à pédicelles tous radicaux. Feuilles en rosette basale, obovales allongées, insensiblement atténuées en pétiole ailé, atteignant 15 cm de long, irrégulièrement denticulées, réticulées et glabres dessus, vert pâle et velues dessous. Fleurs solitaires, inodores. Pédicelles longs, velus, grêles, décombants à maturité. Corolle jaune soufre, atteignant 3 cm de diamètre ; lobes 5, à tache jaune orange à la base, étalés et échanrés.

Habitats :

Forêts claires, vergers, buissons.

Anémone sauvage (*Anemone sylvestris*) – TR VU NT



Taille : 15 à 50 cm.

Caractéristiques :

Souche courte, tronquée, à racines fasciculées. Hampe de 20-50 cm, grêle, velue. Feuilles velues, palmatiséquées, à 5 segments rhomboïdaux, bitrifides, incisés-dentés. Folioles de l'involucre pétiolées, semblables aux feuilles. Pédoncules toujours dressés. Fleurs blanches, grandes, solitaires. Sépales 5-8, ovales, pubescents-soyeux en dehors. Carpelle laineux, nombreux, en tête serrée, à bec glabre et très court.

Habitats :

Lieux boisés, dans le nord de la France.

Brome érigé (*Bromus arvensis*) – R LC LC



Taille : 50 à 100 cm.

Caractéristiques :

Plante annuelle de 30-80 cent., à racine fibreuse. Tiges glabres. Feuilles et gaines velues. Ligule courte obtuse. Panicule violacée, pyramidale, très lâche, étalée, dressée ou à la fin penchée, à rameaux longs, scabres, demi-verticillés. Epillets étroits, lancéolés-linéaires, à 5-13 fleurs toujours imbriquées. Glumes inégales, l'inférieure à 3-5, la supérieure à 7-9 nervures. Glumelles égales, l'inférieure à bords formant au-dessus du milieu un angle très obtus, à 7 nervures faibles, bifide, à arête droite aussi longue qu'elle. Anthères de 4 mm.

Habitats :

Champs et lieux arides dans toute la France.

Campanule fausse-raiponce (*Campanula rapunculoides*) – R DD LC



Taille : 80 à 100 cm.

Caractéristiques :

Plante vivace de 30-80 cm, pubescente, à souche longuement rampante-stolonifères. Tiges assez robustes, pleines, arrondies, rudes, feuillées, simples. Feuilles grandes, ovales-lancéolées, un peu en cœur, pétiolées, dentées, vertes et pubescentes, à peine rudes. Fleurs bleues, penchées, en grappes spiciformes unilatérales, lâches, non feuillées, solitaires sur les pédoncules. Calice glabrescent, à lobes lancéolés, réfléchis après la floraison, égalant à peine le tiers de la corolle. Celle-ci moyenne (2-3 cm), divisée jusqu'au tiers, à lobes lancéolés et barbus. Capsule penchée.

Habitats :

Bois et champs pierreux, surtout calcaires, dans une grande partie de la France.

Trèfle hybride, Trèfle bâtard (*Trifolium hybridum*) – AR NA LC



Taille : 10 – 50 cm.

Caractéristiques :

Tige rameuse, glabre. Folioles largement ovales, finement dentées. Stipules terminées en arête, herbacées. Fleurs pédicellées. Inflorescences globuleuses, larges de 1,5-3 cm, sur longs pédoncules. Pédicelles gén. plus longs que le tube calicinal, réfléchis après la floraison. Tube calicinal à 5 nervures.

Habitats :

Prairies grasses, chemins, champs.

Espèces exotiques envahissantes (E.E.E.)

Lors des inventaires naturalistes, un effort a été consacré pour référencer les espèces dites « exotiques envahissantes ».

La définition officielle des E.E.E. est la suivante : une espèce exotique envahissante est une espèce introduite par l'homme en dehors de son aire de répartition naturelle (volontairement ou fortuitement) et dont l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques et/ou économiques et/ou sanitaires négatives.

Plus simplement, une espèce sera dite exotique envahissante en France, si elle a été introduite à partir d'un pays étranger, qu'elle n'est pas naturellement présente sur le territoire, et dont son évolution menace d'autres espèces, des écosystèmes, l'économie ou la santé.

Donc toutes espèces non présentes naturellement en France ne sont pas nécessairement des E.E.E., puisqu'elles peuvent n'avoir aucun impact négatif.



Légende

 Limite communale

E.E.E.

-  Buddleia de David
-  Cytise commun
-  Raisin d'Amérique
-  Rat surmulot
-  Renouée du Japon
-  Solidage du Canada
-  Vergerette du Canada



Figure 12. Carte de répartition des E.E.E. sur la commune de Bovelles

Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)



3 m maximum.

La Renouée du Japon est une grande herbe dont les tiges sont creuses, érigées, rougeâtres, semi-ligneuses avec des nœuds marqués qui les font ressembler à des tiges de bambous. Les feuilles sont grandes (elles atteignent 20cm de long), ovales-triangulaires, tronquées à la base, terminées en pointe (en forme de cœur). La tige est entourée au niveau des nœuds par une membrane brune.

Du fait de la croissance très rapide des tiges au printemps, jusqu'à 10 cm/jour, créant une canopée horizontale, continue et élevée (3 à 4 m au-dessus du sol), elles ont un impact majeur sur l'incidence lumineuse au niveau du

sol empêchant la plupart des autres plantes de se régénérer par semis ou même par rejets de souche. Ces effets provoquent une diminution de la biodiversité animale et végétale. Ses rhizomes sont situés profondément dans le sol, et compliquent donc la lutte par arrachage.

Buddleia de David (*Buddleja davidii*)



1 à 5 m.

Aussi appelé arbre à papillons, le buddléia forme des fleurs blanches à pourpres, regroupées en inflorescences denses et pointues, mesurant environ 35 cm.

Le buddléia peut former rapidement des peuplements monospécifiques (uniquement de cette espèce) denses qui peuvent exclure localement d'autres espèces. Il pose un réel problème dans certaines ripisylves (blocage de la régénération naturelle dans les forêts riveraines, concurrence avec les formations pionnières à saules et peupliers, risque de disparition d'espèces endémiques de lits de

torrents par modification du milieu et compétition).

Solidage du Canada (*Solidago canadensis*)



60 à 250 cm.

Aussi appelée Gerbe-d'or ou Verge d'or du Canada, cette plante possède une tige verte/dorée et poilue et crée des inflorescences jaunes.

La colonisation des milieux par les solidages conduit à des peuplements monospécifiques (1 seule espèce représentée) de taille relativement élevée (de 1 à 1,5 m, voire 2,5 m dans les milieux les plus favorables). Ceux-ci empêchent ou retardent la succession naturelle en entravant la colonisation ligneuse. Ils peuvent réduire de moitié la diversité du cortège floristique traditionnel des milieux envahis et ont des effets négatifs sur la diversité

et l'abondance des pollinisateurs indigènes.

Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)



1 à 2 m.

Plante vivace, tige dressée souvent rougeâtre. Feuilles alternes. Fleurs blanchâtres ou rosées, en grappes multicolores.

L'espèce est toxique pour les herbivores en général et sa présence se traduit par une baisse de la capacité alimentaire du site envahi. Sa présence semble limiter la diversité floristique et la régénération forestière. Un effet perturbateur du Raisin d'Amérique sur les communautés de vers de terre a été mis en évidence. Il est fort probable que les communautés de gastéropodes soient également touchées. Lorsque l'espèce s'implante en milieux agricoles, elle est problématique dans les cultures de maïs où il est difficile à désherber du fait de sa souche profonde.

Rat surmulot (*Rattus norvegicus*)



19 à 27 cm.

Petit rongeur au corps massif, pelage de couleur grise ou brune, queue plus courte ou égale à la longueur du corps, brune roussâtre.

Espèce préoccupante puisque causant des dégâts écologiques dans les territoires insulaires : impact sur les petits mammifères, oiseaux, reptiles, invertébrés, nids des oiseaux marins.

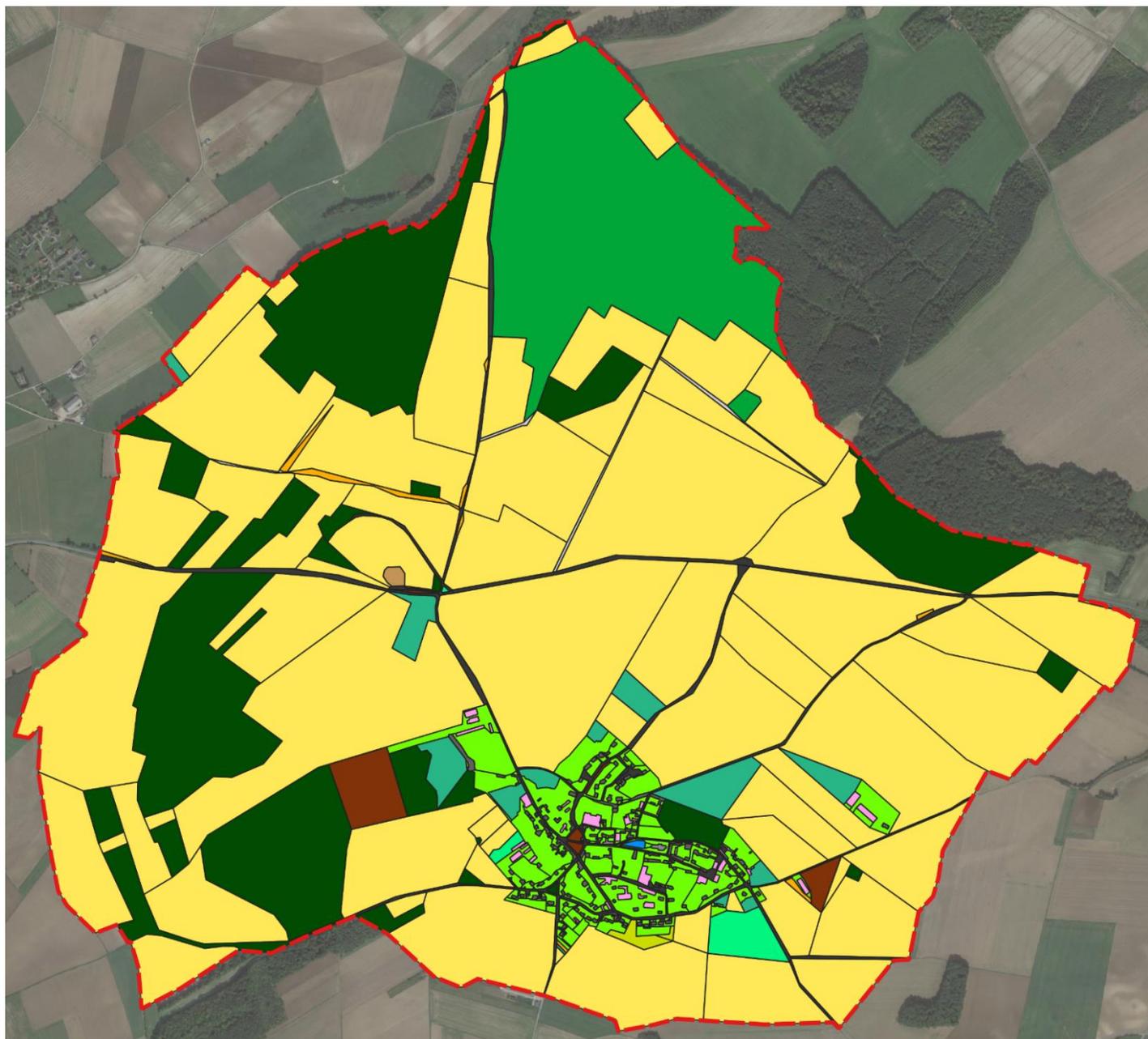
En France il peut causer des dégâts au matériel, à la nourriture, et engendrer des problèmes sanitaires.

2. Habitats naturels

Les habitats naturels de la commune ont été inventoriés et catégorisés selon la nomenclature EUNIS.

Cette dernière permet d'attribuer un code pour chaque type de milieux naturels. Il y a plusieurs niveaux de codification qui permettent d'affiner la catégorie de chaque milieu avec des caractéristiques précises.

Dans cet atlas nous nous sommes arrêtés au niveau 3 qui permet d'identifier des habitats naturels. C'est ce premier niveau d'identification « d'unités homogènes de végétation » qui est souvent utilisé pour gérer et suivre des formations végétales.



Légende

-  Limite communale
- Habitats**
-  Alignement d'arbres
-  Bâtiment public
-  Bâtiment résidentiel
-  Boisement
-  Cimetière
-  Construction agricole
-  Culture
-  Etang
-  Forêt riveraine
-  Friche, jachères
-  Haies d'espèces pauvres en espèces
-  Jardin domestique de village
-  Pâture
-  Prairie de fauche
-  Route
-  Site industriel et commercial
-  Zone piétinée












Figure 13. Carte des habitats naturels de la commune de Bovelles

Habitats principaux

Les champs de culture



Le principal habitat référencé sur la commune de Bovelles est le champ de culture. Il recouvre une large partie de la surface communale.

Cet espace change suivant les pratiques agricoles et ne permet pas d'obtenir des résultats d'inventaires précis. Cependant, suivant les périodes de l'année et les pratiques agricoles, nous pouvons observer quelques groupes d'espèces attirés par ces espaces.

La biodiversité de ces espaces est souvent spécifique. Par exemple, les pollinisateurs permettent localement la reproduction d'espèces végétales agricoles et sauvages. Pour les oiseaux, les cultures peuvent alors devenir des terrains de chasse pour l'alimentation. Il est également commun d'observer des lapins de garenne dans les champs puisque leurs terriers sont parfois localisés à l'intérieur même des cultures, car la terre est souvent retournée et donc meuble.

Certaines espèces d'oiseaux apprécient ces milieux pour la chasse. Les cultures peuvent attirer des insectes, de petits mammifères, et la visibilité qu'offre un champ est idéale pour les détecter.



Syrphe ceinturée



Buse variable



Lièvre d'Europe



Bruant proyer

Les boisements



Le deuxième habitat le plus représenté sur la commune est le boisement.

De grands espaces boisés sont répartis sur l'ensemble du territoire. Beaucoup de petits îlots boisés sont également situés à divers endroits, notamment à proximité du tissu urbain et des cultures.

Ces habitats sont denses, humides et sont structurés de différentes strates végétales : des arbres, arbustes, haies, ronces, tapis de lierre, etc.

L'ensemble de ces structures composent différents abris et permettent l'installation d'une grande diversité animale et végétale. La biodiversité liée aux milieux boisés est souvent ordinaire, mais spécifique de l'habitat : oiseaux dont la présence d'arbres est nécessaire pour se nourrir, d'insectes se nourrissant de petits mollusques eux-mêmes présents dans les bois, d'amphibiens, de papillons appréciant les milieux humides, et de grands mammifères.



Tircis



Pic épeiche



Téléphore fauve



Blaireau d'Europe

Les pâtures et les prairies de fauche



En troisième position il y a les pâtures et les prairies de fauche. Ces milieux sont dits ouverts et présentent souvent quelques structures végétales intéressantes pour la biodiversité.

En effet, les arbres, haies, et pelouses en général, permettent d'abriter différents groupes d'espèces. Par ailleurs, pendant au moins une partie de l'année, la végétation des prairies se développe librement et accueille alors des espèces animales affectionnant les herbes hautes, comme les

orthoptères. Des insectes pollinisateurs comme les papillons et les syrphes sont également présents aux dessus de la végétation sur les sites ensoleillés.

La gestion de ces milieux est souvent modérée, des ronces et autres espèces végétales peuvent alors coloniser quelques endroits et offrir un abri supplémentaire.

La biodiversité présente est souvent ordinaire, mais représente un maillon important de la chaîne alimentaire.



Bruant jaune



Procris



Criquet des bromes



Anax empereur

Les jardins et les haies



Enfin, le 4e habitat référencé sur la commune est représenté par l'ensemble des jardins domestiques et les haies. Ces derniers étant privés, les inventaires n'ont pas pu être poussés dans ces zones.

Cependant les jardins sont très souvent entourés de haies et d'essences d'arbres. De manière générale, sur la commune, l'ensemble des haies situées en bordure de chemins ou de routes, qu'elles soient en délimitation de jardins ou de cultures sont favorables à la présence d'une diversité d'espèces animales et végétales.

Ces structures paysagères possèdent deux fonctions principales. La première est l'abri, des animaux vont passer toute ou partie de l'année à l'abri dans ces petits milieux végétalisés. La deuxième concerne la connexion des espaces, et le repère visuel nécessaire aux déplacements. Des haies reliant des milieux boisés à travers des champs auront plus d'intérêt et de fonction écologiques qu'un champ de culture simple. Nous pouvons raccorder cette fonction aux corridors écologiques que l'on retrouve dans la politique TVB.

En terme de biodiversité, diverses espèces seront alors présentes autour de ces habitats comme des oiseaux, des insectes, mais également des mammifères de toutes tailles comme des chauves-souris et des Chevreuils Européens.



Chevreuil Européen



Coccinelle à 7 points



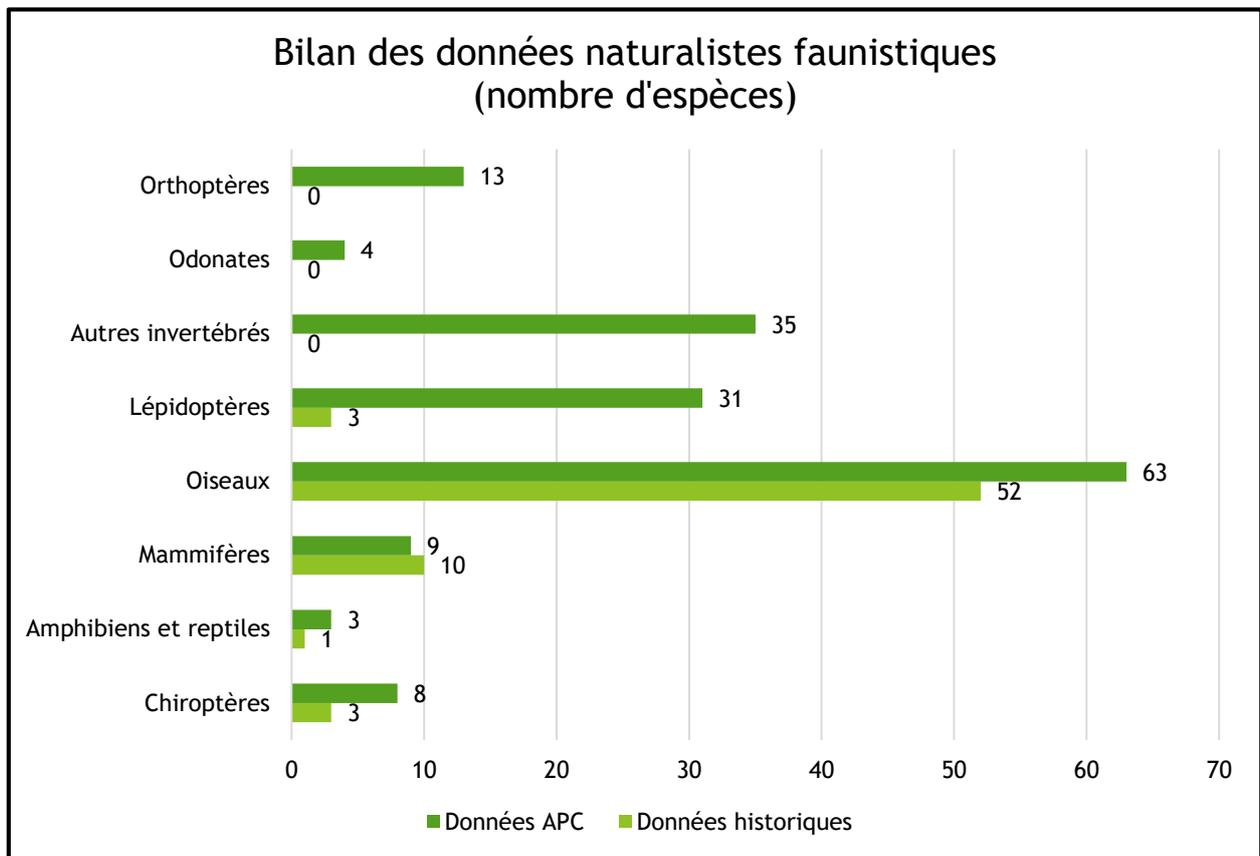
Murin de Brandt



Mésange à longue queue

Partie 4 : Synthèse

1. Données naturalistes



Pour un total de 166 espèces faunistiques et 225 floristiques, la commune a considérablement augmenté la connaissance naturaliste locale.

C'est au total 1533 données accumulées sur les 3 années d'étude.

La majorité des espèces disponibles en annexes ont donc été vues pour la première fois grâce au programme APC. Néanmoins quelques-unes sont retrouvées plusieurs années après le premier référencement comme :

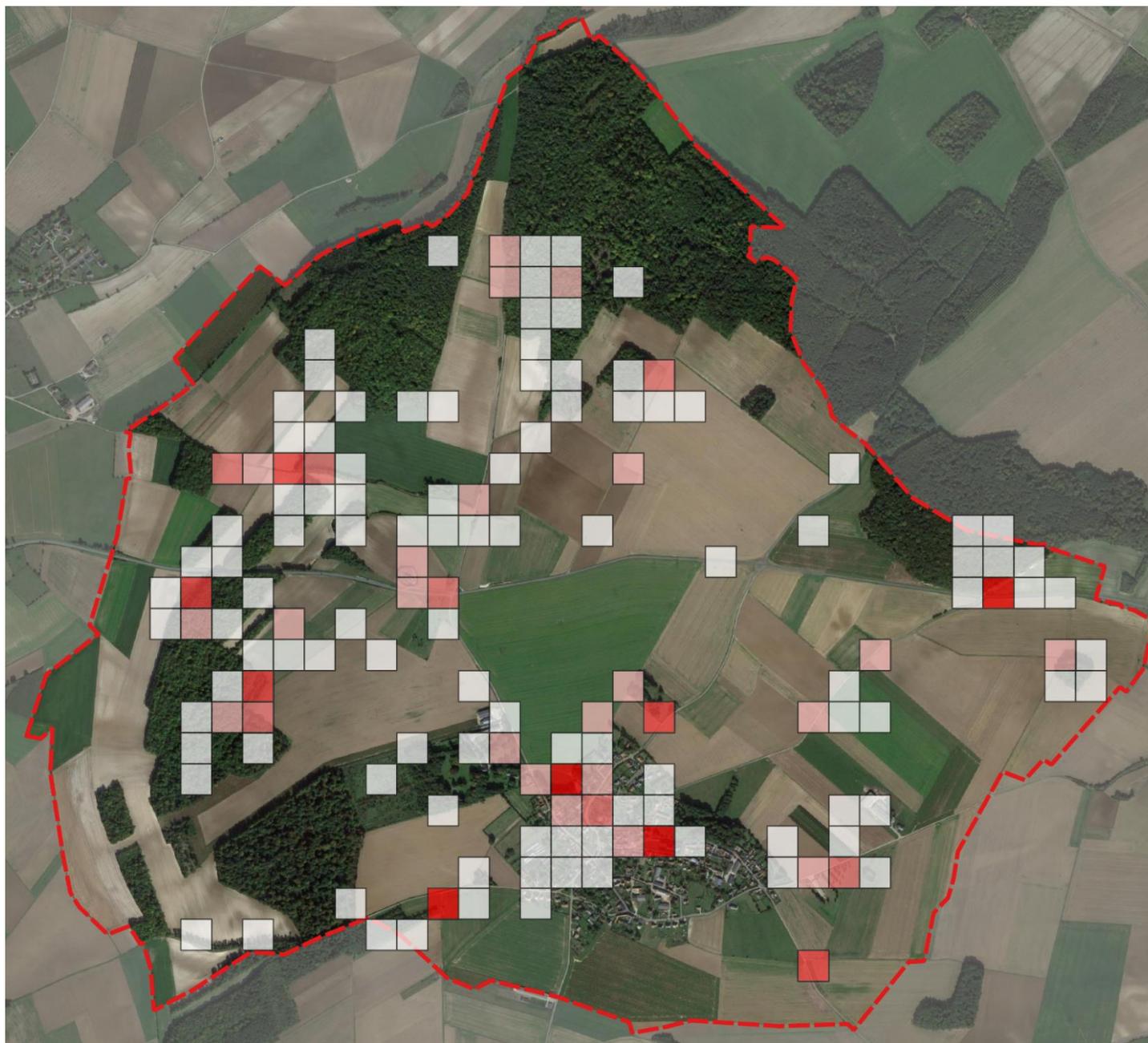
- La Crapaud commun (amphibien)
- La Pipistrelle commune (chauve-souris)
- Le Bruant jaune (oiseau)

2. Les zones à enjeux

Afin de localiser de façon objective les zones à enjeux faune et flore, nous avons décidé de référencer l'ensemble des espèces dites à enjeux, c'est-à-dire l'ensemble des espèces bénéficiant d'un statut de protection via un arrêté réglementaire. Les arrêtés ministériels et préfectoraux de protection animale ont pour but de protéger les espèces de façon plus ou moins importante. L'intérêt de protection évoqué dans les listes rouges est en très grande majorité retranscrit dans les arrêtés.

*L'arrêté peut interdire de porter atteinte à l'habitat de l'espèce concernée, de ses lieux de reproduction, de détruire des individus, leurs descendances (œufs, larves), de transporter, commercialiser, détenir, naturaliser les individus. Le Triton crêté (*Triturus cristatus*), par exemple, bénéficie de l'ensemble de ces protections sur le territoire français.*

Les cartes ci-dessous compilent toutes les données des espèces à enjeux inventoriées dans le cadre de l'Atlas.



Légende

 Limite communale

Nombre d'espèces faunistiques à enjeux contactées par mailles de 100m x 100m

-  1 - 3
-  3 - 12
-  12 - 22
-  22 - 31
-  31 - 49



0  500 m



Figure 14. Carte des enjeux liés à la faune sur la commune de Bovelles



Légende

-  Limite communale
-  Zone à enjeux floristiques



0

500 m

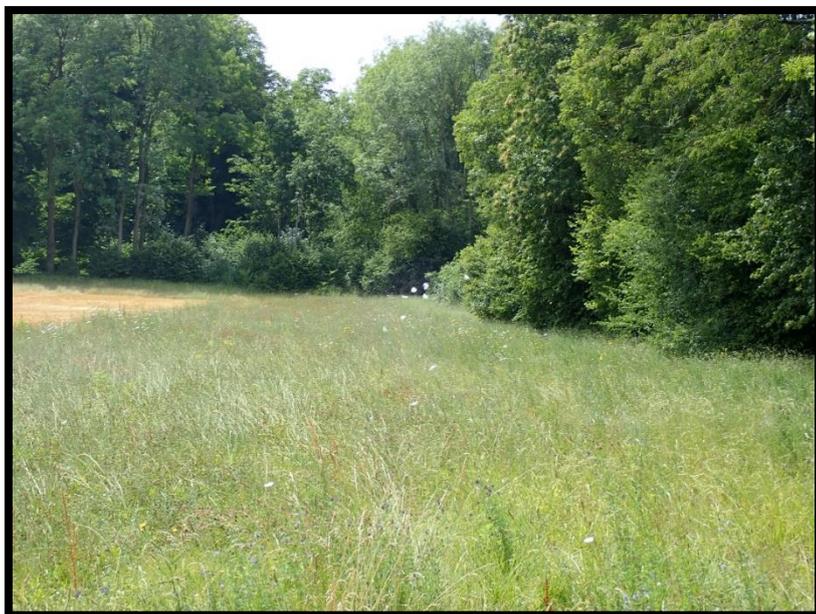


Figure 15. Carte des enjeux liés à la flore sur la commune de Bovelles

3. Les zones d'intérêt de la commune

Les zones à enjeux sur la commune sont réparties dans les zones les plus végétalisées du territoire, mais également à l'intérieur du tissu urbain.

L'ensemble de la ZNIEFF



Comme évoqué plus haut, le bois regorge d'une biodiversité ordinaire et spécifique de l'habitat. L'espace est structuré de différents milieux : arbres, haies et végétation diverse.

Il présente des zones sans intervention humaine ou à gestion modérée (friches, prairies de fauche, etc.), la végétation est donc à certains endroits en libre développement.

Plusieurs hectares de la commune abritent alors une grande biodiversité et sont conjoints à d'autres communes voisines.

Le château et son parc



Divers milieux sont juxtaposés sur cet espace. L'ensemble forme une mosaïque de différents espaces végétalisés, en grande partie géré et entretenu.

Les arbres, haies, prairies et pelouses sont autant d'abris et de milieux attirant une biodiversité animale intéressante.

Le jour de nombreux insectes et oiseaux sont présents sur les zones ensoleillées du parc et les zones ombragées des haies. La nuit un cortège de chauves-souris et de rapaces nocturnes viennent chasser.

La mare de l'église



De façon générale, les milieux aquatiques entourés de milieux enherbés et boisés attirent toujours une biodiversité animale et végétale intéressante.

La mare située au centre de la commune présente des bordures enherbées entourées de bitume. L'eau présente une turbidité importante. Néanmoins, la journée quelques insectes sont présents, et la nuit quelques crapauds communs parcourent la zone et des chauves-souris inféodées aux milieux humides viennent chasser activement, comme le Murin de Daubenton.

Une amélioration de la qualité de l'eau et la plantation de quelques végétaux aquatiques permettraient de renforcer l'attrait de la zone pour les espèces animales des milieux humides.

Le cimetière et ses environs



L'espace est structuré de différents milieux : bordures arborées, présence de pierres, de pelouse et de haies. En face est située une pâture.

L'ensemble est bien exposé en journée, ce qui en fait un site ensoleillé et chaud.

En journée un cortège d'insectes liés aux essences arborées et aux espaces ouverts, chauds et secs parcourt le site. Des oiseaux sont alors aussi très présents.

La nuit tombée, après une journée estivale, beaucoup d'insectes tels que les papillons de nuit se regroupent sur ces milieux dégageant de la chaleur. Des groupes de chauves-souris

viennent alors chasser sur le site, mais surtout du côté de la pâture située à proximité.

C'est également sur cette zone qu'ont été observés le Mélilot des Indes, la Grande camomille, et le Brome érigé.

4. Trame Verte et Bleue (TVB)

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil de préservation de la biodiversité. Elle vise à prendre en compte les enjeux liés aux milieux naturels dans les outils de planification (SRCE ou Schéma Régional de Cohérence Écologique) et les projets d'aménagement.

Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité issue de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, grâce à la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

Cet outil est un vaste réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques s'appliquant sur l'ensemble de territoire, à l'exception du milieu marin, et se compose de plusieurs éléments :

- Continuités écologiques
- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques
- Matrices écologiques

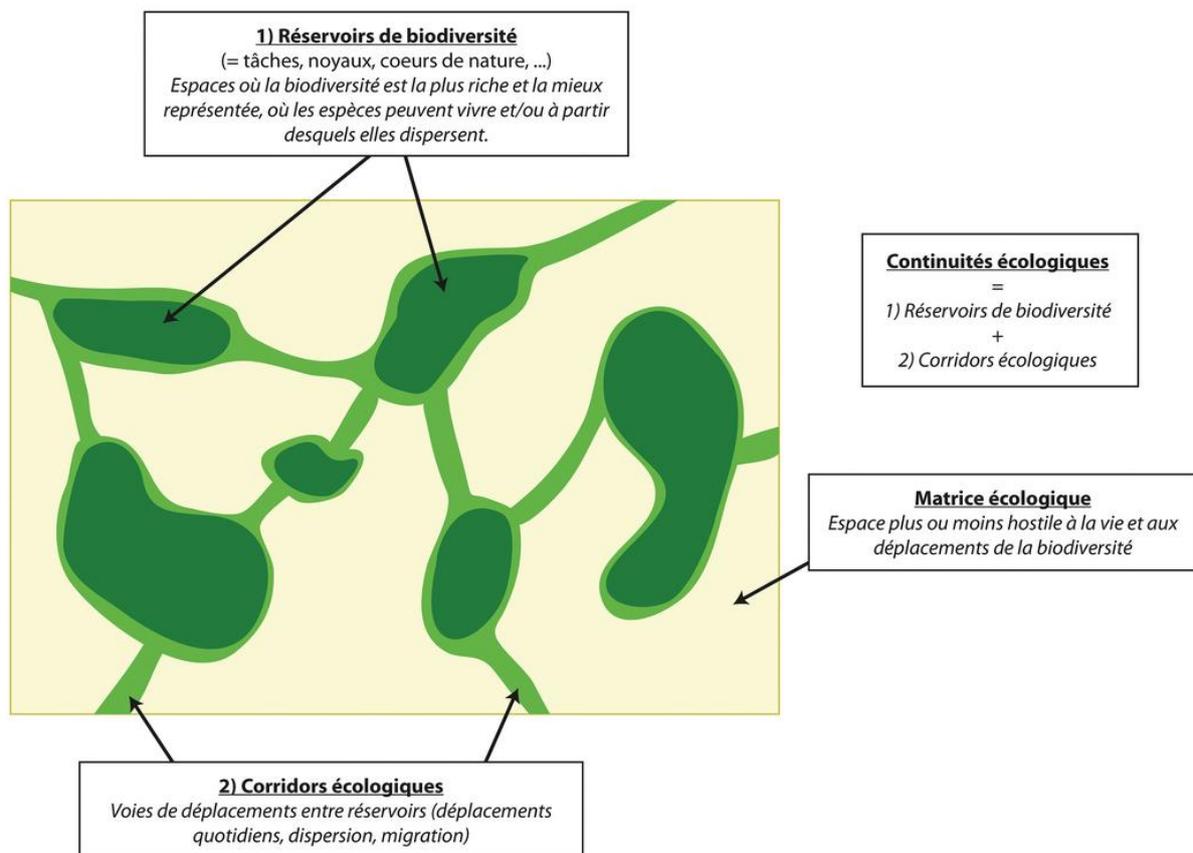


Figure 16. Représentation d'une continuité écologique (source INPN)

Sur la commune de Bovelles on peut constater la présence d'un réservoir de biodiversité correspondant exactement à la ZNIEFF de type 1 présente sur la commune. Il parcourt les communes voisines et une partie d'un corridor écologique se joint au réservoir dans sa partie nord.



Légende

-  Limite communale
-  Corridor écologique
-  Réservoir de biodiversité



Figure 17 : Éléments liés à la TVB sur la commune de Bovelles

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'Atlas permettent donc de confirmer que ces réservoirs de biodiversité sont toujours intéressants en 2020 d'un point de vue de la biodiversité.

Du côté des corridors écologiques, le bilan est similaire. Il est nécessaire de relier et de conserver des milieux d'intérêt.

Des espaces peuvent s'apparenter localement à des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

D'après la carte des enjeux, une grande partie des mailles d'espèces à enjeux sont situées aux abords de routes où sont localisées des haies arbustives.

L'ensemble de ces structures paysagères longitudinales représentent localement des corridors écologiques. Ils servent alors de connexion et permettent le déplacement des espèces entre différents espaces naturels plus denses (comme les îlots boisés) dans la commune, mais également entre les communes.

Par ailleurs les inventaires naturalistes ont fait ressortir la présence d'espèces du groupe des oiseaux, des insectes et des chiroptères le long de ces couloirs végétalisés. Ces structures leur servent de repères de jour comme de nuit, mais aussi d'abris, et de ressources alimentaires.

L'importance de ces corridors dans la commune est donc double pour la biodiversité. Ils servent aux déplacements des animaux, mais leur permettent aussi d'accomplir tout ou partie de leur cycle de vie. À plus grande échelle, les corridors écologiques sont très importants dans la connexion des différents espaces naturels inter-communaux. Sans eux les populations d'espèces animales devant se déplacer pour se nourrir, se reproduire ou chercher d'autres habitats se retrouvent isolées. Localement cela se traduit par une diminution de la biodiversité spécifique et génétique.

Au niveau des réservoirs de biodiversité locaux, il est nécessaire de considérer les espaces boisés, sauvages et de gestion modérée comme des zones à fort potentiel.

5. Préconisations

Conserver

Les habitats favorables à la biodiversité animale et végétale sont ceux dont les structures végétales sont variées (arbres, haies, herbes hautes). Pour un bon équilibre écologique et une grande biodiversité, l'intérêt réside donc dans la préservation de divers milieux tant au niveau de la structure que de la composition.

L'ensemble des boisements, des pâtures, des prairies, des haies et des espaces verts et leurs pratiques de gestion actuelle sont donc à conserver.

Les zones délimitées en réservoirs et corridors sont également à prendre en considération. L'intérêt écologique de ces zones sur la commune a été identifié par les services publics avant l'APC et vérifié de 2017 à 2020.

Les zones d'inventaires floristiques 1, 5, 6, 8 et 9 méritent une attention particulière du fait de la présence d'espèces rares et/ou menacées. La gestion des îlots de flore sauvage devra préférentiellement être modérée.

Améliorer

La pollution des sols sur les terrains privés et agricoles est aussi à prendre en considération.

Une bonne gestion de ces espaces permet la présence d'une biodiversité locale. La présence de produits chimiques contribue à la pollution des sols, des eaux, et à la diminution de la biodiversité locale. En effet, la disparition d'insectes et de petits invertébrés contribue à la diminution en ressource pour diverses espèces animales (oiseaux, micromammifères, etc.).

La plantation de haies aux abords de champs permet, en plus de favoriser le développement d'une biodiversité sur un territoire, de limiter l'érosion des sols par la pluie, le vent, de garder de l'humidité et d'apporter de la fertilité (décomposition des feuilles nourrissent l'humus). Planter des haies le long des chemins, des routes et des champs permet donc de gagner beaucoup d'avantages à la fois économiques et écologiques (corridors écologiques locaux).

Les pratiques de gestion des sites permettent aussi de favoriser l'accueil de la biodiversité. Les fauches tardives et le pâturage permettent, comme cité plus haut, de créer des milieux variés intéressants pour les espèces animales et végétales.

Diverses structures permettent également d'accueillir la biodiversité animale sur la commune. Les abris à animaux (hiboux, hôtels à insectes, abris à oiseaux, hérissons) sont faciles à construire et à installer chez soi ou sur un espace public. Ces installations sont à la fois écologiques, économiques et également pédagogiques grâce à une observation facilitée des animaux.

Afin de lutter contre les E.E.E., il existe divers chantiers de lutte bénévoles et parfois subventionnés par des aides régionales et européennes permettent de contenir les espèces et donc de limiter leurs développements et leurs impacts sur la commune.

Les zones en eau de la commune méritent une attention particulière. Il est nécessaire de les conserver et d'éventuellement améliorer leur qualité. La mise en place d'un fond propice au développement d'espèces végétales aquatiques serait un bon début afin de permettre d'accueillir une faune intéressante et de limiter la turbidité de l'eau.

Pour finir, une partie des préconisations citées sont généralement détaillées dans le cadre de l'élaboration d'un plan de gestion différenciée. Ce document permet d'établir une feuille de route pour l'entretien des espaces verts communaux et de lister des espèces végétales locales à planter. Le but est donc de favoriser l'accueil de la biodiversité tout en utilisant des pratiques économiques, écologiques d'entretien afin de créer des espaces écologiquement fonctionnels et visuellement agréables.

6. Commune et sa biodiversité en général

La commune de Bovelles possède un bon niveau de biodiversité au regard de la structure paysagère de son territoire. Le territoire est en effet composé d'une variété d'habitats et de structures paysagères.

Bien que le tissu urbain soit développé sur la partie sud-est de la commune, la présence d'habitats naturels variés amène tout de même une diversité animale et végétale au centre du village.

Les habitants sont curieux, s'intéressent à leur environnement proche et sont soucieux de préserver la nature présente sur leur territoire.

Nous ne pouvons qu'encourager l'ensemble de la population à continuer dans ce sens.

Partie 5 : Bibliographie

Données relatives aux espèces :

- <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- <http://biodiversite.wallonie.be/fr/papillons.html?IDC=797>
- <https://plan-actions-chiropteres.fr/les-chauve-souris/les-especes-en-france/pipistrelle-de-nathusius>
- <http://www.cpieflandremaritime.fr/agir/un-dragon-dans-mon-jardin/fiches-amphibiens/>
- <https://www.tela-botanica.org>
- <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/base-dinformation-page-daccueil/>
- Guide « Papillons de France » de Tristan Lafranchis
- « Le guide ornitho » édition Delachaux et Niestlé

Partie 6 : Annexes

Nomenclature liée aux annexes

Sur l'ensemble des tableaux, les colonnes en bleues font référence à la réglementation, les colonnes en violettes à la rareté de l'espèce, et les colonnes rouges aux listes rouges régionales et nationales.

L'ensemble des données ont été évaluées avec une grille établie par Somme Nature afin d'attribuer une note plus ou moins élevée à chaque espèce. Cette note est présentée dans la colonne « Enjeux » et permet de regrouper les enjeux liés aux listes rouges, à la rareté de l'espèce et à sa protection réglementaire :

- Très faible
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Nomenclature des listes rouges :

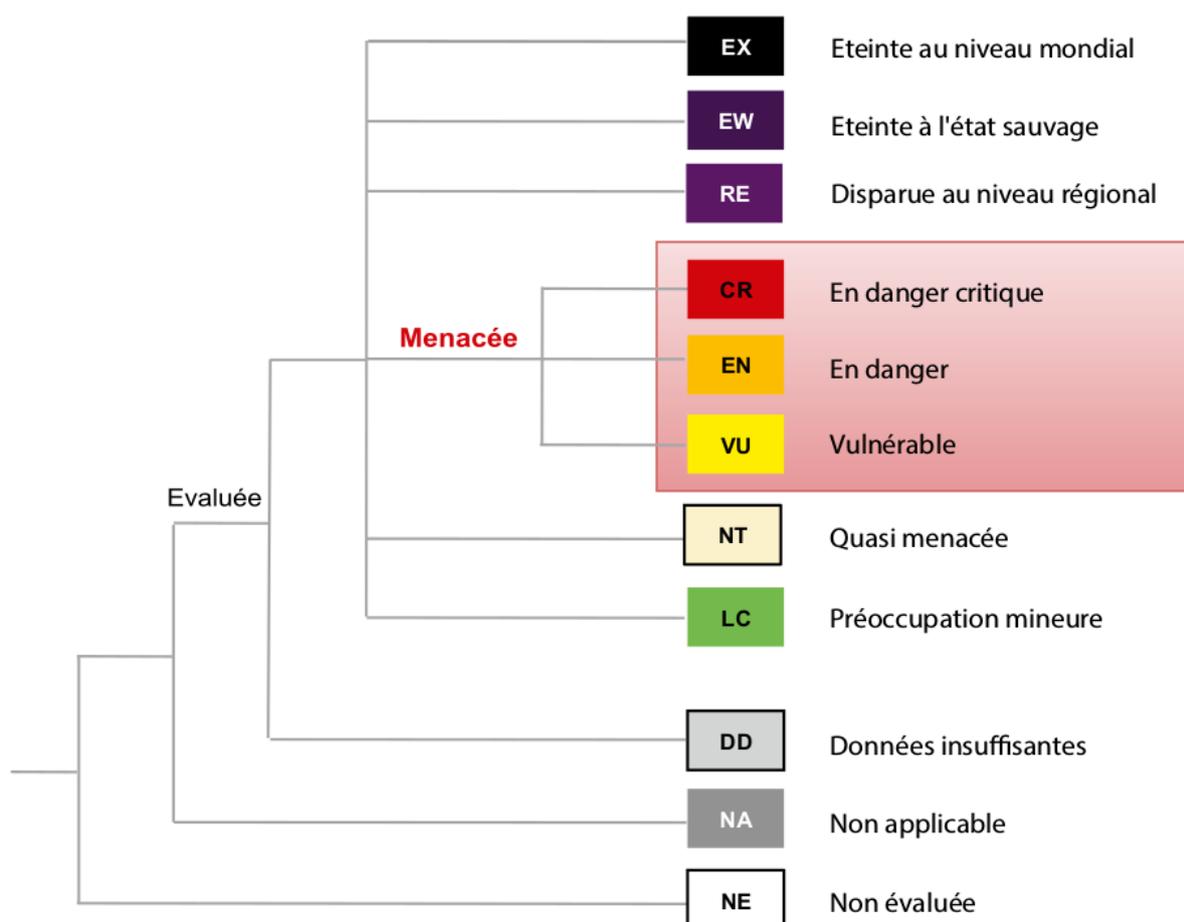


Figure 1. Présentation des catégories de l'UICN utilisées à une échelle régionale (d'après le Guide 2012 et le Guide régional 2012 de l'UICN)

Figure 18. Extrait présentant les catégories de l'UICN des listes rouges

Nomenclature liée à la rareté :

- C : commun
- P : peu
- A : assez
- R : rare
- T : très
- E : exceptionnel

Nomenclature liée à la flore :

- I : indigène
- X : néo-indigène potentiel
- Z : eurynaturalisé
- N : sténonaturalisé
- A : accidentel
- S : subsponané
- C : cultivé
- ? /# : doute
- RR : très rare
- NAa : taxon naturalisé
- Nao : exclu de la liste rouge

Annexe – Liste des oiseaux recensés

Le Goéland brun est une espèce possédant des caractéristiques similaires aux autres Goélands. La donnée est donc quasi certaine, mais par précaution, elle n'est pas mise en avant dans cet Atlas.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Laridae	Larus fuscus	Goéland brun	Annexe II/2	--	Article 3	--	Accord AEWA	TR	VU	LC	oui	Fort
Emberizidae	Emberiza citrinella	Bruant jaune	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	VU	oui	Modéré
Accipitridae	Circus pygargus	Busard cendré	Annexe 1	--	Article 3	Annexe III	Annexe II	AR	VU	NT	oui	Modéré
Fringillidae	Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	VU	oui	Modéré
Strigidae	Athene noctua	Chevêche d'Athéna	--	--	Article 3	Annexe II	--	AC	VU	LC	oui	Modéré
Fringillidae	Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	--	--	Article 3	Annexe II et Annexe III	--	TC	LC	VU	oui	Modéré
Motacillidae	Anthus pratensis	Pipit farlouse	--	--	Article 3	Annexe II	--	C	LC	VU	oui	Modéré
Fringillidae	Serinus serinus	Serin cini	--	--	Article 3	Annexe II	--	C	LC	VU	oui	Modéré
Fringillidae	Chloris chloris	Verdier d'Europe	--	--	Article 3	Annexe III et Annexe II	--	TC	LC	VU	oui	Modéré

Alaudidae	Alauda arvensis	Alouette des champs	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	TC	LC	NT	oui	Faible
Accipitridae	Pernis apivorus	Bondrée apivore	Annexe I	--	Article 3	Annexe III	Annexe II	AC	NT	LC	oui	Faible
Falconidae	Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	--	--	Article 3	Annexe II	Annexe II	C	LC	NT	--	Faible
Laridae	Larus argentatus	Goéland argenté	Annexe II/2	--	Article 3	--	--	--	LC	NT	oui	Faible
Hirundinidae	Hirundo rustica	Hirondelle rustique	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	NT	oui	Faible
Apodidae	Apus apus	Martinet noir	--	--	Article 3	Annexe III	--	TC	LC	NT	oui	Faible
Picidae	Dryocopus martius	Pic noir	Annexe I	--	Article 3	Annexe II	--	--	NT	LC	oui	Faible
Columbidae	Columba oenas	Pigeon colombin	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	AC	LC	LC	oui	Faible
Regulidae	Regulus regulus	Roitelet huppé	--	--	Article 3	Annexe II	--	--	LC	NT	--	Faible
Prunellidae	Prunella modularis	Accenteur mouchet	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Motacillidae	Motacilla alba	Bergeronnette grise	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Motacillidae	Motacilla flava	Bergeronnette printanière	--	--	--	--	--	--	--	LC	--	Très faible

Accipitridae	Buteo buteo	Buse variable	--	--	Article 3	Annexe III	Annexe II	C	LC	LC	--	Très faible
Anatidae	Anas platyrhynchos	Canard colvert	Annexe II/1 et Annexe III/1	--	--	Annexe III	Annexe II	AC	LC	LC	--	Très faible
Corvidae	Coloeus monedula	Choucas des tours	Annexe II/2	--	Article 3	--	--	AC	LC	LC	--	Très faible
Tytonidae	Tyto alba	Chouette effraie	--	--	Article 3	Annexe II	--	AC	DD	LC	--	Très faible
Strigidae	Strix aluco	Chouette hulotte	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Corvidae	Corvus frugilegus	Corbeau freux	Annexe II/2	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Corvidae	Corvus corone	Corneille noire	Annexe II/2	--	--	Annexe III	--	TC	LC	NA	--	Très faible
Accipitridae	Accipiter nisus	Epervier d'Europe	--	--	Article 3	Annexe III	Annexe II	AC	LC	LC	--	Très faible
Sturnidae	Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	Annexe II/2	--	--	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Phasianidae	Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	Annexe III/1 et Annexe II/1	--	--	Annexe III	--	C	LC	LC	--	Très faible
Sylviidae	Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible

Sylviidae	Sylvia borin	Fauvette des jardins	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	NT	--	Très faible
Sylviidae	Sylvia communis	Fauvette grissette	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Rallidae	Gallinula chloropus	Gallinule poule d'eau	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	Accord AEWA	C	LC	LC	--	Très faible
Corvidae	Garrulus glandarius	Geai des chênes	Annexe II/2	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Certhiidae	Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	--	--	Article 3	Annexe III	--	C	LC	LC	--	Très faible
Turdidae	Turdus viscivorus	Grive draine	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	C	LC	LC	--	Très faible
Turdidae	Turdus philomelos	Grive musicienne	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Strigidae	Asio otus	Hibou moyen-duc	--	--	Article 3	Annexe II	--	AC	DD	LC	--	Très faible
Hirundinidae	Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	NT	--	Très faible
Turdidae	Turdus merula	Merle noir	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Aegithalidae	Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	--	--	Article 3	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible

Paridae	Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Paridae	Parus major	Mésange charbonnière	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Paridae	Poecile palustris	Mésange nonnette	--	--	Article 3	Annexe II	--	C	LC	LC	--	Très faible
Passeridae	Passer domesticus	Moineau domestique	--	--	Article 3	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Phasianidae	Perdix perdix	Perdrix grise	Annexe III/1 et Annexe II/1	--	Premier (chassable)	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Picidae	Dendrocopos major	Pic épeiche	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Picidae	Picus viridis	Pic vert	--	--	Article 3	Annexe II	--	C	LC	LC	--	Très faible
Corvidae	Pica pica	Pie bavarde	--	--	--	Annexe II/2	--	C	LC	LC	--	Très faible
Columbidae	Columba livia	Pigeon biset	--	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	--	NA	DD	--	Très faible
Columbidae	Columba palumbus	Pigeon ramier	Annexe II/1 et Annexe III/1	--	Premier (chassable)	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Fringillidae	Fringilla coelebs	Pinson des arbres	--	--	Article 3	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible

Fringillidae	Fringilla montifringilla	Pinson du Nord	--	--	Article 3	Annexe III	--	--	NE	NE	--	Très faible
Motacillidae	Anthus trivialis	Pipit des arbres	--	--	Article 3	Annexe II	--	C	LC	LC	--	Très faible
Phylloscopidae	Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	--	--	Article 3	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Regulidae	Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	--	--	Article 3	Annexe II	--	AC	LC	LC	--	Très faible
Muscicapidae	Erithacus rubecula	Rougegorge familier	--	--	Article 3	Annexe II	Annexe II	TC	LC	LC	--	Très faible
Muscicapidae	Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	--	--	Article 3	Annexe II	Annexe II	TC	LC	LC	--	Très faible
Sittidae	Sitta europaea	Sittelle torchepot	--	--	Article 3	Annexe II	--	C	LC	LC	--	Très faible
Columbidae	Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	Annexe II/2	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Trogloditidae	Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	--	--	Article 3	Annexe II	--	TC	LC	LC	--	Très faible

Annexe – Liste des chiroptères recensés

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Vespertilionidae	Myotis myotis	Grand Murin	--	Annexe II/IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	AC	EN	LC	oui	Fort
Vespertilionidae	Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	AR	NT	NT	oui	Fort
Vespertilionidae	Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	PC	NT	NT	--	Modéré
Vespertilionidae	Myotis brandtii	Murin de Brandt	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	NE	DD	LC	oui	Faible
Vespertilionidae	Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	C	LC	LC	oui	Faible
Vespertilionidae	Plecotus austriacus	Oreillard gris	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	NE	DD	LC	oui	Faible
Vespertilionidae	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	--	Annexe IV	Article 2	Annexe III	Annexe II/Accord Eurobats	TC	LC	NT	oui	Faible

Vespertilionidae	Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	Annexe II/Accord Eurobats	NE	DD	LC	oui	Faible
------------------	---------------------	---------------------	----	-----------	-----------	-----------	---------------------------	----	----	----	-----	--------

Annexe – Liste des lépidoptères recensés

L'Agreste est une espèce très rare en Picardie ayant des caractéristiques similaires à d'autres papillons plus communs. La donnée est donc quasi certaine, mais par précaution, elle n'est pas mise en avant dans cet Atlas.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Nymphalidae	Hipparchia semele	Agreste	--	--	--	--	--	TR	VU	LC	oui	Fort
Noctuidae	Thyris fenestrella	Le Pygmée	--	--	--	--	--	--	--	--	oui	Faible
Nymphalidae	Pyronia tithonus	Amaryllis	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Pieridae	Anthocharis cardamines	Aurore	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Lycaenidae	Polyommatus icarus	Azuré commun	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Lycaenidae	Celastrina argiolus	Azuré des nerpruns	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Nymphalidae	Vanessa cardui	Belle Dame	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible

Geometridae	Camptogramma bilineata	Brocatelle d'or	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Pieridae	Gonepteryx rhamni	Citron	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Limacodidae	Heterogenea asella	Cloporte	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Noctuidae	Euproctis chrysorrhoea	Cul-brun	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Nymphalidae	Melanargia galathea	Demi-deuil	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Erebidae	Euclidia glyphica	Doublure jaune	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Erebidae	Euplagia quadripunctaria	Écaille chinée	--	Annexe II	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Noctuidae	Autographa gamma	Gamma	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Erebidae	Tyria jacobaeae	La Goutte de Sang	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Geometridae	Xanthorhoe montanata	Mélanthie montagnarde	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible

Sphingidae	Macroglossum stellatarum	Moro-Sphinx	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Nymphalidae	Maniola jurtina	Myrtil	--	--	--	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Nymphalidae	Aglais io	Paon du jour	--	--	--	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Pieridae	Leptidea sinapis	Piérade de la moutarde	--	--	--	--	--	AC	LC	LC	--	Très faible
Pieridae	Pieris rapae	Piérade de la rave	--	--	--	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Pieridae	Pieris brassicae	Piérade du chou	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Pieridae	Pieris napi	Piérade du navet	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Nymphalidae	Coenonympha pamphilus	Procris	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Nymphalidae	Polygonia c-album	Robert-le-diable	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Hesperiidae	Ochlodes sylvanus	Sylvaine	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Nymphalidae	Pararge aegeria	Tircis	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible

Tortricidae	Epagoge grotiana	Tortrix à barreaux bruns	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Nymphalidae	Aphantopus hyperantus	Tristan	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Nymphalidae	Vanessa atalanta	Vulcain	--	--	--	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible

Annexe – Liste des mammifères recensés

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Mustelidae	Meles meles	Blaireau d'Europe	--	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	C	LC	LC	--	Très faible
Cricetidae	Microtus arvalis	Campagnol des champs	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Cricetidae	Clethrionomys glareolus	Campagnol roussâtre	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Cervidae	Capreolus capreolus	Chevreuril Européen	--	--	Premier (chassable)	Annexe III	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Leporidae	Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	--	--	Premier (chassable)	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Soricidae	Sorex minutus	Musaraigne pygmée	--	--	--	Annexe III	--	AC	LC	LC	--	Très faible

Muridae	Rattus norvegicus	Rat surmulot	--	--	Annexe I	--	--	NE	NA	NA	--	Très faible
Canidae	Vulpes vulpes	Renard roux	--	--	Premier (chassable)	--	--	TC	LC	LC	--	Très faible
Talpidae	Talpa europaea	Taupe d'Europe	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible

Annexe – Liste des odonates recensés

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Aeshnidae	Anax imperator	Anax empereur	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Calopterygidae	Calopteryx virgo	Caloptéryx vierge	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Libellulidae	Libellula fulva	Libellule fauve	--	--	--	--	--	AC	LC	LC	--	Très faible
Libellulidae	Orthetrum cancellatum	Orthétrum réticulé	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible

Annexe – Liste des orthoptères recensés

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Tettigoniidae	Platycleis albopunctata	Decticelle chagrinée	--	--	--	--	--	PC	NT	--	oui	Faible
Tettigoniidae	Conocephalus fuscus	Conocéphale commun	--	--	--	--	--	C	LC	--	--	Très faible
Acrididae	Euchorthippus declivus	Criquet des Bromes	--	--	--	--	--	AC	LC	--	--	Très faible
Acrididae	Pseudochorthippus parallelus	Criquet des pâtures	--	--	--	--	--	TC	LC	--	--	Très faible
Acrididae	Chorthippus brunneus	Criquet duettiste	--	--	--	--	--	AC	LC	--	--	Très faible
Acrididae	Chorthippus biguttulus	Criquet mélodieux	--	--	--	--	--	C	LC	LC	--	Très faible
Tettigoniidae	Roeseliana roeselii	Decticelle bariolée	--	--	--	--	--	TC	LC	--	--	Très faible
Acrididae	Gomphocerippus rufus	Gomphocère roux	--	--	--	--	--	C	LC	--	--	Très faible
Tettigoniidae	Tettigonia viridissima	Grande Sauterelle verte	--	--	--	--	--	TC	LC	--	--	Très faible

Gryllidae	Gryllus campestris	Grillon champêtre	--	--	--	--	--	AC	LC	--	--	Très faible
Tettigoniidae	Leptophyes punctatissima	Leptophye ponctuée	--	--	--	--	--	C	LC	--	--	Très faible
Tettigoniidae	Meconema meridionale	Méconème fragile	--	--	--	--	--	AC	LC	--	--	Très faible
Tettigoniidae	Pholidoptera griseoptera	Pholidoptère cendrée	--	--	--	--	--	TC	LC	--	--	Très faible

Annexe – Liste des amphibiens et reptiles recensés

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Discoglossidae	Alytes obstetricans	Alyte accoucheur	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	--	AC	LC	LC	oui	Faible
Lacertidae	Podarcis muralis	Lézard des murailles	--	Annexe IV	Article 2	Annexe II	--	AC	LC	LC	oui	Faible
Bufo	Bufo bufo	Crapaud commun	--	--	Article 3	Annexe III	--	C	LC	LC	--	Très faible

Annexe – Liste des autres invertébrés recensés

GROUPE TAXONOMIQUE	FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	DIRECTIVE OISEAUX	DIRECTIVE HABITAT	PORTEE NATIONALE	CONVENTION DE BERNE	CONVENTION DE BONN	RARETE PICARDIE	LR PICARDIE	LR France	DETERMINANTE ZNIEFF	ENJEUX
Autres invertébrés	Armadillidiidae	Armadillidium vulgare	Armadille vulgaire	--	--	--	--	--	C	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Apidae	Bombus hypnorum	Bourdon des arbres	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Apidae	Bombus lucorum	Bourdon des saussaies	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Apidae	Bombus terrestris	Bourdon terrestre	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Discidae	Discus rotundatus	Bouton commun	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Curculionidae	Phyllobius pomaceus	Charançon de l'Ortie	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Chrysomelidae	Clytra laeviuscula	Clytre des saules	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Coccinellidae	Coccinella septempunctata	Coccinelle à 7 Points	--	--	--	--	--	TC	LC	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Coccinellidae	Propylea quatuordecimpunctata	Coccinelle à damier	--	--	--	--	--	C	LC	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Coreidae	Coreus marginatus	Corée marginée	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Cochlicellidae	Cochlicella acuta	Cornet étroit	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Chrysomelidae	Cryptocephalus bipunctatus	Cryptocéphale à deux points	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Pomatiidae	Pomatias elegans	Élégante striée	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Syrphidae	Eristalis tenax	Eristale gluante	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Helicidae	Helix pomatia	Escargot de Bourgogne	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Helicidae	Cepaea hortensis	Escargot des jardins	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Helicidae	Cornu aspersum	Escargot petit-gris	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Vespidae	Vespa crabro	Frelon européen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible

Autres invertébrés	Pyrrhocoridae	Pyrrhocoris apterus	Gendarme	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Mollusques	Arionidae	Arion rufus	Grande loche	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Miridae	Notostira elongata	Hétéroptère	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Carabidae	Stictoleptura rubra	Lepture rouge	--	--	--	--	--	PC	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Malachiidae	Malachius bipustulatus	Malachie à deux points	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Sarcophagidae	Sarcophaga carnaria	Mouche à damiers	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Oedemeridae	Oedemera nobilis	Oedemère noble	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Apidae	Bombus campestris	Psithyre des champs	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Coreidae	Syromastus rhombeus	Punaise	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Pentatomidae	Graphosoma italicum	Punaise arlequin	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Pentatomidae	Nezara viridula	Punaise verte ponctuée	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Curculionidae	Sitona lineatus	Sitoine du pois	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Syrphidae	Episyrphus balteatus	Syrphe à ceintures	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Elateridae	Athous haemorrhoidalis	Taupin des jardins	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Cantharidae	Cantharis rustica	Téléphone moine	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Cantharidae	Rhagonycha fulva	Téléphore fauve	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Autres invertébrés	Syrphidae	Volucella zonaria	Volucelle zonée	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible

Annexe – Liste de la flore recensée

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut d'indigénat principal	Rareté	LR Région	LR France	Directive Habitats, Faune, Flore - Annexe II	Directive Habitats, Faune, Flore - Annexe IV	Directive Habitats, Faune, Flore - Annexe V	Protection nationale - Annexe 1	Protection nationale - Annexe 2	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Déterminant de ZNIEFF	Exotique envahissant	Enjeux
Fabaceae	<i>Trifolium aureum</i>	Trèfle doré, Trèfle agraire	I?;A	D?	RE	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	(Oui)	(Oui)	N	Très fort
Ranunculaceae	<i>Anemone sylvestris</i>	Anémone sauvage, Anémone sylvestre	I	RR	VU	NT	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui	N	Fort
Fabaceae	<i>Trigonella smalii</i>	Mélicot des Indes, Mélicot d'Inde	N;A	E	NAa	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Fort
Asteraceae	<i>Cyanus segetum</i>	Barbeau	I	AR	NT	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Modéré
Poaceae	<i>Bromus arvensis</i>	Brome érigé	I	R	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Modéré
Campanulaceae	<i>Campanula rapunculoides</i>	Campanule fausse-raiponce	I	R	DD	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Modéré
Asteraceae	<i>Tanacetum parthenium</i>	Grande camomille, Tanaisie Parthénium	S	AR	NAa	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Modéré
Brassicaceae	<i>Hirschfeldia incana</i>	Hirschfeldie grisâtre,	Z	AR	NAa	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	N	Modéré

		Roquette bâtarde														
Primulaceae	Primula vulgaris	Primevère acaule	I	AR	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	NPC	pp	pp	N	Modéré
Fabaceae	Trifolium hybridum	Trèfle hybride, Trèfle bâtarde	N;A	AR	NAa	LC	Non	N	Modéré							
Crassulaceae	Hylotelephium telephium	Herbe de saint Jean	I	PC	NT	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Faible
Onagraceae	Oenothera lindheimeri	0	C	E	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Lamiaceae	Perovskia atriplicifolia	0	C	E	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Cucurbitaceae	Bryonia cretica	0	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Rudbeckia fulgida	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible
Asteraceae	Achillea millefolium	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Agrimonia eupatoria	Aigremoine, Francormier	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Brassicaceae	Alliaria petiolata	Alliaire, Herbe aux aulx	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Cotina tinctoria	Anthémis des teinturiers, Cota des teinturiers	C	RR	NAo	DD	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Artemisia vulgaris	Armoise commune, Herbe de feu	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rubiaceae	Galium odoratum	Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Crataegus monogyna	Aubépine à un style, épine noire, Bois de mai	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Avena sterilis	Avoine à grosses graines	A	D	NAo	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Avena fatua	Avoine folle, Havenon	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Phalaris arundinacea	Baldingère faux-roseau, Fromenteau	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Balsaminaceae	Impatiens glandulifera	Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge	Z	AC	NAa	NA	Non	A	Très faible							

Rosaceae	Geum urbanum	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Amaranthaceae	Beta vulgaris	Betterave commune, Bette-épinard	I;C	PC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Poaceae	Triticum aestivum	Blé tendre, Froment, Blé ordinaire	C	AC	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Cyanus montanus	Bleuet des montagnes	C	RR	NAo	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Prunus mahaleb	Bois de Sainte-Lucie, Prunier de Sainte-Lucie, Amarel	I	AC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	NPC	Non	Non	N	Très faible
Betulaceae	Betula pendula	Bouleau verruqueux	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Ranunculaceae	Ranunculus acris	Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre	I;Z?	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Brachypodium sylvaticum	Brachypode des bois, Brome des bois	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Bromus hordeaceus	Brome mou	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible

Poaceae	Anisantha sterilis	Brome stérile	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Lamiaceae	Prunella vulgaris	Brunelle commune, Herbe au charpentier	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Scrophulariaceae	Buddleja davidii	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	Z	C	NAa	NA	Non	A	Très faible							
Buxaceae	Buxus sempervirens	Buis commun, Buis sempervirent	C	R	DD	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Très faible
Caprifoliaceae	Dipsacus fullonum	Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Deschampsia cespitosa	Canche cespiteuse, Canche des champs	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Brassicaceae	Capsella bursa-pastoris	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Apiaceae	Daucus carota	Carotte sauvage,	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

		Daucus carotte															
Asteraceae	Centaurea jacea	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	I?;C	RR?	DD	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible	
Asteraceae	Centaurea nigra	Centaurée noire	#	#	#	DD	Non	Non	Non	Non	Non	Non	#	#	#	Très faible	
Caprifoliaceae	Centranthus ruber	Centranthe rouge, Valériane rouge	Z	AC	NAa	LC	Non	N	Très faible								
Apiaceae	Anthriscus sylvestris	Cerfeuil des bois, Persil des bois	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible								
Rosaceae	Prunus cerasus	Cerisier acide, Griottier	C	RR?	NAa	NA	Non	N	Très faible								
Apiaceae	Eryngium campestre	Chardon Roland, Panicaud champêtre	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	NPC	Non	Non	N	Très faible
Betulaceae	Carpinus betulus	Charme, Charmille	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible								
Fagaceae	Quercus robur	Chêne pédonculé, Gravelin	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible								
Fagaceae	Quercus petraea	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible								

Amaranthaceae	Chenopodium album	Chénopode blanc, Senoussé	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Caprifoliaceae	Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Caprifoliaceae	Lonicera xylosteum	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Elytrigia repens	Chiendent commun, Chiendent rampant	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Cirsium vulgare	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Cirsium arvense	Cirse des champs, Chardon des champs	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Ranunculaceae	Clematis vitalba	Clématite des haies, Herbe aux gueux	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Brassicaceae	Brassica napus	Colza	A;S;C	AC	NAa	NA	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Erigeron canadensis	Conyze du Canada	Z	CC	NAa	NA	Non	N	Très faible							

Papaveraceae	Papaver rhoeas	Coquelicot	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Cornaceae	Cornus mas	Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	I	AC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	NPC	Non	Non	N	Très faible
Cornaceae	Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin, Sanguine	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Crepis biennis	Crépide bisannuelle	I	PC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Très faible
Asteraceae	Crepis capillaris	Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Solanaceae	Solanum dulcamara	Douce amère, Bronde	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Lamiaceae	Stachys sylvatica	épière des bois, Ortie à crapauds	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Pinaceae	Picea abies	épicéa commun, Sérente	C	RR	NAo	LC	Non	N	Très faible							

Onagraceae	Epilobium parviflorum	épilobe à petites fleurs	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Onagraceae	Epilobium ciliatum	épilobe cilié	Z	AC	NAa	NA	Non	N	Très faible							
Onagraceae	Epilobium angustifolium	épilobe en épi, Laurier de saint Antoine	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Onagraceae	Epilobium hirsutum	épilobe hérissé, épilobe hirsute	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Prunus spinosa	épine noire, Prunellier, Pelossier	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Sapindaceae	Acer campestre	érable champêtre, Acérais	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Sapindaceae	Acer platanoides	érable plane, Plane	I?;Z	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Sapindaceae	Acer pseudoplatanus	érable sycomore, Grand érable	I?;Z	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Geraniaceae	Erodium cicutarium	érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							

Asteraceae	Eupatorium cannabinum	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Euphorbiaceae	Euphorbia amygdaloides	Euphorbe des bois, Herbe à la faux	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Euphorbiaceae	Euphorbia peplus	Euphorbe omblette, Essule ronde	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Euphorbiaceae	Euphorbia helioscopia	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Simarubaceae	Ailanthus altissima	Faux vernis du Japon, Ailante glanduleux, Ailante, Ailante	Z	PC	NAa	NA	Non	A	Très faible							
Fabaceae	Laburnum anagyroides	Faux-ébénier, Cytise, Aubour	Z	AC	NAa	LC	Non	P	Très faible							
Poaceae	Phleum pratense	Fléole des prés	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas	Fougère mâle	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Fragaria vesca	Fraisier sauvage,	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

		Fraisier des bois														
Oleaceae	Fraxinus excelsior	Frêne élevé, Frêne commun	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Arrhenatherum elatius	Fromental élevé, Ray-grass français	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Papaveraceae	Fumaria officinalis	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rubiaceae	Galium mollugo	Gaillet commun, Gaillet Mollugine	#	#	#	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	#	#	#	Très faible
Rubiaceae	Galium album	Gaillet dressé	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rubiaceae	Galium aparine	Gaillet gratteron, Herbe collante	I	CC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Geraniaceae	Geranium molle	Géranium à feuilles molles	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Geraniaceae	Geranium dissectum	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Geraniaceae	Geranium columbinum	Géranium des colombes, Pied de pigeon	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Araceae	Arum italicum	Gouet d'Italie, Pied-de-veau	S;C	PC	DD	LC	Non	N	Très faible							
Araceae	Arum maculatum	Gouet tacheté, Chandelle	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Papaveraceae	Chelidonium majus	Grande chélidoine, Herbe à la verrue, éclairé	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Boraginaceae	Symphytum officinale	Grande consoude	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Apocynaceae	Vinca major	Grande pervenche	C	AR	NAa	LC	Non	N	Très faible							
Geraniaceae	Geranium robertianum	Herbe à Robert	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Jacobaea vulgaris	Herbe de saint Jacques	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fagaceae	Fagus sylvatica	Hêtre, Hêtre commun, Fouteau	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Holcus lanatus	Houlque laineuse, Blanchard	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Aquifoliaceae	Ilex aquifolium	Houx	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Taxaceae	Taxus baccata	If à baies	C	PC	NAa	LC	Non	N	Très faible							
Balsaminaceae	Impatiens balfourii	Impatience de Balfour, Impatiente des jardins	C	AR	NAa	NA	Non	P	Très faible							
Asteraceae	Inula conyza	Inule conyze, Inule squarreuse	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Iridaceae	Iris pseudacorus	Iris faux acore, Iris des marais	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Lolium perenne	Ivraie vivace	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asparagaceae	Hyacinthoides non-scripta	Jacinthe sauvage, Jacinthe des bois, Scille penchée	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Caprifoliaceae	Knautia arvensis	Knautie des champs, Oreille-d'âne	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Cyperaceae	Carex sylvatica	Laîche des bois	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Sonchus arvensis	Laiteron des champs	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Asteraceae	Sonchus oleraceus	Laiteron piquant	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Sonchus asper	Laiteron rude, Laiteron piquant	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Lactuca serriola	Laitue scariote, Escarole	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Lamiaceae	Lamium album	Lamier blanc, Ortie blanche, Ortie morte	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Lapsana communis	Lampsane commune, Graceline	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Araliaceae	Hedera helix	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Lamiaceae	glechoma hederacea	Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Plantaginaceae	Linaria vulgaris	Linaire commune	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Plantaginaceae	Linaria repens	Linaire rampante	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Convolvulaceae	Convolvulus arvensis	Liseron des champs, Vrillée	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Convolvulaceae	Convolvulus sepium	Liset, Liseron des haies	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fabaceae	Lotus corniculatus	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fabaceae	Medicago lupulina	Luzerne lupuline, Minette	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Leucanthemum vulgare	Marguerite commune, Leucanthème commun	I	?	DD	DD	Non	N	Très faible							
Typhaceae	Typhalatifolia	Masette à larges feuilles	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Matricaria chamomilla	Matricaire Camomille	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Matricaria discoidea	Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde	Z	CC	NAa	NA	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Tripleurospermum inodorum	Matricaire inodore	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Malvaceae	Malva sylvestris	Mauve sauvage, Mauve	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

		sylvestre, Grande mauve														
Fabace ae	Trigonell a alba	Métilot blanc	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fabace ae	Trigonell a officinalis	Métilot officinal, Métilot jaune	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Euphor biaceae	Mercurial is annua	Mercuriale annuelle, Vignette	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosace ae	Prunus avium	Merisier vrai, Cerisier des bois	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Hyperic aceae	Hypericu m perforatu m	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint- Jean	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Milium effusum	Millet diffus, Lillet étalé, Millet sauvage	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Scroph ulariac eae	Verbascu m thapsus	Molène bouillon- blanc, Herbe de saint Fiacre	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Scroph ulariac eae	Verbascu m nigrum	Molène noire, Cierge maudit	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Caryophyllaceae	Stellaria media	Mouron des oiseaux, Morgeline	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Primulaceae	Lysimachia arvensis	Mouron rouge, Fausse Morgeline	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Brassicaceae	Sinapis arvensis	Moutarde des champs, Raveluche	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Betulaceae	Corylus avellana	Noisetier, Avelinier	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Juglandaceae	Juglans regia	Noyer commun, Calottier	Z;C	C	NAa	NA	Non	N	Très faible							
Onagraceae	Oenothera biennis	Onagre bisannuelle	I	AC	LC	NA	Non	N	Très faible							
Orchidaceae	Platanthera chlorantha	Orchis vert, Orchis verdâtre, Platanthère à fleurs verdâtres	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Hordeum murinum	Orge sauvage, Orge Queue-de-rat	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Lamiaceae	Origanum vulgare	Origan commun	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Urticaceae	Urtica dioica	Ortie dioïque, Grande ortie	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Asteraceae	Bellis perennis	Pâquerette	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Polygonaceae	Rumex crispus	Patience crêpe, Oseille crêpe	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Apiaceae	Heracleum sphondylium	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Poa annua	Pâturin annuel	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Poa nemoralis	Pâturin des bois, Pâturin des forêts	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Poa pratensis	Pâturin des prés	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Poaceae	Poa trivialis	Pâturin des prés	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Papaveraceae	Eschscholzia californica	Pavot de Californie, Eschscholie de Californie	C	R	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Papaveraceae	Papaver dubium	Pavot douteux	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Papaveraceae	Papaver somniferum	Pavot somnifère, Pavot officinal	S	AC	NAo	LC	Non	N	Très faible							

Violaceae	Viola arvensis	Pensée des champs	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Ulmaceae	Ulmus minor	Petit orme, Orme cilié	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Apiaceae	Aethusa cynapium	Petite cigà¼e, Faux Persil	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Malvaceae	Malva neglecta	Petite mauve	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Polygonaceae	Rumex acetosella	Petite oseille, Oseille des brebis	I	AC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Apocynaceae	Vinca minor	Petite pervenche, Violette de serpent	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Salicaceae	Populus tremula	Peuplier Tremble	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Picris hieracioides	Picride éperviaire, Herbe aux vermisseaux	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Helminthotheca echioides	Picride fausse Vipérine	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Pilosella officinarum	Piloselle	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Taraxacum sp.	Pissenlit	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Très faible

Plantaginaceae	Plantago lanceolata	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Plantaginaceae	Plantago major	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Crassulaceae	Sedum acre	Poivre de muraille, Orpin acre	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Malus pumila	Pommier Paradis	C	AR	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Hypochaeris radicata	Porcelle enracinée	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Potentilla reptans	Potentille rampante, Quintefeuille	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Portulacaceae	Portulaca oleracea	Pourpier cultivé, Porcelane	#	#	#	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	#	#	#	Très faible
Equisetaceae	Equisetum arvense	Prêle des champs, Queue-de-renard	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Prunus domestica	Prunier domestique, Prunier	C	R?	NAa	NA	Non	N	Très faible							

Fabaceae	Astragalus glycyphyllos	Réglisse sauvage, Astragale à feuilles de Réglisse	I	PC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	NPC	Oui	Oui	N	Très faible
Ranunculaceae	Ranunculus repens	Renoncule rampante	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Polygonaceae	Polygonum aviculare	Renouée des oiseaux, Renouée Trainasse	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Polygonaceae	Fallopia convolvulus	Renouée liseron, Faux-liseron	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Polygonaceae	Persicaria maculosa	Renouée Persicaire	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Resedaaceae	Reseda lutea	Réséda jaune, Réséda bâtard	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fabaceae	Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia, Carouge	Z;C	C	NAa	NA	Non	A	Très faible							
Rosaceae	Rubus fruticosus	Ronce de Bertram, Ronce commune	#	#	#	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non	#	#	#	Très faible
Rosaceae	Rubus ulmifolius	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Rosaceae	Rubus caesius	Rosier bleu, Ronce à fruits bleus, Ronce bleue	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rosaceae	Rosa canina	Rosier des chiens, Rosier des haies	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Rubiaceae	Sherardia arvensis	Rubéole des champs, Gratteron fleuri	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Tragopogon pratensis	Salsifis des prés	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp	pp	N	Très faible
Lamiaceae	Clinopodium vulgare	Sariette commune, Grand Basilic	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Salicaceae	Salix cinerea	Saule cendré	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asparagaceae	Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon multiflore, Polygonate multiflore	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Secale cereale	Seigle	C	E	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Senecio vulgaris	Sénéçon commun	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Caryophyllaceae	<i>Silene latifolia</i>	Silène à bouquets	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada, Gerbe-d'or	Z	PC	NAa	NA	Non	A	Très faible							
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir, Sampéquier	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Caprifoliaceae	<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs, Symphorine à grappes	S;C	AC	NAa	NA	Non	P	Très faible							
Asteraceae	<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune, Sent-bon	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Cupressaceae	<i>Thuja occidentalis</i>	Thuja du Canada, Thuja d'Occident	C	#	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Malvaceae	<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles, Tilleul des bois	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fabaceae	<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle des champs, Pied de lièvre, Trèfle Pied-de-lièvre	I	PC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	N	Très faible
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés, Trèfle violet	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Fabaceae	Trifolium repens	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Trisetum flavescens	Trisetè commune, Avoine dorée	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Oleaceae	Ligustrum vulgare	Troà«ne, Raisin de chien	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Asteraceae	Erigeron annuus	Vergerette annuelle, érigéron annuel	Z	AC	NAa	NA	Non	N	Très faible							
Plantaginaceae	Veronica persica	Véronique de Perse	Z	CC	NAa	NA	Non	N	Très faible							
Plantaginaceae	Veronica chamaedrys	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Verbenaceae	Verbena bonariensis	Verveine	C	RR	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Verbenaceae	Verbena officinalis	Verveine officinale	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							
Fabaceae	Vicia cracca	Vesce cracca, Jarosse	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							

Fabaceae	Vicia sativa	Vesce cultivée, Poisette	A;S;C	AR?	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Vitaceae	Parthenocissus tricuspidata	Vigne vierge à trois becs, Vigne-vierge tricuspidée	C	#	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Vitaceae	Parthenocissus quinquefolia	Vigne-vierge commune	C	E	NAo	NA	Non	N	Très faible							
Adoxaceae	Viburnum lantana	Viorne mancienne	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Boraginaceae	Echium vulgare	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	I	C	LC	LC	Non	N	Très faible							
Poaceae	Alopecurus myosuroides	Vulpin des champs, Queue-de-renard	I	CC	LC	LC	Non	N	Très faible							