

Montagne de Reims

L'Atlas de la biodiversité communale



Illustration : Aleksandra Delcourt

TABLE DES MATIERES

TABLE DES FIGURES	3
TABLE DES TABLEAUX	3
PARTIE 1 – PRESENTATION DE LA COMMUNE	4
A. CONTEXTE GENERAL	4
1. Réseau hydrographique et zones humides.....	4
2. Perception paysagère de l’occupation du sol.....	5
3. Initiatives locales.....	5
B. PERIMETRES D’INVENTAIRES ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL EXISTANT	6
1. Natura 2000.....	7
2. Trame verte et bleue	7
C. ETUDES SCIENTIFIQUES.....	7
PARTIE 2 – POURQUOI REALISER UN ATLAS DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE	9
D. QU’EST-CE QUE LA BIODIVERSITE ?	9
1. Définition de la biodiversité	9
2. Quels liens avec les habitants ?.....	9
3. État de la biodiversité actuelle	10
4. Notion de patrimonialité.....	11
E. UN ABC, MAIS QU’EST-CE-QUE C’EST ?	12
1. Origine.....	12
2. Les ABC du Parc de la Montagne de Reims	13
a. Acquisition de connaissances.....	13
b. Identification des enjeux.....	16
c. Sensibilisation et animation	17
F. UN ABC, MAIS POUR QUOI FAIRE ?	18
1. Engagement des communes	18
2. Mobilisation des habitants.....	18
3. Adapter l’usage du territoire.....	19
PARTIE 3 – LES RESULTATS DE L’ABC	20
G. CONNAISSANCE DE LA FAUNE ET DE LA FLORE.....	20
1. État des lieux	20
2. Bilan évolutif suite à l’ABC	20
3. Zoom sur les espèces patrimoniales.....	22
4. Zoom sur les espèces exotiques envahissantes	24
H. HABITATS ET ENJEUX ASSOCIES	26
1. La plaine agricole	28
2. Le vignoble	29
3. Les milieux boisés.....	30
4. Les milieux ouverts et semi-ouverts	32
5. Les milieux aquatiques et zones humides	32
6. Les milieux artificialisés et rocheux	36
I. SYNTHESE DES ENJEUX	36
1. Zoom sur les plantes patrimoniales	36
2. Enjeux identifiés lors de l’ABC	38

PARTIE 4 – PLAN D’ACTIONS	39
J. PROJETS DEJA REALISES	39
1. <i>Gestion durable des espaces verts</i>	39
2. <i>Natura 2000</i>	39
K. PROJETS ENVISAGES PAR LA COMMUNE DANS LES PROCHAINES ANNEES	39
1. <i>Territoire engagé pour la nature (TEN)</i>	39
2. <i>Gestion durable des espaces verts</i>	39
3. <i>Renforcement de la biodiversité locale</i>	40
ANNEXES.....	43

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET ZONES HUMIDES AU SEIN DE LA COMMUNE D'HAUTVILLERS	4
FIGURE 2 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES PERIMETRES D'INVENTAIRES ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL EXISTANT SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS.....	6
FIGURE 3 : REPRESENTATION DES SERVICES NATURELLEMENT RENDUS PAR L'ENVIRONNEMENT.....	10
FIGURE 4 : COMMUNICATION AUTOUR DE L'ABC	17
FIGURE 5 : NOMBRE D'ESPECES VEGETALES CONNUES SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS.....	21
FIGURE 6 : NOMBRE D'ESPECES ANIMALES CONNUES DANS LES GROUPES SOUMIS A INVENTAIRES PROTOCOLES SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS	21
FIGURE 7 : NOMBRE D'ESPECES ANIMALES ISSUES DES OBSERVATIONS NON SOUMISES AUX PROTOCOLES DE SUIVIS DANS LE CADRE DE L'ABC SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS (DONNEES OPPORTUNISTES)	22
FIGURE 8 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE LOCALISANT LES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (ERABLE NEGUNDO) SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS.....	25
FIGURE 9 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL DE LA COMMUNE D'HAUTVILLERS	27
FIGURE 10 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES DE LA COMMUNE D'HAUTVILLERS.....	37
FIGURE 11 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES ENJEUX IDENTIFIES SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS LORS DE LA REALISATION DE L'ABC	38

TABLE DES TABLEAUX

<i>TABLEAU 1 : CLASSES DE RARETES UTILISEES PAR LE CBNBP</i>	<i>11</i>
<i>TABLEAU 2 : CATEGORIES DE MENACE DEFINIES PAR L'UICN.....</i>	<i>12</i>
TABLEAU 3 : LES DEUX ETAPES DES INVENTAIRES AMPHIBIENS	14
TABLEAU 4 : ESPECES IDENTIFIEES DE FEVRIER A MAI, A PARTIR DE LEURS CHANTS, CRIS OU OBSERVEES AUX JUMELLES.....	14
TABLEAU 5 : REPARTITIONS DES INVENTAIRES ODNATES, RHOPALOCERES ET ORTHOPTERES	15
TABLEAU 6 : REPARTITION DES PERIODES D'INVENTAIRES SUR LES TROIS ANNEES DE L'ABC	20
TABLEAU 7 : ESPECES DE PLANTES PATRIMONIALES ISSUES DE LA SYNTHESE DU CBNBP ET DES OBSERVATIONS DE L'ABC SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS	22
TABLEAU 8 : ESPECES ANIMALES PATRIMONIALES ISSUES DE LA SYNTHESE DE LA LPO ET DES OBSERVATIONS DE L'ABC SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS	23
TABLEAU 9 : ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRESENTES SUR LA COMMUNE D'HAUTVILLERS.....	24

PARTIE 1 – PRESENTATION DE LA COMMUNE

A. Contexte général

1. Réseau hydrographique et zones humides

Le réseau hydrographique et les zones humides d'Hautvillers sont illustrés ci-dessous (Cf. Figure 1).

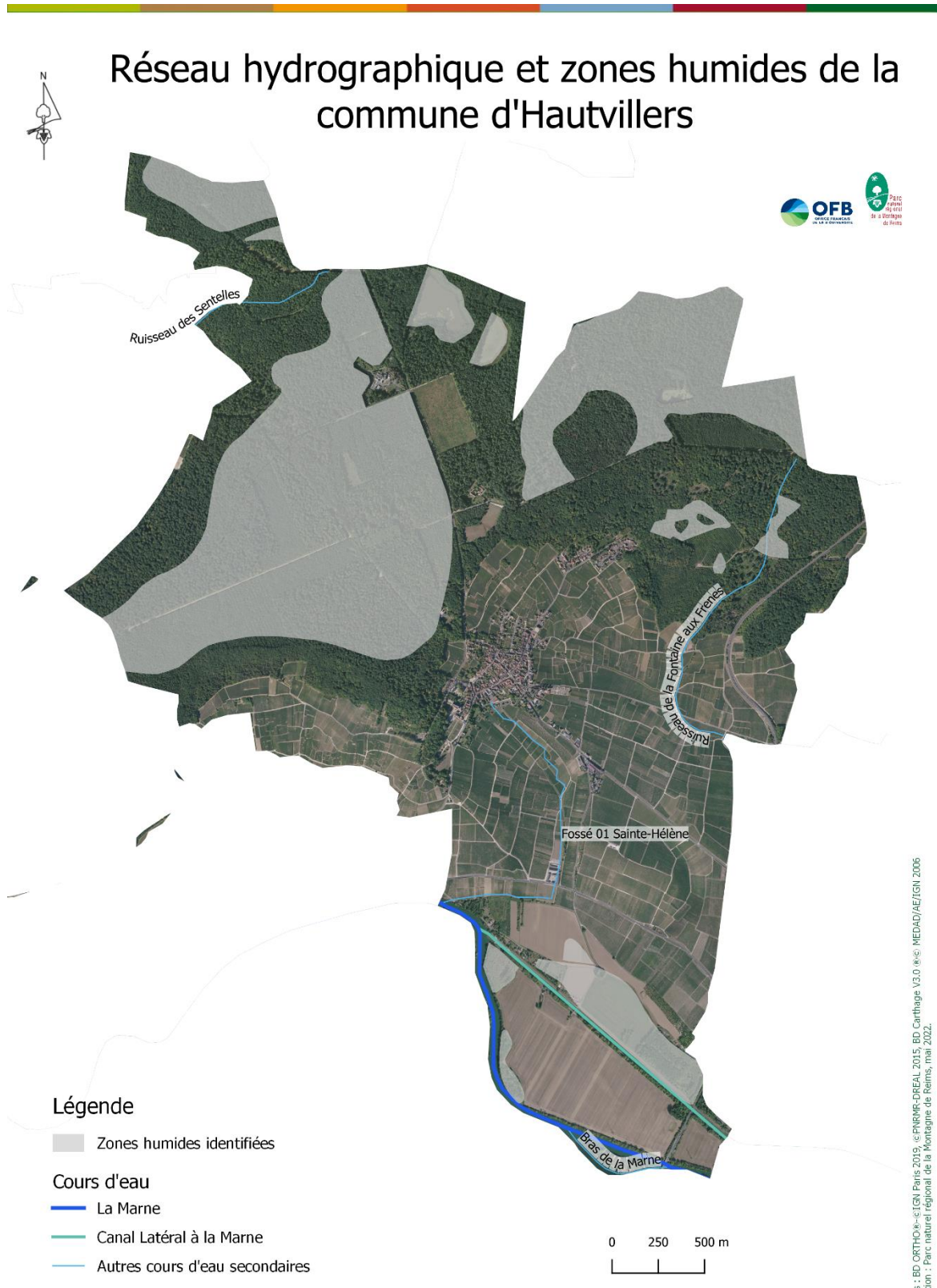


Figure 1 : Représentation cartographique du réseau hydrographique et zones humides au sein de la commune d'Hautvillers

La commune d'Hautvillers est bordée en sa limite sud-est par la Marne et par une partie de son canal latéral. Le fossé de Sainte-Hélène descend une partie des coteaux viticoles pour se jeter dans la Marne. Enfin, deux ruisseaux parcourent le territoire communal : le Ruisseau des Sentelles au nord, et le Ruisseau de la Fontaine aux Frênes à l'ouest.

Au nord de la commune, deux vastes étangs de pêche ainsi que quelques mares sont présents dans le massif forestier.

La Forêt domaniale d'Hautvillers est en grande partie concernée par la présence de zones humides. Il en existe également le long de la Marne et de son canal.

2. Perception paysagère de l'occupation du sol

Bordé d'une part par le vignoble et d'autre part par la Forêt domaniale, le centre bourg d'Hautvillers s'ouvre sur une grande diversité de paysages.

Du haut des coteaux viticoles, il est possible de balayer le sud-est du territoire du Parc naturel régional, parfois même jusqu'à Epernay.

Le plateau forestier domine le territoire de la commune et de par sa surface conséquente, représente un espace naturel riche en biodiversité.

Au sud de la commune, à proximité de la Marne et de son Canal latéral, les quelques parcelles agricoles complètent le paysage typique de la Montagne de Reims.

3. Initiatives locales

La commune d'Hautvillers a déjà initié différentes actions sur son territoire :

- Développement des principes de gestion différenciée des espaces verts communaux : choix d'une végétalisation à base de vivaces peu exigeantes en eau, projet de végétalisation du cimetière et volonté de candidater à la distinction « Commune nature » ;
- Renforcement de la biodiversité locale : la commune va intégrer des variétés locales d'arbustes pour la création de haies et d'arbres fruitiers de variétés anciennes pour la mise en place d'un verger dans le cadre du réaménagement du Parc Pierre-Cheval.

B. Périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel existant

Les périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel existant sont représentés sur la carte suivante (Cf. Figure 2).

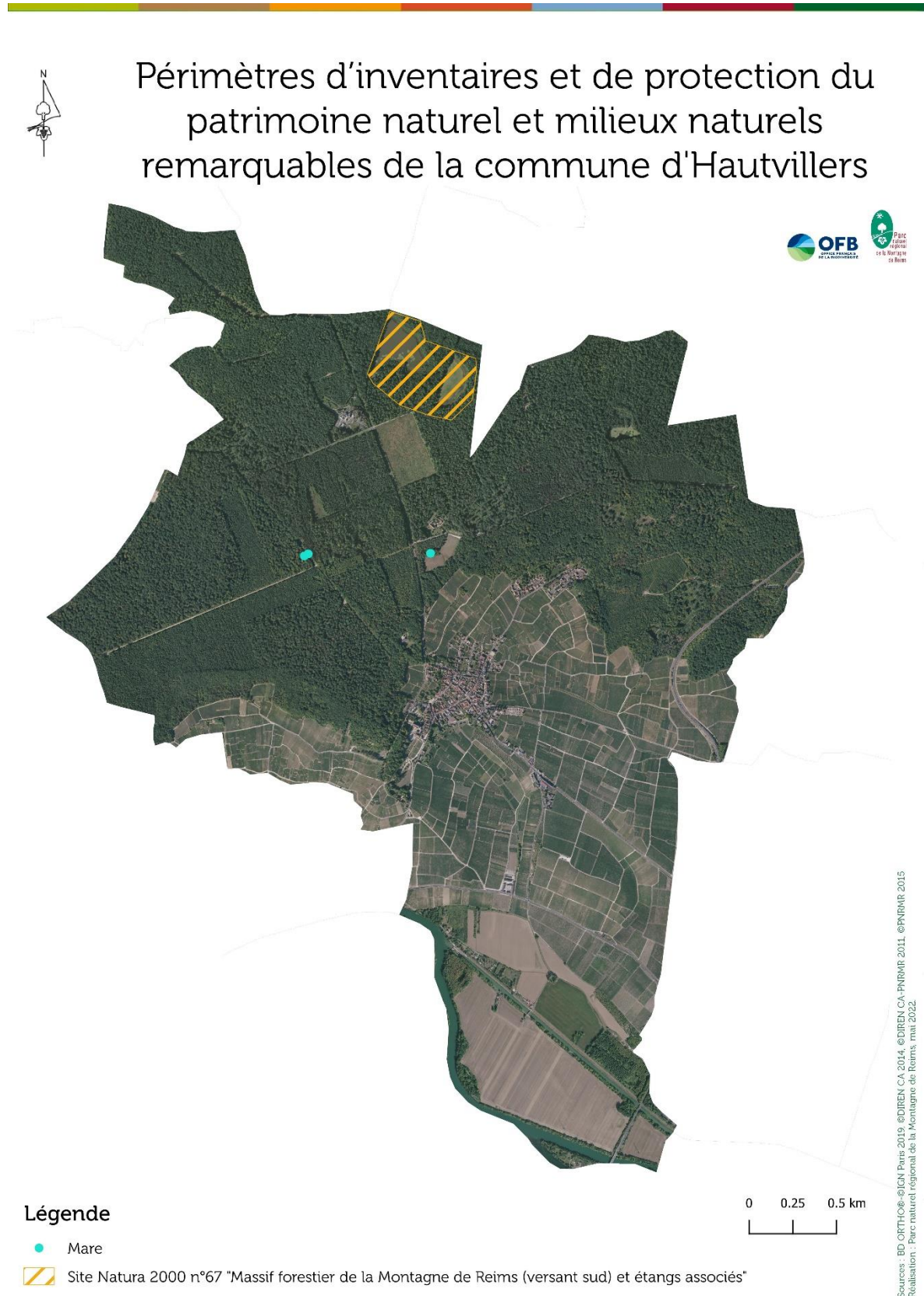


Figure 2 : Représentation cartographique des périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel existant sur la commune d'Hautvillers

1. Natura 2000

Définition :

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels identifiés pour leur richesse biologique, leur rareté et la fragilité des espèces qu'ils hébergent.

Cet outil européen a été mis en place pour limiter la perte de biodiversité et préserver les espèces et les habitats d'intérêt communautaire, considérés comme patrimoniaux et figurant dans la Directive « Habitats-Faune-Flore » de l'Union européenne.

Sur les 27 000 sites dénombrés en Europe, 1 760 sites terrestres le sont en France couvrant environ 15% du territoire national.

Un Document d'Objectif (DOCOB) est élaboré pour chaque site Natura 2000. Il définit les enjeux, les objectifs à atteindre et les mesures à mettre en place pour préserver la biodiversité et la qualité du milieu.

Très morcelé au travers de 17 communes du Parc naturel régional de la Montagne de Reims, le site Natura 2000 n°67 « Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés » est principalement représenté par divers types de boisements : forêts acidiphiles, forêts riveraines, ou encore boisement thermophile, la présence de nombreux amphibiens et des zones de pelouses sèches. La présence d'étangs sur d'autres communes permet d'accueillir une plus grande biodiversité, avec notamment des plantes comme la Grande douve et des odonates patrimoniales telle que la Leucorrhine à gros thorax. Les amphibiens sont également bien présents, dont des espèces emblématiques et vulnérables : le Sonneur à ventre jaune et le Triton crêté. Au sein de ce site, une ancienne carrière est utilisée comme site d'hibernation pour de nombreuses espèces de chauves-souris.

2. Trame verte et bleue

Définition

La « Trame verte et bleue » est un réseau écologique dans lequel l'ensemble des liaisons entre les milieux naturels d'un territoire (forêts, prairies...) favorise les déplacements des animaux et des plantes. Une haie qui relie deux espaces boisés protège un animal de ses prédateurs lors de son déplacement et lui fournit de la nourriture. Connaître, préserver ou restaurer les réseaux écologiques, c'est préserver la biodiversité, le fonctionnement des écosystèmes et les services qu'ils rendent à l'homme (pollinisation, épuration de l'eau, lutte contre l'érosion...).

Dans le cadre de la réalisation des inventaires de l'ABC, une actualisation du diagnostic Trame verte et bleue du territoire a permis d'affiner l'identification des enjeux. Dans ce sens, il sera possible d'améliorer efficacement la connexion entre les milieux suite aux différentes propositions d'actions qui ont été faites.

C. Etudes scientifiques

Dans le cadre de l'amélioration des connaissances sur son territoire, en vue de préserver le patrimoine naturel, le Parc naturel régional de la Montagne de Reims (PNRMR) a réalisé plusieurs études. Quand le Parc n'est pas mentionné, il s'agit d'une étude émise par un partenaire extérieur réalisée au moins en partie sur le territoire du Parc naturel régional.

Sur la commune d'Hautvillers, les études suivantes ont été menées :

- 2012 – Etude estivale des chauves-souris du Parc naturel régional de la Montagne de Reims - Conservatoire d'espaces naturels Champagne-Ardenne
- 2014 – « Compte-rendu des prospections de *Leucorrhina pectoralis* et *Leucorrhinia caudalis* sur le périmètre de la Montagne de Reims » - Association nature du Nogentais
- 2018 - Recensement des amphibiens et caractérisation des mares de milieu ouvert sur le territoire du Parc naturel régional de la Montagne de Reims - CPIE Pays de Soulaines
- 2019 - Etude chiroptérologique par recherche de gîtes de mise bas dans le PNR de la Montagne de Reims (51) – Conservatoire d'espaces naturels Champagne-Ardenne
- 2019 - Diagnostic de l'état écologique des lisières forestières du PNR de la Montagne de Reims – PNRMR
- 2020 - Etude de l'avifaune nicheuse et cavicole des forêts du PNR de la Montagne de Reims - Office national des forêts

PARTIE 2 – POURQUOI REALISER UN ATLAS DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE

D. Qu'est-ce que la biodiversité ?

1. Définition de la biodiversité

Définie comme le tissu vivant de notre planète, la biodiversité correspond à l'ensemble des organismes vivants, des habitats et de leurs interactions. On peut la détailler sur trois niveaux pour mieux la comprendre.

Le premier niveau et le plus facile à identifier est celui de la diversité des habitats naturels. On pense évidemment aux forêts, aux prairies ou aux océans. Mais il ne faut pas oublier les petits espaces tels qu'une bande fleurie ou une petite mare en fond de jardin. La vie se développe partout et dépend fortement de la stabilité et du respect de ces éléments.

Le second niveau va donc concerner les différentes espèces qui vont coloniser ces milieux naturels. L'humain est un bon exemple car il a su coloniser la majorité des surfaces de la planète. Toutefois, on estime à 100 millions le nombre d'espèces dans le monde, réparties en trois grands règnes :

- Le **règne animal**, la faune : on peut y observer des extrêmes en termes de taille, allant d'organismes unicellulaires au plus gros mammifère qu'est la Baleine bleue. Ces organismes occupent tout type de milieux et de conditions environnementales, des températures les plus extrêmes, aux eaux les plus acides.
Les espèces de ce règne sont rassemblées en groupes, dont les plus communs sont les oiseaux, les reptiles, les mammifères, les papillons de jour ou encore les amphibiens.
- Le **règne végétal**, la flore : ici encore, on peut aller d'un extrême à un autre, entre les mousses qui tapissent la forêt et les chênes centenaires qui la peuplent. Ici sont regroupés les arbres et arbustes, les plantes à fleurs terrestres ou aquatiques, les mousses et les fougères.
- La **fonge** : cas particulier de ces organismes qui ne sont ni des animaux ni des végétaux, les champignons ont un mode de vie particulier car ils puisent leurs ressources uniquement dans la matière en décomposition. Bolet, Amanite ou encore Morille, de nombreuses espèces ont une forme visible durant leur cycle mais certaines restent dans la litière sous forme de filament ou se développent au niveau des racines comme la célèbre truffe.
Encore plus surprenant, certaines espèces développent une relation symbiotique avec une algue, c'est-à-dire que ces deux partenaires tirent un bénéfice à s'associer, pour former les lichens qui couvrent les arbres et les pierres un peu partout.

2. Quels liens avec les habitants ?

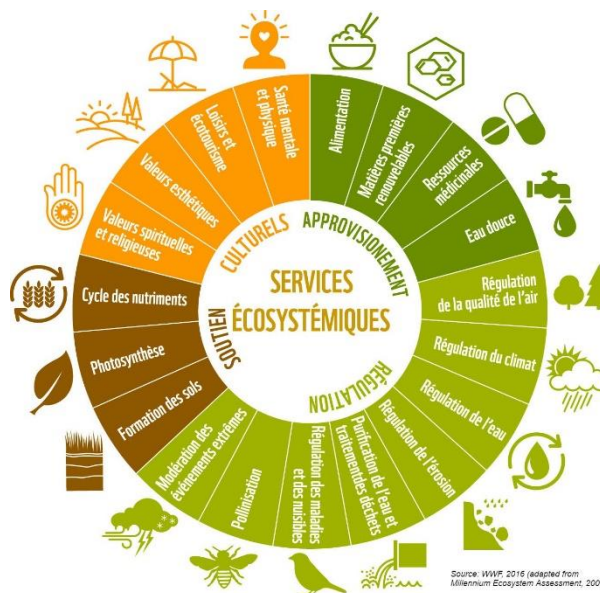
Tous ces organismes, animaux, végétaux, champignons qui interagissent au sein d'un même milieu naturel forment ce que l'on appelle un **écosystème** (Cf. Figure 3). En effet, chaque espèce va, directement ou indirectement, rendre un service à une autre, principalement pour ce qui est de l'accès à la nourriture. Mais il peut également s'agir de maintenir l'équilibre du milieu, notamment à une échelle microscopique avec les bactéries qui décomposent les éléments organiques dans les mares, ce qui évite leur comblement trop rapide à l'automne.

Sur un territoire comme celui d'un Parc naturel régional, ces organismes cohabitent régulièrement avec vous, habitants, qui êtes également inclus dans cet écosystème. Son équilibre est fragile et dépend beaucoup des actions que vous pouvez mener sur les milieux naturels qui vous entourent. Votre qualité de vie et celles des organismes avec lesquels vous le partagez, en dépendent.

En effet, de nombreuses espèces rendent de grands services, que ce soit pour la limitation des inondations, dans la lutte contre les ravageurs ou dans la pollinisation des plantes à fleurs et de vos vergers.

Assurer un bon équilibre au sein de l'écosystème passe par de petites actions, comme le maintien d'une diversité de plantes sauvages, la plantation de haies d'essences indigènes ou encore l'entretien de votre mare selon de bonnes pratiques. De l'Hirondelle de fenêtre qui se nourrit de moustiques, au Hérisson d'Europe qui limitera les limaces dans votre potager, en passant par les centaines d'abeilles sauvages qui butinent sans relâche les pommiers, tout le monde y trouve son compte !

Figure 3 : Représentation des services naturellement rendus par l'environnement



3. État de la biodiversité actuelle

Depuis plusieurs décennies, la sonnette d'alarme est enclenchée sur l'érosion de la biodiversité mondiale. En cause, la surexploitation des ressources, l'artificialisation des sols, le braconnage et le trafic d'espèces ou encore la pollution qu'elle soit terrestre, atmosphérique ou aquatique.

En France, le premier constat s'est fait sur le fort déclin des oiseaux lors des Suivis temporels des oiseaux communs (STOC) à travers lesquels a été révélée une perte massive chez les espèces dites spécialistes.

Le bilan réalisé entre 1989 et 2019 est sans appel, malgré 32 espèces en expansion, 43 espèces ont vu leurs effectifs s'effondrer, alors qu'il s'agit pour la plupart d'espèces considérées comme « communes » : le Chardonneret élégant ou l'Hirondelle de fenêtre.

En cause, de grands bouleversements dans les pratiques humaines, qui leur étaient initialement favorables. Le passage à l'agriculture intensive nécessitant l'emploi de produits phytosanitaires et un arrachage des haies pour la création de grandes parcelles réduit l'accès à la ressource alimentaire (graines ou insectes) et perturbe les nicheurs qui ne trouvent plus de zones adaptées.

Pour ce qui est des espèces dites anthropophiles, c'est-à-dire attachées aux constructions humaines que sont les bâtiments ou les ponts, la plus grande perturbation est la modernisation des pratiques. En effet, les vieux bâtiments ne sont pas systématiquement rénovés avec les matériaux d'époque comme la pierre qui offre des zones propices aux espèces utilisant les cavités. Les oiseaux ne sont pas les seuls impactés car de nombreuses plantes se développent sur les pierres : les saxifrages, les sedums, la Cymbalaire des murs ou encore des fougères comme la Rue des murailles. C'est également le cas des menuiseries PVC qui ne sont pas adaptées aux nids d'Hirondelle de fenêtre, faits de boues, qui ne vont pas pouvoir adhérer à cette surface lisse. De plus, encore trop souvent, quand des travaux ont lieu ces nids sont détruits malgré une mesure nationale de protection de l'espèce incluant leur nid (loi du 10 juillet 1976, art. L411-1).

4. Notion de patrimonialité

Toutes les espèces présentes sur le territoire de la commune n'ont pas la même répartition ni le même statut de rareté. En effet, selon leur répartition à l'échelle régionale voire nationale, le type de milieu dans lequel elles se développent ou encore selon les pressions qu'elles subissent, les espèces bénéficient d'un statut particulier.

Les plantes sont classées par « indice de rareté » (Cf. Tableau 1), selon leur fréquence à l'échelle de l'ex-région Champagne-Ardenne, découpée en 1171 mailles de 5km*5km :

Tableau 1 : Classes de raretés utilisées par le CBNBP¹

Indice de rareté	Définition	Nombre de mailles dans lesquelles l'espèce est présente
RRR	Extrêmement rare	1 à 23
RR	Très rare	24 à 74
R	Rare	75 à 152
AR	Assez rare	153 à 264
AC	Assez commun	265 à 409
C	Commun	410 à 590
CC	Très commun	591 à 807
CCC	Extrêmement commun	808 à 1171

Au sein de tous les groupes taxonomiques : amphibiens, écrevisses, insectes, oiseaux, mammifères, plantes, poissons, et reptiles, des espèces sont inscrites sur une liste rouge spécifique. Ce document constitue un état des lieux du degré de menaces que subissent certaines espèces à l'échelle d'un territoire concerné (région, France, Europe, monde) et une mesure des risques de disparition encourus à plus ou moins long terme. Pour cela, un statut précis, établi par l'UICN², est attribué selon plusieurs critères d'évaluations tels que :

- La taille de population : est-elle en déclin ?
- La superficie de l'aire de répartition : est-elle réduite ?
- L'état de l'aire de répartition : est-elle fragmentée ?

¹CBNBP : Conservatoire botanique national du Bassin parisien

² UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

En fonction des résultats, les espèces sont classées dans une catégorie précise parmi celles présentées ci-dessous (Cf. Tableau 2) :

Tableau 2 : Catégories de menace définies par l'UICN

Catégorie	Symbole	Définition
Eteinte	RE	Espèces ayant disparu à l'échelle régionale mais subsistant ailleurs
En danger critique	CR	Espèces menacées de disparition selon un risque relativement élevé (VU), élevé (EN) ou très élevé (CR)
En danger	EN	
Vulnérable	VU	
Quasi menacée	NT	Espèces qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation ne sont pas prises
Préoccupation mineure	LC	Espèces qui présentent un faible risque de disparition de la région considérée

Pour les espèces remplissant les critères les plus à risque, des mesures de protection forte sont mises en place, à l'échelle régionale voire nationale. L'article L411-1 du code de l'environnement prévoit un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêté ministériel. Pour les espèces concernées ainsi que pour certains habitats associés, sont interdits : la destruction, la capture, la perturbation intentionnelle ou le commerce, la dégradation ou encore l'altération.

Enfin, à l'échelle d'un territoire réduit comme c'est le cas pour le Parc naturel régional de la Montagne de Reims, des niveaux d'enjeux peuvent être établis selon ces différents éléments, auxquels s'ajoutent des données plus précises. Il peut notamment s'agir du nombre de communes du Parc sur lequel l'espèce est présente et/ou se reproduit, la dernière observation de l'espèce sur le territoire du Parc ou de la commune concernée.

Tous ces éléments combinés permettent donc d'établir un niveau de patrimonialité des espèces. Cela signifie qu'elles représentent un enjeu de conservation par :

- leur niveau de rareté à l'échelle régionale et/ou nationale
- leur statut de protection à l'échelle régionale et/ou nationale
- leur niveau de menace à l'échelle régionale et/ou nationale
- leur statut local à l'échelle du Parc naturel régional

En complément de ces différents critères, la LPO à travers la synthèse des données pour chaque commune, extraites de la base de données Faune Champagne-Ardenne, a établi un niveau d'enjeu pour chaque espèce. Celui-ci est défini selon plusieurs critères tels que : la responsabilité du territoire du Parc pour la conservation de l'espèce, le manque de connaissances à propos de cette espèce sur le territoire du Parc, la présence ou non d'habitat favorable pour accueillir l'espèce sur le territoire du Parc, etc. Ces derniers sont croisés avec les statuts de rareté et de menaces précédemment identifiés ainsi que les dernières informations extraites d'études comme le sont celles concernant les oiseaux dans le bilan du STOC 1989-2019, qui renseigne sur la tendance d'évolution de l'espèce sur le territoire national. On obtient alors trois niveaux d'enjeu : normal, assez fort et fort.

E. Un ABC, mais qu'est-ce que c'est ?

1. Origine

Afin de limiter au maximum cette érosion grandissante, le meilleur moyen est de protéger son patrimoine naturel. Pour cela, il est nécessaire de le connaître et d'identifier les enjeux propres à son territoire.

C'est ainsi que dans les années 1990, plusieurs communes du Parc naturel régional de Lorraine initient une étude approfondie de leur biodiversité et de ses menaces. L'objectif est de mettre en place une sorte d'état zéro sur lequel se baser et mettre en place des actions de préservation, de restauration et de création de milieux favorables aux espèces, qu'elles soient communes ou rares.

La réussite de cette démarche et la volonté du tissu associatif national de pouvoir l'accompagner a permis la création du dispositif « Atlas de la biodiversité communale (ABC) ». Celui-ci a été porté initialement par le ministère de l'Écologie en 2010, puis a été confié à l'Agence française pour la biodiversité en 2017, devenue Office français pour la biodiversité récemment (*source : L'Atlas de la biodiversité communale – Pour connaître, partager et sauvegarder la biodiversité de son territoire*).

2. Les ABC du Parc de la Montagne de Reims

La réalisation d'un Atlas de la biodiversité communale présente de nombreux avantages pour les collectivités et, à une échelle plus large, pour la mise en réseau des connaissances et la réalisation d'actions dans une optique de préservation de la biodiversité.

C'est pour cela que le Parc de la Montagne de Reims a répondu à l'appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'Atlas de la biodiversité communale en 2018. Au total, 18 communes se portent volontaires pour réaliser ce projet, dont la Communauté de communes de la Grande vallée de la Marne. La candidature du Parc ayant été retenue, il a été possible de réaliser les ABC à partir de 2019, grâce à un financement pris en charge à 76% par l'Agence française pour la biodiversité, aujourd'hui Office français de la biodiversité, complété par le Parc à hauteur de 18% et une part d'autofinancement de 6% à destination des collectivités.

Une prestation du Conservatoire botanique national du Bassin parisien et de la Ligue de protection pour les oiseaux a eu pour objectif la rédaction, par chaque partenaire, d'une synthèse des données connues sur les 18 communes réalisant un ABC.

a. Acquisition de connaissances

Dans un premier temps, ce projet permet d'acquérir des connaissances nouvelles sur son territoire. En effet, la majorité des communes n'a pas conscience, faute de compétences, de la richesse faunistique et floristique que recèle son territoire. Et bien souvent, une fois cette connaissance acquise, il est alors plus facile de mettre en place des actions concrètes, surtout que bien souvent, la volonté d'agir en faveur de la biodiversité est déjà présente dans les orientations et les projets. L'objectif n'étant pas de rechercher uniquement des espèces dites « rares » mais d'avoir une vision d'ensemble de toutes les espèces présentes, même les plus communes. Ce sont précisément ces espèces communes, constituant la « nature ordinaire », qui forment le socle de la biodiversité. Celles-ci apportent de la ressource alimentaire au cœur des réseaux d'interactions et permettent la stabilité d'espèces moins fréquentes et plus sensibles. Plus il y a de diversité et plus les milieux naturels sont stables et plus nous, humains, avons la possibilité d'évoluer dans un environnement sain et plein de richesse.

Dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale réalisé par le Parc, il a été décidé de cibler des groupes d'espèces classiquement suivis dans les études, afin de faciliter la réalisation des inventaires de terrain par la technicienne en charge du projet. Il s'agit ici pour la faune, des **amphibiens** (crapauds, grenouilles, tritons et la Salamandre tachetée), **odonates** (demoiselles et libellules), **oiseaux**, **orthoptères** (criquets, grillons, sauterelles), **reptiles** (lézards et serpent), **rhopalocères** (papillons de jour) et pour la flore des **fougères**, **prêles**, **herbacées**, **graminées**, **laïches**, **arbres** et **arbustes**, **bryophytes** (mousses).

En ce qui concerne le suivi de la faune, une demande d'autorisation de capture a été faite auprès de la DDT. En effet, la présence d'espèces protégées, à l'échelle régionale et/ou nationale, requiert une dérogation autorisant la capture et la manipulation dans le cadre d'une étude spécifique.

Afin de répertorier les espèces au sein de ces différents groupes, des protocoles spécifiques ont été utilisés. L'utilisation d'une méthodologie nationale, permet une répétabilité et une cohérence dans l'acquisition des données. Il est ainsi possible de comparer les sites étudiés entre collectivités mais également dans le temps :

- **Les amphibiens** : crapauds, grenouilles, tritons et Salamandre tachetée



Le Parc a choisi de s'inspirer du protocole national de suivi des amphibiens de France POPAmphibien « Tritons » afin d'optimiser les chances d'observation des différentes espèces de tritons présentes sur le territoire.

Pour ce faire, il a été décidé d'utiliser des nasses « Ortmann », c'est-à-dire des seaux équipés de quatre entrées ne permettant pas aux animaux de ressortir avant leur ouverture, tout en permettant aux tritons adultes de remonter à la surface pour respirer. Ces dispositifs ont été mis en place au sein des mares et étangs pour une durée maximale de 12 heures.

Les inventaires ont eu lieu en deux étapes (Cf. Tableau 3) :

Tableau 3 : Les deux étapes des inventaires amphibiens

Mars	Avril - Mai
Premier passage pour noter la présence de pontes et de larves de Salamandre tachetée	Pose des amphi-captifs et point d'écoute pour les mâles chanteurs, à partir du coucher de soleil. Relève des seaux le lendemain matin

Dans le respect du protocole sanitaire, ayant pour objectif de limiter la maladie émergente provoquée par le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis*, tout le matériel (seaux et bottes) a été systématiquement désinfecté entre chaque session de terrain.

- **Les oiseaux**

La méthode appliquée dans le cadre de l'ABC est celle qui est classiquement utilisée : les Indices ponctuels d'abondance (IPA).

Celle-ci consiste en la réalisation de points d'écoutes sur les différents milieux naturels du territoire (prairies, vignes, boisements etc.) durant 10 minutes à partir du lever de soleil et jusqu'à midi. L'identification des espèces se fait essentiellement à l'oreille, avec reconnaissance des chants et des cris. Les espèces observées aux jumelles sont également notées (Cf. Tableau 4).



Tableau 4 : Espèces identifiées de février à mai, à partir de leurs chants, cris ou observées aux jumelles

Février	Mars	Avril	Mai
Picidés : Pics et Torcol fourmilier	Picidés + autres oiseaux forestiers	Oiseaux de plaine	Oiseaux de plaine



- **Les reptiles** : lézards et serpents

Du fait du grand nombre de sites à prospector, il n'a pas été possible d'appliquer réellement un protocole national existant. Une méthode s'inspirant du Protocole de suivi des populations de reptiles de France, POPReptiles pour la réalisation d'inventaires simples, a été établie.

Le choix s'est porté sur l'utilisation de plaques épaisses en caoutchouc noir, utilisées par les lézards et serpents comme zone refuge et pour se réchauffer durant les premières heures du jour. Celles-ci ont été disposées dans des lieux fréquentés par les espèces ciblées, lisières, haies, prairies et pelouses sèches, durant l'hiver pour leur permettre de les utiliser dès leur sortie d'hibernation.

Au moins un passage par mois, entre mars et septembre a été réalisé, couplé avec une recherche à vue aux alentours.

- **Les odonates** : demoiselles et libellules, **les rhopalocères** : papillons de jour et **les orthoptères** : criquets, grillons et sauterelles

Un protocole inspiré de la méthode du chronoventaire de l'Observatoire régional de la biodiversité a été établi. Les captures sont réalisées avec un filet à papillons pour les odonates et les rhopalocères, qui ont été attrapés en vol puis relâchés. Pour les orthoptères, un filet fauchoir a été utilisé, afin de faucher les hautes herbes et les branches basses des arbres.

La première phase d'inventaire dure 15 minutes (phase de capture) durant laquelle toutes les espèces contactées (observation directe et/ou capture au filet) sont listées. Une fois le temps écoulé, il y a 5 minutes de recherche complémentaire qui déterminera si la session est terminée ou si elle se poursuit. Si durant ces 5 minutes « recherche » aucune autre espèce que celles listées durant les 15 minutes « capture » n'est observée ou capturée, la session se termine. Si au moins une nouvelle espèce est observée, on ajoutera 5 minutes « capture » au terme des 5 minutes « recherche ». L'objectif est d'effectuer une session de capture d'au maximum 30 minutes.



Pour les inventaires en milieux ouverts type prairie, ce protocole est appliqué en réalisant un cheminement aléatoire sur le site.

Pour les inventaires réalisés dans les chemins forestiers, en lisière ou le long des cours d'eau, la méthode des transects est utilisée, en limitant les observations à 3 mètres de part et d'autre de l'observateur.

Ces différents inventaires se sont répartis de la manière suivante (Cf. Tableau 5) :

Tableau 5 : Répartitions des inventaires odonates, rhopalocères et orthoptères

	Conditions météorologiques	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
ODONATES	- minimum 17°C - absence de pluie - vent faible ou nul		X	X	X		X
RHOPALOCÈRES	- couverture nuageuse 75% max	X	X	X	X	X	X
ORTHOPTÈRES	- minimum 17°C - absence de pluie				X	X	

b. Identification des enjeux

Il existe différents niveaux d'enjeux à l'échelle d'une commune : (1) les habitats rares et menacés, (2) les milieux sensibles, (3) les corridors écologiques, et (4) les espèces patrimoniales. La rareté et la patrimonialité peuvent être identifiées à l'échelle régionale, nationale et plus rarement à l'échelle européenne.



Illustration 1 : Pelouse sèche, ©Valentine Plessy

- (1) Les habitats rares et menacés sont définis à l'échelle européenne, selon leur surface, leur fonctionnalité ainsi que les menaces qui pèsent sur eux, et sont inscrits à la « Directive Habitat Faune Flore »³. On parle alors « d'habitats d'intérêt communautaire », regroupés par grands types de milieux. *Nous pouvons prendre l'exemple des pelouses sèches qui sont des sites à orchidées remarquables qui accueillent également de nombreuses espèces de papillons de jour, et que l'on retrouve ponctuellement sur le territoire du Parc.*

- (2) Certains milieux sensibles bénéficient d'une protection juridique à l'échelle nationale. C'est le cas de toutes les zones humides, protégées par le Code de l'environnement depuis 1992, afin de maintenir leurs rôles de réservoir de biodiversité et de corridor écologique, de permettre le stockage du carbone et des eaux lors de fortes pluies. Elles sont définies comme étant « les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». *Sur le territoire du Parc, on retrouvera notamment des réseaux de mares forestières ou prairiales, des boisements humides ou encore des prairies inondables au sein des vallées alluviales.*



Illustration 2 : Mare forestière, ©Valentine Plessy

- (3) Les corridors écologiques correspondent à tous les éléments de paysages qui permettent le déplacement des espèces, afin de rejoindre leurs sites de nourrissage et de reproduction et ainsi faciliter les échanges génétiques ou les déplacements de populations. On en retrouve dans les différents habitats, qu'ils soient naturels ou anthropiques : haies, bosquets, loges de vigne, fossés, lisières forestières ou encore talus routiers et jardins privés.

Ces différents éléments, dans des conditions propices : *végétation bien développée et composée d'essences locales, maintien du bâti ancien ou encore absence de clôtures étanches*, sont essentiels pour maintenir la connexion avec les milieux adjacents.

Sur le territoire du Parc naturel régional, dans le cadre de la Trame verte et bleue, un appel à projet « Haies et vergers » permet d'accompagner les propriétaires, les écoles et les collectivités à renforcer ou créer des corridors et de développer des parcelles de fruitiers anciens qui peuvent accueillir une flore et une faune spécifique.



Illustration 3 : Paysage bocager, ©Valentine Plessy

³ Il s'agit d'une mesure européenne prise afin de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels à valeur patrimoniale que comportent ses États membres, dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles.

(4) Enfin, en ce qui concerne les espèces patrimoniales, considérées comme telles du fait de leur rareté ou encore des menaces qu'elles subissent et qui jouent un rôle dans la définition d'une ZNIEFF⁴ ou d'un site Natura 2000, des listes rouges servent de références. Que ce soit à l'échelle régionale ou nationale, les espèces sont évaluées selon leur présence sur le territoire concerné qui est alors découpé en mailles, au sein desquelles la présence de chaque espèce est notée. Plus une espèce occupe un nombre de mailles élevé plus elle est considérée comme « commune » mais plus ce nombre diminue, plus l'espèce va devenir « rare ». On retrouve

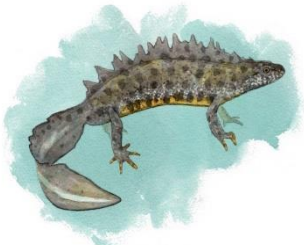


Illustration 4 : Triton crêté ©Valentine Plessy

alors sur ces listes rouges les espèces rares, classées selon des catégories de vulnérabilité allant d'espèces « à surveiller », pour celles dont on souhaite anticiper une détérioration locale, jusqu'à « en danger » pour celle dont le risque de disparition à court terme est engagé.

Sur le territoire du Parc, nous pouvons noter la présence du **Triton crêté**, considéré comme « vulnérable » à l'échelle régionale et protégé en France. Suite aux inventaires ABC, la **Violette élevée**, protégée à l'échelle nationale et considérée comme « en danger » sur les listes rouges régionale et nationale, a pu être découverte.

Ces différents niveaux d'enjeux pour la conservation des habitats et des espèces permettent de hiérarchiser les données acquises lors des inventaires, et d'identifier des actions à mener sur chaque commune.

c. Sensibilisation et animation

L'Atlas de la biodiversité communale n'a pas pour simple objectif l'acquisition de connaissances, et va au-delà en impliquant les habitants, élus et acteurs du territoire autour de la préservation de la biodiversité. C'est dans cette dynamique que différentes actions de sensibilisation et de communication ont été mises en place via différents canaux (Cf. Figure 4) :

- Page Facebook du Parc ;
- Site internet du Parc ;
- Revues communales ;
- Site et/ou page Facebook des communes concernées.

C'est le cas par exemple pour certaines espèces rares, qui font l'objet d'une recherche spécifique sur le territoire sous forme d'avis de recherche, afin de faire participer le grand public.

Via la page Facebook du Parc, des retours en images ont été réalisés pour vous permettre d'être au cœur de la réalisation des inventaires et d'impliquer au maximum le grand public.

En ce qui concerne les animations, les ABC ont été mis en avant durant plusieurs manifestations du territoire : Fête de la pomme, Grande traversée.

Figure 4 : Communication autour de l'ABC

⁴ Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique

Un suivi participatif de la Chouette chevêche a été réalisé en 2020 dans le cadre du suivi organisé tous les 4 ans. Une trentaine de personnes se sont mobilisées pour effectuer les comptages sur les différentes communes, dont celles réalisant un ABC.

F. Un ABC, mais pour quoi faire ?

1. Engagement des communes

Le travail réalisé dans le cadre des ABC ne s'arrête pas avec la restitution de cette synthèse mais ne fait que commencer. En effet, une fois les données acquises et les enjeux identifiés, la collectivité peut devenir actrice dans la préservation de ce patrimoine naturel.

Pour ce faire, un plan d'actions est établi avec chacune des communes concernées afin de préserver les milieux naturels et les espèces et développer localement une dynamique en faveur de la biodiversité. Le Parc accompagne les communes afin d'adapter la gestion de certains milieux (pelouses sèches, mares, haies, talus etc.) dans le but de garantir un bon état écologique.

Selon les enjeux identifiés, de nombreux outils peuvent être utilisés :

Entretien des espaces verts communaux : si ce n'est pas déjà le cas, les communes sont accompagnées pour l'acquisition de la distinction « Commune nature » qui se fait notamment via la mise en place d'une gestion différenciée. Ce dispositif, mis en place par la Région Grand Est et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, vise à préserver et améliorer la qualité des eaux et accroître la biodiversité.

Nature en ville : en limitant l'entretien de certains espaces ou en réalisant des semis d'espèces locales ou des plantations de haies, d'arbres isolés voire de vergers, les centres bourgs peuvent devenir des zones d'accueil pour la biodiversité. La plantation et la création de bandes enherbées dans les plaines, permettent de reconnecter les milieux entre eux, ce qui améliore la Trame verte et bleue du territoire.

Enfin, un accompagnement peut également être mis en place sur la pollution lumineuse, dans le but de réduire au maximum l'impact de l'éclairage sur la faune et la flore, mais également sur la santé humaine. La mobilisation au travers de ces différents axes permet de déposer une candidature à la reconnaissance « Territoire engagé pour la nature », qui récompense les collectivités qui ont la volonté de placer la biodiversité au cœur de leurs politiques publiques.

2. Mobilisation des habitants

A leur niveau, les habitants des communes concernées par un ABC peuvent également agir en faveur de la biodiversité. De nombreux outils sont à leur disposition afin de mener des actions de préservation et d'amélioration des connaissances.

La préservation peut passer par de petites actions :

- Réduire la fréquence de tonte de son jardin en laissant une bande de fond de parcelle en jachère ;
- Installer des nichoirs pour les oiseaux, notamment l'Hirondelle de fenêtre ;
- Semer de la jachère fleurie adaptée à son type de sol et composée d'espèces locales (marque Végétal locale) ;
- Inscrire son jardin ou son verger en « Refuge LPO ».

L'approfondissement des connaissances sur la biodiversité près de chez vous peut se faire à l'aide de suivis participatifs :

- Vigie nature ([ici](#)) : de nombreux observatoires et suivis permettent d'apprendre à identifier les oiseaux, les plantes, ou encore les insectes de façon ludique et progressive.
- Mission Hérisson ([ici](#)) : un suivi national du Hérisson d'Europe permet de mieux connaître sa répartition à l'échelle française via l'installation d'un tunnel à empreintes. Ce petit mammifère subit de nombreuses pressions : perte d'habitats, pesticides, collisions routières ou encore tondeuses robots.
- L'observatoire des Vers luisants ([ici](#)) : une enquête nationale qui cherche à comprendre pourquoi les insectes bioluminescents disparaissent depuis plusieurs décennies. Cette étude est couplée avec un état des lieux : utilisation de produits phytosanitaires, pollution lumineuse ou encore fragmentation des habitats.
- L'observatoire des sentinelles du climat ([ici](#)) : dispositif mis en place afin de suivre l'effet du changement climatique via l'observation d'espèces sentinelles dont les périodes d'activité (sortie d'hibernation, émergence, floraison) sont signalées par les bénévoles.

Tous ces dispositifs servent aux chercheurs à recueillir un maximum de données qui seront ensuite analysées et alimenteront les réflexions pour de futurs programmes d'actions. En intégrant des suivis participatifs, vous devenez acteurs dans la préservation de la biodiversité !

3. Adapter l'usage du territoire

Le territoire des communes est un espace vivant, sur lequel doivent cohabiter les espèces animales et végétales avec les constructions et les usages de l'Homme.

Pour faire en sorte que cette cohabitation soit durable et respectueuse, il est important que des points de vigilance soient identifiés dans les documents de références, notamment en urbanisme.

Le présent document pourra donc servir de base, avec le Porter à Connaissance rédigé par le Parc naturel régional, pour les communes ayant pour projet de réviser leur document d'urbanisme, car il constitue la synthèse des données connues à ce jour. Il présente également un zonage des secteurs sensibles étant donné les enjeux qui y sont identifiés (habitat, faune et/ou flore). Ces Porter à Connaissance préciseront leur traduction dans les documents d'aménagement.

Par ailleurs, depuis la réalisation d'une cartographie de sa Trame verte et bleue, afin d'améliorer la connectivité entre les habitats naturels de son territoire, le Parc a identifié de nombreux réservoirs de biodiversité (milieux riches en espèces) et de corridors (zones facilitant le déplacement des espèces) qui les connectent. Les nouvelles données acquises grâce aux inventaires ABC permettent de mettre à jour ces informations et de préciser certains enjeux, notamment sur des milieux sensibles tels que les pelouses sèches ou les mares. Les nombreuses prospections sur le terrain ont également permis d'identifier des secteurs qui pourraient être reconnectés via la plantation de haies ou la mise en place de bandes fleuries en sélectionnant des espèces locales. Un travail sur la reconnexion des milieux est en cours via l'appel à projet « Haies et vergers » et le travail de pré-identification sera un levier dans les années à venir.

En prenant conscience de la richesse avec laquelle nous partageons notre territoire, il est plus facile d'en adapter l'usage et de permettre à l'écosystème dans lequel nous évoluons d'être le plus résilient face aux changements climatiques actuels.

PARTIE 3 – LES RESULTATS DE L’ABC

G. Connaissance de la faune et de la flore

1. État des lieux

Afin de connaître les données historiques de faune et de flore sur les 18 communes faisant l’objet d’un Atlas de la Biodiversité Communale, le Parc a sollicité deux structures pour produire des synthèses naturalistes.

Pour la flore, le Conservatoire botanique national du Bassin parisien a fourni un document regroupant : la localisation des inventaires réalisés, les espèces patrimoniales, les espèces exotiques envahissantes, les recommandations sur l’amélioration des connaissances et la conservation des espèces, et pour finir la liste complète des données connues depuis 1884 jusqu’en 2019.

Pour la faune, la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) a rédigé une synthèse grâce aux données présentes sur la base de données participative Faune Champagne-Ardenne. Ce portail est alimenté par les naturalistes amateurs et professionnels. Au total, 18 groupes d’espèces ont été concernés dont les plus représentés sont : les oiseaux, les papillons de jours, les papillons de nuit, les odonates, mammifères, les orthoptères, les chauves-souris, les amphibiens et les poissons. Les données concernées par cette synthèse s’étalent entre le milieu du 20^{ème} siècle jusqu’au 16 septembre 2019.

2. Bilan évolutif suite à l’ABC

Durant la réalisation de l’Atlas de la biodiversité communale, différents inventaires ont été menés à des périodes spécifiques, en appliquant les protocoles présentés à la page 9, dans la « Partie 2 – Pourquoi réaliser un Atlas de la biodiversité communale ? ». Le tableau ci-dessous (Cf. Tableau 6) présente sommairement les périodes dédiées aux inventaires pour la flore (en vert) et pour la faune (en jaune) :

Tableau 6 : Répartition des périodes d’inventaires sur les trois années de l’ABC

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2019					Relevés botaniques					Prospections mares + pose des plaques à reptiles		
2020	Prospections mares + pose des plaques à reptiles				Oiseaux + rhopalocères + odonates + orthoptères + reptiles							Pose des plaques à reptiles
					Relevés botaniques							
2021		Amphibiens + oiseaux + rhopalocères + odonates + reptiles + orthoptères										
				Relevés botaniques							Inventaires bryophytes (CBNBP)	
2022	Inventaires bryophytes (CBNBP)											

Lors des sessions de terrain, de nombreuses observations opportunistes de la faune ont été réalisées. Ces observations correspondent à des espèces appartenant à d’autres groupes (coléoptères, mammifères etc.) observées sur le terrain ou lors des trajets. *C’est le cas par exemple du Renard roux, souvent croisé en voiture tôt le matin lors des inventaires oiseaux ou la nuit pour les amphibiens.*

Au total, sur la commune d'Hautvillers, ce sont 5 groupes d'espèces supplémentaires pour lesquels nous avons des données. Il s'agit ici des données issues de la synthèse de la LPO auxquelles viennent s'ajouter les observations opportunistes réalisées dans la cadre de l'ABC.

Les graphiques suivants (Cf. Figure 5 à 7) illustrent les résultats obtenus suite aux inventaires réalisés durant les trois années de l'Atlas de la biodiversité communale, auxquels ont été ajoutées les espèces issues des synthèses de la LPO et du Conservatoire botanique national du Bassin parisien.

Figure 5 : Nombre d'espèces végétales connues sur la commune d'Hautvillers

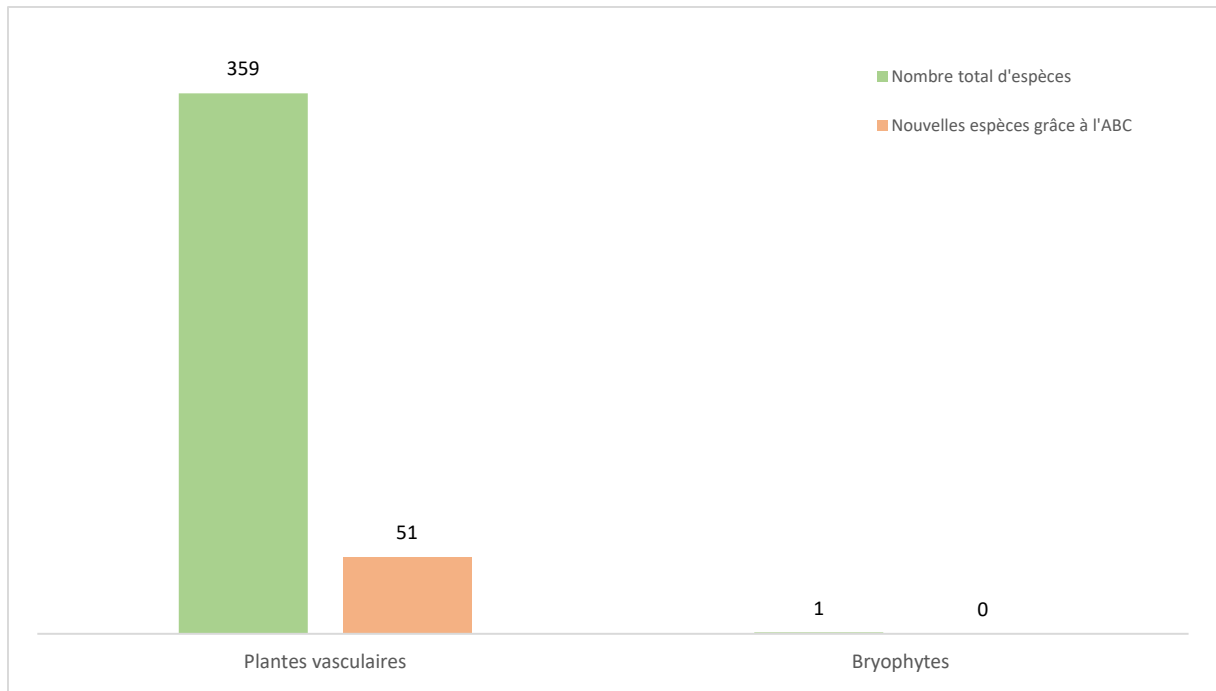


Figure 6 : Nombre d'espèces animales connues dans les groupes soumis à inventaires protocolés sur la commune d'Hautvillers

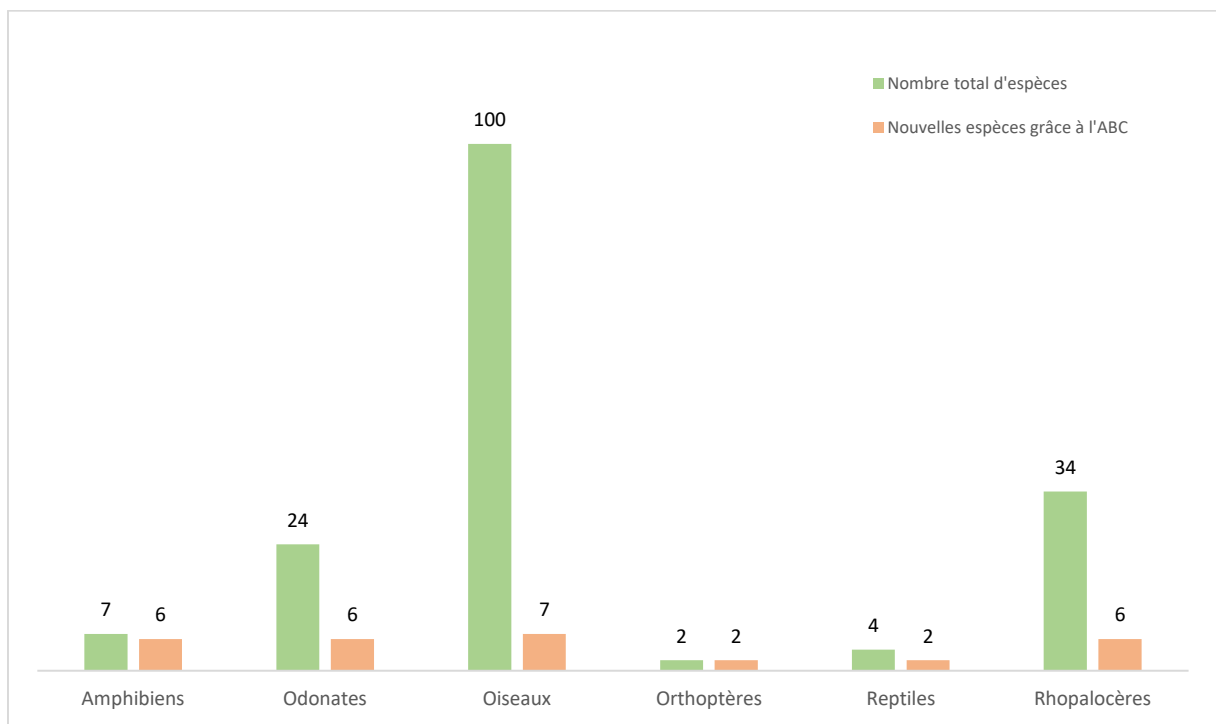
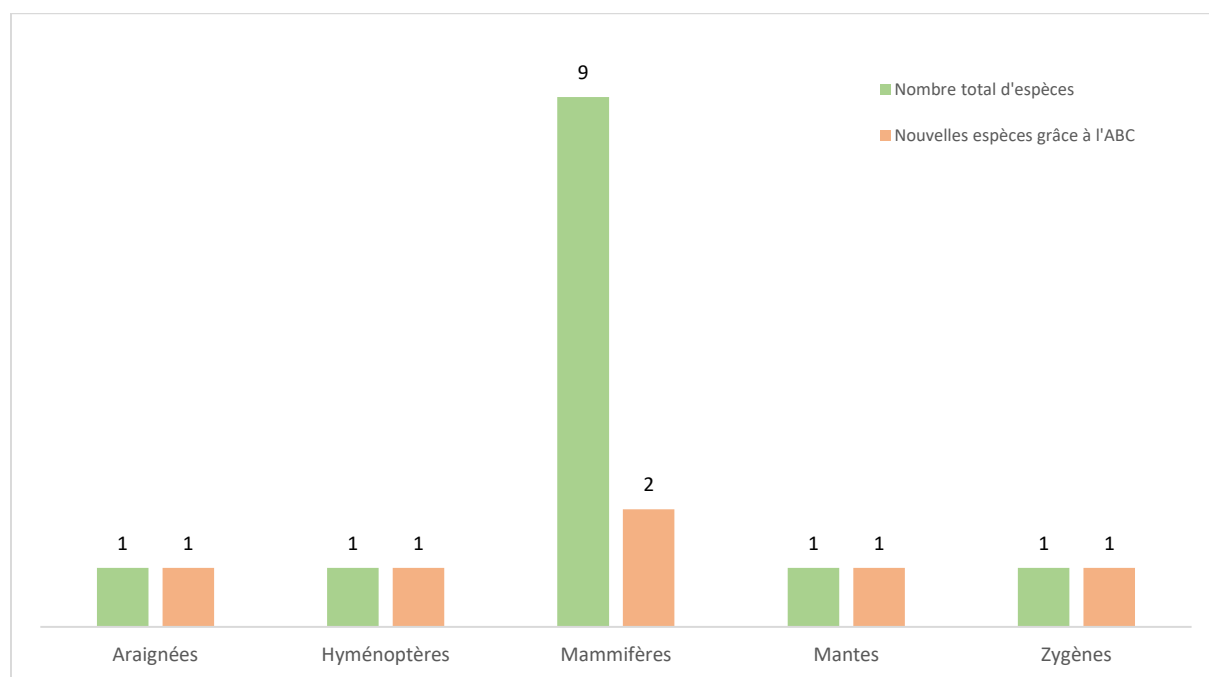


Figure 7 : Nombre d'espèces animales issues des observations non soumises aux protocoles de suivis dans le cadre de l'ABC sur la commune d'Hautvillers (données opportunistes)



3. Zoom sur les espèces patrimoniales

Dans le cadre de la réalisation des synthèses de données concernant la flore, une liste des espèces patrimoniales a été dressée. Il s'agit d'espèces menacées et/ou à statut de protection national ou régional. Le tableau ci-dessous (Cf. Tableau 7) reprend la liste fournie par le CBNBP⁵ à laquelle ont été ajoutées les nouvelles espèces acquises grâce à l'ABC (surlignées en vert).

Les inventaires ont permis d'ajouter deux nouvelles espèces patrimoniales : le **Rubanier nain** et la **Grande douve**.

Rareté : statut de rareté à l'échelle de l'ancienne région Champagne-Ardenne ; *LRR* : catégorie de la Liste rouge régionale ; *PN* : protection nationale (X) ; *PR* : protection régionale (X) ; *Dernière observation CBNBP* : dernière année où l'espèce a été observée par le CBNBP ; *Observation ABC* : espèce observée durant les inventaires ABC (✓)

Tableau 7 : Espèces de plantes patrimoniales issues de la synthèse du CBNBP et des observations de l'ABC sur la commune d'Hautvillers

Nom français	Nom latin	Rareté	LRR	PN	PR	Dernière observation CBNBP	Observation ABC
Aristolochie clématite	<i>Aristolochia clematidis</i> L., 1753	RRR	EN	-	-	2010	
Buplèvre à feuilles rondes	<i>Bupleurum rotundifolium</i> L., 1753	RRR	CR	-	-	1884	
Chénopode fétide	<i>Chenopodium vulvaria</i> L., 1753	RRR	VU	-	-	2010	
Jonc des vasières	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L.f., 1782	RR	EN	-	X	1997	
Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	RRR	CR	X	X	1997	
Mauve hérissée	<i>Malva setigera</i> Spenn., 1829	RR	VU	-	-	1884	
Coquere	<i>Physalis alkekengi</i> L., 1753	RRR	RE	-	-	1884	
Orpin rougeâtre	<i>Sedum rubens</i> L., 1753	RRR	EN	-	-	1884	

Sauge molle	<i>Stachys germanica subsp. germanica L., 1753</i>	RRR	VU	-	-	1884	
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus L., 1753</i>	RRR	VU	-	-	1884	
Vesce à forme de pois	<i>Vicia pisiformis L., 1753</i>	RRR	CR	-	X	1884	
Rubanier nain	<i>Sparganium natans L., 1753</i>	RRR	EN	-	-	-	✓
Grande douve	<i>Ranunculus lingua L., 1753</i>	RR	NT	X	-	-	✓

Pour la synthèse des données de la faune, la LPO a dressé une liste des espèces présentant un enjeu « assez fort » ou « fort » à l'échelle du territoire du Parc. Ce niveau est défini selon leur inscription ou leur statut sur la liste rouge régionale et/nationale spécifique, la fréquence de l'espèce sur le territoire du Parc ou encore la connaissance sur l'utilisation du territoire pour sa reproduction. Ces notions de patrimonialité sont développées dans la partie II A. 4. Le tableau ci-dessous (Cf. Tableau 8) reprend la liste des espèces connues présentant les enjeux les plus élevés sur la commune, auxquelles viennent s'ajouter les nouvelles données acquises grâce à l'ABC (surlignées en vert).

Au total, 13 espèces patrimoniales réparties dans 2 groupes ont été retrouvées lors de l'ABC et 7 nouvelles espèces patrimoniales ont été observées sur la commune.

LRR : inscription (X) ou catégorie de la Liste rouge régionale ; LR : catégorie de la Liste rouge nationale ; PN : espèce inscrite sur l'annexe II et/ou IV de la Directive Habitat Faune Flore et/ou Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ou Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Dernière observation sur la commune : dernière année où l'espèce a été intégrée sur la base FCA ; ABC : espèce observée durant les inventaires ABC (✓), Nouveau : nouvelle espèce observée sur la commune durant les ABC (x).

Tableau 8 : Espèces animales patrimoniales issues de la synthèse de la LPO et des observations de l'ABC sur la commune d'Hautvillers

Groupe	Nom français	Nom latin	Dernière observation sur la commune	Enjeu PNRMR	LRR	PN	ABC	Nouveau
AMPHIBIENS	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	-	Fort	V	X	✓	X
	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	2016	Fort	V	X	-	-
	Triton ponctué (L. v. vulgaris)	<i>Lissotriton vulgaris vulgaris</i>	-	Assez fort	V	X	✓	X
MAMMIFÈRES	Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	2016	Assez fort	AS	X	-	-
	Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	2015	Assez fort	V	X	-	-
ODONATES	Leste barbare	<i>Lestes barbarus</i>	2014	Fort	X	-	-	-
	Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>	2014	Assez fort	-	-	-	-
	Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2012	Fort	X	X	-	-
	Leucorrhine à large queue	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	2013	Fort	X	X	✓	-
	Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>	-	-	-	-	✓	X
OISEAUX	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	2018	Assez fort	AS	-	✓	-
	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	-	Fort	V	-	✓	X
	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	2015	Assez fort	-	-	-	-
	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	2010	Fort	AP	-	-	-
	Bouvreuril pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2013	Fort	-	-	✓	-
	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	2017	Fort	AP	-	✓	-
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	2015	Fort	V	-	-	-
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	2019	Fort	-	-	✓	-	

	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	2017	Assez fort	R	-	-	-
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	2019	Assez fort	AS	-	✓	-
	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	2014	Assez fort	-	-	-	-
	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	-	Assez fort	AP	-	✓	X
	Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	-	Assez fort	R	-	✓	X
	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	2019	Assez fort	AS	-	-	-
	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	2016	Fort	AS	-	-	-
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	2017	Assez fort	AS	-	-	-
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	2017	Fort	-	-	✓	-
	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	2014	Assez fort	-	-	-	-
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	2019	Assez fort	AS	-	✓	-
	Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>	2015	Assez fort	-	-	✓	-
	Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	2017	Fort	V	-	-	-
	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	2019	Fort	AS	-	-	-
	Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	2019	Fort	AS	-	✓	-
	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	2015	Fort	-	-	✓	-
	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2013	Assez fort	-	-	✓	-
	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	2019	Assez fort	-	-	✓	-
	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2017	Fort	-	-	✓	-
	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	2018	Assez fort	R	-	-	-
	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	2017	Fort	AS	-	-	-
	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	2015	Assez fort	E	-	-	-
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	2019	Fort	-	-	-	-
REPTILES	Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	2014	Fort	V	X	-	-
RHOPALOCÈRES	Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>	2018	Assez fort	X	-	-	-
	Hespérie de l'alcée (Grisette)	<i>Carcharodus alceae</i>	2014	Assez fort	X	-	-	-
	Hespérie des Potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>	-	Assez fort	X	-	✓	X

4. Zoom sur les espèces exotiques envahissantes

Introduites par l'Homme, de manière volontaire ou non, en dehors de leur aire de répartition d'origine, ces espèces animales et végétales peuvent poser des problèmes environnementaux et sanitaires plus ou moins importants. En effet, elles ont une forte capacité à se reproduire et à coloniser un nouvel espace, et entrent donc en compétition avec les espèces locales, dont certaines très sensibles à cette compétition. De plus, certaines espèces végétales vont même jusqu'à produire des molécules qui inhibent le développement des autres à leur périphérie. Chez les espèces animales, l'absence de prédateur naturel leur permet de coloniser rapidement de nouveaux territoires et induire une pression conséquente sur les espèces qu'elles consomment.

Dernière observation faite sur la commune ; Statut des espèces exotiques envahissantes (Cf. Annexe 1)

Tableau 9 : Espèces exotiques envahissantes présentes sur la commune d'Hautvillers

Groupe	Nom français	Nom latin	Dernière observation	Statut
PLANTES VASCULAIRES	Érable negundo	<i>Acer negundo L., 1753</i>	2006	A2
MAMMIFERES	Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>	2021	-

Ci-dessus, un tableau des espèces exotiques envahissantes présentes sur la commune d'Hautvillers (Cf. Tableau 9) et ci-dessous, une représentation cartographique de ces mêmes espèces. (Cf. Figure 8)



Figure 8 : Représentation cartographique localisant les espèces exotiques envahissantes (Erable negundo) sur la commune d'Hautvillers

H. Habitats et enjeux associés

La commune d'Hautvillers est un territoire partagé entre le massif forestier et les coteaux viticoles pour une grande partie de sa surface, le reste étant occupé par les surfaces artificialisées et les grandes cultures.

Ces différents éléments relatifs à l'occupation du sol sur la commune sont illustrés dans la carte suivante (Cf. Figure 9) :

Occupation du sol de la commune d'Hautvillers

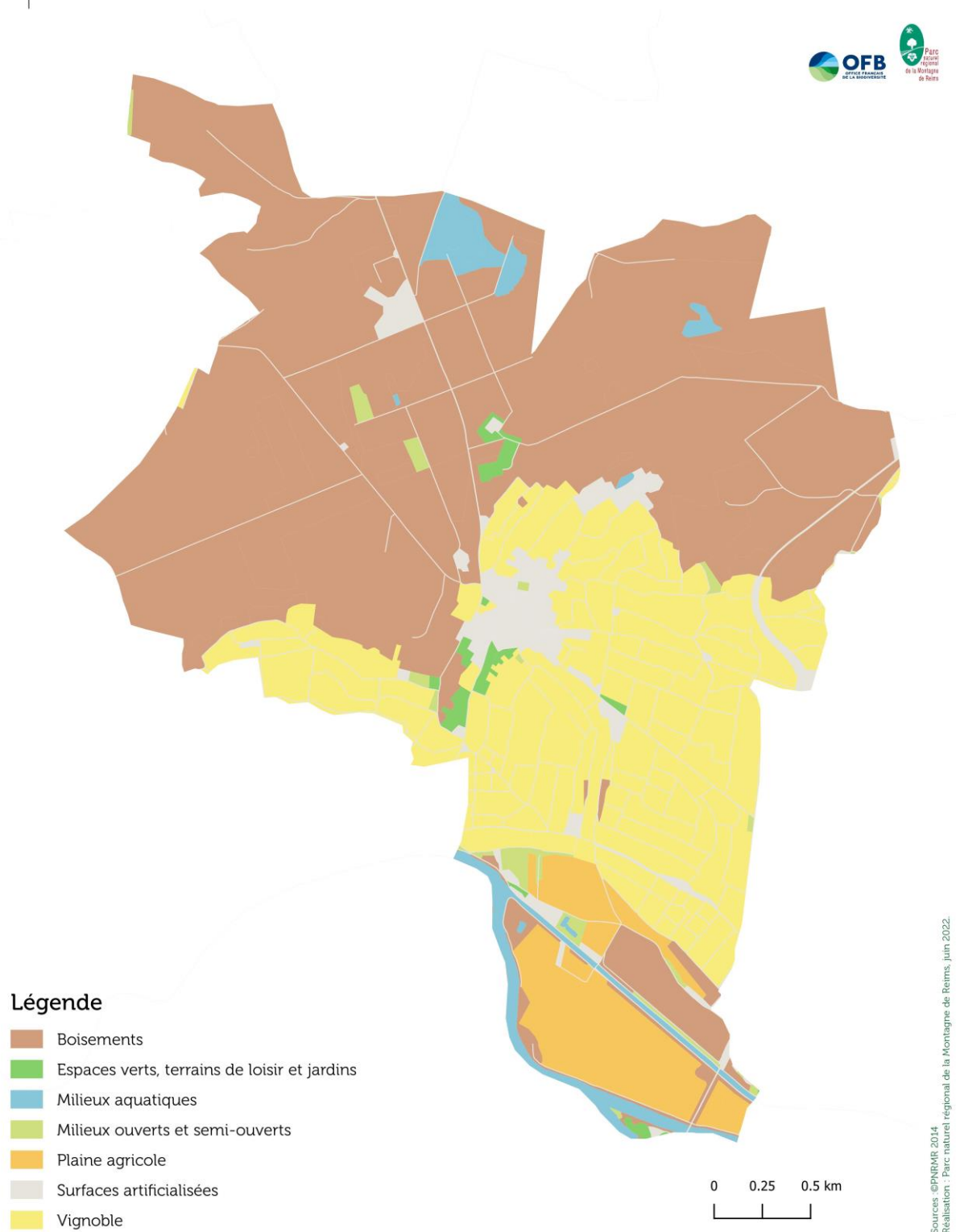


Figure 9 : Représentation cartographique de l'occupation du sol de la commune d'Hautvillers

Une légende détaillée est présentée en annexe. (Cf. Annexe 2)

1. La plaine agricole

Les grandes étendues cultivées dominent le territoire de la commune avec pour culture principale, le maïs. On retrouve toutefois quelques parcelles de céréales.

Zoom sur les plantes messicoles

Principalement inféodées aux cultures qu'elles accompagnent depuis plusieurs siècles, leur dénomination signifie « habitantes des moissons ». Adaptées aux perturbations du milieu induites par les pratiques culturales, elles réalisent leur cycle biologique au même rythme que l'espèce qu'elles accompagnent avec un fleurissement en début d'été, pour une libération de graines avant la moisson. Elles jouent un rôle essentiel pour les pollinisateurs sauvages en apportant une ressource alimentaire en quantité, dans un contexte agricole parfois très appauvri. Leur floraison est souvent précoce et étalée dans le temps et elles sont souvent très riches en nectar et/ou en pollen. De plus, d'autres insectes sont attirés dont de nombreux auxiliaires de culture mais également de nombreux oiseaux qui viennent consommer les graines et par la même occasion assurent leur dispersion.

Les grands changements agricoles ayant eu lieu dans les années 50 pour une production plus intensive ont induit de fortes pressions sur ces espèces, avec notamment l'utilisation massive de produits phytosanitaires, ainsi que le développement de monocultures de nouvelles semences comme le maïs, et les changements du travail du sol. Le constat est indéniable, 7 espèces ont disparu de France et 25 autres ont disparu de plus de la moitié des départements où elles étaient connues avant 1970. Un plan d'action national a donc été lancé en 2012 et une seconde édition est en cours de montage afin de continuer à préserver ces espèces. En Région Grand Est, une étude a été menée en 2018 afin de réaliser un état des lieux de la présence des plantes messicoles sur son territoire, et une seconde en 2019 afin d'étudier les pratiques agricoles menées sur les secteurs à forts enjeux pour les plantes messicoles et leur acceptabilité auprès des agriculteurs.

➤ Enjeux identifiés grâce à l'ABC :

Bien que non observés récemment sur la commune, le milieu agricole présent est favorable à la présence des busards, qui installent leur nid au sol, au sein des parcelles cultivées. Ce comportement n'est pas sans risque car avec les changements climatiques actuels, les périodes de moissons sont de plus en plus précoces et ne laissent pas forcément assez de temps aux jeunes pour prendre leur envol. C'est pourquoi la LPO, à travers la mission rapace, rencontre les exploitants agricoles et réalise l'installation d'un espace de protection autour des nids quand un comportement de reproduction est observé, pour les protéger lors de la récolte. Cette démarche est gratuite et n'impacte pas la production car seule une surface d'environ 1m² est isolée le temps que les jeunes puissent quitter le nid. La dernière mention concerne une femelle de **Busard Saint-Martin** observée en 2015.

D'autres espèces occupent les milieux agricoles, que ce soit les parcelles cultivées, les bandes enherbées ou encore les éléments paysagers préservés (haies, bosquets) : **Alouette des champs**, **Chardonneret élégant**, **Bruant jaune**, ou encore **Faucon crécerelle**. Ces espèces représentent un enjeu de conservation pour le territoire du Parc naturel régional car elles subissent de fortes pressions. En effet, au même titre que les plantes messicoles, elles ont subi la transition vers une agriculture intensive (remembrement), ayant induit un arrachage massif de haies pour la création de grandes parcelles de monocultures et l'utilisation massive de produits phytosanitaires. La perte d'habitat et de ressource alimentaire a provoqué un déclin chez ces espèces, comme l'illustre le bilan du STOC 1989-2019.

➤ Perspectives :

- Sensibiliser des exploitants à la présence des messicoles et au maintien de leurs pratiques ;
- Sensibiliser des exploitants à la présence potentielle des busards ;

- Améliorer les pratiques sur les bords de champs : maintenir les bandes fleuries ou en semer (marque ®Végétal local produite par l'ADASMS), faucher tardivement pour maintenir la floraison et les auxiliaires ;
- Restaurer ou créer des haies champêtres pour assurer la connexion entre les réservoirs de biodiversité.

2. Le vignoble

Recouvrant un tiers du territoire de la commune, les coteaux viticoles représentent un patrimoine culturel et paysager, bien connu. En effet, au niveau des coteaux, le sous-sol est constitué de craie, issue de la décomposition des organismes vivant dans la mer, il y a 75 millions d'années. On y retrouve régulièrement des fossiles et sa propriété en tant que réservoir hydrique en fait un atout majeur pour le territoire.

➤ Enjeux identifiés grâce à l'ABC :

Les changements de pratiques mis en place dans le vignoble, avec notamment un enherbement des tournières depuis une quinzaine d'années, a permis l'installation d'une espèce typique des milieux ouverts sur sol bien drainé, à végétation basse et éparse, l'**Alouette lulu**. Cette espèce niche au sol, au niveau des touches herbeuses et cherche sa nourriture également au sol. Les nouvelles réglementations concernant l'utilisation de produits phytosanitaires et le développement de pratiques alternatives (désherbage mécanique, pâturage, semis d'un couvert végétal des inter-rangs) lui sont alors favorables car elles permettent d'attirer une grande diversité d'insectes qu'elle pourra alors consommer. D'autres passereaux sont également présents, comme la **Linotte mélodieuse** ou le **Chardonneret élégant**, espèces en déclin en France et présentant un enjeu de conservation sur le territoire du Parc naturel régional.

Les coteaux viticoles sont également favorables au développement d'une végétation de sol calcaire qui est de plus en plus rare. C'est le cas sur la commune avec la présence exceptionnelle de l'**Aristolochie clématite**, espèce extrêmement rare en Champagne-Ardenne et considérée comme étant en danger d'extinction.

Certains secteurs sont favorables à l'accueil de la faune, comme une parcelle viticole en escalier sur laquelle une espèce de rhopalocère, inscrite à la Liste rouge des espèces menacées de Champagne-Ardenne, a été observée : l'**Hespérie de l'Alcée** (Grisette).

Certaines zones arbustives et les bandes enherbées à proximité des vignes favorisent le développement d'une flore spontanée. Le **Lézard des souches**, vulnérable, peut alors y trouver de nombreuses proies, et l'**Hespérie des potentilles**, espèce inscrite sur la liste rouge régionale, de nombreuses plantes à butiner.

➤ Perspectives

- Amélioration des pratiques : développer l'enherbement, réduire au maximum les produits phytosanitaires, couverts de type « engrais vert » (moutarde, fève, luzerne etc.) ;
- Techniques alternatives : désherbage mécanique en préservant les bandes enherbées, talus en fauche annuelle tardive, semis de bandes fleuries (®Végétal local ADASMS) ;
- Plantation de haies, développement naturel de zones de développement spontané d'arbustes, jachères, vergers ;
- Amélioration de l'accueil de la biodiversité : installation de perchoirs pour les rapaces diurnes (Faucon crécerelle...), nichoirs pour les mésanges, aménagements favorables des loges de vignes pour la Chevêche d'Athéna (à prendre en compte lors de la restauration du bâtiment).

3. Les milieux boisés

Sur la commune d'Hautvillers, il est possible d'observer différents types de boisements, spécifiques à leur exposition et à la nature du sol.

Sur le territoire du Parc naturel régional, un gros enjeu concernant les chauves-souris forestières a été identifié suite aux différentes études menées sur ce groupe d'espèces. Celles-ci utilisent une grande diversité d'arbres-gîtes favorisés par la présence de charpentières mortes ou de micro-habitats spécifiques : une ancienne loge de pic, de l'écorce décollée, une fissure, un trou laissé par une branche tombée, etc. Très sensibles à la perte de gîtes et de ressources alimentaires, elles bénéficient d'un plan régional d'actions qui vise à suivre l'évolution des populations de chauves-souris, à mener des actions de protection ou encore à former les services de l'Etat et les collectivités territoriales.

• Plateau forestier

Comme sur toutes les communes du Parc où ce plateau est présent, on retrouve un peuplement forestier riche, avec une diversité d'essences feuillues.

Plusieurs habitats forestiers se côtoient, selon la topographie. Sur les sols limono-sableux, se rencontre la hêtraie-chênaie acidiphile dominée par le Hêtre commun, le Chêne pédonculé ou le Chêne sessile, accompagnés d'autres espèces comme le Bouleau verruqueux, le houx ou encore la Raiponce noire. En condition plus hydromorphe, autrement dit un sol gorgé en eau, la chênaie pédonculée-boulaie se développe, caractérisée par la présence de la Molinie bleue et de la Fougère aigle.

Au niveau de pentes moins marquées que celles où se développent les boisements thermophiles, apparaissent la hêtraie et la chênaie-charmaie neutrophile. Elles sont caractérisées par la présence de Chêne sessile, de Charme et de Hêtre commun, et sont accompagnées par d'autres espèces telles que le Noisetier, l'Erable champêtre, le Lamier jaune ou encore la Laîche des bois.

• Boisements thermophiles

Quelques boisements thermophiles se développent sur la commune, sur des sols calcaires bien exposés au soleil.

➤ Enjeux identifiés grâce à l'ABC :

On retrouve ces types de boisement notamment en lisière forestière. La commune présente des lisières intra-forestières et des lisières externes, la plupart de ces dernières faisant face au vignoble au sud. Celles-ci sont fortement exposées à des passages répétés et à des coupes d'entretien pour faciliter le travail à leur abord. Les lisières les plus diversifiées en espèces et en strates végétales sont les plus accueillantes pour la faune, et notamment pour une espèce protégée : le Muscardin. Ce petit mammifère s'épanouit dans les lisières étagées, avec une zone enherbée, suivie d'un espace broussailleux, surmonté d'un cordon arbustif avant d'atteindre les arbres forestiers de la lisière. Le Muscardin est un indicateur de bon état de santé des lisières forestières.

➤ Perspectives :

- Sensibilisation des viticulteurs : limiter les dépôts, adapter l'entretien des éléments paysagers, plantations ;
- Sensibilisation des usagers : limiter le piétinement des pelouses sèches, la cueillette sur ces zones et le dérangement de la faune ;
- Veiller au maintien des populations d'Alisiers de Fontainebleau et de Reims.

Zoom sur le vieux bois

La présence de vieux bois et de bois mort sur pied ou au sol est signe de bonne santé du milieu forestier, car ils abritent une importante biodiversité : 25% des espèces forestières dépendent du bois mort ou sénescent pour tout ou partie de leur cycle biologique. Le développement de cet état se fait en trois étapes :

- 1/ Installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes ou les chiroptères arboricoles) ;
- 2/ Processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes comme le Lucane cerf-volant et champignons spécialisés) ;
- 3/ Action des décomposeurs qui vont incorporer, dans le sol, les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification. La présence de vieux bois au sein d'un boisement joue un rôle essentiel dans l'équilibre écologique des différents écosystèmes présents, jusqu'à assurer la bonne fertilité des sols.

➤ Enjeux identifiés grâce à l'ABC :

Emblèmes des forêts de feuillus présentant une dynamique allant jusqu'à la sénescence de certains arbres, les pics sont bien présents sur le plateau forestier. Sur la commune, on notera la présence de deux espèces présentant un enjeu de préservation sur le territoire du Parc naturel régional. Le **Pic noir**, hôte typique des massifs de feuillus matures, fore sa loge préférentiellement dans un Hêtre commun, bien qu'il puisse utiliser d'autres essences telles que l'Erable, le Merisier ou encore le Tilleul. Le **Pic marquant à lui** occupe les vieilles parcelles de forêt à gros bois et présentant des chandelles. Ce dernier est favorisé par une gestion en taillis sous futaie et par la présence d'arbres, dont les chênes, de très gros diamètres.

En contexte plus humide, la **Mésange boréale** occupe volontiers les ripisylves de ruisseaux, les bordures de plans d'eau ou encore les parcelles forestières en régénération, la **Salamandre tachetée** est présente, quant à elle, à proximité de points d'eau propices au dépôt de ses larves, tels que les mares et les fossés forestiers.

Une observation du **Sonneur à ventre jaune** a également été faite en 2016, cette espèce étant vulnérable en région et en France.

Mammifère discret et inféodé aux grands massifs forestiers, le **Chat forestier** est bien présent sur la commune d'Hautvillers. Observé pour la dernière fois en 2020, cet animal a besoin, pour que l'habitat lui soit favorable, que les lisières soient associées à des prairies naturelles, des clairières avec taillis ou des terres agricoles sur lesquelles des pratiques extensives sont menées. Ces différents éléments lui permettent de circuler librement sur un domaine vital allant de 300 à 1000 ha, afin de chasser, notamment les petits rongeurs, limitant ainsi les dégâts faits aux cultures, et se reproduire.

➤ Perspectives :

- Favoriser le maintien du bois mort sur pied et au sol ;
- Adapter l'exploitation sylvicole : période de reproduction – favoriser la régénération naturelle ;
- Intervenir sur un sol portant ;
- Promouvoir la restauration des milieux associés (mares, clairières).

4. Les milieux ouverts et semi-ouverts

Se retrouvent ici les abords de plans d'eau et de cours d'eau (roselières et mégaphorbiaies), mais également les pelouses, prairies, jachères et les vergers.

Ces différents espaces se caractérisent par un couvert herbacé dominant, parfois colonisé par des ligneux en moindre proportion, pouvant évoluer en ourlet ou en fruticée, stades pionniers avant le boisement.

Ce sont des milieux très riches en biodiversité, notamment pour les insectes comme les rhopalocères ou les orthoptères, et de ce fait, pour les oiseaux qui peuvent y trouver une grande quantité de ressource alimentaire.

La présence de haies champêtres, composées d'essences indigènes, est un enjeu majeur pour permettre à la faune de se déplacer en sécurité ou encore pour nicher.

- *Les pelouses sèches*

Sur le territoire de la commune, on retrouve un petit secteur de pelouse sèche sur marne, permettant l'expression d'une végétation particulière du fait d'un sol pouvant être gorgé d'eau une partie de l'année.

Ces milieux rares et sensibles accueillent une biodiversité remarquable, et notamment une grande quantité de pollinisateurs sauvages : abeilles sauvages, bourdons, lépidoptères, mais également de plantes comme les orchidées.

➤ **Enjeux identifiés grâce à l'ABC :**

Plusieurs espèces végétales intéressantes pour le territoire s'y développent : **l'Orchis de Fuchs**, la **Scorsonère des prés** qui sont toutes les deux rares en Champagne-Ardenne ou encore la **Pyrole à feuilles rondes** qui est très rare.

La pinède qui se développe au pourtour est favorable à plusieurs espèces d'oiseaux comme le Bouvreuil pivoine, le Roitelet huppé et le Pouillot fitis qui retrouvent des étagements de végétation typiques.

➤ **Perspectives :**

- Adapter la gestion des pelouses sèches : débroussaillage, fauche tardive avec exportation pour garder le caractère ouvert du milieu ;
- Adapter la période d'intervention : automne et hiver afin de ne pas impacter la faune et la flore présente durant la période estivale ;
- Préservation de l'habitat : sensibiliser les propriétaires sur l'importance de ce type de milieu, le protéger contre la conversion en parcelle cultivée ou contre les traitements appliqués au sein des parcelles voisines.

5. Les milieux aquatiques et zones humides

- *La Marne et sa ripisylve*

Cette rivière, riche en méandres et en bancs de graviers est un refuge pour un grand nombre d'oiseaux. Ses berges faites de craies et de dépôts de limons sont très faciles à creuser pour les espèces nichant en cavité. Cette utilisation de la berge ne pose pas de problème et ne risque pas de l'abîmer car de nombreuses cavités sont réutilisées au fil des années.

En période de crues hivernales, elle vient baigner une partie de la plaine agricole, à la faveur d'oiseaux hivernant comme le Vanneau huppé ou encore les bécasseaux.

La Marne est accompagnée tout au long de son parcours de sa ripisylve, boisements humides en bordure de cours d'eau. Il s'agit d'une bande plus ou moins dense de végétation des milieux humides, caractérisés par trois niveaux : les herbacées (joncs, laïches, menthes), les arbustes (saules, aulnes) et les arbres (frênes, ormes, chênes). Le maintien de ces milieux et de leur complexité assure un bon état écologique du cours d'eau et des milieux ouverts, en limitant l'érosion des berges, les inondations en période de crue et en filtrant les eaux des polluants.

➤ **Enjeux identifiés grâce à l'ABC :**

Sur la Marne et au niveau de ses berges, il est possible d'observer le **Martin-pêcheur d'Europe** ou des colonies d'**Hirondelle de rivage**, deux espèces à surveiller en Champagne-Ardenne. La première pêche en plongeant, alors que la seconde capture les insectes à la surface de l'eau, mais toutes deux creusent dans la berge tendre une galerie pour y faire leur nid. Cette activité ne risque en aucun cas de l'abîmer car ces oiseaux sont fidèles à leur site de reproduction et réutilisent les mêmes trous d'une année sur l'autre.

On peut également croiser une autre espèce sur la rivière, qui va plutôt nicher sur les plages de galets ou au niveau des gravières : la **Sterne pierregarin** qui se nourrit de petits poissons qu'elle pêche.

Au sein de la ripisylve, le **Pic épeichette** affectionne la présence de bois dépourvus ou mort, favorable pour lui permettre de forer sa loge. En effet, de par sa petite taille, il a besoin d'un bois tendre pour pouvoir le creuser facilement mais également pour trouver de la nourriture.

Au niveau de milieux buissonnants des zones humides, il est possible d'entendre la **Tourterelle des bois**, ou encore le **Gobemouche gris**.

Enfin, une espèce en fort déclin depuis la seconde moitié du vingtième siècle, le **Moineau friquet**, fréquente les jardins et les vieux vergers présentant un important linéaire de haies, de rangées de vieux arbres ou d'arbres isolés, ainsi que friches. Il apprécie également la présence de l'eau et peut fréquenter le bord cours d'eau comme c'est le cas sur la commune.

➤ **Perspectives :**

- Maintenir un écoulement naturel de la Marne ;
- Eviter les dépôts sauvages sur les berges ;
- Adapter l'entretien pour limiter l'érosion des berges : maintenir la végétation sur les berges, proscrire les coupes à blanc et le broyage sur place, tailler des arbres têtards ;
- Mener une veille sur les espèces exotiques envahissantes et mener une gestion, si nécessaire, en lien avec le Parc naturel régional ;
- Maintenir le bois mort sur pied et au sol afin de favoriser la biodiversité associée (champignons, insectes saproxyliques, pics, chauves-souris) ;
- Adapter la période d'intervention (hors période de reproduction de la faune et de la flore).

• **Le canal de la Marne**

Il longe la rivière de la Marne sur 67 km de long et comprend 15 écluses au gabarit Freycinet (39 m sur 5,10), il a été ouvert au cours de la première moitié du XIX^{ème} siècle. Propriété de l'État, il est géré par Voies Navigables de France (VNF). Il s'agit d'un milieu artificiel de par sa création et les matériaux qui le composent, avec notamment les palplanches métalliques au niveau des berges. Les nombreuses écluses et ses aménagements (berges abruptes...) le rendent peu propice à l'accueil de la biodiversité.

➤ **Enjeux identifiés grâce à l'ABC :**

Sur le canal, il est également possible d'observer le Martin-pêcheur d'Europe ou la Sterne pierregarin.

Au niveau des talus bordant les chemins qui longent le canal, on peut retrouver plusieurs plantes de milieux calcaires : l'**Ail des vignes**, la **Céphalanthère à feuilles étroites** ou encore l'**Epipactis à larges feuilles**.

➤ **Perspectives :**

- Aménagements de passage à faune au niveau des berges (escalier à faune) ;
- Adapter la gestion du talus calcaire ;
- Végétalisation des berges à l'aide d'espèces indigènes ;

• *Les étangs forestiers*

Ces milieux créés par l'Homme jouent un rôle pour les espèces d'oiseaux hivernants comme les canards ou encore le Héron cendré. Ils y trouvent une ressource alimentaire et des reposoirs. Ces milieux deviennent même des zones de tranquillité car l'activité de pêche est moins marquée en automne/hiver.

➤ **Enjeux identifiés grâce à l'ABC :**

Au niveau des étangs des Sentelles, de nombreuses espèces patrimoniales ont pu être observées.

Au niveau des boisements, on retrouve de nouveau le **Pic noir** et le **Pic mar** ainsi que le **Bouvreuil pivoine** et la **Mésange boréale**.

Les étangs accueillent de nombreuses espèces végétales dont le **Rubadier nain** qui est extrêmement rare en Champagne-Ardenne ou encore la **Grande douve** qui bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale.

La présence du **Nénuphar blanc** est également importante car en plus d'être une espèce rare, elle permet la présence d'une espèce d'odonate protégée en France, la **Leucorrhine à large queue**. En effet, cette libellule se reproduit sur les étangs forestiers présentant une végétation flottante favorable aux mâles qui peuvent ainsi surveiller leur territoire.

On retrouve également le **Leste barbare** inscrit à la Liste rouge des espèces menacées de Champagne-Ardenne, et le **Leste fiancé**, deux espèces de demoiselles ainsi qu'une nouvelle espèce de libellule non connue sur la commune, l'**Orthétrum à stylets blancs**.

Enfin, une espèce d'amphibien quasiment absente du territoire du Parc naturel régional a été découverte lors des inventaires, il s'agit du **Triton ponctué**.

➤ **Perspectives :**

- Lors de plantation, planter des essences locales, a minima indigènes ;
- Maintenir la végétation indigène sur les berges ;
- Contacter le Parc naturel régional avant les travaux d'entretien ;
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires ;
- Laisser des espaces en libre évolution (boisements humides...) ;
- Maintenir les vieux arbres sur pied ;

- Signaler la présence d'espèces exotiques envahissantes et ne pas en introduire.

- *Les mares*

On retrouve deux mares forestières au niveau de la forêt domaniale et deux autres mares au niveau de la pelouse marnicole.

➤ **Enjeux identifiés grâce à l'ABC :**

Les mares forment le milieu de prédilection pour la reproduction des amphibiens, avec une espèce vulnérable en région, la **Salamandre tachetée**, uniquement en forme larvaire car les adultes se reproduisent sur terre en contexte forestier.

➤ **Perspectives :**

- Éviter les dépôts dans et à proximité des mares et des fossés ;
- Maintenir une bande de non traitement à proximité des fossés ;
- Réaliser une fauche raisonnée (annuelle ou biannuelle) des bandes enherbées aux abords des fossés

- *Zones humides (Abords de plan d'eau, roselières et mégaphorbiaies)*

Différentes zones humides sont présentes aux abords des étangs et des plans d'eau, dont les roselières et les mégaphorbiaies. Les premières sont caractérisées par la présence de grands roseaux, accompagnés par les menthes aquatiques ou encore l'Iris des marais. Les secondes correspondent à une végétation composée d'espèces à grandes feuilles : consoude, épilobes ou encore la Reine des prés, qui sont/peuvent être soumises à une période d'assez plus longue. Il est également possible de retrouver dans ce contexte des zones inondables, comme certaines prairies qui accueillent les débordements de plans d'eau ou de la Marne durant plusieurs mois, créant alors un milieu temporaire favorable pour certaines espèces.

Les zones humides jouent un rôle important dans l'épuration des eaux, le soutien à l'étiage, ou encore la protection contre l'érosion. De plus, ces différents milieux représentent des habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales remarquables. Les sols plus ou moins gorgés d'eau vont permettre à des végétations spécifiques de se développer avec des espèces caractéristiques, comme l'Eupatoire chanvrine, la Salicaire ou la Cardamine des prés. Certaines espèces animales sont fortement liées aux zones inondables comme le Cuivré des marais ou aux roselières comme la Rousserolle effarvatte.

➤ **Perspectives :**

- Gestion adaptée des abords d'étangs et de plans d'eau : prise en compte de la portance du sol, intervention tardive entre septembre et octobre ;
- Ne pas perturber la circulation de l'eau en période de crue ;
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires à proximité de ces milieux ;
- Signaler la présence d'espèces exotiques envahissantes au Parc naturel régional et ne pas en introduire.

6. Les milieux artificialisés et rocheux

- *Le tissu urbain : habitations, espaces verts, jardins et caves*

Les habitations et la création des caves à champagne en sous-sol permettent à une faune bien spécifique de s'installer : on parle d'espèces anthropophiles. Greniers, combles, caves, vieux murs en pierre ou encore volets en bois, tous les espaces libres sont utilisables aussi bien par les oiseaux que les chauves-souris. Toutes ces espèces sont bien utiles pour limiter le développement de ravageurs comme certains petits mammifères ou encore pour nous débarrasser des moustiques durant les chaudes soirées d'été.

➤ **Enjeux identifiés grâce à l'ABC :**

Les constructions humaines permettent de mettre à disposition, bien souvent involontairement, des milieux favorables pour la faune sauvage. En effet, elle y retrouve bien souvent un équivalent naturel qui tend de plus en plus à disparaître. Il peut également s'agir d'une coévolution qui fait que certaines espèces sont totalement dépendantes de certaines infrastructures.

Chez les oiseaux, on retrouve évidemment les deux espèces d'hirondelles anthropophiles : l'**Hirondelle de fenêtre** qui construit son nid en angle de fenêtre ou sous les avant-toits et l'**Hirondelle rustique** qui s'installe au niveau d'une poutre.

Afin d'assurer la bonne cohabitation avec ces différentes espèces, des aménagements sont réalisables pour leur permettre un accès en toute sécurité et pour limiter les nuisances, si elles existent.

Au niveau des bâtiments et murs en pierres meulières, une plante peu ordinaire se développe sur la commune : la **Pariétaire des murs**.

Au niveau des parcs et jardins, de nombreux oiseaux peuvent trouver des zones de nidification grâce à la grande diversité des essences plantées. Deux espèces à enjeu fort de conservation sur le territoire du Parc naturel régional sont concernées en particulier. Le **Serin cini** qui a besoin de conifères pour installer son nid et le **Verdier d'Europe** qui est beaucoup moins exigeant et peut installer son nid dans une haie ornementale ou champêtre, dans un lierre grimpant ou un arbre isolé. Ces deux espèces granivores sont également favorisées par les mangeoires mises à disposition des oiseaux durant l'hiver.

➤ **Perspectives :**

- Maintenir la dynamique de gestion différenciée sur les espaces communaux ;
- Assurer la perméabilité des jardins : laisser un passage adapté à la petite faune (Hérisson d'Europe) ;
- Continuer le travail pour limiter la pollution lumineuse ;
- Sensibiliser les habitants et les propriétaires de caves à la présence des chauves-souris ;
- Prendre en compte la présence des oiseaux : hirondelles et Martinet noir, ainsi que des chauves-souris, lors de travaux sur les bâtiments.

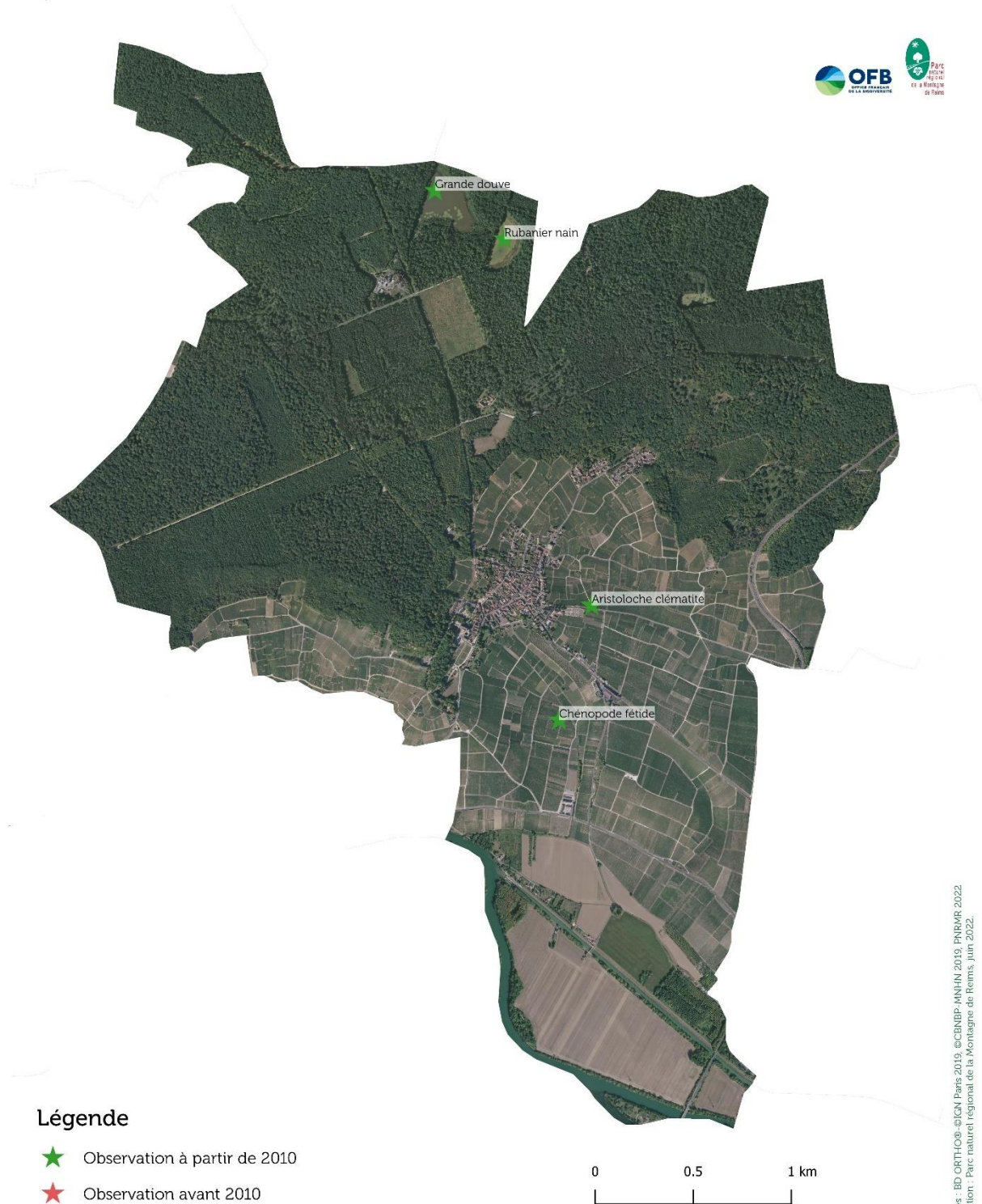
I. Synthèse des enjeux

1. Zoom sur les plantes patrimoniales

A la page suivante, une représentation cartographique des espaces végétales patrimoniales présentes au sein de la commune d'Hautvillers. (Cf. Figure 10)



Espèces végétales patrimoniales de la commune de Hautvillers



Légende

- ★ Observation à partir de 2010
- ★ Observation avant 2010

0 0.5 1 km

Sources : BD OTL/LO® ©IGN Paris 2019, ©CBNBP-MNHN/JN 2019, FNDRM 2022
Réalisation : Parc naturel régional de la Montagne de Reims, juin 2022.

Figure 10 : Représentation cartographique des espèces végétales patrimoniales de la commune d'Hautvillers

2. Enjeux identifiés lors de l'ABC

Ci-dessous, une carte illustre les enjeux identifiés lors de la réalisation de l'ABC sur la commune d'Hautvillers. (Cf. Figure 11)

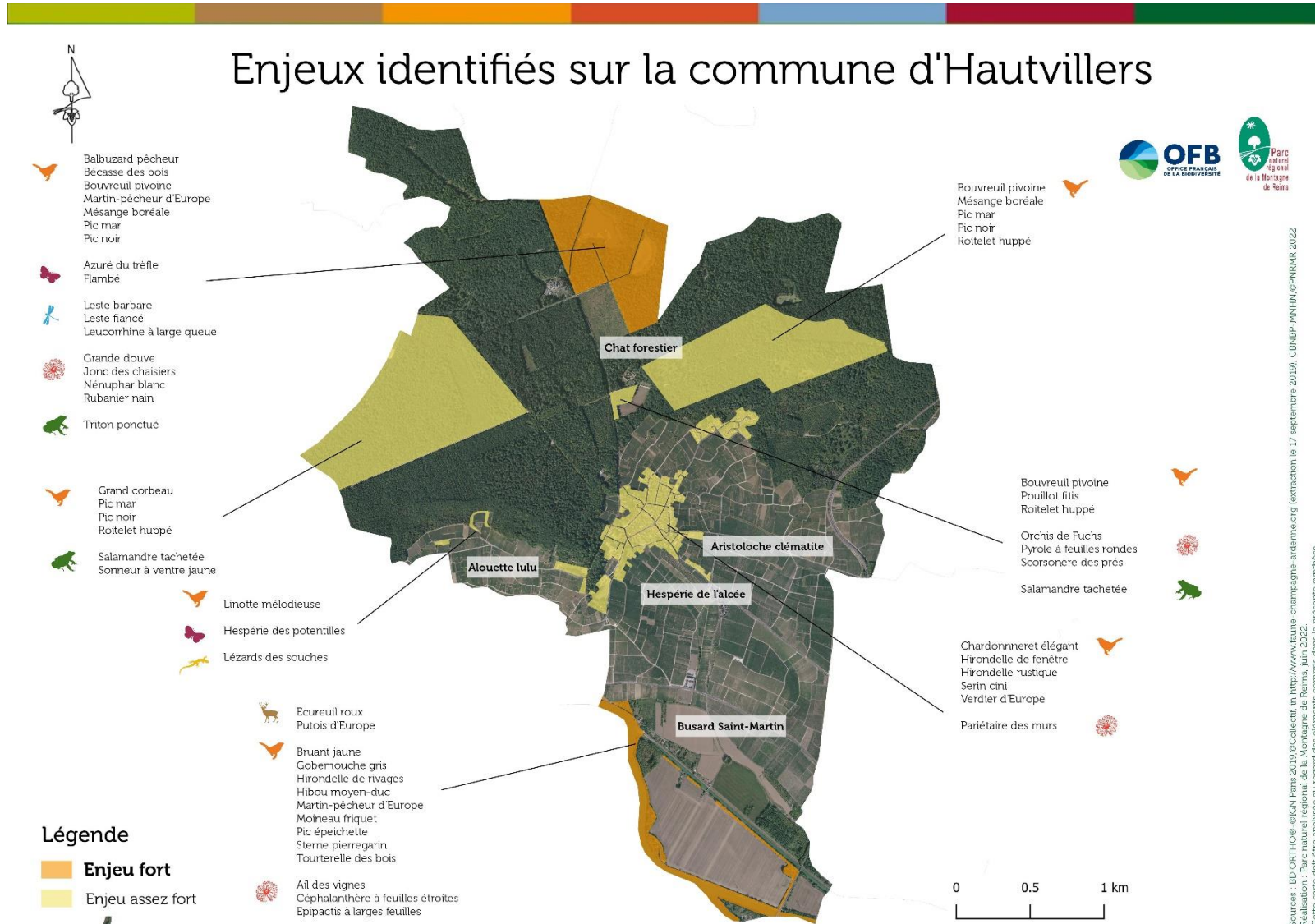


Figure 11 : Représentation cartographique des enjeux identifiés sur la commune d'Hautvillers lors de la réalisation de l'ABC

PARTIE 4 – PLAN D’ACTIONS

J. Projets déjà réalisés

1. Gestion durable des espaces verts

La commune adapte le fleurissement dans une démarche de gestion raisonnée des espaces verts, en valorisant les plantes vivaces et les essences arbustives résistantes à la chaleur et peu exigeantes en eau. Couplée à un paillage, cette pratique permet de limiter le temps de désherbage car les plants adventices peuvent moins facilement se développer et, lors de période de canicule, cela limite les dépérissements, le temps consacré ainsi que la fréquence d’arrosage.

2. Natura 2000

Une partie de la commune, au niveau de deux étangs privés, est comprise dans le périmètre du site Natura 2000 n°67 « Massif forestier (versant sud) de la Montagne de Reims et étangs associés ». L’animation est assurée par le Parc naturel régional et celle-ci sera renouvelée en fin d’année 2022.

K. Projets envisagés par la commune dans les prochaines années

1. Territoire engagé pour la nature (TEN)

La commune souhaite candidater pour la reconnaissance « Territoire engagé pour la nature » (TEN). Elle peut compléter le questionnaire de candidature pour la session de septembre 2022 et annexer un dossier reprenant les actions menées et prévues sur son territoire. Le Parc naturel régional peut accompagner la commune, si nécessaire.

Ce dispositif vise à faire émerger, reconnaître et accompagner les collectivités qui ont pour volonté d’intégrer la biodiversité dans leurs politiques publiques. A travers un questionnaire de 30 items, la collectivité fait le bilan des actions déjà réalisées sur son territoire et identifie celles qu’elle souhaite réaliser dans les trois années à venir, selon quatre critères :

- ✓ S’organiser et établir des partenariats
- ✓ Maintenir et restaurer les espaces naturels et les continuités écologiques
- ✓ Intégrer la biodiversité dans l’aménagement
- ✓ Connaître et mobiliser autour de la biodiversité

Les actions proposées se doivent d’être en accord avec les moyens humains et financiers de la collectivité et peuvent se faire en plusieurs étapes. En effet, cette reconnaissance qui s’acquiert pour la durée de trois ans du plan d’actions proposé, se veut accompagnatrice dans une démarche de progression.

2. Gestion durable des espaces verts

- La commune souhaite faire évoluer les méthodes de gestion de ses espaces verts et a pour projet de formaliser un plan de gestion différenciée. Pour cela, le Parc naturel régional préconise à la commune se rapprocher de la FREDON Grand Est qui réalise un accompagnement spécifique.

En complément, la commune a montré son intérêt concernant la formation des agents techniques aux méthodes de désherbage alternatifs et de gestion raisonnée.

L'équipe n'étant pas assez conséquente pour assurer un suivi régulier de tous les espaces verts, la mise en place d'un plan de gestion différenciée permettrait d'adapter au mieux la période et la fréquence d'intervention, selon le nombre de personnes disponibles et permettre de réaliser un travail efficace et durable.

Cette démarche permettra à la commune de déposer une candidature pour la distinction « Commune nature » pour laquelle elle pourrait être éligible au deuxième niveau, selon les critères suivants :

- Non utilisation depuis au moins un an de produits phytosanitaires autres que les produits de biocontrôle, produits à faible risque et/ou produits autorisés en agriculture biologique ;
- Formalisation d'un plan de gestion différenciée ou tout autre document technique décrivant les modalités de gestion des différents espaces ;
- Sensibilisation des services techniques communaux ;
- Communication auprès de la population sur la démarche.

Ce projet, porté par la Région Grand Est et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, vise à préserver et améliorer la qualité des eaux et à accroître la biodiversité. Au travers de la distinction, une reconnaissance des engagements de la commune, l'implication de ses équipes et les solutions mises en œuvre peut alors se faire à l'échelle régionale mais également locale auprès de ses habitants. Il est alors possible de lancer une dynamique de sensibilisation autour de la protection de leur environnement mais également de leur santé via l'arrêt d'utilisation des produits phytosanitaires.

Cette démarche de progression est fortement encouragée par le Parc naturel régional car elle permet dans un premier temps, de limiter l'utilisation de produits chimiques qui présentent des risques tant pour la santé humaine que pour l'environnement, et dans un second temps, de favoriser l'accueil de la biodiversité au sein du village : plantes sauvages, insectes ou encore oiseaux, qui trouvent alors plus facilement des zones de nidification et une ressource alimentaire.

- Enfin, la commune souhaiterait également développer la végétalisation de son cimetière, au regard de ce qui a été réalisé sur la commune de Germaine. Des échanges sont prévus avec les élus de la commune et le projet pourra également être abordé avec le FREDON Grand Est.

Cette action vise à réduire les surfaces d'entretien tout en facilitant la mise en place de la méthode. De plus, la réduction des surfaces minérales permet de lutter contre les îlots de chaleur et de créer des espaces propices à la biodiversité. En effet, ces espaces peuvent devenir des zones refuges, pour la faune et la flore, car ce sont des zones à faible fréquentation et qui peuvent, selon les aménagements réalisés, produire une ressource alimentaire intéressante pour les pollinisateurs sauvages, les oiseaux voire même les mammifères, tels que les chauves-souris.

3. Renforcement de la biodiversité locale

- La commune est en cours de réflexion sur le réaménagement du parc Pierre-cheval, site patrimonial et paysager. On y retrouve en effet différents éléments d'architectures historiques, tels qu'une ancienne chapelle, une cave voutée ou encore un amphithéâtre naturel dans un cadre arboré abritant un jardin classé « remarquable » dans l'Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) locale.

Des travaux de restauration sur le bâti et le mur d'enceinte ont été réalisés et la prochaine phase consiste à faire évoluer les espaces végétalisés.

Pour cela, la commune a sollicité l'aide du Parc naturel régional afin de développer des espaces plus naturels en mosaïque avec des espaces horticoles pour la mise en valeur du patrimoine bâti. Au niveau des ces espaces de nature, un verger conservatoire est envisagé, pour lequel le Parc naturel régional peut fournir une liste de variétés anciennes et conservatoires, typiques de la région et adaptées aux conditions environnementales. Il est également possible pour la commune de déposer un dossier de candidature dans le cadre de l'appel à projet « Haies et vergers » du Parc. De plus, certains arbres et arbustes pourraient être plantés, en orientant le choix vers des essences locales. De même, le Parc naturel régional peut accompagner la commune dans le choix et dans la réalisation du projet de plantation dans le cadre du même appel à projet. Enfin, un espace de prairie fleurie est également envisagé, afin de développer un espace en libre évolution, favorable pour la faune et la flore.

Afin de renforcer la biodiversité locale, le Parc naturel régional a conseillé de s'orienter vers l'ADASMS, qui via son projet Educaflore, produit des mélanges de graines spécifiques à des conditions de sols différentes (humide, calcaire, remblais etc.).

→ Le catalogue :

- <https://www.adasms.fr/admin/uploads/educaflore/cat%20mel.pdf>

→ La présentation de la structure et du projet Educaflore :

- <https://www.adasms.fr/admin/uploads/educaflore/adasms.jpg>
- <https://www.adasms.fr/admin/uploads/educaflore/projet%20socio.jpg>

Ces différents mélanges sont réalisés en partenariat avec le Conservatoire botanique national du Bassin parisien dans le cadre du développement de la marque Végétal local®, qui se développe sur tout le territoire français. Cet outil a pour objectif, à l'échelle de 11 régions biogéographiques identifiées sur le territoire national, de développer la production d'herbacées, d'arbustes et d'arbres à partir de semences récoltées dans la nature, grâce au partenariat mis en place avec des pépiniéristes et des horticulteurs locaux.

La commune pourra demander des conseils au fournisseur afin de choisir le mélange adapté au type de sol et d'anticiper la préparation du sol.

Le Parc naturel régional peut également accompagner la commune en réalisant une visite sur le terrain concerné.

Une fauche devra être réalisée en suivant les préconisations du fournisseur, en veillant à réaliser une exportation des déchets. Cette matière pourra être utilisée en paillage au pied des arbres et arbustes mais peut également être entreposée sur une zone adaptée, ce qui mettra à disposition une zone de ponte favorable à la Couleuvre à collier.

Afin de valoriser cette action et de faire le lien entre les choix de végétalisation naturelle dans certaines zones du parc, la commune souhaiterait mettre en place un refuge LPO.

Ce label peut s'appliquer aux parcs, jardins publics, lieux de promenade, espaces naturels et même aux cimetières. Un accompagnement personnalisé est réalisé par le LPO afin de répondre aux besoins et moyens de la collectivité.

Ce programme national permet : 1) de développer l'accueil de la faune et de la flore sauvages : création d'une mare, fabrication et installation de nichoirs, neutraliser les dangers existants pour la faune comme les vitres, 2) de faire vivre le refuge via l'utilisation des sciences participatives pour

apprendre à observer et identifier les espèces et 3) de valoriser la démarche en installant un panneau explicatif et en organisant un événement inaugural du Refuge.

- La commune souhaiterait réaliser une plantation d'arbres fruitiers ainsi qu'une haie champêtre au niveau de la cantine scolaire.

Une haie pourra jouer un rôle de corridor pour le déplacement de la faune, de zone d'alimentation sur les essences produisant des fruits et de site de reproduction pour les oiseaux et mammifères qui pourront y construire leur nid. Les pollinisateurs sauvages pourront également bénéficier de la ressource florale pour s'alimenter et mettre à disposition des réserves pour leurs larves, comme c'est le cas chez les abeilles sauvages.

De même, le verger pourra apporter une ressource alimentaire pour les pollinisateurs qui favoriseront à leur tour la production de fruits. Une fois mures, les arbres formeront des cavités permettant à de petits mammifères ou des oiseaux comme la Chevêche d'Athéna d'installer leur nid.

- Des semis Végétal local® pourraient également être mis en place sur les talus et zones en friches, qui n'ont pas de vocation d'usage pour le moment.

Sur ces espaces, une fauche différenciée permettra de laisser le temps aux plantes à fleurs de se développer et de monter en graines. Elles peuvent ainsi avoir le temps de se reproduire et de se maintenir, tout en apportant une ressource alimentaire pour les oiseaux granivores. Cette ressource florale est également favorable aux pollinisateurs mais également aux auxiliaires de cultures qui pourront ensuite rendre un service écosystémique dans les parcelles voisines en luttant contre les ravageurs. D'autres organismes seront également attirés par ce type de milieu et pourront à leur tour nourrir d'autres animaux, tels que la Chouette chevêche ou encore les chauves-souris, qui aident à lutter naturellement contre les moustiques (en une nuit, une chauve-souris peut en consommer jusqu'à 3000 !).

ANNEXES

INVASIVES : Statut Champagne- Ardenne	A1	Taxon exotique envahissant avéré sur le territoire régional
	A2	Taxon exotique envahissant avéré sur le territoire régional, distribution localisée
	P1	Taxon exotique potentiellement invasif, prolifère en milieux perturbés, EEE avérée dans un territoire proche
	P2	Taxon exotique potentiellement invasif, prolifère en milieux perturbés
	E1	Taxon "émergent", présence ponctuelle, avéré en territoire voisin
	E2	Taxon "émergent", présence ponctuelle, non avéré en territoire voisin
	S	Taxon de la liste d'alerte : absent de la région (selon <i>Flora</i>), EEE avérée dans un territoire proche, apparition à surveiller

Annexe 1 : Statuts des espèces envahissantes en Champagne-Ardenne d'après le CBNBP

Légende

- Boisements** : Forêt et végétation arbustive en mutation - Gros bois de conifères - Gros bois de feuillus - Gros bois mélangés - Plantation forestière - Petit bois de conifères - Petit bois de feuillus - Petit bois mélangés - Ripisylves - Coupes à blanc
- Espaces verts, terrains de loisir et jardins** : Campings - Golfs - Maraîchage et jardins - Terrains de sport et hippodromes
- Milieux aquatiques** : Bassins industriels et de retenue - Marais intérieurs - Station d'épuration - Cours d'eau naturels au lit naturel - Canaux - Etangs
- Milieux ouverts et semi-ouverts** : Abords de plans d'eau - Vergers et petits fruits - Roselières ou mégaphorbiaies - Prairies bocagères - Jachères - Landes et broussailles - Autres prairies permanentes
- Plaine agricole** : Autres grandes cultures de printemps - Grandes cultures d'hiver - Grandes cultures non identifiées - Mais grain et ensilage
- Surfaces artificialisées** : Aires de stationnement - Habitat léger de loisir - Bâti collectif et individuel - Bâtiments d'exploitation agricoles - Bâtiments publics remarquables - Chantiers - Chemins - Cimetières - Cultures sous serres - Décharges et zones de stockage agricoles - Extraction de matériaux - Friches industrielles - Pépinières - Réseaux ferroviaires - Réseaux routiers - Roches nues - Tissu urbain aéré - Zones commerciales - Zones industrielles et d'activités

Annexe 2 : Légende détaillée de la cartographie "Occupation du sol"