



2020

-

2021

Inventaire de Biodiversité Communale Commune de Barjouville



Contact :

Eure-et-Loir Nature

Rue de Chavannes, 28630 MORANCEZ

Tel : 02.37.30.96.96

@ : www.eln28.org

RAPPORT FINAL

Inventaire de Biodiversité Communale Commune de Barjouville

Rédaction : Orane DARONNAT

Base de données : Eure-et-Loir Nature, Obs'28, SIRFF

Botanique - Mammifères - Chiroptères - Lépidoptères - Odonates - Orthoptères : Amélie ROUX, Laurie GIRARD, Elodie CHATEL, Eva CHERAMY, Loreley PRUNIER, Nathan MARTIN, Enzo THIERRY, Thomas BRU, Raphaël CHAUVEL, Darren SABATIER, Pascal DHUICQ, Bruno LECOMTE

Ornithologie - Amphibiens - Reptiles : Éric GUERET, Christian BERGEONNEAU, Michel DOUBLET

Crédit photos : Eure-et-Loir Nature (sauf mentions contraires)

Table des matières

Table des figures	1
Table des tableaux.....	1
Table des annexes.....	2
Table des abréviations.....	3
Introduction	4
I. Méthodologie de travail.....	6
II.1. L'organisation au sein de l'association	6
II.2. L'implication des élus et des habitats	6
II. Présentation de la commune	7
III. Méthodes d'inventaire.....	9
II.1. Détermination de la patrimonialité des espèces	10
<i>II.1.1. La flore</i>	10
<i>II.1.2. La faune</i>	12
II.2. Les protocoles d'inventaires	14
<i>II.2.1. L'inventaire de la flore</i>	14
<i>II.2.2. L'inventaire des Oiseaux</i>	14
<i>II.2.3. L'inventaire des Mammifères</i>	15
<i>II.2.4. L'inventaire des Amphibiens et des Reptiles</i>	16
<i>II.2.5. L'inventaire des Insectes</i>	17
<i>II.2.6. Les limites des inventaires</i>	17
IV. Résultats des inventaires	18
II.1. L'inventaire des habitats	18
II.2. L'inventaire de la flore	22
<i>II.2.1. Bilan des données</i>	22
<i>II.2.2. Les espèces d'intérêt</i>	23
<i>III.2.2. Les espèces exotiques envahissantes</i>	28
III.2. L'inventaire de la faune	31
<i>III.2.1. Les Oiseaux</i>	31
<i>III.2.2. Les Amphibiens</i>	37
<i>III.2.3. Les Reptiles</i>	38
<i>III.2.4. Les Mammifères</i>	39
<i>III.2.5. Les Insectes</i>	43
<i>III.2.6. Les Poissons</i>	51
V. Les zones d'intérêt et les préconisations de gestion	52
FICHE ACTION n° 1 : Gestion des friches	55

FICHE ACTION N° 2 : Gestion des prairies mésophiles.....	56
FICHE ACTION N° 3 : Gestion des boisements favorables pour la biodiversité.....	58
FICHE ACTION N° 4 : Gestion des berges de cours d'eau.....	60
FICHE ACTION N° 5 : L'étang communal	62
FICHE ACTION N° 6 : Gestion différenciée des espaces verts publics	64
FICHE ACTION n° 7 : Gestion des bassins de rétention	66
FICHE ACTION n° 8 : Gestion différenciée des bords de route.....	69
FICHE ACTION N° 9 : La gestion des chemins ruraux.....	70
FICHE ACTION n° 10 : Gestion de l'Ailante glanduleux.....	72
FICHE ACTION n° 11 : Gestion de l'Érable negundo	74
FICHE ACTION n° 12 : Gestion du Robinier faux-acacia.....	75
FICHE ACTION n° 13 : Gestion de la Vigne-vierge commune.....	77
FICHE ACTION n° 14 : Gestion du Ragondin.....	78
FICHE ACTION n° 15 : Planter local.....	79
FICHE ACTION n° 16 : Accueillir et protéger les chauves-souris	83
FICHE ACTION n° 17 : Installer des nichoirs à oiseaux.....	86
Récapitulatif : favoriser la biodiversité et préserver l'environnement.....	88
Conseils aux particuliers pour favoriser la biodiversité dans leur jardin	91
Bibliographie	92
Annexes	96

Table des figures

Figure 1 : Localisation de la commune de Barjouville	7
Figure 2 : localisation des périmètres réglementaires	8
Figure 3 : Localisation des parcours Oiseaux	15
Figure 4 : Localisation des points d'écoute Chiroptères.....	16
Figure 5 : Localisation des points d'écoute Amphibiens	17
Figure 6 : Cartographie des habitats présents sur la commune de Barjouville	21
Figure 7 : Proportions des statuts de rareté de la flore inventoriée à l'échelle du département..	22
Figure 8 : Localisation des espèces floristiques patrimoniales sur le territoire communal	27
Figure 9 : Localisation des espèces exotiques envahissantes présentes sur le territoire communal	30
Figure 10 : Proportions des espèces d'oiseaux classées sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs.....	32
Figure 11 : Localisation des espèces d'oiseaux patrimoniales recensées sur le territoire communal	36
Figure 12 : Localisation des espèces patrimoniales d'Amphibiens, de Reptiles et de Mammifères recensées sur le territoire communal.....	42
Figure 13 : Localisation des espèces d'insectes patrimoniales recensées sur le territoire communal	50
Figure 14 : Localisation des zones à enjeux patrimoniaux sur la commune de Barjouville	54
Figure 15 : Schéma de la technique de la "Fauche sympa" (Source : Programme Life + Nature) .	56
Figure 16 : Zone de pâturage potentiel.....	68
Figure 17 : Les différents types de nichoirs à oiseaux (© Refuges LPO)	87

Table des tableaux

Tableau 1 : Répartition des prospections sur 2020 et 2021	9
Tableau 2 : Description des statuts de rareté.....	10
Tableau 3 : Catégories UICN et leurs abréviations.....	11
Tableau 4 : Liste des espèces floristiques patrimoniales recensées sur Barjouville	23
Tableau 5 : Liste des espèces exotiques envahissantes présentes sur Barjouville.....	28
Tableau 6 : Liste des espèces d'oiseaux patrimoniales recensées sur le territoire communal	32
Tableau 7 : Liste des espèces d'Amphibiens patrimoniales recensées sur la commune de Barjouville.....	37
Tableau 8 : Liste des espèces de Reptiles patrimoniales recensées sur le territoire communal...	38
Tableau 9 : Liste des espèces de Mammifères recensées sur la commune de Barjouville	39
Tableau 10 : Liste des espèces de Lépidoptères recensées sur la commune de Barjouville	43
Tableau 11 : Liste des Espèces d'Odonates recensées sur la commune de Barjouville.....	45
Tableau 12 : Liste des espèces d'Orthoptères recensées sur la commune de Barjouville.....	47
Tableau 13 : Liste des autres espèces d'insectes recensées sur la commune de Barjouville	48
Tableau 14 : Liste des espèces de poissons recensées sur la commune de Barjouville.....	51
Tableau 15 : Unité de Gros Bétail	67

Table des annexes

Annexe 1 : Fiche descriptive de la ZNIEFF Cavités a Chiroptères de la Busière, des Grands Larris et des clous gaillards (identifiant national : 240003927).....	96
Annexe 2 : Fiche descriptive de la zone Natura 2000 FR2400552 - Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents	101
Annexe 3 : Liste totale des espèces végétales recensées sur la commune de Barjouville en 2020 et 2021.....	107
Annexe 4 : Liste totale des espèces d'oiseaux recensées sur la commune de Barjouville en 2020 et 2021.....	117

Table des abréviations

ABC : Atlas de la Biodiversité Communale

CBNBP : Conservatoire Botanique Nationale du Bassin Parisien

CEN : Conservatoire d'Espace Naturel

CRBPO : Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

EEE : Espèce Exotique Envahissante

ENS : Espace Naturel Sensible

EPS : Echantillonnage Ponctuel Simple

FNE : France Nature Environnement

IBC : Inventaire de Biodiversité Communale

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

PNAO : Plan National d'Actions Odonates

PLU : Plan Local d'Urbanisme

SCoT : Schéma de Cohérence Territorial

SIG : Système d'Information Géographique

SIRFF : Système d'Information Régional Faunistique et Floristique

STOC : Suivi Temporel des Oiseaux Communs

TVB : Trame Verte et Bleue

UGB : Unité de Gros Bétail

UICN : Union Internationale de Conservation de la Nature

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Introduction

C'est au cours du XX^{ème} siècle que la France découvre les véritables richesses de son territoire mais aussi les nombreuses menaces qui pèsent sur elles. Dans la seconde moitié de ce siècle, des stratégies d'amélioration des connaissances et de protection de l'environnement voient le jour dans la politique globale d'aménagement de l'espace.

En France, la loi Grenelle I (3 août 2009) permet de répondre aux enjeux environnementaux en définissant concrètement les politiques environnementales. La loi Grenelle II (12 juillet 2010) formalise un cadre d'action pour répondre à « l'urgence écologique et des besoins de transition ». Avec un cadre juridique et sur les demandes des acteurs de l'environnement, le Ministère chargé de l'Environnement a mis en place un programme d'amélioration des connaissances à l'échelle locale avec la création des Atlas de la Biodiversité Communale (ABC).

La région Centre-Val de Loire, dans le cadre de sa stratégie pour la biodiversité et sous l'impulsion du réseau associatif France Nature Environnement (FNE) Centre-Val de Loire, a initié l'Inventaire de Biodiversité Communale (IBC). L'IBC s'inspire de l'ABC. Depuis 2010, les associations de la région accompagnent les communes et les intercommunalités volontaires dans la connaissance et la prise en compte de la biodiversité de leur territoire dans leurs décisions.

Un IBC consiste à réaliser un état des lieux du patrimoine naturel (faune, flore et habitats) de la commune sur 2 ans (45 jours). Cet état des lieux permet d'acquérir des connaissances sur la faune et la flore locales et d'identifier les enjeux principaux liés à la biodiversité remarquable et ordinaire. Dans un second temps, les élus et les acteurs locaux sont sensibilisés à la conservation et à la restauration du patrimoine naturel communal avec des restitutions publiques, des résultats d'inventaires, des sorties nature, des conférences ou encore des animations scolaires.

Cet IBC a pour ambition de permettre aux élus d'assimiler la biodiversité dans leurs réflexions afin d'orienter les projets d'aménagement et de faire évoluer les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), Plan Local d'Urbanisme (PLU)). Il peut aussi permettre de prendre en compte la déclinaison locale de la Trame Verte et Bleue (TVB), avec les noyaux et les corridors écologiques. Enfin, la réalisation de tels inventaires constitue un état initial indispensable pour évaluer l'évolution à long terme, favorable ou défavorable, de la diversité biologique sur la commune.

Dans le cadre de sa politique environnementale, la commune de Barjouville a souhaité s'investir dans la réalisation d'un IBC en partenariat avec l'association Eure-et-Loir Nature. La commune a récemment recréer différents espaces verts dans le but de créer une ceinture végétale entre le centre-ville et la zone commerciale. Elle souhaite des prospections plus poussées sur ces nouveaux espaces verts et des conseils afin de rendre cet endroit agréable pour les différentes activités plein air pratiquées par les habitants (promenade, vélo, etc.) mais également en faire un îlot vert favorable à la biodiversité.

Barjouville est ainsi la quinzième commune du département à s'inscrire dans cette démarche.

Dans le cadre de cet IBC, l'association a été amenée à rencontrer et à échanger avec diverses personnes ressources pour repérer les secteurs à prospecter (parcelles communales, rues

propices à la végétation spontanée, etc.), notamment Monsieur LELARGE, Maire adjoint, qui a pris le temps de présenter toutes les parcelles communales à l'association et montrer son souhait de les valoriser.

Le présent document constitue la synthèse finale des résultats de l'IBC mené sur la commune de Barjouville en 2020 et 2021. Il comprend une présentation des méthodologies d'inventaires et l'état des lieux du patrimoine naturel recensé sur la commune.

I. Méthodologie de travail

II.1. L'organisation au sein de l'association

Trois salariés de l'association travaillent sur les IBC :

- Amélie ROUX puis Elodie CHATEL pour les inventaires flore, habitats, Odonates et Lépidoptères. La chargée de mission biodiversité est également l'interlocutrice principale auprès des élus de la commune ;
- Éric GUERET pour les inventaires Oiseaux, Amphibiens, Chiroptères et Reptiles ;
- Marie NICOLE pour la sensibilisation auprès des scolaires et du grand public.

Ils sont épaulés par des volontaires en service civique (Nathan MARTIN, Loreley PRUNIER, Raphaël CHAUVEL et Orane DARONNAT), des stagiaires (Darren SABATIER, Thomas BRU et Enzo THIERRY) et des bénévoles de l'association.

II.2. L'implication des élus et des habitants

Pour répondre à l'objectif premier des IBC, qui est de porter à la connaissance des élus et des habitants le patrimoine naturel de leur commune, il est nécessaire de les impliquer dans les inventaires.

Ainsi, au cours de cet IBC, l'association a rencontré à trois reprises les élus :

- Une première fois au début du projet pour présenter l'IBC et la démarche de travail mise en œuvre,
- Une seconde fois, à l'issue de la première année d'inventaire, pour présenter les premiers résultats,
- Et une troisième fois pour présenter les résultats finaux de l'inventaire et les préconisations d'actions visant à préserver le patrimoine naturel de la commune.

Ces rencontres sont avant tout des temps d'échange avec les chargés de mission de l'association. Ces échanges sont indispensables tant pour l'intégration des attentes des élus que pour la valorisation de l'IBC.

Les habitants sont également sollicités pour participer à l'inventaire. Plusieurs sorties et animations à destination du grand public et des scolaires sont organisées pendant et après la réalisation de l'IBC (sorties découverte de la faune et de la flore, atelier de construction de gîtes et de nichoirs pour les oiseaux, etc.). Un inventaire participatif auprès des habitants a été lancé grâce à un concours photo.

II. Présentation de la commune

La commune de Barjouville, d'une superficie d'environ 400 hectares, se situe au centre du département d'Eure-et-Loir à seulement 5 kilomètres de Chartres (Fig. 1). Elle fait partie de l'intercommunalité de « Chartres Métropole ». Elle comptait 1712 habitants en 2017 (INSEE).

Le territoire communal est marqué par une urbanisation peu étendue à l'Est ainsi qu'une grande zone commerciale au Nord-Ouest. Le reste du territoire est principalement caractérisé par des cultures ainsi que par un étang au Nord-Est.

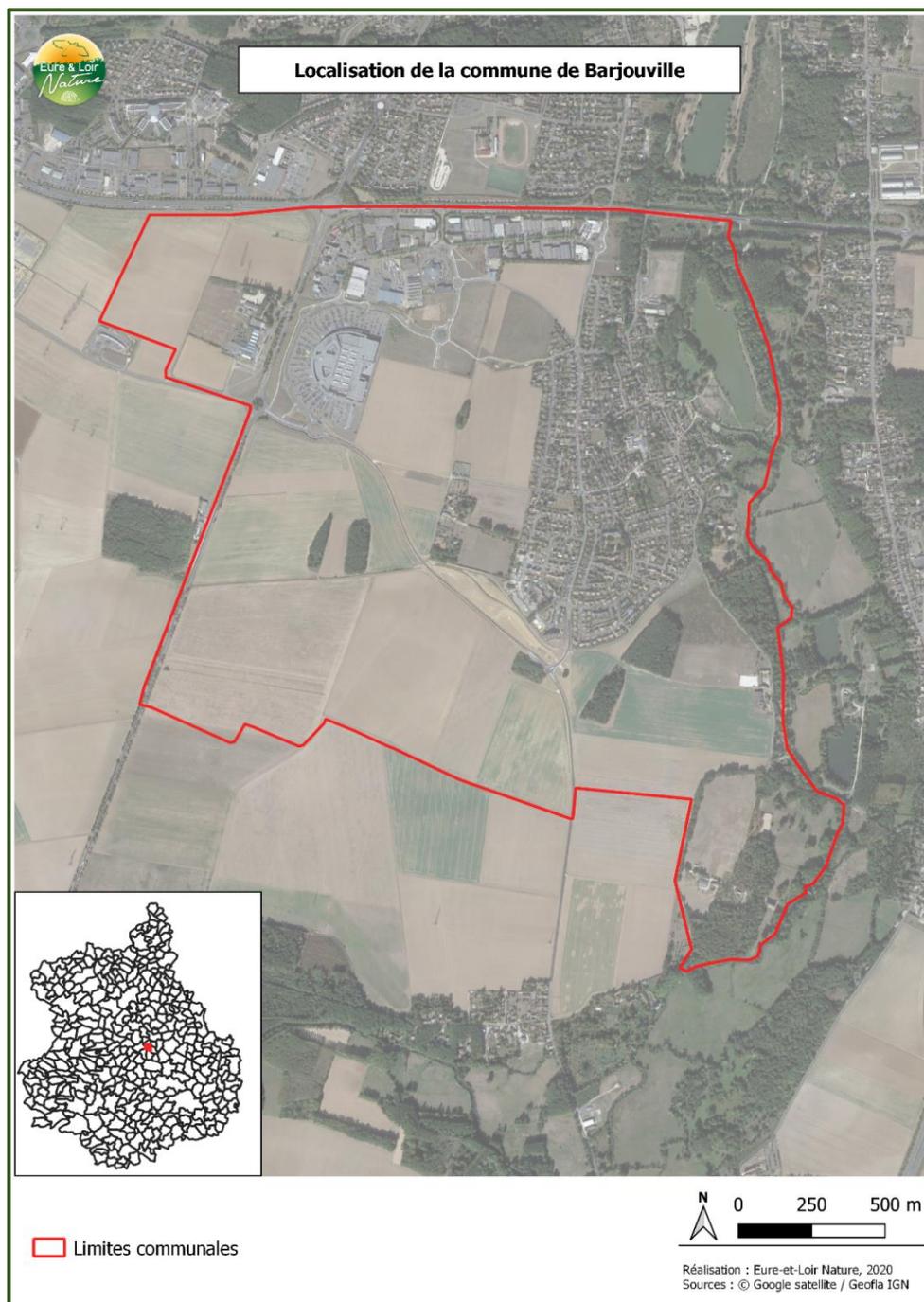


FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

L'étang communal fait partie de l'Espace Naturel Sensible (ENS) de la Vallée de l'Eure. Une partie de l'ENS se situant à Luisant est également incluse dans la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et Vallons Affluents (Site Natura 2000). Par ailleurs, une Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 se situe à une dizaine de kilomètres de la commune : les Cavités à Chiroptères de la Bussières, des Grand Larris et des Clous gaillard (240003927).

Les fiches descriptives de ces deux périmètres réglementaires sont présentées en annexes 1 et 2 et leurs localisations sur la carte ci-dessous (Fig. 2).



FIGURE 2 : LOCALISATION DES PERIMETRES REGLEMENTAIRES

III. Méthodes d'inventaire

L'inventaire écologique doit s'appuyer sur des méthodes rapides, rigoureuses et reproductibles, permettant d'apprécier les potentialités du secteur d'étude. La méthodologie retenue est issue d'une réflexion analysant les moyens humains et temporels impartis mais aussi la représentativité de la méthode d'échantillonnage et le caractère indicateur des groupes analysés. De ce fait, les inventaires réalisés sont essentiellement qualitatifs et ne reflètent pas précisément la répartition des espèces sur la commune. Les inventaires se concentrent sur quelques taxons principaux, en privilégiant les zones naturelles existantes ainsi que quelques bords de route. L'objectif de l'IBC n'est pas de réaliser un inventaire exhaustif (qui demanderait de nombreuses années d'inventaires ne serait-ce que pour l'entomofaune) mais de faire ressortir les enjeux principaux en termes de biodiversité et de sensibiliser les habitants.

Une première phase de travail consiste à réaliser une synthèse des connaissances à partir de recherches bibliographiques et d'études documentaires. La bibliographie s'appuie sur les bases de données SIRFF¹ (Système d'Information Régional Faunistique et Floristique) et Obs'28, celle de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), celle du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) ou encore d'autres informations données par des tiers comme le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Centre-Val de Loire.

Une deuxième phase de travail consiste à réaliser les inventaires de terrain. Les groupes d'espèces étudiés sont les Plantes (flore vasculaire), les Oiseaux (avifaune), les Reptiles et les Amphibiens (herpétofaune), les Odonates (libellules), les Rhopalocères (papillons de jour), les Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons) ainsi que les Chiroptères (chauves-souris).

Les inventaires sont répartis sur toute l'année en fonction des groupes taxonomiques afin de maximiser les chances d'observations (Tab. 1). Les observations ponctuelles d'autres groupes sont renseignées lors des autres inventaires en fonction des compétences des observateurs présents (par exemple, si un écureuil traverse un chemin forestier lors d'un inventaire flore, il sera noté).

TABLEAU 1 : REPARTITION DES PROSPECTIONS SUR 2020 ET 2021

	Date	Flore	Oiseaux	Amphibiens	Reptiles	Chiroptères	Insectes
2020	28/05/2020	X			X		X
	30/05/2020			X			
	10/06/2020	X					X
	22/06/2020	X					X
	07/07/2020	X					X
	17/07/2020					X	
	22/07/2020	X					X
	05/08/2020	X					X
	17/12/2020		X				

¹ Ancienne base de données régionale, récemment remplacée par Obs'28, la nouvelle base de données départementale gérée par l'association.

2021	05/02/2021		X				
	06/04/2021		X				
	09/04/2021	X					X
	22/04/2021		X				
	07/05/2021		X				
	11/05/2021	X					X
	11/06/2021	X				X	X
	06/07/2021	X			X		X

Les données collectées sont centralisées sur la nouvelle base de données associative Obs'28. Elles sont ensuite mises en forme via un logiciel SIG (Système d'Information Géographique) (QGIS).

La nomenclature officielle (TAXREF 10) et la réglementation en vigueur de chaque espèce sont vérifiées à partir du site web de l'INPN.

II.1. Détermination de la patrimonialité des espèces

II.1.1. La flore

L'inventaire se concentre sur la flore vasculaire.

Une espèce végétale est considérée **patrimoniale** si elle est indigène² et si elle présente un ou plusieurs des critères suivants détaillés dans les paragraphes ci-dessous :

- ✓ Un statut de menace « **Quasi-menacé** » à « **En danger critique** » sur la Liste rouge régionale ;
- ✓ Une **réglementation particulière** (protection régionale, nationale ou européenne) ;
- ✓ Une **déterminance ZNIEFF** selon les critères de la liste régionale ;
- ✓ Un statut de rareté « **Assez rare** » à « **Extrêmement rare** » dans le département.

Détermination du statut de rareté des espèces

Le **statut de rareté** des espèces est issu de l'*Atlas de la flore sauvage du département d'Eure-et-Loir (2009)*. Ces critères de rareté correspondent au pourcentage de communes en Eure-et-Loir où l'espèce considérée est observée (Tab. 2).

TABLEAU 2 : DESCRIPTION DES STATUTS DE RARETE

Statut	Très commune (CC)	Commune (C)	Assez Commune (AC)	Assez Rare (AR)	Rare (R)	Très Rare (RR)	Extrêmement Rare (RRR)	Disparu (?)
Fréquence	> 50 % des communes	25 à 50 % des communes	12.5 à 25 % des communes	5 à 12.5 % des communes	2 à 5 % des communes	0.5 à 2 % des communes	< 0.5 % des communes	Aucune commune

² Une espèce indigène est définie comme telle si sa présence sur le territoire d'étude est le résultat de processus naturels.

Détermination du statut de menace des espèces

Le **statut de menace des espèces** (Tab. 3) est issu des Listes rouges régionales et/ou nationales. La catégorie « Quasi-menacé » regroupe les espèces pouvant devenir menacées si aucune gestion conservatoire n'est réalisée. Les espèces jugées menacées sont hiérarchisées « Vulnérable », « En danger » et « En danger critique » en fonction du degré de risque de disparition.

TABLEAU 3 : CATEGORIES UICN ET LEURS ABBREVIATIONS

Catégories UICN	Abréviations
Éteint	EX
Éteint à l'état sauvage	EW
En danger critique	CR
En danger	EN
Vulnérable	VU
Quasi-menacé	NT
Préoccupation mineure	LC
Données insuffisantes	DD
Non applicable	NA
Non évalué	NE

Détermination du statut d'indigénat des espèces

Le **statut d'indigénat** est issu de l'Atlas de la flore sauvage du département d'Eure-et-Loir (2009) : indigène, exotique subspontané (lorsqu'il y a reproduction, mais pas sur plusieurs générations) ou exotique naturalisé (quand la reproduction est viable sur le long terme).

Les **Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)** se définissent comme des espèces exotiques naturalisées dont la présence et/ou la prolifération a des impacts d'ordre écologique (l'appauvrissement ou la banalisation de la flore, allant parfois jusqu'à la modification de la structure ou du fonctionnement des écosystèmes), économique ou sanitaire. Le CBNBP a produit un document présentant la liste hiérarchisée des espèces invasives en région Centre-Val de Loire en 2020. Elles sont classées en 3 catégories :

- **Les espèces invasives avérées** qui sont classées selon deux priorités :
 - o **Prioritaire** : espèces exotiques naturalisées dont la répartition est ponctuelle en région mais qui crée d'importants dommages sur les habitats naturels et qui est en voie de propagation. Elles doivent être assidûment surveillées et leur expansion limitée, voire éradiquées.
 - o **Secondaire** : espèces exotiques naturalisées mais nettement localisées. Leurs impacts sur les habitats naturels sont tout de même perceptibles. Ces espèces étant largement répandues, leur éradication se voit être moins prioritaire que pour les précédentes.

- **Les espèces à observer** : espèces exotiques naturalisées de catégorie intermédiaire.

- **La liste d'alerte** : espèces exotiques considérées comme invasives dans les régions limitrophes ou non naturalisées. Dans la mesure du possible, elles doivent être éradiquées lorsqu'elles sont identifiées.

II.1.2. La faune

Une espèce animale indigène est considérée **patrimoniale** si elle présente un ou plusieurs des critères suivants détaillés dans les paragraphes ci-dessous :

- ✓ Un statut de menace « **Quasi-menacé** » à « **En danger critique** » ;
- ✓ Une **règlementation** (protection régionale, nationale ou européenne) ;
- ✓ Une **déterminance ZNIEFF** selon les critères de la liste régionale.

Pour les oiseaux, une espèce sera patrimoniale si :

- ✓ Elle possède un statut de menace de « **Quasi-menacé** » à « **En danger critique** » sur la **Liste rouge régionale ou nationale des oiseaux nicheurs** et que **cette espèce est bien nicheuse sur la commune** ;
- ✓ Une **protection européenne** issue de la Directive Oiseaux ;
- ✓ Une **déterminance ZNIEFF** selon les critères de la liste régionale.

Pour ce taxon, le statut de protection nationale n'est pas pris en compte car la majeure partie d'entre eux sont protégés à l'échelle nationale.

Le **statut de menace** est issu du Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre. Cette liste n'est pas exhaustive, certaines espèces peuvent ne pas être répertoriées.

Détermination des statuts de protection des espèces

Les statuts de protection peuvent être multiples. En voici le détail :

- La **Convention de Berne** :
 - *Annexe 2* : espèces faunistiques strictement protégées ;
 - *Annexe 3* : espèces faunistiques protégées ;
- La **Directive Habitats, Faune, Flore** :
 - *Annexe 2* : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ;
 - *Annexe 4* : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ;
- La **Directive Oiseaux** :
 - *Annexe 1* : espèces faisant l'objet de mesures de conservations spéciales concernant leur habitat (Zone de Protection Spéciale (ZPS)) ;
- Le déclinaison régionale du **Plan National d'Action des Odonates (PNAO)** :
 - *Rang 1* : espèces prioritaires à l'échelle nationale avec obligations d'actions ;
 - *Rang 2a* : espèces prioritaires à l'échelle régionale avec obligations d'actions ;
 - *Rang 2b* : espèces avec obligations de prise en compte à l'échelle régionale ;

- *Rang 3* : espèces demandant une attention particulière à l'échelle régionale lors des autres actions réalisées ;
- **L'arrêté du 12 mai 1993** : liste des espèces végétales protégées en région Centre-Val de Loire complétant la liste nationale :
 - *Article 1* : interdiction de destruction, coupe, mutilation, arrachage, cueillette ou enlèvement, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat de tout ou partie des spécimens sauvages ;
- **L'arrêté du 29 octobre 2009** : liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire :
 - *Article 3* :
 - Interdiction de destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, de destruction, mutilation, capture ou enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel et de perturbation intentionnelle des oiseaux (notamment pendant la période de reproduction) ;
 - Interdiction de destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ;
 - Interdiction de détention, transport, naturalisation, colportage, mise en vente, vente ou achat, utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés dans le milieu naturel ;
- **L'arrêté du 23 avril 2007** : liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire :
 - *Article 2* : interdiction de destruction, mutilation, capture, enlèvement, perturbation, détention, transport, naturalisation, colportage, vente, achat, utilisation commerciale des espèces et interdiction de destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et aires de repos ;
- **L'arrêté du 19 novembre 2007** : liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire :
 - *Article 2* :
 - Interdiction de destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, de destruction, mutilation, capture ou enlèvement des animaux dans le milieu naturel et de perturbation intentionnelle ;
 - Interdiction de destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ;
 - Interdiction de détention, transport, naturalisation, colportage, mise en vente, vente ou achat, utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés dans le milieu naturel ;
 - *Article 3* :
 - Interdiction de destruction ou enlèvement des œufs et des nids, destruction, mutilation, capture ou enlèvement, perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ;
 - Interdiction de détention, transport, naturalisation, colportage, mise en vente, vente ou achat, utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

II.2. Les protocoles d'inventaires

II.2.1. L'inventaire de la flore

La flore fait partie du patrimoine naturel qu'il est nécessaire de préserver pour le transmettre aux générations futures. Les végétaux sont à la base de la chaîne alimentaire et sont indispensables pour bon nombre d'espèces animales. La protection de la nature passe inévitablement par la connaissance et la préservation de la diversité floristique.

La méthode employée consiste à parcourir au moins une fois par mois l'ensemble du territoire, en privilégiant les mois d'avril à juillet et en insistant sur les zones capables d'accueillir la plus grande richesse en biodiversité. L'observateur parcourt la zone d'étude de long en large de manière aléatoire, en notant toutes les espèces végétales vasculaires, sous toutes les strates. L'inventaire se termine lorsqu'aucune espèce nouvelle n'apparaît.

II.2.2. L'inventaire des Oiseaux

Les Oiseaux constituent de très bons indicateurs de la qualité générale d'un milieu par leurs caractéristiques écologiques. La variété de leurs régimes alimentaires (frugivores, granivores, insectivores, etc.) permet d'estimer les potentialités nutritionnelles des milieux. Leurs modes de reproduction et de nidification variés donnent des indications quant à l'abondance des micro-habitats sur le territoire considéré. Enfin, ils correspondent à un groupe biologique très étudié et dont l'observation reste relativement simple.

Le protocole employé est un ajustement du protocole de Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) par Échantillonnages Ponctuels Simples (EPS) élaboré par le Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) dont l'objectif est d'évaluer les tendances d'évolution des effectifs reproducteurs des espèces d'oiseaux communs (Tanguy A., Gourdain P., 2011 d'après Bibby C.J. et al., 2000).

La méthode est basée sur des points d'écoute qui ont pour but d'évaluer les variations spatiales et temporelles de l'indice d'abondance des populations nicheuses d'oiseaux communs. Les différents points d'écoute sont localisés suivant plusieurs parcours définis afin de couvrir une plus grande diversité d'habitats. Les parcours effectués sont présentés sur la figure 3.

Les écoutes se font le matin, durant les trois premières heures du lever du soleil. L'observateur reste dix minutes sur chaque point et note l'ensemble des espèces vues et entendues. Les conditions météorologiques doivent être favorables, il est inutile de faire des écoutes par temps de pluie et de vent fort.

Sur l'année 2020 et 2021, deux demi-journées ont été consacrées à l'observation des oiseaux hivernants sur l'étang.

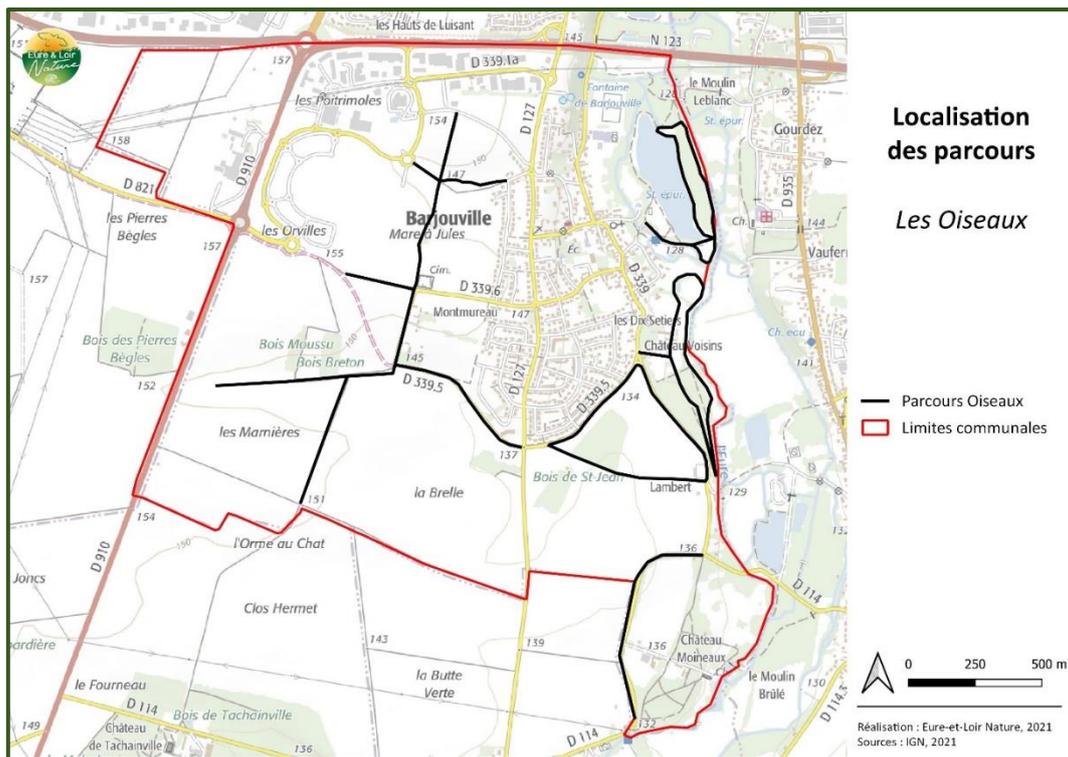


FIGURE 3 : LOCALISATION DES PARCOURS OISEAUX

La majeure partie des données Oiseaux proviennent des prospections de Michel DOUBLET, bénévole ornithologue de l'association, qui a effectué des prospections sur la commune entre juillet 2018 et avril 2021.

II.2.3. L'inventaire des Mammifères

Aucun protocole particulier concernant la prospection des Mammifères autres que les chauves-souris n'a été mis en place. Néanmoins, les espèces rencontrées lors des sorties de terrain ainsi que les traces ou indices de présence ont été relevés.

Le protocole Chiroptères, utilisé lors des prospections d'été, consiste à écouter et à enregistrer les ultrasons émis et à les analyser. Cinq points d'écoute de trente minutes chacun ont été faits le 17 juillet 2020 (Fig. 4). Leur nombre est déterminé en fonction des divers habitats favorables aux chiroptères recensés sur le territoire communal. Il s'agit des terrains de chasse et de transit (haies, vergers traditionnels, prairies de pâture, rivières bordées d'arbres, etc.). L'objectif est de réaliser une écoute dans chaque habitat favorable. Au niveau de chaque point, l'observateur écoute et enregistre si nécessaire les ultrasons émis par les chauves-souris grâce à un détecteur à ultrasons. Certaines espèces peuvent être identifiées sur le terrain, les autres sont enregistrées.

L'enregistrement est ensuite analysé à l'aide du logiciel « BatSound » qui transforme les sons en sonagrammes pour permettre l'identification des espèces.

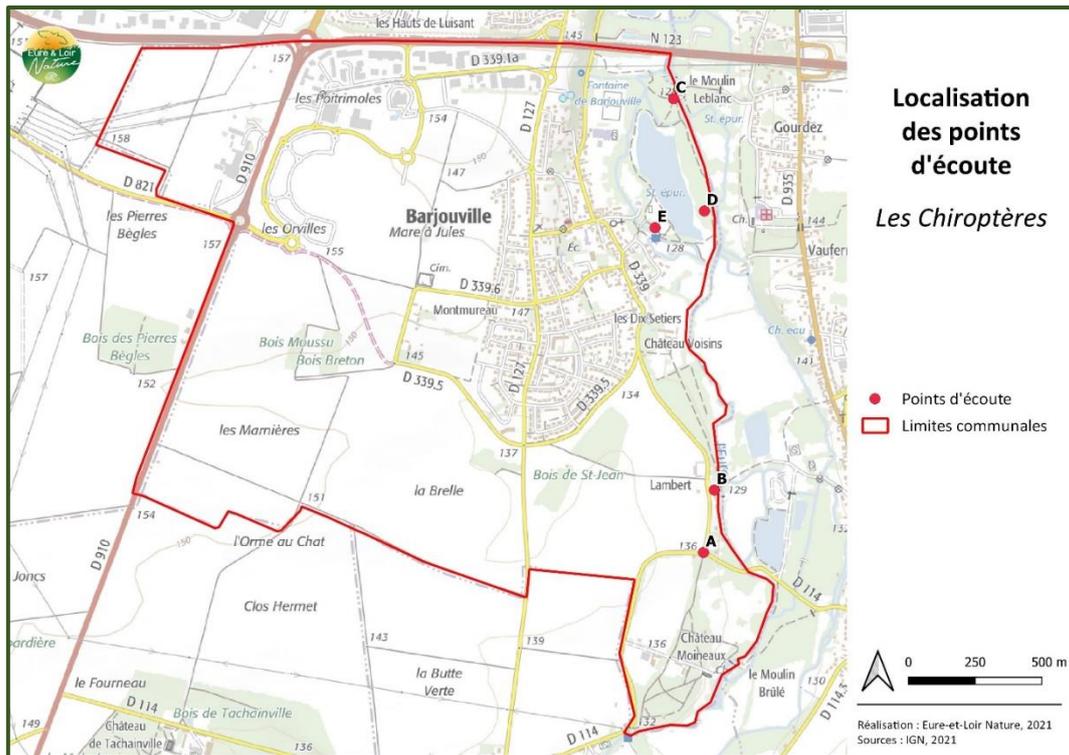


FIGURE 4 : LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTE CHIROPTERES

II.2.4. L'inventaire des Amphibiens et des Reptiles

Les Amphibiens sont des espèces très sensibles à la pollution des eaux, des sols, de l'atmosphère, à la prolifération de maladies et à la destruction et la fragmentation de leurs habitats. Tout comme les Oiseaux, ce sont d'excellents indicateurs de la qualité générale d'un milieu.

La méthode d'inventaire des Amphibiens consiste à prospecter les points d'eau les plus favorables à la présence d'Amphibiens et notamment de tritons. Cette prospection se fait en soirée. Les Anoures (grenouilles et crapauds) sont identifiés au chant et à vue à proximité des plans d'eau. Les Urodèles (tritons) sont identifiés à vue à proximité des plans d'eau. Quatre points d'écoute ont été réalisés le 30 mai 2020, leurs localisations sont présentées ci-dessous (Fig. 5).

IV. Résultats des inventaires

Cet IBC a permis d'inventorier 441 espèces : 285 espèces végétales et 156 espèces animales. Les listes complètes des espèces végétales et animales sont présentées ci-dessous ainsi qu'en annexes.

II.1. L'inventaire des habitats

La carte des habitats (Fig. 6) ainsi que la description de certains d'entre eux sont présentés ci-dessous.

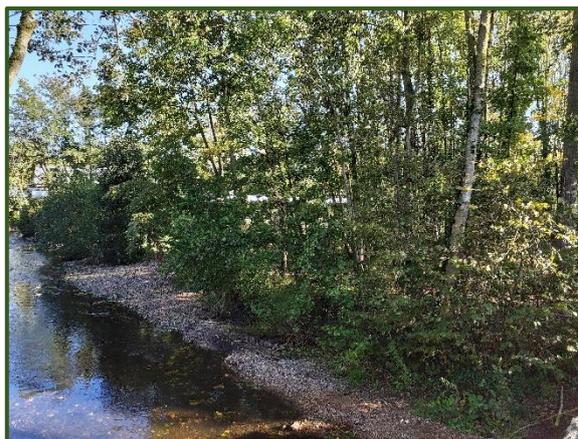


Les **boisements à dominance de feuillus** (Code EUNIS : G1.A & G1.A1) correspondent aux forêts d'essences très mélangées généralement sur sol riche. Sur la commune de Barjouville, les essences dominantes sont le Chêne et le Charme. Les strates arbustives et herbacées sont généralement bien développées. Cet habitat se retrouve à proximité de parcelles agricoles et de zones urbaines, principalement sous forme de

bosquet ou de bois inférieur à deux hectares. Néanmoins, plusieurs bois privés supérieurs à cinq hectares sont situés sur la commune et n'ont pas pu être inventoriés (classés comme « Grands parcs privés » (X11)).

Les **boisements mixtes** (Code EUNIS : G4) sont des formations d'espèces caducifoliées ou sempervirentes avec des conifères. La strate arbustive est dominée par un complexe de feuillus et de conifères. Sur Barjouville, cet habitat est peu présent et la présence de conifères est généralement le résultat de plantation.

Les **boisements de bords de cours d'eau et d'étangs** (Code EUNIS : G1.2) correspondent aux forêts des plaines inondables et situées le long des cours d'eau. Elles sont composées de multiples essences et possèdent parfois une strate herbacée développée. Cet habitat est retrouvé au Nord-Ouest de la commune, à proximité de l'étang communal et des bords de l'Eure. Une grande partie est représentée par une ancienne peupleraie à l'Ouest de l'étang, maintenant dominée par du Frêne. D'autres essences sont également retrouvées dont l'Aulne et le Saule.



Les **étangs** (Code EUNIS : C1.2) sont des étendues d'eau stagnante dans des cuvettes naturelles ou anthropiques dont le sol est imperméable. Ces étendues d'eau sont permanentes et de faible profondeur. L'étang communal de Barjouville, d'une superficie d'environ cinq hectares, est localisé au Nord-Ouest de la commune.



Les **mares** (Code EUNIS : C1.3 & C1.6) sont des étendues d'eau stagnante de petites tailles (5 000 m² au maximum) et de faibles profondeurs (deux mètres maximum). Ces milieux peuvent être en eau de manière permanente ou temporaire (seulement quelques mois dans l'année). Plusieurs petites mares temporaires se trouvent au Sud de l'étang ainsi qu'une mare permanente.

Les **cours d'eau temporaires** (Code EUNIS : C2.5) sont des cours d'eau à sec pendant une partie de l'année, pouvant parfois former des mares. Du fait des conditions changeantes, les espèces présentes doivent pouvoir s'adapter à la fois à la sécheresse mais également à l'engorgement. Sur le territoire communal, il s'agit d'un cours d'eau au Nord de l'étang.

Les **cours d'eau permanents** (Code EUNIS : C2.3) sont des cours d'eau restant tout le temps en eau. Les eaux y sont calmes, à débit régulier, et le lit est généralement composé de sable ou de vase. Sur le territoire communal, il s'agit de l'Eure.

Les **magnocariçaiies** (Code EUNIS : D5.2) sont des communautés végétales généralement dominées par une espèce du genre *Carex*. Ces espèces croissent en bordure des cours d'eau ou en queue d'étangs. Sur Barjouville, cet habitat est présent sur les pourtours de l'étang.



Les **roselières basses** (Code EUNIS : C3.2) correspondent à des peuplements de végétation haute, autres que les roseaux, en bordure d'étangs, des rivières et des ruisseaux, généralement pauvres en espèces.

Les **friches** (Code EUNIS : I1.5) équivalent aux champs abandonnés ou au repos (jachères) et autres espaces interstitiels sur des sols perturbés. Ils sont colonisés par de nombreuses plantes pionnières introduites ou nitrophiles. Cet habitat est présent à proximité des zones résidentielles et commerciales.



Les **ourlets nitrophiles** (Code EUNIS : E5.1) possèdent des peuplements d'herbacées se développant sur des sols frais et riches en matières azotées. Sur la commune de Barjouville, cet habitat est présent aux alentours de l'étang communal.

Les **prairies mésiques** (Code EUNIS : E2) correspondent à des prairies permanentes semées ou fortement fertilisées, parfois traitées avec des herbicides, avec une faune et une flore appauvries. Ces habitats se rencontrent sur des sols assez profonds chargés en argile et limon. Ces sols ont une bonne rétention en eau mais ils sont rarement engorgés en surface. Ils sont plus ou moins riches en calcaire et se dessèchent en période estivale de façon variable. La physionomie et la composition floristique des prairies varient selon qu'elles sont pâturées ou fauchées. Elles sont présentes à de nombreux endroits sur le territoire de la commune.



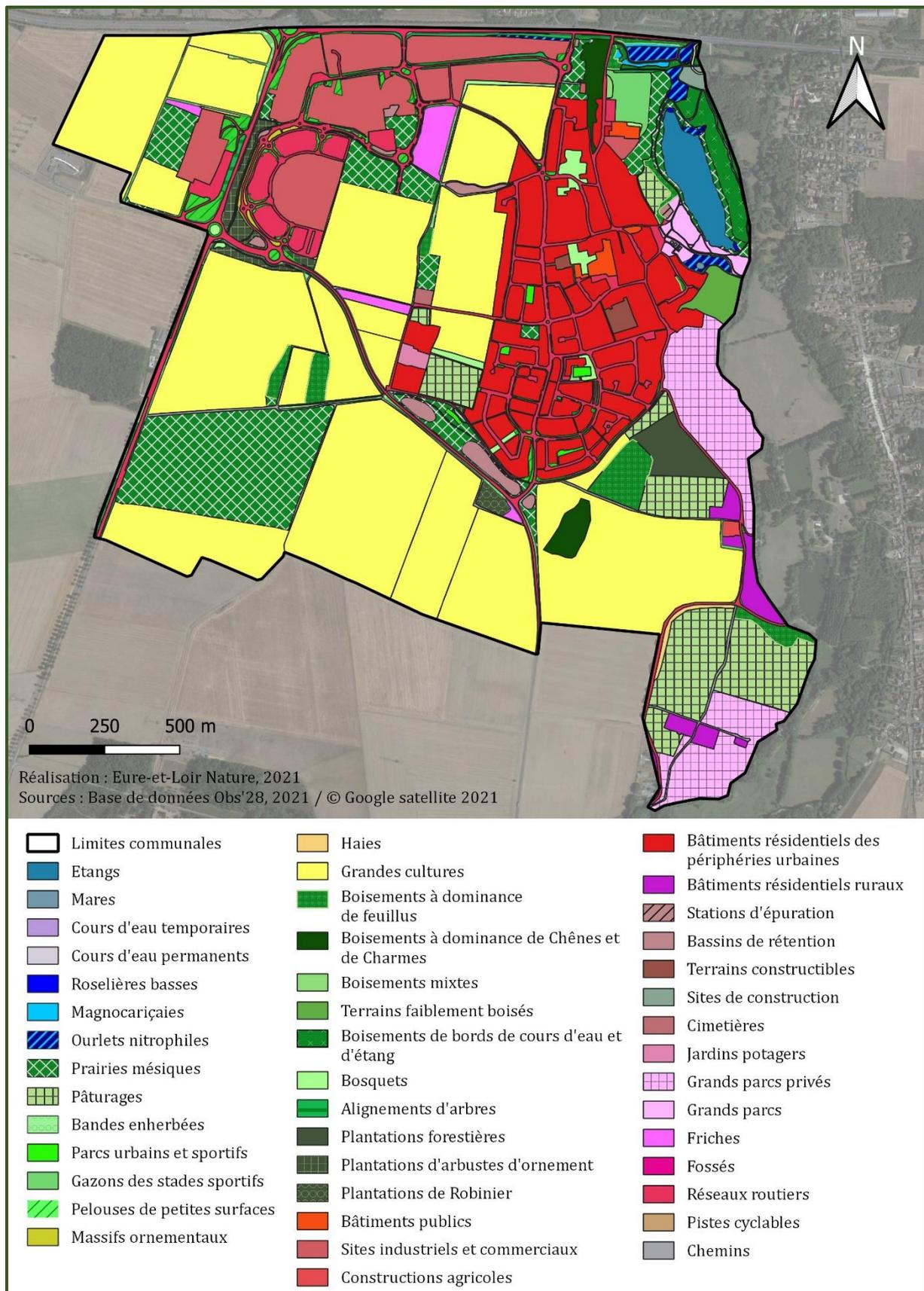


FIGURE 6 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS PRESENTS SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

II.2. L'inventaire de la flore

II.2.1. Bilan des données

Les données antérieures à 2020 sont issues du CBNBP qui a mené des inventaires sur la commune ces 30 dernières années. Pour ce qui concerne l'étang communal, les données proviennent d'une étude faite par le CEN Centre-Val de Loire.

Environ 320 espèces végétales étaient déjà connue sur la commune par le CBNBP, dont 10 patrimoniales. Ces dernières n'ont pas été revues en 2020, comme l'**Adonis d'été** et la **Cotonnière de France** (respectivement « En Danger Critique » d'extinction et « En Danger » d'extinction en région, rarissimes dans le département et déterminantes ZNIEFF), l'**Epipactis à large feuilles** (protégée en Europe), la **Morène** ou le **Séneçon aquatique** (« Vulnérables » en région, très rares dans le département et déterminants ZNIEFF). Une observation d'une espèce présumée disparue en Eure-et-Loir, la **Laitue à feuille de saule**, avait été faite en 1983. Aucune de ces espèces n'a été observée en 2020 et 2021.

En ce qui concerne les données sur l'étang communal, le CEN Centre-Val de Loire a observé environ 190 espèces dont 13 patrimoniales. Deux espèces très rares dans le département avaient notamment été recensées : le **Potamot à feuilles perfoliées** et le **Butome en ombelle**, ainsi que deux espèces rares : la **Crépide bisannuelle** et l'**Orge faux-seigle**. Parmi toutes ces espèces, seul le Butome en ombelle a été observé en 2020 et 2021.

D'anciennes données de bénévoles ont aussi été trouvées sur l'ancienne base de données régionale SIRFF. Deux espèces très rares ont été recensées : la **Camomille des champs** et la **Pétasite hybride**, ainsi qu'une espèce rare, le **Bident penché**. Seule la Pétasite hybride a été observée en 2021.

En 2020 et 2021, 285 espèces ont été recensées. La liste complète des plantes est présentée en annexe 3. Sur l'ensemble des espèces recensées, 19 espèces sont classées d'« Assez rare » à en Eure-et-Loir (Fig. 7).

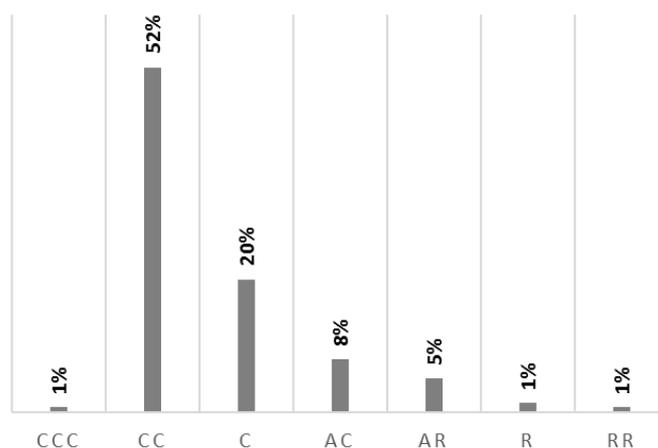


FIGURE 7 : PROPORTIONS DES STATUTS DE RARETE DE LA FLORE INVENTORIEE A L'ECHELLE DU DEPARTEMENT

II.2.2. Les espèces d'intérêt

L'inventaire a permis de recenser 19 espèces considérées comme patrimoniales (Tab. 4). Parmi elles, seuls le Butome en ombelle et la Pétasite hybride étaient connus sur la commune auparavant.

- Deux espèces « **Très rares** » dans le département : le **Butome en ombelle** et la **Pétasite hybride** ;
- Quatre espèces « **Rares** » dans le département : l'**Ansérine rouge**, la **Gesse hérissée**, le **Jonc à fruits luisants** et la **Laïche aiguë** ;
- 13 espèces « **Assez rares** » dans le département : la **Barkhausie à feuilles de pissenlit**, le **Brome faux-seigle**, le **Chiendent des champs**, la **Chlorette**, le **Jonc à tiges comprimées**, le **Jonc bulbeux**, la **Laïche distique**, le **Mélilot officinal**, l'**Orpin réfléchi**, le **Trèfle des champs**, le **Trèfle hybride**, la **Vesce jaune** et le **Vulpin genouillé** ;
- Deux espèces **déterminantes ZNIEFF** : l'**Ansérine rouge** et la **Chlorette**.

Leurs localisations sur la commune sont présentées sur la figure 8. D'autres espèces observées présentent un indice de rareté d'« Assez rare » à « Rare » mais ne sont pas comptées parmi les espèces patrimoniales parce qu'elles ont été plantées ou sont des échappées de jardin : la **Gesse à large feuille**, « Assez rare » en région et la **Laïche à épis pendant**, « Rare » dans le département.

TABLEAU 4 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES PATRIMONIALES RECENSEES SUR BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge de la flore vasculaire		Indice de rareté		Statut juridique
		France	Région	Région	Département	
Ansérine rouge	<i>Oxybasis rubra</i>	LC	LC	R	R	ZDet
Barkhausie à feuilles de pissenlit	<i>Crepis vesicaria</i>	LC	LC	R	AR	-
Brome faux-seigle	<i>Bromus secalinus</i>	LC	LC	R	AR	-
Butome en ombelle	<i>Butomus umbellatus</i>	LC	LC	RR	RR	-
Chiendent des champs	<i>Elytrigia campestris</i>	LC	LC	-	AR	-
Chlorette	<i>Blackstonia perfoliata</i>	LC	LC	R	AR	ZDet
Gesse hérissée	<i>Lathyrus hirsutus</i>	LC	LC	AR	R	-
Jonc à fruits luisants	<i>Juncus articulatus</i>	LC	LC	C	R	-
Jonc à tiges comprimées	<i>Juncus compressus</i>	LC	LC	R	AR	-
Jonc bulbeux	<i>Juncus bulbosus</i>	LC	LC	AC	AR	-
Laïche aiguë	<i>Carex acuta</i>	LC	LC	R	R	-
Laïche distique	<i>Carex disticha</i>	LC	LC	R	AR	-
Mélilot officinal	<i>Melilotus officinalis</i>	LC	LC	R	AR	-
Orpin réfléchi	<i>Sedum rupestre</i>	LC	LC	AR	AR	-

Pétasite hybride	<i>Petasites hybridus</i>	LC	DD	RRR	RR	-
Trèfle des champs	<i>Trifolium arvense</i>	LC	LC	AC	AR	-
Trèfle hybride	<i>Trifolium hybridum</i>	LC	LC	R	AR	-
Vesce jaune	<i>Vicia lutea</i>	LC	LC	R	AR	-
Vulpin genouillé	<i>Alopecurus geniculatus</i>	LC	LC	R	AR	-

Légende

Liste rouge nationale et régionale de la flore vasculaire → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Indice de rareté → CC : Très commune, C : Commune, AC : Assez commune, AR : Assez Rare, R : Rare, RR : Très Rare, RRR : Extrêmement Rare, ? : Disparu.

Statut juridique → ZDet : espèce déterminante ZNIEFF.

Présentation de quelques espèces patrimoniales

L'**Ansérine rouge** (*Oxybasis rubra*) est une plante annuelle à port bas. Ses feuilles sont allongées, plutôt épaisses, grossièrement dentées et vert luisantes. Son inflorescence est sous forme de glomérule rouge vif, généralement en grappe. Elle fleurit de juillet à octobre. Elle se trouve généralement sur des milieux humides comme les rives des étangs, mares ou rivières. C'est une plante rare et déterminante ZNIEFF en Eure-et-Loir. Elle a été observée à une reprise au bout de l'étang.



Le **Brome faux-seigle** (*Bromus secalinus*) est une graminée annuelle robuste. Son inflorescence est assez étalée avec des épillets larges et rigides. Il fleurit entre juin et juillet et se retrouve dans les champs cultivés, les jachères ou les terrains vagues, sur des sols frais et riches en éléments nutritifs. C'est une plante assez rare en Eure-et-Loir. Une station a été retrouvée sur les bords de champs.



Le **Butome en ombelle** (*Butomus umbellatus*) est un jonc que l'on appelle également Jonc fleuri. C'est une plante vivace amphibie à souche traçante, avec de longues feuilles. Son inflorescence se trouve à la cime de la tige et forme une ombelle de fleurs roses. Elle se trouve généralement sur les rives de points d'eau divers : rivières, étangs, mares et fossés, généralement sur des sols calcaires. Elle est très rare en Eure-et-Loir. Une station a été recensée sur les bords de l'étang.



La **Chlorette** (*Blackstonia perfoliata*) est une plante annuelle, à feuilles opposées bleutées et perfoliées. Les fleurs sont jaunes, de 6 à 10 pétales, disposées en cyme. C'est une plante qui se trouve sur les pelouses, les friches et les talus décapés, généralement sur les terrains argilo-calcaires secs. Elle est assez rare et déterminante ZNIEFF en Eure-et-Loir. Cette espèce a été recensée à une reprise sur une bordure de parcelle agricole.



La **Gesse hérissée** (*Lathyrus hirsutus*) est une plante annuelle à tige grêle et grimpante. Ses fleurs sont bleues/violettes, de petites tailles et ses fruits en forme de cosses velues. Elle se trouve sur les accotements et talus herbeux, les friches, les cultures et les terrains vagues, plutôt sur des sols argilo-calcaires et frais. Elle est rare en Eure-et-Loir. Une station a été recensée sur un talus derrière la zone commerciale.



Le **Jonc à fruits luisants** (*Juncus articulatus*) est une plante vivace à tige couchée puis relevée. Son inflorescence terminale est plutôt étalée et les fruits brillants assez gros. On le retrouve notamment sur les berges des rivières et des plans d'eau, les chemins forestiers, les fossés ou les friches, généralement sur des sols marécageux à temporairement humides. Il a été vu à une reprise sur les bords de l'étang.



La **Laïche aiguë** (*Carex acuta*) est une grande plante vivace, rhizomateuse, avec des feuilles vertes bleutées. La ligule des feuilles supérieures est souvent obtuse. Les épis femelles sont généralement penchés. Elle se retrouve au niveau des berges des rivières et des plans d'eau, des fossés et des prairies à hautes herbes, généralement sur des sols marécageux. Elle est rare en Eure-et-Loir. Cette plante a été recensée à plusieurs reprises aux alentours de l'étang.



La **Pétasite hybride** (*Petasites hybridus*) est une plante vivace à souche traçante, à grandes feuilles pouvant atteindre 60 cm de largeur, et à inflorescences apparaissant dès la sortie de l'hiver. Très rare en Eure-et-Loir, c'est une plante qui se trouve sur les berges des rivières et des étangs et les fossés, généralement sur des sols frais à humides. Cette espèce a été observée à une reprise sur les bords de l'étang.



Le **Trèfle hybride** (*Trifolium hybridum*) est un trèfle ayant un port plutôt couché. Son caractère morphologique principal est la succession de trois stades de la fleur : d'abord blanche, puis rose et enfin brunâtre se rabattant vers la tige lors de la dessiccation. Cette plante se trouvera principalement sur des sols frais et argileux, dans les prairies, sur les accotements, les berges des rivières ou les friches. Il est assez rare dans le département. Parfois utilisé pour végétaliser les talus routiers, il a été notamment retrouvé sur une zone prairiale à proximité de la nouvelle route entre le centre-bourg et la zone commerciale.



La **Vesce jaune** (*Vicia lutea*) est une plante annuelle grimpante se caractérisant principalement par ses fleurs jaunâtres à la base noire, accrochées à l'aisselle des feuilles. Ses feuilles sont divisées en de nombreuses folioles allongées. Elle se retrouve généralement sur des sols plutôt secs, près des cultures, dans des friches ou sur des accotements et talus herbeux. Elle est assez rare dans le département et a été observée sur la prairie le long de la nouvelle route.



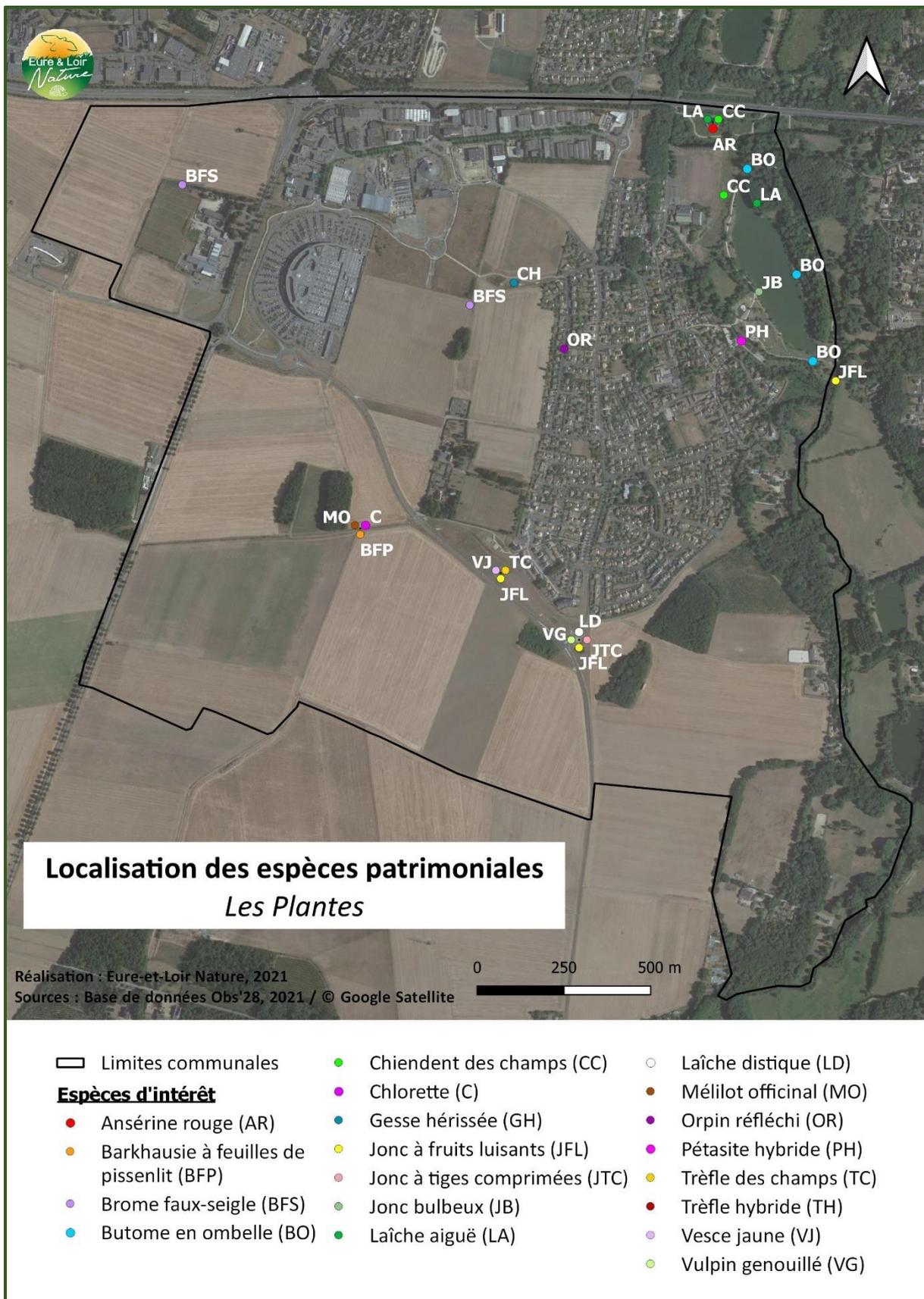


FIGURE 8 : LOCALISATION DES ESPECES FLORISTIQUES PATRIMONIALES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

III.2.2. Les espèces exotiques envahissantes

Les **espèces invasives** se définissent comme des espèces exotiques (introduites par l'Homme en dehors de leur aire de répartition) naturalisées dont la prolifération ou la présence au sein d'un milieu a des impacts d'ordre écologique, économique ou sanitaire. Leur présence aboutit à un appauvrissement ou une banalisation de la flore, modifiant parfois la structure ou perturbant le fonctionnement naturel des écosystèmes.

Sur la commune, cinq espèces végétales invasives ont été recensées (Tab. 5). Quatre sont classées dans la catégorie « **Invasives avérées secondaires** » selon la hiérarchisation des espèces exotiques envahissantes effectuée en 2020 par le CBNBP. Le Faux Houx fait partie de la « **Liste d'observation** ». Leurs localisations sont visibles sur la figure 9.

La prolifération de ces plantes dans les milieux naturels, non ou peu perturbés, occasionnent des dommages importants sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies. Un effort de gestion doit être mis en œuvre pour limiter leur prolifération. Des préconisations de gestion pour ces espèces sont proposées dans les fiches actions n° 7 à 10.

TABLEAU 5 : LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRESENTES SUR BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Indice de rareté		Statut
		Région	Département	
Ailante glanduleux	<i>Ailanthus altissima</i>	R	-	Avérée secondaire
Érable negundo	<i>Acer negundo</i>	R	-	Avérée secondaire
Faux Houx	<i>Berberis aquifolium</i>	R	-	Liste d'observation
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	CC	CC	Avérée secondaire
Vigne-vierge commune	<i>Parthenocissus inserta</i>	R	-	Avérée secondaire

Légende

Indice de rareté → CC : Très commune, C : Commune, AC : Assez commune, AR : Assez Rare, R : Rare, RR : Très Rare, RRR : Extrêmement Rare, ? : Disparu.

Présentation des espèces exotiques envahissantes sur la commune

L'**Ailante glanduleux** (*Ailanthus altissima*) est un arbre planté à l'origine pour stabiliser les talus des voies ferrées. Son mode de reproduction par drageons permet à cette espèce de se répandre très facilement. Cette plante est aujourd'hui naturalisée et se retrouve souvent dans les parcs et jardins urbains. Elle a été recensée à une reprise dans la zone commerciale.



L'**Érable negundo** (*Acer negundo*) est un arbre à feuilles caduques opposées. Il est originaire du Nord des États-Unis et du Canada et a colonisé l'Europe par une importation volontaire pour de l'ornement. Cet arbre est généralement présent le long des fleuves et des rivières et sa présence peut entraîner des modifications dans la composition et la structure des communautés alluviales. Cette espèce a été recensée à une reprise à l'Ouest de la commune sur une bordure de parcelle agricole.



Le **Faux Houx** (*Berberis aquifolium*) est un arbuste à tiges peu ramifiées. Il est originaire du Nord-Ouest des États-Unis. Ses feuilles sont coriaces et luisantes et le limbe porte des épines ressemblant à celles du Houx. Son inflorescence est un regroupement de petites fleurs jaunes à l'odeur de miel. Ses fruits sont des baies bleues/noires. Cet arbuste pousse plutôt sur des sols basiques assez secs. Il est souvent planté dans les parcs et jardins urbains du fait de sa facilité d'entretien. Il a été observé à une reprise près de la zone commerciale.



Le **Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*) est un arbre à grappes pendantes de fleurs blanches, muni de grandes épines. Il a été importé d'Amérique du Nord pour les besoins de la filière « bois énergie ». Largement naturalisé en France grâce à sa croissance rapide, il concurrence les espèces autochtones. Ses capacités à s'établir dans les milieux pionniers et à enrichir les sols en azote lui confèrent un pouvoir de modification de la végétation qu'il colonise : les espèces des sols pauvres (souvent peu communes) disparaissent au profit d'espèces nitrophiles (espèces qui apprécient les sols riches en azote et qui sont très communes). Il est fréquent de rencontrer cet arbre sur les bois, talus, pelouses calcaires, fourrés, friches et terrains vagues, sur des sols bien drainés. Une station a été recensée à l'Est de la commune dans un petit bois, ainsi qu'en centre-ville.



La **Vigne-vierge commune** (*Parthenocissus inserta*) est une plante grimpante vigoureuse, caduque autrefois plantée pour recouvrir les façades des maisons. Aujourd'hui naturalisée, il n'est pas rare de la rencontrer sur les berges des rivières, les bords de route ou les terrains vagues. Elle peut former par endroit des peuplements limitant le développement de la flore locale. Plusieurs stations ont été recensées : en centre-ville, au niveau de la zone commerciale et au Sud de l'étang communal.



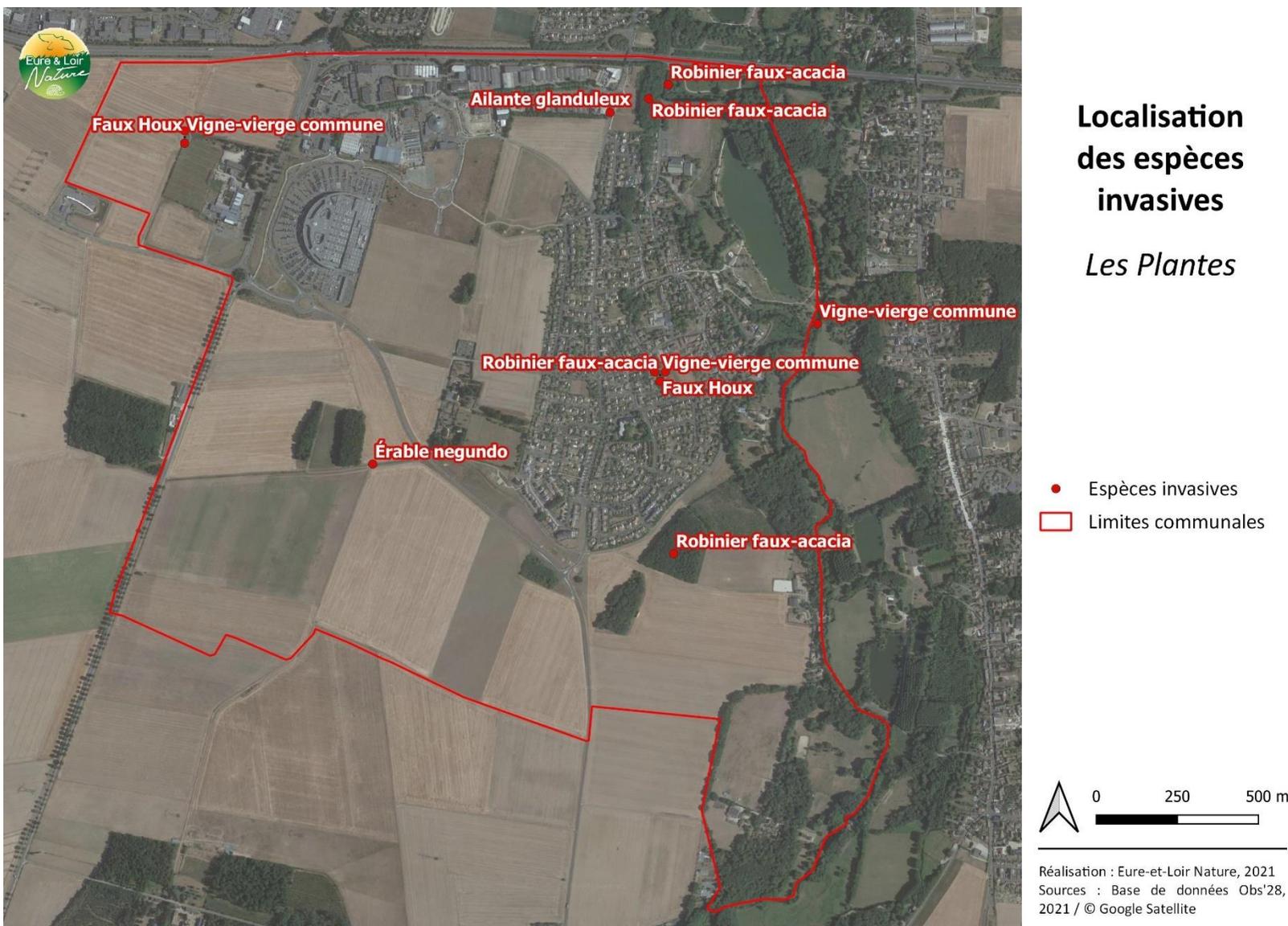


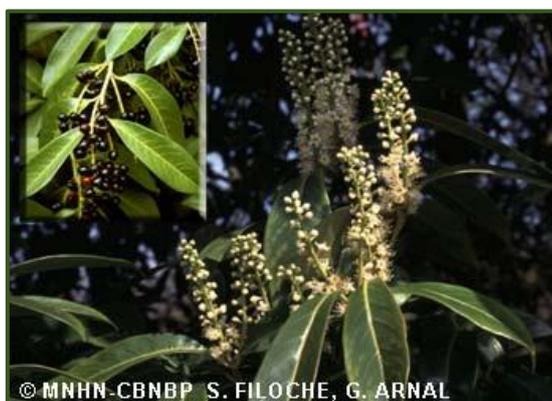
FIGURE 9 : LOCALISATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRESENTES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Espèces déclassées suite à la hiérarchisation de 2017

En plus de ces espèces, deux autres espèces anciennement envahissantes ont été recensées sur le territoire communal. Il s'agit d'espèces qui ont été déclassées des espèces invasives suite à la nouvelle hiérarchisation en 2017 :



Conyze du Canada
Erigeron canadensis



Laurier-cerise
Prunus laurocerasus

Bien qu'elles ne soient plus classifiées comme invasives, il faut néanmoins leur porter une attention particulière afin qu'elles ne se répandent pas et redeviennent une menace pour la biodiversité locale.

III.2. L'inventaire de la faune

En tout, 156 espèces animales ont été contactées dont 78 espèces d'oiseaux, dix espèces de mammifères, une espèce de reptile, une espèce d'amphibien, 57 espèces d'insectes et quatre espèces de poissons.

III.2.1. Les Oiseaux

Les données antérieures aux données de 2020 proviennent d'observations faites par les ornithologues bénévoles de l'association ces 10 dernières années (SIRFF), de l'INPN ainsi que des inventaires effectués par le CEN Centre-Val de Loire sur l'étang communal. D'après l'INPN, 55 espèces d'oiseaux sont déjà connues sur la commune. Une quinzaine d'espèce d'intérêt ont pu être recensées mais seules trois sont nicheuses sur le territoire communal : le **Bouvreuil pivoine**, la **Chouette effraie** et le **Pic épeiche**, classées respectivement « Vulnérable », « Quasi-menacée » et « Préoccupation mineure » d'après la Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs. Les autres étaient seulement de passage, notamment sur l'étang communal qui sert de dortoir aux oiseaux en migration.

En 2020 et 2021, 78 espèces ont été recensées dont 59 sont nicheuses sur la commune (annexe 4). Sur l'ensemble des espèces recensées, 73 % sont classées selon la Liste rouge régionale des

oiseaux nicheurs en « Préoccupation mineure », 8 % en « Quasi-menacé », 3 % en « Vulnérable », 4 % « En danger » d'extinction et 1 % « En danger critique » d'extinction. Les 7 % restants sont des espèces non évaluées ou qui ne sont pas applicables aux critères d'évaluation (Fig. 10).

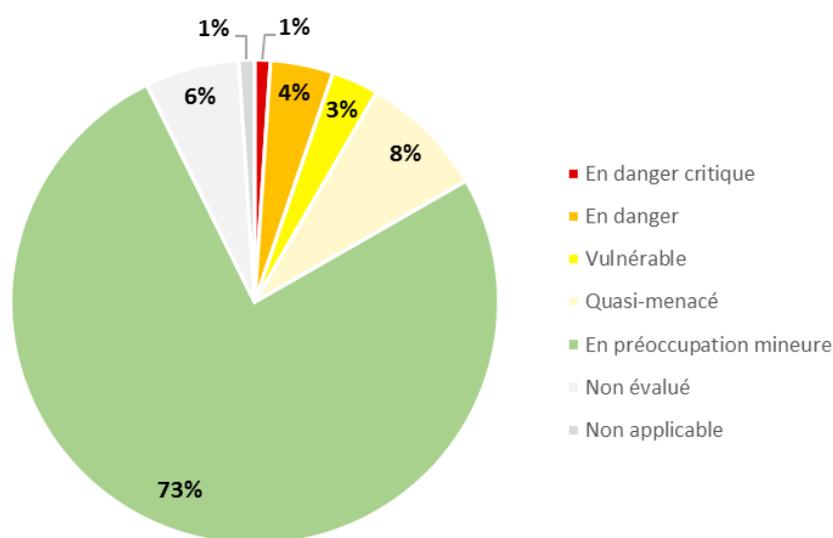


FIGURE 10 : PROPORTIONS DES ESPECES D'OISEAUX CLASSEES SUR LA LISTE ROUGE REGIONALE DES OISEAUX NICHEURS

Sur les 78 espèces recensées, 24 se sont avérées patrimoniales (Tab. 6) :

- Toutes sont **protégées à l'échelle nationale** sauf l'Alouette des champs, le Fuligule milouin et la Perdrix grise, qui sont des espèces chassables en France ;
- Trois espèces sont **inscrites à la Directive Oiseaux** : le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic noir et la Sterne pierregarin ;
- 12 sont **déterminantes ZNIEFF** : le Bruant des roseaux, le Fuligule milouin, l'Hirondelle de rivage, la Huppe fasciée, la Mouette rieuse, le Pic épeichette, le Pipit farlouse, la Sterne pierregarin, la Traquet tarier et le Verdier d'Europe ;
- 20 ont **un statut sur la Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs** « Quasi-menacé » à « Vulnérable » ;
- 12 ont **un statut sur la Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs** « Quasi-menacé » à « En danger critique » ;
- Toutes sont nicheuses sauf le Fuligule milouin, l'Hirondelle de rivage, la Mouette rieuse, la Sterne pierregarin et le Traquet tarier.

Leurs localisations sont présentées sur la figure 11.

TABEAU 6 : LISTE DES ESPECES D'OISEAUX PATRIMONIALES RECENSEES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des oiseaux nicheurs		Statut juridique		Présence	
		France	Région	Europe	France	Département	Commune
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NT	NT	-	Chassable	MNH C	N
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT	VU	-	ZDet PN	MNH PC	N
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	NT	-	PN	NH C	N

Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	VU	LC	-	PN	MNH C	N
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT	EN	-	ZDet PN	M PC	M
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NT	LC	-	PN	MNH C	N
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	VU	NT	-	ZDet Chassable	MNH C	MH
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	LC	LC	-	ZDet PN	MN PC	M
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	NT	LC	-	PN	MN PC	N
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	LC	LC	-	ZDet PN	MN R	N
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	VU	LC	CDO1	PN	MNH PC	N
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT	EN	-	ZDet PN	MHN PC	MH
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	NT	NT	-	Chassable	NH C	N
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	VU	NT	-	ZDet PN	NH PC	N
Pic noir	<i>Dryocopos martinus</i>	LC	LC	CDO1	PN	NH PC	N
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	VU	VU	-	ZDet PN	MNH C	N
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NT	NT	-	ZDet PN	MN PC	-
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LC	NT	CDO1	ZDet PN	MN PC	M
Traquet tarier	<i>Saxicola rubetra</i>	VU	CR	-	ZDet PN	M R	M
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	VU	LC	-	ZDet PN	MNH C	N

Légende

Liste rouge nationale et régionale des oiseaux nicheurs → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Statut juridique → CDO1 : inscrit sur l'annexe 1 de la Directive Oiseaux ; ZDet : espèce déterminante ZNIEFF ; PN : Protection nationale.

Indice de présence → M : Migrateur, N : Nicheur, H : Hivernant ; C : Commun, PC : Peu Commun, R : Rare.

A noter également la présence d'espèces qui ne sont pas considérées comme patrimoniales dans cette étude (non nicheuses sur la commune ou avec un statut en préoccupation mineure) mais néanmoins en régression à l'échelle nationale ou régionale :

- Le **Héron cendré** : fait partie de la liste des oiseaux pour lesquels il y a un suivi des héronnières ;

- La **Linotte mélodieuse** : non nicheuse sur la commune mais classée « Quasi-menacée » sur la Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs et « Vulnérable » sur la Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs ;
- Le **Serin cini** : non nicheur sur la commune mais classé « Vulnérable » sur la Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs. Par ailleurs, bien qu'il soit classé en « Préoccupation mineure » dans la région, c'est une espèce en forte régression.

Présentation de quelques espèces patrimoniales

Le **Bruant jaune** (*Emberiza citrinella*) fréquente les zones cultivées avec haies et lisières boisées. C'est un oiseau typique des lisières forestières mais on le trouve également en rase campagne notamment en hiver. Il est souvent perché sur les fils électriques. Dans les champs, il picore les graines de plantes herbacées de céréales en sautillant au sol. Il se nourrit également de baies et d'insectes. Le nid est fabriqué par la femelle dans un fourré près du sol. Une bande de huit individus a été aperçue dans un champs sur le lieu-dit Montmureau.



Le **Chardonneret élégant** (*Carduelis carduelis*) est un petit oiseau qui se reconnaît grâce à sa face rouge ainsi que ses barres alaires jaune, bien visibles en vol. Il fréquente généralement les campagnes cultivées, les bosquets de feuillus, les plantations de conifères ou les vergers. C'est un migrateur partiel, c'est-à-dire que seule une partie de la population migre. Le nid est généralement construit dans un arbre en périphérie de sa zone de nourrissage. Sur la commune, il est noté toute l'année un peu partout mais est plus rare en hiver.



Le **Martin-pêcheur d'Europe** (*Alcedo atthis*) est un petit oiseau indicateur de la bonne qualité des eaux car il consomme les poissons et niche dans les berges. Il fréquente surtout les petits et moyens cours d'eau bordés d'arbres. Il se perche sur une branche et guette les poissons puis les capturent en plongeant verticalement. Il se reconnaît surtout par son dos bleu turquoise et son ventre orangé, ainsi qu'à son vol vif et rapide. Sur la commune, il a été observé une première fois sur l'étang communal et une seconde fois au le lieu-dit Lambert. Il doit probablement utiliser l'Eure comme site de pêche voir de nidification.



Le **Pic épeichette** (*Dendrocopos minor*) est un picidé de la taille d'un moineau qui fréquente les bois, les bosquets de feuillus, les parcs, les jardins et les vergers. Il est adapté à la vie arboricole avec des pattes solides pourvues de longs doigts et des griffes facilitant la préhension des troncs et des branches, une queue très rigide servant de point d'appui contre un tronc d'arbre et un bec tranchant permettant de creuser le bois tendre ou mort pour trouver de la nourriture (insectes et larves) ou pour y nicher. Sur la commune, un individu a été recensé dans un bois privé ainsi qu'un couple nicheur dans la peupleraie au Nord de l'étang.



Le **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) est un passereau migrateur qui se retrouve sur l'ensemble de l'Eurasie et le nord de l'Afrique. Il se nourrit essentiellement d'insectes, de larves, d'araignées, de petits mollusques et de graminées. Appréciant les milieux ouverts humides tels que les zones marécageuses, les prés humides et les marais, il peut aussi être aperçu sur les terrains cultivés, les friches ou les talus herbeux. Il niche en milieux herbeux dans un nid caché sous des graminées. Plusieurs individus ont été observés, notamment au Nord de l'étang communal et au niveau d'une zone enherbée d'un bassin de rétention au Nord de la commune.



Le **Verdier d'Europe** (*Chloris chloris*) est un petit oiseau avec un gros bec de couleur chair ou ivoire. Lorsqu'il est posé, il se reconnaît grâce à la couleur jaune du bord des ailes. Le mâle a la poitrine jaune-verte, la femelle est plus grise. Il occupe les campagnes cultivées, les lisières des bois, les bosquets, les fourrés, les parcs ou les jardins. Il est assez commun en agglomération. Il construit son nid généralement dans les arbres ou les buissons. Sur la commune, c'est un nicheur commun dans le village ainsi que les hameaux. Il est observé toute l'année mais est plus rare en hiver.



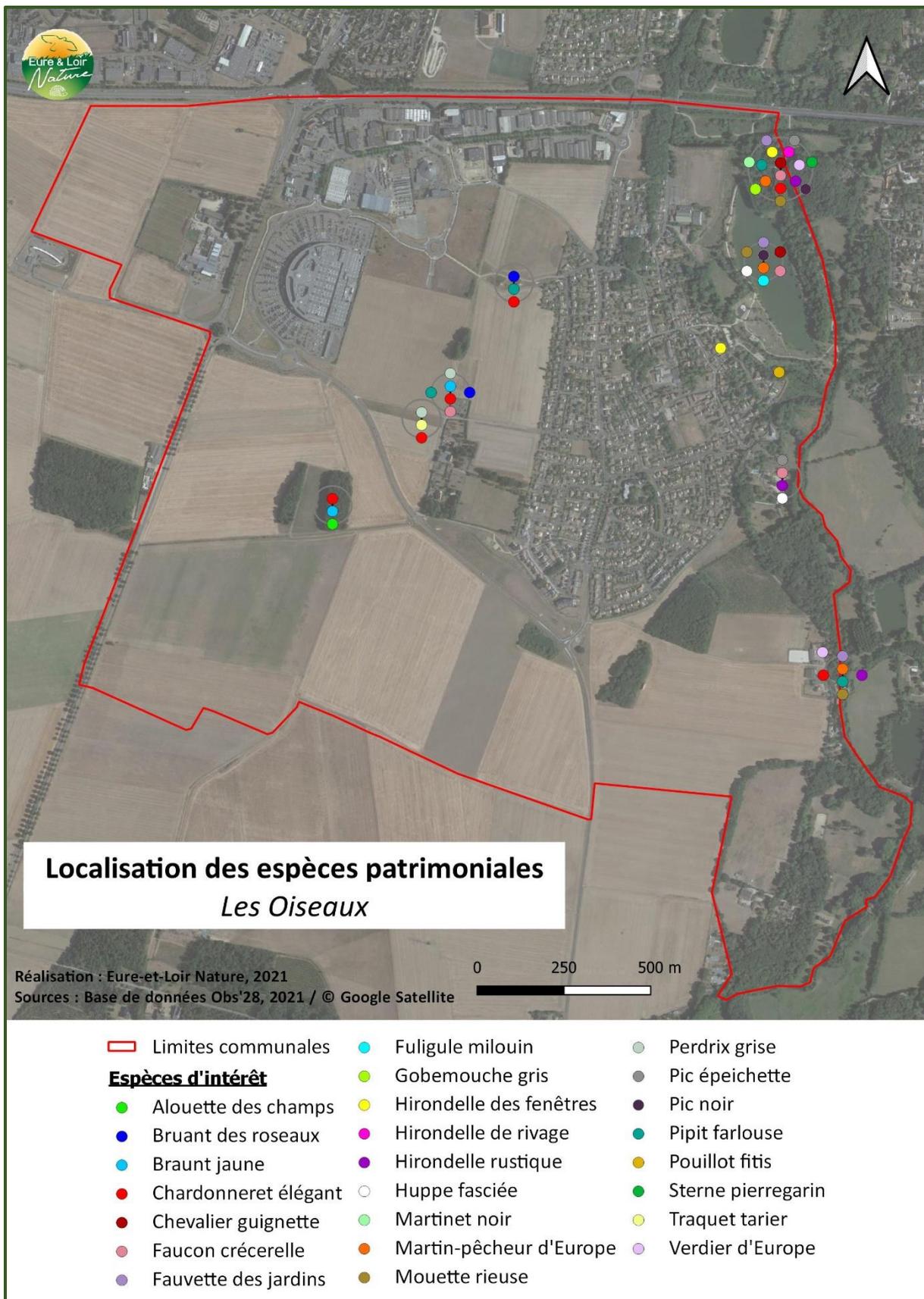


FIGURE 11 : LOCALISATION DES ESPECES D'OISEAUX PATRIMONIALES RECENSEES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Des espèces sur la Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs (Perdrix grise, Pipit farlouse, Bruant jaune) se concentrent dans la Zone Artisanale (ZA) de La Torche. Ce site, avec ses friches, est très favorable à ces espèces mais aussi au Faucon crécerelle, au Tarier pâtre, au Verdier d'Europe et au Chardonneret élégant. Sur ce lieu, les passereaux trouvent beaucoup de graines de plantes sauvages mais aussi des insectes lorsqu'il faut nourrir les jeunes. Le Faucon crécerelle y trouve en abondance des micromammifères (de même que les rapaces nocturnes non recensés lors de cet inventaire).

III.2.2. Les Amphibiens

Les anciennes données proviennent des inventaires effectués par le CEN Centre-Val de Loire sur l'étang ainsi que d'anciennes données de bénévoles extraites de SIRFF. Deux espèces étaient connues précédemment : la **Grenouille verte** (Article 5 de la liste des amphibiens protégés sur le territoire national) et la **Grenouille rieuse** (Article 3 de la liste des amphibiens protégés sur le territoire national).

Sur les deux ans, une seule espèce a été contactée (Tab. 7 et Fig. 12) : la **Grenouille verte**. La Grenouille verte est issue d'une hybridogénèse³, elle n'est pas à proprement parler une espèce indigène de la région. Tous les Amphibiens sont protégés à l'échelle nationale au titre de l'arrêté du 19 novembre 2007 de ce fait, sans être une espèce remarquable pour le département, cette espèce est considérée patrimoniale d'un point de vue strictement réglementaire.

TABLEAU 7 : LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS PATRIMONIALES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées	Liste rouge des Amphibiens		Statut juridique	
		Europe	France	Région	Europe	France
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	NE	NT	LC	CDH5	Protection nationale (Article 5)

Légende

Liste rouge → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Statut juridique → CDH5 : inscrit sur l'annexe 5 de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Présentation de l'espèce présente

Les **Grenouilles vertes** (*Pelophylax sp.*) représentent plusieurs espèces difficiles à différencier entre elles. Elles sont de taille moyenne, l'aspect général est élancé. Elles présentent une coloration vert clair avec une pigmentation brun foncé à noirâtre. Elles sont largement répandues dans la moitié Nord de la France et possèdent une



³ Mode d'hybridation particulier incluant 3 espèces : Grenouille rieuse, Grenouille de Lessona et Grenouille verte. Une grenouille verte doit se reproduire avec une Grenouille de Lessona pour donner une nouvelle Grenouille verte. Si deux Grenouilles vertes se reproduisent, on obtiendra une Grenouille rieuse.

amplitude écologique large. Ces espèces sont citées dans l'Annexe V de la Directive Habitats-Faune-Flore. Elles sont protégées en France mais peuvent être pêchées en vue d'une consommation familiale. Plusieurs observations d'individus ont été faites : deux au sud de l'étang, deux à proximité d'une zone urbaine et une derrière le centre commercial.

III.2.3. Les Reptiles

Les anciennes données proviennent des inventaires effectués par le CEN Centre-Val de Loire sur l'étang ainsi que d'anciennes données de bénévoles extraites de SIRFF. Deux espèces étaient connues précédemment : la **Couleuvre à collier** (Article 2 de la liste des reptiles protégés sur le territoire national), observée en 2018 sur l'étang communal, et le **Lézard des murailles** (Annexe IV de la Directive Habitat, Article 2 de la liste des amphibiens protégés sur le territoire national).

En 2020 et 2021, seul le **Lézard des murailles** a été contacté (Tab. 8 et Fig. 12). Tous les Reptiles sont protégés au titre de l'arrêté du 19 novembre 2007. Sans être une espèce remarquable pour le département, le Lézard des murailles est considéré patrimonial d'un point de vue strictement réglementaire.

TABLEAU 8 : LISTE DES ESPECES DE REPTILES PATRIMONIALES RECENSEES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées	Liste rouge des Reptiles		Statut juridique	
		Europe	France	Région	Europe	France
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	LC	LC	CDH4	Protection nationale (Article 2)

Légende

Liste rouge → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Statut juridique → CDH4 : inscrit sur l'annexe 4 de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Présentation de l'espèce présente

Le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) est un petit lézard à teinte grise ou marron, d'aspect relativement robuste. On peut le rencontrer aussi bien dans des milieux naturels tels que les haies, les bords de plans d'eau, les zones en friches, les buissons, les talus, les lisières de forêts, les éboulis (...) que dans des zones urbanisées comme les jardins, les murs de pierres, les tas de bois, les cimetières, les carrières ou les talus de voie de communication. Il se nourrit d'araignées, de divers insectes (papillons, chenilles, criquets, grillons, mouches, hyménoptères, pucerons) ou de vers de terre. Une observation de cette espèce a été faite dans un champs à l'Ouest des quartiers résidentiels et une dans des boisements à l'Est des quartiers résidentiels.



III.2.4. Les Mammifères

Les anciennes données sur les Mammifères proviennent d'anciennes données SIRFF, de l'INPN ainsi que des inventaires faits sur l'étang communal par le CEN Centre-Val de Loire. En tout, neuf espèces étaient déjà connues sur la commune. Trois mammifères protégés à l'échelle nationale et européenne par la Convention de Berne ont été contactés : le **Hérisson d'Europe** et l'**Ecureuil roux**, ainsi que le **Campagnol amphibie**, espèce « Vulnérable » en région.

En 2020 et 2021, dix espèces ont été contactées (Tab. 9 et Fig. 12). Sept espèces se sont avérées patrimoniales : l'**Ecureuil roux**, le **Hérisson d'Europe**, le **Lapin de garenne**, le **Murin à moustaches**, le **Murin de Daubenton**, la **Pipistrelle commune** et la **Pipistrelle de Nathusius**. Une espèce invasive, le **Ragondin**, a été retrouvé à proximité des berges de l'étang communal. Des préconisations de gestion pour cette espèce sont proposées dans la fiche action n° 14.

TABLEAU 9 : LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Famille	Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées	Liste rouge		Statut juridique		Autre
			Europe	France	Région	Europe	France	
Chiroptères	Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	LC	LC	NT	CDH4	Protection nationale (Article 2)	ZDet
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	NE	LC	NT	CDH4	Protection nationale (Article 2)	ZDet
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	NT	LC	CDH4	Protection nationale (Article 2)	-
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	NT	NT	CDH4	Protection nationale (Article 2)	ZDet
Cervidés	Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	LC	LC	-	Chassable	-
Sciuridés	Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	LC	LC	Convention de Berne	Protection nationale	-

Erinacéidés	Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	LC	LC	Convention de Berne	Protection nationale	-
Léporidés	Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	NT	NT	LC	-	Chassable	-
	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	LC	LC	LC	-	Chassable	-
Myocastoridés	Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	NE	NA	NA	-	Chassable	Espèce invasive

Légende

En gras sont représentées les espèces patrimoniales.

Liste rouge → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Présentation de quelques espèces patrimoniales

L'**Ecureuil roux** (*Sciurus vulgaris*) est un rongeur diurne arboricole. Son pelage est roux avec des variations de brun foncé au noir. En hiver, ses oreilles portent un pinceau de poil, très caractéristique de ce petit mammifère. Cette espèce est inféodée aux forêts mixtes et se retrouve également dans les jardins et les parcs. Un individu a été observé dans un bois privé à l'Est de la commune.



Le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*) est un petit mammifère omnivore vivant dans les bois de feuillus, les haies, les broussailles, les prairies humides, les parcs et les jardins. Bien reconnaissable grâce aux piquants qu'il a sur le dos, c'est une espèce semi-nocturne, solitaire, non-territoriale et qui hiberne. Se roulant en boule en cas de danger, il possède une technique de défense unique chez les Mammifères. En France, il est protégé par l'arrêté du 23 avril 2007. Il a été observé à une reprise au Sud de la commune dans un petit bois.



Le **Lapin de garenne** (*Oryctolagus cuniculus*) fait partie des lagomorphes. Il est herbivore et se différencie du Lièvre par sa forme plus trapue et ses oreilles plus courtes. Ce sont des animaux creusant des terriers de préférence dans des milieux ouverts à sol meuble (prairies, pâturages, bocages, lisières et clairières forestières). Il est « Quasi-menacé » dans certaines régions en raison d'une pression de chasse importante et des maladies qui déciment les populations locales. Il a été observé à une reprise au nord de la commune proche de la zone commerciale.



Le **Murin à moustaches** (*Myotis mystacinus*) est une chauve-souris de petite taille, de couleur brun sombre sur le dos et grisâtre sur le ventre. Ses oreilles sont courtes, triangulaires et pointues sur le bout. Cette espèce occupe principalement les parcs, les jardins et les villages. En été, les colonies se regroupent dans des bâtiments alors qu'en hiver, elles hibernent au niveau des grottes, des galeries, etc. Cette chauve-souris chasse en milieu forestier, à proximité de milieux humides. Classée « Quasi-menacé » en région, elle est déterminante ZNIEFF et est protégée à l'échelle européenne et nationale.



La **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*) est une espèce de chauve-souris de petite taille, de couleur brun/roux en été et brun/gris en hiver. Ses oreilles sont courtes, triangulaires et arrondies au bout. Cette espèce apprécie les arbres creux ou fissurés des forêts de feuillus et de résineux. Elle chasse à mi-hauteur en forêt, au-dessus des plans d'eau, des lisières et des chemins. Classée « Quasi-menacé » en Centre-Val de Loire, c'est une espèce déterminante ZNIEFF, protégée à l'échelle européenne et nationale. Deux individus ont été recensés sur les pourtours de l'étang.



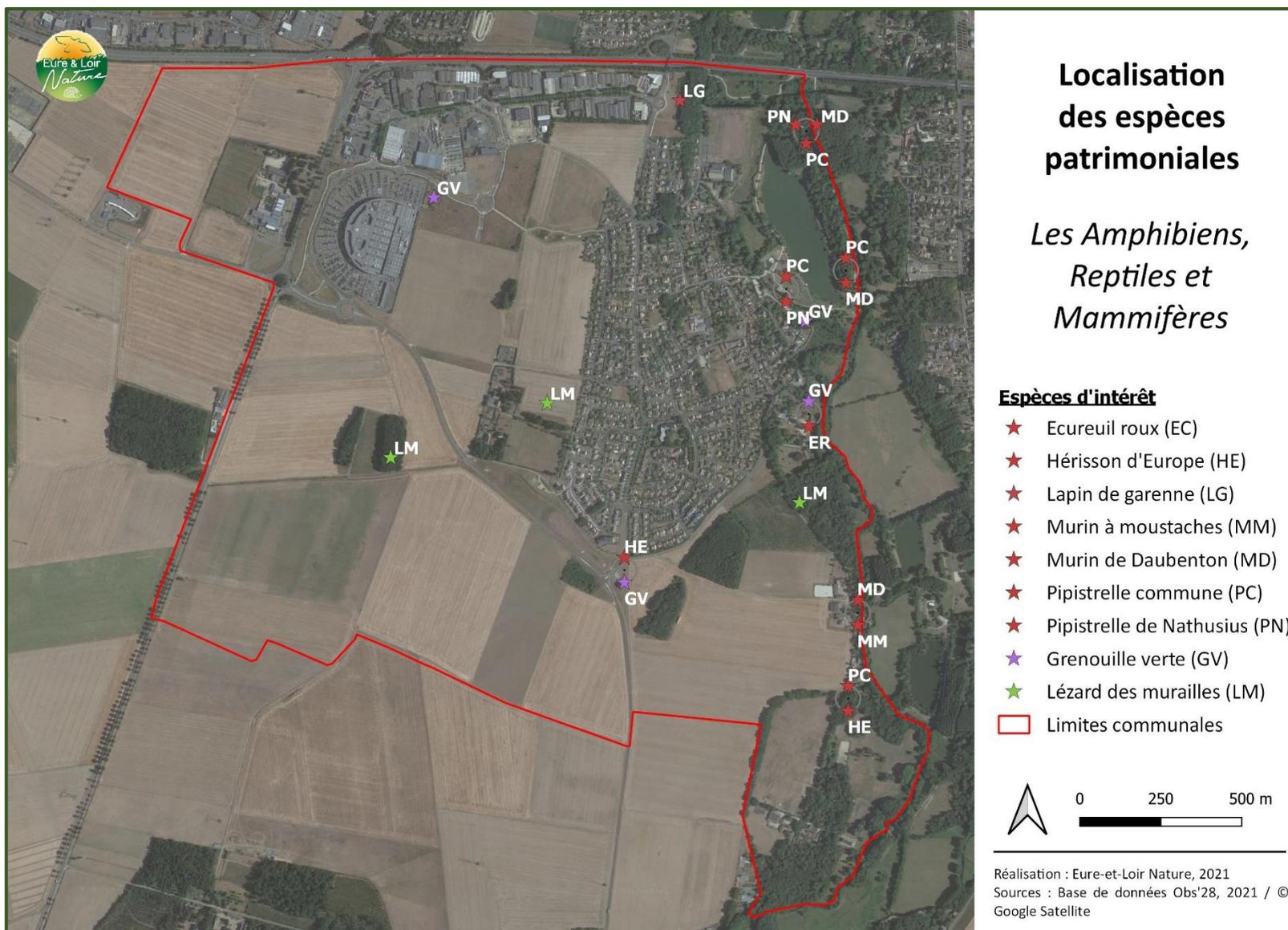


FIGURE 12 : LOCALISATION DES ESPECES PATRIMONIALES D'AMPHIBIENS, DE REPTILES ET DE MAMMIFERES RECENSEES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

III.2.5. Les Insectes

En 2021 et 2021, 57 espèces d'insectes ont été recensées. Parmi elles, 26 espèces de papillons, 16 espèces de libellules, trois espèces d'orthoptères et 12 espèces d'autres insectes. Parmi ces espèces, trois sont patrimoniales : trois libellules.

III.2.5.1. Les Lépidoptères

Les anciennes données sur les Lépidoptères proviennent de l'INPN, des inventaires fait sur l'étang communal par le CEN Centre-Val de Loire et des anciennes données des bénévoles extraites de SIRFF. En tout, 21 espèces sont déjà connues sur la commune. Aucune n'a de statut patrimonial. En 2020 et 2021, 26 espèces de papillons ont été observées. Parmi elles, aucune ne s'est avérée patrimoniale (Tab. 10 et Fig. 13).

TABLEAU 10 : LISTE DES ESPECES DE LEPIDOPTERES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des Lépidoptères	
		France	Région
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	LC	LC
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC	LC
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	LC
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	LC	LC
Buveuse	<i>Euthrix potatoria</i>	NE	NE
Carte géographique	<i>Araschnia lenava</i>	LC	LC
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC	LC
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	LC	LC
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC	LC
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC	LC
Ecaille Martre	<i>Arctia caja</i>	NE	NE
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC	LC
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	LC	LC
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	LC	LC
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	LC	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC	LC
Orthosie picotée	<i>Anorthoa munda</i>	NE	NE
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	LC	LC
Phalène velue	<i>Phigalia pilosaria</i>	NE	NE
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	LC	LC
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	LC	LC

Piéride du Navet	<i>Pieris napi</i>	LC	LC
Souci	<i>Colias crocea</i>	LC	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	LC	LC
Vanesse des chardons	<i>Vanessa cardui</i>	LC	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC	LC

Légende

Liste rouge nationale et régionale des Lépidoptères → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Présentation de quelques espèces présentes

L'**Azuré de la Bugrane** (*Plyommatus icarus*) est un petit papillon diurne, très répandu en France métropolitaine. Il présente un dimorphisme sexuel : les ailes sont ornées de bleu pour les mâles et de brun pour les femelles. Il vole de mai à octobre en deux à trois générations. Il fréquente les prairies, les pelouses et les lisières. Plusieurs individus ont été observés sur les pourtours de l'étang.



Le **Paon-du-jour** (*Aglais io*) est un papillon diurne, de 5 à 6 cm d'envergure. Particulièrement reconnaissable grâce à ses ocelles qui rappellent les plumes de Paon, ce papillon n'a pas de biotope spécifique. Il fréquente aussi bien les friches et les prairies de fauche que les lisières et allées forestières. Plusieurs individus ont été observés au niveau de parcelles agricoles et aux alentours de l'étang.



Le **Piéride de la Rave** (*Pieris rapae*) est un petit papillon diurne blanc à revers jaune pâle. Cette espèce possède un fort dimorphisme saisonnier. Présent dans toute la France métropolitaine, il apprécie les milieux ouverts. Il vole de mars à octobre et peut avoir de trois à cinq générations. Plusieurs individus ont été retrouvés sur des parcelles agricoles, à proximité de quartiers résidentiels.



III.2.5.2. Les Odonates

Les anciennes données sur les Odonates proviennent de l'INPN, des inventaires fait sur l'étang communal par le CEN Centre-Val de Loire et des anciennes données des bénévoles extraites de SIRFF. En tout, 28 espèces sont déjà connues sur la commune. Parmi elles, quatre se sont avérées patrimoniales : la **Cordulie à corps fin** et l'**Agriion nain** (« Vulnérables » en région et

déterminantes ZNIEFF), l'**Anax napolitain** (« Quasi-menacé » en région) et la **Grande Aeschne** (« En danger critique » en région et déterminante ZNIEFF). Bien que la Grande Aeschne soit en danger critique d'extinction en région, elle est bien représentée en Eure-et-Loir. En effet, le département se trouve à la limite sud de son aire de répartition, c'est pourquoi elle est très présente en Eure-et-Loir et peu dans les autres départements de la région.

En 2020 et 2021, 16 espèces ont été recensées (Tab. 11 et Fig. 13) parmi lesquelles l'**Anax napolitain**, l'**Agrion nain** et la **Grande Aeschne**, toutes trois patrimoniales.

TABLEAU 11 : LISTE DES ESPECES D'ODONATES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des Odonates		Statut juridique	
		France	Région	Europe	France
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	LC	LC	-	-
Agrion de Vander Linden	<i>Erythromma lindenii</i>	LC	LC	-	-
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	LC	LC	-	-
Agrion jovencelle	<i>Coenagrion puella</i>	LC	LC	-	-
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i>	LC	VU	-	ZDet Rang 2b au PRAO
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	LC	LC	-	-
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	LC	NT	-	Rang 3 au PRAO
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	LC	LC	-	-
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i>	LC	LC	-	-
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	LC	LC	-	-
Gomphe joli	<i>Gomphus pulchellus</i>	LC	LC	-	-
Grande Aeschne	<i>Aeshna grandis</i>	LC	CR	-	ZDet Rang 2a au PRAO
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	LC	LC	-	-
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	LC	LC	-	-
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>	NE	LC	-	-
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	LC	LC	-	-

Légende

En gras sont représentées les espèces patrimoniales.

Liste rouge nationale et régionale des Odonates → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Statut juridique → PRAO : Plan Régional d'Action des Odonates ; ZDet : espèce déterminante ZNIEFF.

Présentation des espèces patrimoniales

L'**Agrion nain** (*Ischnura pumillo*) est une demoiselle de petite taille. Le mâle est dans les tons bleus et la femelle dans les tons verts. Ce sont des espèces appréciant une grande variété de milieux de préférence pionniers comme les mares temporaires, les sources ou les fossés. Il vole de mars à octobre en deux générations. Il a été vu à une reprise au Sud des quartiers résidentiels dans une mare.



L'**Anax napolitain** (*Anax parthenope*) est une grande libellule de la famille des Aeschnidés. Son thorax et son abdomen sont bruns, à l'exception d'une bande bleue bien visible sur le haut de l'abdomen chez les mâles. Il fréquente les eaux stagnantes ensoleillées, non eutrophisées, avec beaucoup de végétaux immergés et sur les rives. Il a un vol puissant et s'éloigne souvent de plusieurs kilomètres de son site de reproduction. Au sein de la commune, l'espèce a été observée à proximité de l'étang communal.



La **Grande Aeschne** (*Aeshna grandis*) est une libellule de grande taille facilement identifiable par sa couleur brune avec de petites taches sur l'abdomen (bleues pour les mâles et jaunes pour les femelles) et ses ailes très fumées. Elle apprécie les eaux stagnantes et faiblement courantes riches en végétation aquatique et rivulaire (mares, étangs, anciennes gravières, tourbières, lacs, parties calmes des rivières). Elle vole de fin mai à début octobre mais elle est plus abondante fin juillet et août. Elle a été observée à une reprise sur l'étang communal. Il est probable qu'elle utilise également la rivière de l'Eure comme lieu de chasse.



III.2.5.3. Les Orthoptères

Les anciennes données connues proviennent uniquement des inventaires effectués par le CEN Centre-Val de Loire sur l'étang communal. Cinq espèces sont déjà connues sur la commune et parmi elles, deux sont patrimoniales : le **Criquet ensanglanté** (« Vulnérable » en France et espèce déterminante ZNIEFF) et le **Phanéroptère méridional** (espèce déterminante ZNIEFF). Le groupe des Orthoptères est un taxon encore peu étudié en Eure-et-Loir (peu de naturalistes intéressés, groupe complexe composé d'espèces aux mœurs diverses, nécessitant des compétences et pratiques de terrain variées pour repérer et identifier les espèces), ce qui explique la très faible quantité de données existantes. De plus, la Liste rouge nationale des Orthoptères n'est pas présente ci-dessous car cette dernière n'a pas encore été validée par l'UICN.

En 2020 et 2021, trois espèces ont été contactées mais aucune patrimoniale (Tab. 12 et Fig. 13).

TABLEAU 12 : LISTE DES ESPECES D'ORTHOPTERES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des Orthoptères	
		Europe	Région
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	LC	LC
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	LC	LC
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	LC	NE

Légende

Liste rouge → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Présentation des espèces présentes

Le **Conocéphale bigarré** (*Conocephalus fuscus*) est une sauterelle, de couleur vert pâle, avec une bande brun foncé sur son dos et son abdomen. Cette espèce est présente dans toute la France métropolitaine et apprécie la végétation des milieux humides mais aussi des pelouses plus sèches. Un individu a été observé au Nord de l'étang communal.



La **Grande Sauterelle verte** (*Tettigonia viridissima*) est la plus grande sauterelle de France métropolitaine. Cette sauterelle est entièrement verte à l'exception d'une bande rouille sur le dessus du corps. Elle a fortement régressé à cause de l'émergence de l'agriculture intensive mais elle reste bien présente sur des lieux enherbés et buissonnants. Plusieurs individus ont été retrouvés sur des parcelles agricoles à proximité de zones résidentielles.



L'**Œdipode turquoise** (*Oedipoda caerulescens*) est un criquet de taille moyenne. Ce criquet est facilement reconnaissable lorsque ce dernier s'envole grâce à la coloration bleu turquoise de ses ailes postérieures. Cette espèce est mimétique et donc difficile à distinguer au sol. Elle apprécie les milieux secs et ouverts, à végétation basse. Un individu a été observé à proximité de l'étang communal.



III.2.5.4. Les autres insectes

En plus des Odonates, Orthoptères et Lépidoptères, 12 autres espèces d'insectes ont été observées. Aucune ne s'est avérée patrimoniale (Tab. 13 et Fig. 13).

TABLEAU 13 : LISTE DES AUTRES ESPECES D'INSECTES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Observatoire	Nom français	Nom scientifique	Liste rouge	
			France	Région
Araignées	Épeire frelon	<i>Argiope bruennichi</i>	NE	NE
Coléoptères	Canthride rustique	<i>Cantharis rustica</i>	NE	NE
	Cardinal	<i>Pyrochroa coccinea</i>	NE	NE
	Chrysomèle populaire	<i>Chrysomela populi</i>	NE	NE
	Coccinelle à sept points	<i>Coccinella septempunctata</i>	NE	NE
	Cycliste maillot-vert	<i>Oedemera nobilis</i>	NE	NE
	Mazarin des écorces	<i>Pyrochroa serraticornis</i>	NE	NE
Hémiptères	Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	NE	NE
	Punaise arlequin	<i>Graphosoma italicum</i>	NE	NE
Hyménoptères	Abeille charpentière	<i>Xylocopa violacea</i>	NE	NE
	Frelon à pattes jaunes	<i>Vespa velutina</i>	NE	NE
Mantidés	Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>	NE	LC

Légende

Liste rouge → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Présentation de quelques espèces présentes

Le **Cycliste maillot-vert** (*Oedemera nobilis*) est un petit coléoptère de couleur vert métallique avec des reflets bleutés et dorés. Les mâles ont la particularité d'avoir les fémurs postérieurs enflés. Cet insecte se trouve sur les fleurs dans les prairies et les bords de chemins. Un individu a été retrouvé sur un bord de route à proximité d'un quartier résidentiel.



La **Mante religieuse** (*Mantis religiosa*) est un insecte pouvant atteindre 8 cm de long. De couleur vert ou brun, elle possède une tête triangulaire et de grands yeux. Cet insecte est capable de prédater des vertébrés. Il se trouve dans les milieux ouverts, avec une végétation haute. Un individu a été observé dans une prairie, aux alentours de la zone commerciale.



L'**Abeille charpentière** (*Xylocopa violacea*) est la plus grande espèce d'abeille indigène. De couleur noire, ses ailes ont des reflets bleutés sous l'effet de la lumière. Les femelles préparent leur nid dans du bois mort exposé au soleil. Les galeries de nidification peuvent atteindre jusqu'à 30 cm de long. Cette espèce se trouve dans les parcs et jardins et en lisière de forêt. Un individu a été recensé dans un jardin au niveau d'un quartier résidentiel.



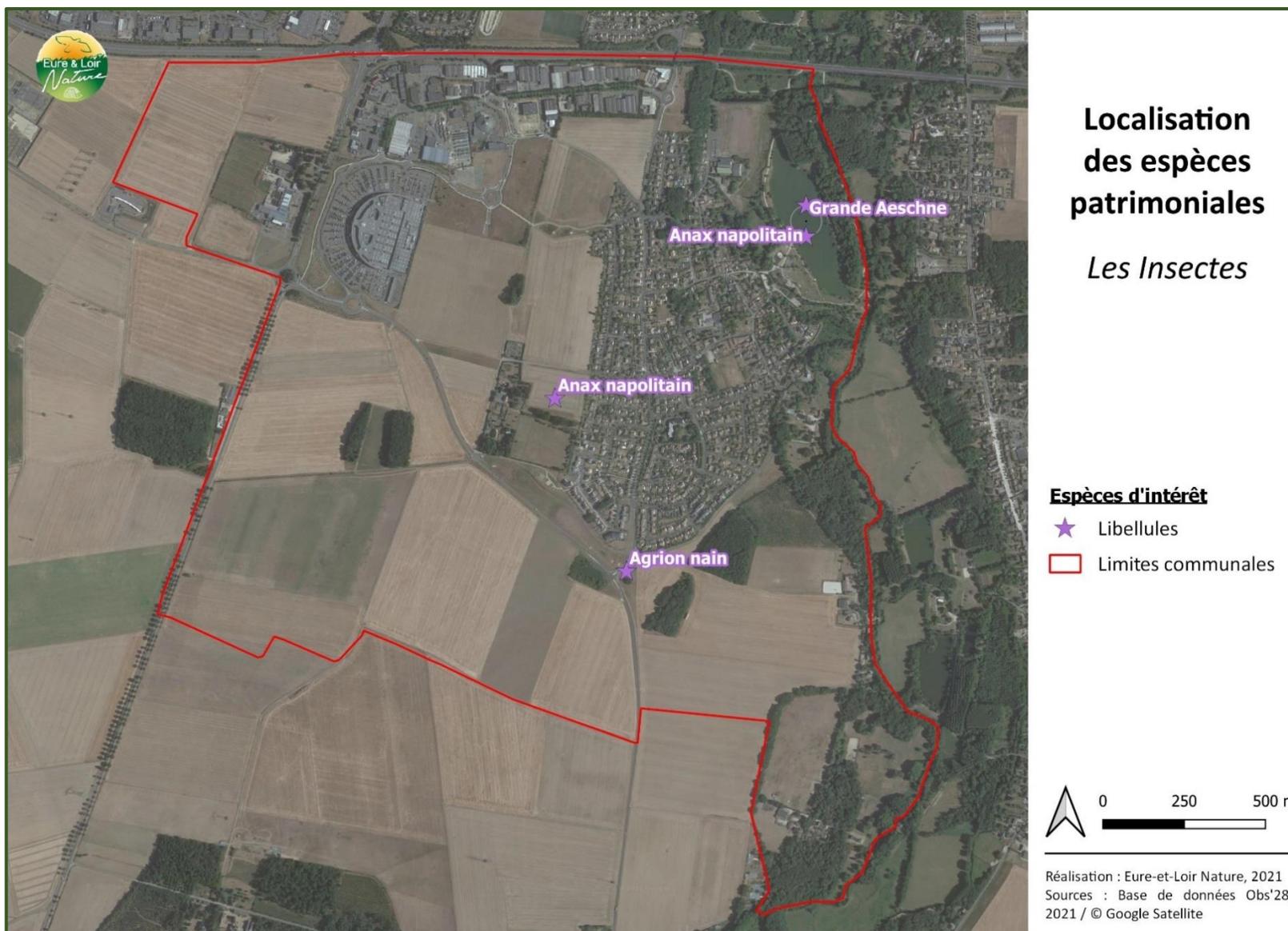


FIGURE 13 : LOCALISATION DES ESPECES D'INSECTES PATRIMONIALES RECENSEES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

III.2.6. Les Poissons

Lors des prospections, quatre espèces ont été notifiées, notamment un Brochet, espèce classée « Vulnérable » sur les Listes rouges nationales et régionales, protégée à l'échelle nationale et déterminante ZNIEFF.

TABLEAU 14 : LISTE DES ESPECES DE POISSONS RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des Poissons		Autre
		France	Région	
Brochet	<i>Esox lucius</i>	VU	VU	ZDet Protection nationale
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	LC	LC	
Perche-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	NA	NA	Espèce invasive
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	LC	LC	

Légende

En gras sont représentées les espèces patrimoniales.

Liste rouge nationale et régionale des Poissons → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Statut juridique → ZDet : espèce déterminante ZNIEFF.

Présentation des espèces patrimoniales

Le **Brochet** (*Esox lucius*) est une espèce de poisson prédateur, plutôt commune dans les eaux douces et saumâtres⁴. C'est un gros poisson pouvant mesurer jusqu'à 1m10 et peser jusqu'à 10kg. Il affectionnera les eaux à courant lent, les bras morts, les étangs ou lacs riches en végétation. C'est une espèce dont l'habitat est souvent dégradé par les activités humaines : pollution, surpêche, eutrophisation⁵, artificialisation des berges, etc. Il est généralement sédentaire et solitaire mais il arrive qu'il vive temporairement en groupe de deux ou trois individus. Étant très opportuniste, son régime alimentaire est très varié : poissons, écrevisses, amphibiens, canetons, rongeurs, etc. C'est une espèce qui pratique à certains moments le cannibalisme. Cette espèce est « Vulnérable » en région Centre-Val de Loire et déterminante ZNIEFF. Un individu a été trouvé mort dans l'étang communal. Celui-ci est réputé comme étant un site de pêche, il est probable que cet individu soit issu d'un alevinage.



⁴ Eau ayant une salinité inférieure à celle des eaux de mer mais supérieure à celles des eaux douces (Ex : en estuaire)

⁵ Accumulation de matière organique dans les eaux

V. Les zones d'intérêt et les préconisations de gestion

Ces zones, identifiées au cours de l'étude menée par Eure-et-Loir Nature, correspondent à des zones où plusieurs espèces patrimoniales ont été recensées ou à des milieux pouvant accueillir une grande diversité d'espèces mais qui pour le moment ne sont pas intégrés dans un périmètre réglementaire et pour lesquels il n'existe aucune obligation de conservation. Pour préserver les milieux et les espèces patrimoniales qui s'y rencontrent, il apparaît nécessaire de faire en sorte que ces secteurs soient conservés et fassent l'objet d'une gestion adaptée.

- Le premier secteur correspond aux **berges et pourtours de l'étang communal** (*fiches action n° 2, 3, 4, 5, 6, 14, 15, 16, 17*) :
 - A l'interface entre deux milieux, les berges jouent un véritable rôle de corridor écologique en facilitant le déplacement des espèces. En raison de son caractère humide, elles favorisent le développement d'une végétation aquatique et amphibie. Plusieurs espèces floristiques patrimoniales ont notamment été retrouvées comme le **Pétasite hybride** et le **Butome en ombelle** (très rares en Eure-et-Loir), la **Laïche aiguë** (rare en Eure-et-Loir) et le **Jonc bulbeux** (assez rare en Eure-et-Loir). De plus, la présence d'une telle végétation permet à certaines espèces animales, telles que les Amphibiens et les Odonates, de réaliser partiellement ou entièrement leur cycle de vie. L'**Anax napolitain** et la **Grande Aeschne**, classées respectivement « Quasi-menacé » et « En danger critique » d'extinction en région, sont deux espèces d'odonates patrimoniales qui ont trouvé refuge au niveau de l'étang communal.
 - Ces milieux accueillent également de nombreuses espèces d'oiseaux et leur permettent de se reproduire, se nourrir et se reposer. L'étang sert par exemple de dortoir aux oiseaux migrateurs, comme le **Fuligule milouin** et la **Mouette rieuse**, espèces patrimoniales, classées respectivement « Quasi-menacé » et « En danger » d'extinction en Centre-Val de Loire, mais aussi le **Grand cormoran**, le **Canard souchet**, la **Mouette rieuse** et la **Grive mauvis**.
 - De plus, les zones herbacées, gérées de manière extensive, en pourtour d'étang sont de véritables refuge pour la faune. Certaines de ces zones possèdent des espèces typiques de la végétation des mégaphorbiaies, comme l'**Épilobe hérissée** et l'**Eupatoire à feuilles de chanvre**. La végétation des mégaphorbiaies participe à la dynamique des systèmes alluviaux. Lorsque l'état de conservation est bon, cet habitat peut habiter certaines espèces floristiques d'intérêt comme la Grande cuscute et le Sénéçon des marais.
 - Les **forêts riveraines** assurent un grand nombre de fonctions écologiques. Outre son rôle tampon des cours d'eau et son rôle de protection des berges, ces forêts offrent un habitat idéal pour de nombreuses espèces animales. Au niveau des bois situés à proximité de l'étang, plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniales ont trouvé refuge, telles que le **Pic épeichette**, le **Pic noir**, le **Faucon crécerelle** et le **Gobemouche gris**, tous nicheurs sur la commune. Ce milieu est également très apprécié par les chauves-souris, que ce soit comme site de chasse, gîte d'hibernation ou zone de mise-bas.

- Le second secteur correspond à la **friche** à proximité du cimetière de Barjouville. Les friches sont de véritable corridor écologique pour de nombreuses espèces. Elles sont riches en espèces et sont également le refuge pour certaines espèces, telles que le **Traquet tarier**, espèce déterminante ZNIEFF et classée en « Danger critique » d'extinction sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs en Centre-Val de Loire. Cette espèce édifie son nid au sol de mai à juillet. Elle a été observée à deux reprises sur ce secteur.

➤ *Fiches action n° 1*

- Le troisième secteur correspond à l'ensemble des **bassins de rétention** présents sur le territoire communal. Les bassins de rétention, lorsqu'ils sont gérés de manière extensive, peuvent accueillir de nombreuses espèces végétales et animales. Ils regroupent une diversité d'habitats allant des milieux humides, voire aquatiques, à des prairies mésophiles. De nombreuses plantes patrimoniales ont été inventoriées dans ces zones, comme la **Laïche distique**, le **Jonc à fruits luisants** et la **Vesce jaune**. De plus, les Odonates et les Amphibiens apprécient particulièrement les zones humides de ces bassins. L'**Agrion nain** et la **Grenouille verte** ont notamment été recensés.

➤ *Fiches action n° 2 et 7*

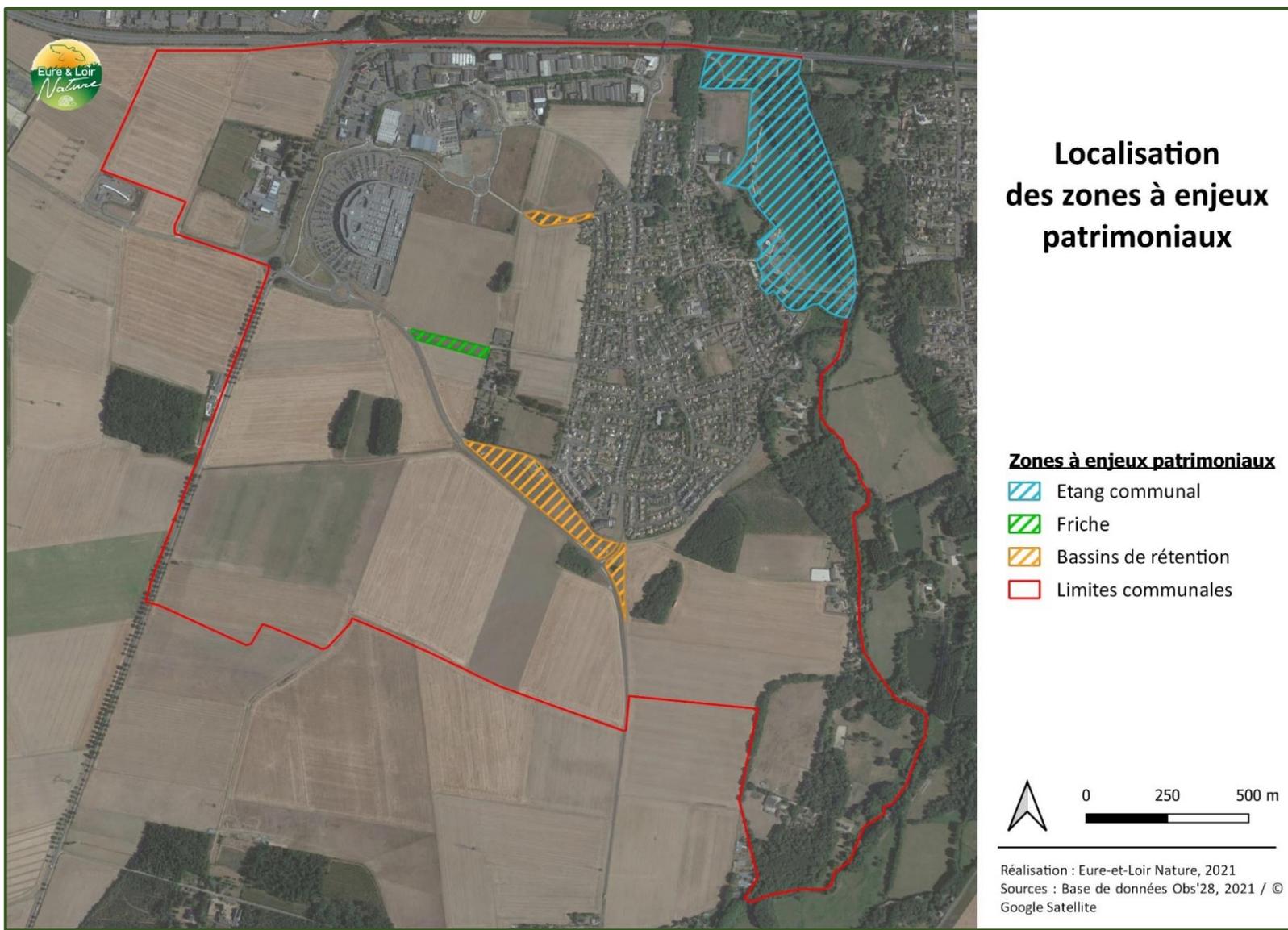


FIGURE 14 : LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX PATRIMONIAUX SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE

FICHE ACTION n° 1 : Gestion des friches

Sites concernés

Une friche est présente à proximité du cimetière de Barjouville.

Etat des lieux

Les friches peuvent être des zones de refuge, d'alimentation et de reproduction pour les espèces sauvages, notamment pour les oiseaux et les insectes.

Sans entretien, ces zones ouvertes sont progressivement colonisées par les arbustes et les arbres et finissent par se refermer en boisements. D'un point de vue strictement écologique, les zones ouvertes, comme les friches, ne sont pas « plus intéressantes » que les boisements mais elles sont moins fréquentes dans notre département. Il en est de même pour le cortège d'espèces qu'elles accueillent. Par conséquent, une gestion évitant la fermeture de ces milieux est préconisée.

Préconisations de gestion

- **Conserver quelques arbustes et ronciers** tels que l'Aubépine à un style. Ces buissons abritent de nombreuses espèces d'oiseaux dont la Fauvette grisette, le Tarier pâtre et le Traquet tarier. Pour limiter l'expansion de la strate arbustive, une **taille annuelle ou bisannuelle** manuelle est recommandée.
- Selon le développement de la végétation, **réaliser un fauchage de la strate herbacée tous les ans ou tous les 2 ans**. Il faut cependant veiller à ce que la strate arbustive ne domine pas le milieu en coupant les rejets d'arbres et d'arbustes. L'ensemble des produits de coupe et de fauche doivent être exportés pour favoriser la biodiversité.

L'ensemble de **ces opérations doivent se faire à l'automne**, lorsque la majorité des espèces auront terminé leur cycle de reproduction.

FICHE ACTION N° 2 : Gestion des prairies mésophiles

Sites concernés

L'ensemble des prairies présentes sur le territoire communal.

Etat des lieux

Les prairies présentes au sein de la commune jouent un rôle important pour la biodiversité. Sans entretien, elles se ferment progressivement, colonisées par les arbustes et les arbres pour, à terme, devenir des boisements. C'est pourquoi, afin de contenir la dynamique naturelle de la végétation, maintenir le milieu ouvert et favoriser la faune et la flore, une gestion adaptée doit être mise en place. Deux techniques très différentes peuvent être employées : la fauche et/ou le pâturage.

Préconisations de gestion

LA FAUCHE TARDIVE

- **Idéalement une seule fauche d'entretien, tous les ans ou les deux ans** selon la dynamique de la végétation.
- **À l'automne** lorsque la plupart des espèces auront terminé leur cycle de reproduction
- **Manuellement** si possible, à l'aide d'une débroussailleuse thermique à fil ou mécaniquement avec du matériel adapté. En cas d'utilisation de tracteur avec barre de fauche, il est conseillé de respecter les principes de la « fauche sympa » (Fig. 15) :
 - Pour permettre aux animaux de s'enfuir lors des travaux d'entretien, il est recommandé de faucher de manière centrifuge ou « en planche », d'équiper les engins de coupe d'une barre d'effarouchement, de ne pas rouler à plus 10 km/heure, de ralentir dans les virages et de ne pas faucher à moins de 10 cm du sol.

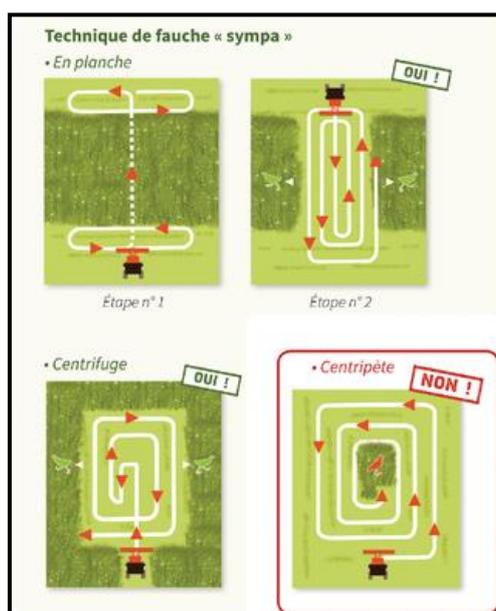


FIGURE 15 : SCHEMA DE LA TECHNIQUE DE LA "FAUCHE SYMPA" (SOURCE : PROGRAMME LIFE + NATURE)

- **Mise en place des bandes refuges non fauchées** autour des parcelles fauchées, **d'environ 3 mètres de large** servant à modérer l'impact d'une fauche estivale, à la fois pour la faune associée (insectes, oiseaux insectivores et granivores) mais également en tant que réservoir de graines (notamment les plantes à fleurs) pour la saison suivante. Ces bandes devront dans l'idéal être **d'une surface comprise entre 10% et 30% du terrain concerné**. Elles pourront changer d'emplacement chaque année et être **entretenues par fauche très tardive, après le 1^{er} octobre**, afin d'éviter un embroussaillage progressif par le développement de ligneux.
- **Exportation des résidus de fauche un à deux jours après la fauche** manuellement ou de façon mécanique. Cette étape permet d'éviter l'enrichissement du milieu en matière organique qui conduirait à une banalisation du cortège floristique. Une partie ou la totalité du foin pourra être entassée en un ou plusieurs tas régulièrement alimentés chaque année. Ils constitueront des refuges appréciés par la faune (orvet, oiseaux, insectes, hérisson, etc.).
- **Si une exploitation de regain de type fauche** (une seconde fauche de la prairie en fin de saison) est souhaitée alors il est conseillé de la pratiquée **après le 1^{er} septembre**.

S'il y a un souhait de semer dans une prairie, il vaut mieux utiliser des espèces indigènes. L'idée est de favoriser les espèces mellifères favorables aux insectes. Pour cela, des associations existent pour vous accompagner dans le choix de vos espèces à semer ou à planter, comme l'association Pariciflore. Pour plus d'informations : <https://pariciflore.fr/catalogue/>

LE PÂTURAGE EXTENSIF

Voir la « FICHE ACTION n° 7 : Gestion des bassins de rétention ».

FICHE ACTION N° 3 : Gestion des boisements favorables pour la biodiversité



Sites concernés

L'ensemble des boisements présents au sein de la commune.

Etat des lieux

Les boisements présents sur le territoire communal ne constituent pas seulement des zones de refuge pour le gibier ou une source de matériaux, d'énergies renouvelables facilement mobilisables, ce sont aussi des réservoirs de biodiversité.

Il est nécessaire alors de favoriser la mise en œuvre d'une **gestion forestière durable**. Cette gestion a pour but « *d'utiliser et de gérer des forêts d'une manière et d'une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire actuellement et pour le futur les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes, au niveau local, national et mondial et qu'elles ne causent pas de préjudices à d'autres écosystèmes.* » (Conférence européenne intergouvernementale, Helsinki, 1993).

Préconisations de gestion

- **Avoir connaissance de la biodiversité existante** dans son boisement. Étudier le milieu, l'histoire du site et l'objectif de production de chaque peuplement.
- **Mélanger les essences**. Le mélange des essences (hors espèces invasives et conifères) au sein d'un peuplement semble améliorer sa stabilité lorsqu'il touche toutes les strates de végétation. Il diminue la sensibilité aux maladies, produit un humus de meilleure qualité et peut faciliter son adaptation au changement climatique.
- **Privilégier la présence de tous les stades de développement**, des jeunes pousses aux individus matures, dans les strates arbustives et arborescentes. Cela permet d'augmenter la capacité d'accueil d'un espace en offrant aux espèces animales et végétales une multitude de conditions pour se nourrir, se réfugier et se reproduire.

- **Conserver les vieux peuplements à très gros bois.** Ces peuplements participent au bon fonctionnement de l'écosystème. C'est le stade final de la dynamique d'un cycle forestier. Ils abritent une multitude d'espèces particulières comme les espèces xylophages⁶ qui se développent sur les vieux arbres. Ces espèces sont également présentes dans le bois mort qui doit être conservé.
- **Favoriser la régénération naturelle.** Une régénération naturelle en sous-bois permet de conserver le potentiel génétique et spécifique du peuplement et lui garantit une bonne capacité de survie face aux fortes perturbations ainsi qu'une capacité d'adaptation optimale dans le cadre d'un changement du climat.
- **Préserver les micro-habitats.** Les bois à cavités forment des milieux qui abritent une très grande diversité d'espèces. Ces cavités servent pour la nidification d'oiseaux, pour l'hivernage et la reproduction des chauves-souris forestières, etc. De plus, la présence de lierre et de plantes épiphytes comme les fougères ou les mousses sur les troncs crée des habitats favorables pour certains oiseaux et petits animaux.
- **Favoriser les lisières.** Les lisières bien étagées fournissent des zones privilégiées pour l'alimentation de nombreuses espèces en raison de l'ensoleillement qui favorise une grande diversité biologique.
- **Conserver les milieux qui sont associés à la forêt** comme les clairières, plans d'eau, cours d'eau, zones rocheuses et cavités car ce sont des sources importantes de biodiversité lorsqu'ils sont fonctionnels.

Préconisations lors de l'exploitation et de l'entretien du boisement

- **Préserver la diversité des essences** à travers un marquage sélectif. Lors du marquage d'une coupe en éclaircie sélective, il faut préserver la diversité des essences, en gardant certaines essences minoritaires au détriment parfois d'un arbre d'une essence objective⁷. Un arbre minoritaire peut être conservé en tant que semencier. La conservation des arbres à micro-habitats peut concerner uniquement les gros individus qui n'ont pas de valeur économique. Les arbres et arbustes fruitiers seront conservés.
- **L'exploitation doit se faire avec précaution.** Il faut éviter le passage d'engins quand le sol est détrempe. Pour préserver la végétation arbustive et herbacée, prévoir la création et l'utilisation d'un cloisonnement d'exploitation pour le débardage des bois. L'abandon sur place des rémanents est préférable à leur incinération ou leur exploitation. Il convient de tenir compte de la période de reproduction de la faune et proscrire toute intervention au printemps et en été.
- **Les travaux d'entretien doivent considérer les cycles de vie des espèces,** en réalisant les travaux à partir du 15 août et avant mars afin de respecter les périodes de floraison, fructification, mise-bas, éclosion et nidification. Lors des travaux pendant les périodes de froid (automne/hiver) vérifier que les arbres creux ou présentant des cavités n'abritent pas de chauves-souris en hibernation car un réveil leur serait fatal.

⁶ Se nourrissant de bois.

⁷ Essence prioritaire pour la production de bois.

FICHE ACTION N° 4 : Gestion des berges de cours d'eau



Sites concernés

Les bords de l'Eure et des bras-morts de l'Eure.

Etat des lieux

Les cours d'eau de l'Eure et leurs habitats associés sont des éléments constitutifs de la trame bleue. Ces milieux sont menacés par la perte de biodiversité et le développement des espèces invasives, la densification de la végétation des berges pouvant amener une fermeture du milieu et des perturbations dans l'écoulement de l'eau. Il est donc nécessaire de mettre en œuvre une gestion adaptée pour les préserver.

Préconisations d'entretien de la végétation des berges

La végétation des berges est importante. C'est une zone refuge, de nourrissage et de reproduction pour la faune. Elle procure de l'ombre qui permet de garder une température des eaux fraîches et régule la quantité de lumière en partie à l'origine des phénomènes d'eutrophisation. Elle évite l'érosion des berges. Elle joue le rôle de filtre par rapport aux apports sédimentaires et participe à l'élimination des pollutions diffuses.

L'entretien de la végétation des berges doit se faire uniquement si cela est nécessaire, entre **novembre et mars**, hors période de végétation et de nidification des oiseaux. Seuls les arbres posant un problème feront l'objet d'un entretien.

L'entretien consiste à :

- **Élaguer les branches basses d'un diamètre supérieur à 5 cm**, afin d'empêcher tout obstacle à l'écoulement des eaux et pour procéder à des éclaircies propices à la diversification des plantes.
- **Recéper⁸ les arbres vieillissants ou malades.**

⁸ Couper, tailler un arbuste près du sol pour que ses nouvelles pousses deviennent plus fortes.

- **Abattre les arbres morts pouvant déstabiliser les berges.** Les souches seront conservées pour fixer les berges et les bois évacués.
- **Débroussailler ponctuellement** pour faciliter l'accès aux arbres à entretenir ou au cours d'eau et pour éviter une explosion de végétation difficile à maîtriser par la suite.

Préconisations pour la plantation des berges

- La plantation des berges si nécessaire (par exemple, si une partie de la berge est soumise à érosion) doit se faire au **printemps** afin de limiter les dégâts engendrés par les crues hivernales.
- Planter des **essences locales et adaptées** (Aulnes, Frênes, hélophytes, etc.) dont les systèmes racinaires permettent de fixer les berges et d'éviter leur érosion.
- **Favoriser la diversité des essences** pour une meilleure résistance aux maladies.
- **Alterner des zones d'ombres et de lumière** pour répondre aux exigences des différentes espèces présentes.

Préconisations de gestion des embâcles et atterrissements

- Les embâcles sont des accumulations de bois morts ou autres débris flottants. Ce sont des habitats privilégiés pour la faune aquatique. Seuls les embâcles perturbant la circulation de l'eau doivent être retirés.
- Les atterrissements sont des dépôts de vase, sable, graviers en bord des berges ou dans le lit. C'est une dynamique naturelle du cours d'eau. Il faut les conserver s'ils ne gênent pas l'écoulement de l'eau.

FICHE ACTION N° 5 : L'étang communal



Sites concernés

L'étang communal de Barjouville.

Etat des lieux

De nombreuses espèces patrimoniales de faune et de plantes ont été observées sur l'étang. C'est un endroit ayant un intérêt paysager, touristique et naturel important. Il doit rester un espace semi-naturel dans lequel il s'agit de trouver un équilibre entre l'accueil du public et le respect de la faune et flore sauvages.

L'étang communal de Barjouville est compris dans le Plan de gestion de l'ENS de la Vallée de l'Eure (2019 – 2028), mené par le CEN Centre-Val de Loire. Un diagnostic écologique a été réalisé et des préconisations de gestion ont été proposées.

Préconisations de gestion

Il est important de définir les usages, la fréquentation et l'intérêt écologique de chaque zone de l'étang afin d'adapter au mieux les méthodes d'entretien. Les préconisations de gestion ci-dessous sont en lien avec celles proposées dans le Plan de gestion de l'ENS de la Vallée de l'Eure.

- Les berges de l'étang : maintenir une **bande non fauchée d'1,5 mètres** favorisant une végétation aquatique et ainsi des micro-habitats pour les Amphibiens, les insectes aquatiques, etc.
- Les zones herbacées très fréquentées : maintenir une **tonte régulière** au niveau des aires de jeux et des aires de pique-nique.
- Les zones herbacées fréquentées : réaliser une **fauche tardive supérieure à 10 cm avec export** des produits de fauche limitant les impacts sur la flore et la faune. Des retours d'expérience ont montré qu'une fauche **fin juin** est préférable car plus favorable à la flore,

aux libellules et aux papillons. Par ailleurs, la fauche tardive pourrait être élargie à des zones actuellement tondues régulièrement. Afin de faciliter le passage des visiteurs de l'étang et montrer qu'il n'y a pas de défaut d'entretien, des bandes d'un mètre de tonte sur les bords des chemins ainsi que des cheminements de tonte au milieu des zones fauchées peuvent être réalisés.

- Les zones herbacées moins fréquentées : créer des **zones refuges non fauchées** ou fauchées une fois fin septembre tous les deux ans renforçant le rôle de réservoir de biodiversité.

FICHE ACTION N° 6 : Gestion différenciée des espaces verts publics



Sites concernés

Tous les espaces verts présents sur le territoire communal.

Etat des lieux

Les petites parcelles au milieu des quartiers urbains participent à la Trame verte et bleue et peuvent servir de refuge à certaines espèces végétales ou animales. La gestion adaptée de ces types de milieux peut favoriser la continuité écologique et permettre la connexion entre les différents patches de verdure au sein de la commune.

La biodiversité présente au niveau de ces milieux est limitée. C'est en partie dû à la gestion appliquée (tontes régulières des pelouses) qui engendre la non-expression des espèces floristiques.

Préconisations de gestion

Mettre en place une gestion différenciée au sein de ces espaces. La gestion différenciée est une manière de gérer les espaces verts qui consiste à ne pas appliquer la même intensité, ni la même nature d'entretien en fonction de l'utilisation de l'espace. Elle assure un équilibre entre l'accueil du public, le développement de la biodiversité et la protection des ressources naturelles. La gestion des espaces verts est ainsi réalisée dans un souci écologique engendrant souvent par ailleurs des économies.

Cette gestion peut se faire selon deux méthodes :

- **Pour les espaces verts très fréquentés**, réaliser **une tonte régulière** à une hauteur de coupe supérieure à 8 centimètres. La tonte ultérieure interviendra lorsque l'herbe aura suffisamment poussé (pas de tonte systématique car en fonction des conditions climatiques, la pousse sera plus ou moins rapide).
- **Pour les zones moins fréquentées**, réaliser **une fauche tardive**. Elle aura lieu si possible en automne (septembre, octobre) au moment où les espèces présentes ont pu terminer

leur cycle de reproduction. Si possible, la fauche s'effectuera de manière centrifuge, du centre vers la périphérie pour permettre la fuite de la faune. Les produits de fauche seront exportés pour favoriser la germination des graines et limiter l'appauvrissement du sol.

Selon l'utilisation et l'aspect de ces zones, un cheminement enherbé tondu et des espaces semés avec des espèces favorables aux insectes pollinisateurs, aux papillons ou encore aux oiseaux peuvent être envisagés (Cf. Fiche action n°15). Des aménagements supplémentaires (hôtel à insectes, nichoirs, etc.) pouvant avoir une dimension pédagogique peuvent être également installés.

La loi dite « Labbé », modifiée par arrêté du **15 janvier 2021**, interdira l'utilisation des produits phytopharmaceutiques de synthèse au 1^{er} janvier 2022 dans tous les lieux de vie accessibles au public. Plusieurs alternatives regroupées en deux catégories sont possibles.

LES METHODES PREVENTIVES

Elles permettent de limiter la pousse des plantes spontanées et donc de diminuer le désherbage. Deux méthodes préventives existent :

- **Le paillage** permet d'obstruer la luminosité sur le sol et donc empêche les graines de germer. Il existe des feutres de paillages écologiques 100% biodégradable qui peuvent être une alternative aux géotextiles, la marque Sotextho est un exemple de marque proposant de tels paillages.
- **Les plantes couvre-sol** ont le même effet en agissant sur la luminosité. Si certaines plantes spontanées parviennent à germer, elles auront beaucoup de mal à se développer par manque de place ou de nutriments.

Ces méthodes ont d'autres avantages. Elles permettent de diminuer l'évaporation de l'eau dans le sol, ce qui permet un arrosage moins régulier. Elles protègent le sol de l'érosion et du ruissellement et permettent l'amélioration de sa structure. Pour finir, elles favorisent l'activité biologique du sol ce qui va permettre au cycle pédologique de se faire convenablement.

LES METHODES CURATIVES

Ces méthodes interviennent lorsque la végétation spontanée s'est installée. Deux méthodes permettent de remplacer les herbicides pouvant classiquement être utilisés.

- **Le désherbage thermique** qui consiste à appliquer un choc thermique sur la plante, entraînant un éclatement des cellules végétales et donc la mort du spécimen.
- **Le désherbage mécanique** qui consiste à déraciner la plante de manière manuelle ou avec une machine permettant de creuser sur quelques centimètres le sol, déracinant ainsi la plante qui peut ensuite être laissée à sécher au soleil.

Pour plus d'information sur les substituts des phytosanitaires : <https://www.eln28.org/actions-partenariats/objectif-zero-pesticide/alternatives/>

FICHE ACTION n° 7 : Gestion des bassins de rétention



Sites concernés

L'ensemble des bassins de rétention situés sur la commune.

Etat des lieux

Les bassins de rétention, lorsqu'ils sont gérés de manière extensive, peuvent accueillir de nombreuses espèces végétales et animales. Ils regroupent une diversité d'habitats allant des milieux humides, voire aquatiques, à des prairies mésophiles.

Préconisations de gestion

Deux possibilités d'entretien peuvent être envisagées : la mise en place d'un pâturage extensif ou d'une fauche tardive.

LE PÂTURAGE EXTENSIF

Le pâturage extensif est un mode de gestion des milieux ouverts qui consiste en un pâturage de plein air, avec une faible charge en animaux de préférence rustiques et nécessitant peu de soins. Ce type de pâturage est un outil ayant un but de préservation des milieux naturels, de conservation ou d'amélioration de la biodiversité et d'entretien du cadre de vie. Les herbivores broutent et piétinent contribuant ainsi à contenir la dynamique de la végétation, à garder le milieu ouvert, à favoriser la richesse floristique et faunistique et à créer une mosaïque d'habitats.

Le pâturage est une opération délicate à mettre en œuvre car il faut trouver le juste équilibre entre une pression suffisamment forte pour atteindre les objectifs de gestion et suffisamment faible pour éviter un surpâturage. Il est donc primordial de bien choisir l'espèce, la race et le nombre de bêtes en fonction des caractéristiques de la prairie et des objectifs recherchés.

Le nombre de bêtes à placer sur un terrain de surface donnée pendant un temps donné se calcule à partir de l'Unité de Gros Bétail (UGB). L'UGB est une unité employée pour pouvoir comparer des effectifs d'animaux d'espèces ou de catégories différentes en se basant sur leurs besoins alimentaires (Tab. 15).

TABLEAU 15 : UNITE DE GROS BETAIL

Animaux	UGB
Bovins de plus de 2 ans	1 UGB
Bovins de 6 mois à 2 ans	0,6 UGB
Bovins de moins de 6 mois	0,4 UGB
Equins de plus de 6 mois	1 UGB
Ovins	0,15 UGB
Caprins	0,15 UGB

Les valeurs de référence les plus fréquemment utilisées lorsque l'on veut mettre en place du pâturage dans un but de gestion écologique sont :

- Pour les terrains secs et peu humides : 0,5 UGB/hectares/an.
- Pour les terrains humides, sensibles au piétinement : 0,25 UGB/hectares/an.

Le bassin de rétention favorable à la mise en place d'un pâturage extensif est celui situé à côté de la D127. D'après les caractéristiques de cette parcelle, le choix de l'espèce s'est porté sur des ovins. Le calcul du nombre d'animaux à faire pâturer s'est fait selon la formule ci-dessous :

$$\frac{\text{Charge/ha} \times \text{surface (ha)}}{\text{UGB des animaux choisis}} \times \frac{365}{\text{jours de pâturage/an}} = \text{nombre d'animaux}$$

Pour ce calcul, il est nécessaire de connaître :

- La charge par hectare et par an que le type de milieu considéré peut supporter : dans notre cas, le milieu étant relativement sec, cette valeur est de **0,5 UGB/hectare/an**.
- L'UGB des animaux choisis : ici, **0,15 UGB**.
- Le nombre de jours pâturés sur une année : la période favorable est comprise entre **avril et octobre**.
- La surface pâturable : dans notre cas, deux scénarios ont été envisagés (Fig. 16) :
 - Le pâturage est réalisé sur la surface totale, soit **1,4 hectares**.
 - Le pâturage est réalisé que sur une partie du site, soit **0,9 hectare**.
 - ➔ Les zones potentiellement inondables n'ont pas été comprises dans le calcul de surface ci-dessus.

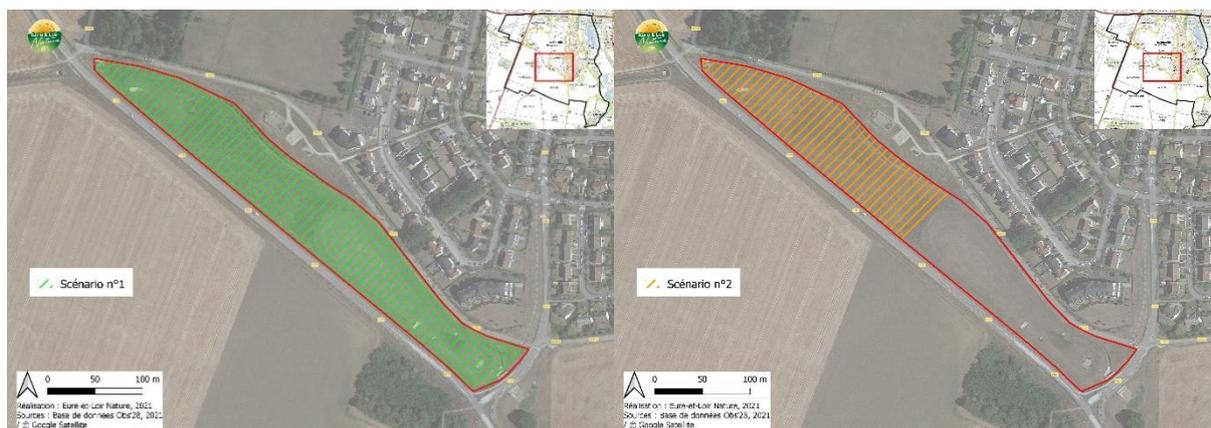


FIGURE 16 : ZONE DE PATURAGE POTENTIEL

Si le pâturage est envisagé sur l'ensemble du site alors **huit moutons** pourront être installés. S'il n'est envisagé que sur la moitié du site alors **cinq moutons** pourront être installés. Dans les 2 cas, des aménagements devront être installés comme une clôture, fixe ou mobile, un abri et un point d'eau. Des panneaux de sensibilisation pourront également être installés.

LA FAUCHE TARDIVE

Voir la « FICHE ACTION n°2 : Gestion des prairies mésophiles ».

FICHE ACTION n° 8 : Gestion différenciée des bords de route

Sites concernés

L'ensemble des bords de route présents sur la commune.

Etat des lieux

Les bords de route sont de véritables corridors écologiques permettant le déplacement des espèces entre différents réservoirs de biodiversité. Pour maintenir, voire accroître, la richesse biologique de ces milieux, un entretien raisonné et adapté à la flore locale est primordial.

Préconisations de gestion

La gestion différenciée des bords consiste à prendre en compte la faune et la flore tout en assurant la sécurité des usagers de la route.

- **Bande de sécurité** d'un mètre fauchée au printemps. Cette bande peut se voir élargir au niveau des virages dangereux, des carrefours et aux abords des panneaux de signalisation.
- **Fauche tardive** à l'automne du reste de l'accotement, du fossé et du talus. A cette saison, la majorité des plantes ont terminé leur floraison et leur fructification. Selon la hauteur et le type de végétation, cette fauche peut se faire tous les 2 ans.

La **hauteur de fauche doit être de minimum 8 cm**. Une hauteur de fauche trop basse favorise les plantes annuelles et peut détruire les rosettes de feuilles (comme celle des orchidées). Cela engendre également souvent une mise à nu et une érosion des sols, propice notamment à la prolifération des espèces exotiques envahissantes. Elle peut aussi provoquer une usure plus rapide du matériel de fauche.

L'**export des produits de fauche** doit également être réalisé pour tendre vers des accotements plus maigres. Les milieux maigres sont plus riches en espèces, avec une hauteur de végétation plus basse et donc nécessitent un entretien moins fréquents.

Pour une meilleure acceptation des changements de pratique auprès des habitants, il est conseillé de communiquer et sensibiliser sur le sujet de la gestion différenciée. La pose de panneaux « Fauchage raisonné pour plus de biodiversité » peut notamment être réalisée.

FICHE ACTION N° 9 : La gestion des chemins ruraux



Sites concernés

L'ensemble des chemins présents sur le territoire communal.

Etat des lieux

Les chemins ruraux sont les chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public, qui n'ont pas été classés comme voies communales (Art L161-1 du Code rural). Leur entretien n'est pas obligatoire pour les communes.

Ces chemins constituent des éléments importants dans la préservation de la biodiversité locale par :

- La présence d'une bande de roulement⁹ et de bermes¹⁰ servant de **refuges** à de nombreuses espèces animales et végétales ;
- Leur rôle de **continuité écologique**.

Une gestion adaptée de ces chemins doit être mise en œuvre pour maintenir les usages et favoriser la biodiversité.

Le **Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées (PDIPR)** est un outil départemental offrant des aides notamment pour des aménagements nécessaires afin de maintenir des continuités ou pour de la mise en valeur du patrimoine local. Il est possible de se renseigner pour faire classer les chemins ruraux de la commune.

Avec des financements, l'installation de panneaux pédagogiques tout au long de la promenade pourrait permettre de sensibiliser les randonneurs à la biodiversité.

Préconisations de gestion

⁹ Chemin agricole permettant la circulation des engins d'exploitation.

¹⁰ Chemin laissé entre une levée et le bord d'un canal ou d'un fossé.

Pour concilier l'ensemble des usages et les rôles de continuité écologique et de refuge pour la faune et la flore, un entretien en deux temps est préconisé dans le but de maintenir en permanence une zone non fauchée :

- Faucher la bande de roulement **une fois par an au mois de mars** afin de faciliter le passage des usagers. En fin de saison, elle constituera un refuge hivernal pour la faune.
- Faucher les bermes **une fois par an au mois d'octobre** lorsque la plupart des espèces animales et végétales auront achevé leur cycle de reproduction.
- Faucher à **une hauteur de 15 centimètres** environ pour préserver la petite faune.

Préférer la fauche plutôt que le broyage, plus destructeur pour la faune et la flore mais aussi plus consommateur en carburant et favorisant la dispersion des espèces végétales non-désirées pour les cultures.

FICHE ACTION n° 10 : Gestion de l'Ailante glanduleux



Identification

L'Ailante glanduleux est un arbre mesurant jusqu'à 25 mètres de hauteur. Ses feuilles alternes divisées en 13 à 25 folioles dégagent une odeur désagréable au froissement. Ses fleurs sont blanches-jaunâtres et forment des panicules. Cet arbre se dissémine grâce à ses graines transportées par le vent et grâce à ses racines. Il peut coloniser une grande diversité de milieux : des friches, des bords de routes, des talus de voies ferrées mais aussi des lisières forestières et des pelouses sablonneuses. Il ne tolère pas les sols inondés mais résiste bien aux sols pollués.

Sites concernés

L'Ailante glanduleux a été recensé à une reprise dans la zone commerciale au Nord de Barjouvillie.

Menaces

Les racines de cette espèce sécrètent une substance qui limite voire empêche le développement d'autres espèces. Il est donc fréquent de rencontrer des peuplements mono-spécifiques d'Ailantes glanduleux.

Préconisations de gestion

Ce qui est conseillé :

- **L'arrachage mécanique** permet d'obtenir des résultats rapides et satisfaisants. Après l'abattage, les rejets seront fauchés ou arrachés 5 à 6 fois par an pendant au moins 5 ans.
- Une alternative pour les jeunes plants est la **coupe répétée** et le **fauchage** plusieurs fois par an pendant cinq ans, avant la période de fructification, de **juin à juillet**. Cette coupe va avoir pour effet d'épuiser les réserves souterraines de la plante.
- **L'écorçage** peut également être envisagé pour les arbres dont le diamètre dépasse les 10 cm. Cette technique, à réaliser de préférence en automne, permet de ralentir la vie de l'arbre qui va peu à peu dessécher et tomber. Elle consiste à écorcer l'arbre à hauteur d'homme sur une largeur minimale de 30 cm.

Plus l'intervention est précoce, plus celle-ci est efficace à faibles moyens. Par ailleurs, lors d'un stress, l'Ailante glanduleux rejette énormément de drageons, il est donc primordial d'effectuer un suivi régulier après chaque intervention pour avoir des résultats durables et efficaces.

Ce qui est déconseillé :

- La lutte chimique est à proscrire. Elle n'est pas efficace sur le long terme et a des effets néfastes sur l'environnement et la santé.
- L'arrachage mécanique est déconseillé sur des zones humides car cela risque de déstructurer le sol et de détruire des espèces végétales patrimoniales.

FICHE ACTION n° 11 : Gestion de l'Érable negundo



Identification

L'Érable negundo est un arbre pouvant atteindre 20 mètres de hauteur. Ses feuilles sont caduques, opposées, composées de 3 à 7 folioles et légèrement dentées. Son écorce est écailleuse, avec de nombreuses crevasses et de couleur gris-brun clair. Il produit des grappes pendantes avec des fleurs jaunes. Cet arbre apprécie les sols humides mais tolère également des sols moins riches en éléments nutritifs.

Sites concernés

Cette espèce a été recensée à une reprise à l'Ouest de la commune sur une bordure de parcelle agricole.

Menaces

L'Érable negundo peut conduire à la réduction de la biodiversité locale, notamment des communautés alluviales, car il tend à concurrencer et, à terme, remplacer les espèces indigènes.

Préconisations de gestion

La méthode la plus efficace est l'**écorçage** des arbres pendant au moins 3 ans. Cette technique s'effectue à hauteur d'homme sur une largeur de 20 à 30 cm, sur l'ensemble de la circonférence du tronc. Les rejets produits doivent être coupés régulièrement pour éviter une recolonisation et le ré-écorçage doit être réalisé dès lors qu'une cicatrisation de l'arbre est observée. Un suivi régulier est nécessaire pour avoir des résultats efficaces et durables.

FICHE ACTION n° 12 : Gestion du Robinier faux-acacia



Identification

Le Robinier faux-acacia est un arbre portant des rameaux épineux et pouvant atteindre 30 mètres de hauteur. L'écorce est crevassée, les feuilles sont composées et les fleurs sont des grappes blanches et parfumées. Il affectionne les milieux ensoleillés et secs comme les zones urbaines, les pelouses, les lisières forestières et les clairières. Pionnier, il est capable de coloniser des milieux pauvres. Il se propage essentiellement par drageonnement ou par rejet de souche, ce qui lui permet de s'étendre rapidement sur une zone.

Sites concernés

Une station de Robinier faux-acacia a été recensée à l'Est de la commune dans un petit bois, ainsi qu'en centre-ville.

Menaces

La prolifération de cette espèce se fait détrimement des espèces indigènes et risque, à terme, d'engendrer une perte de biodiversité.

Préconisations de gestion

Une intervention rapide sur les milieux encore peu colonisés permet de limiter l'énergie et les ressources financières à mobiliser pour sa gestion. Il est important de se concentrer sur la gestion des foyers de colonisation de l'espèce (milieux ouverts, lisières forestières).

Plusieurs techniques peuvent être employées pour gérer cette espèce :

- La **fauche ou l'arrachage manuel des jeunes plants** 5 à 7 fois par an, entre avril et septembre, pendant au moins 5 ans.
- L'**écorçage de la tige** sur des plants de plus de 10 cm de diamètre à hauteur d'homme et sur une largeur d'au moins 20 cm, généralement entre avril et octobre. Il est important de ne pas retirer l'écorce sur toute la circonférence de l'arbre car l'arbre peut réagir en

produisant une grande quantité de drageons. Cette technique est peu coûteuse mais est réalisable seulement dans des lieux peu fréquentés pour éviter tout accident lié à la chute de l'arbre.

- Dans les zones où l'écorçage n'est pas possible, l'**abattage** peut être employé. La coupe doit se faire en dehors de la période de floraison, idéalement en hiver. L'ensemble des rejets doivent être arrachés et dessouchés. Les résidus de coupe doivent être exportés et brûlés. Le Robinier faux-acacia est une plante pionnière qui pousse dans les milieux ensoleillés. Pour éviter une recolonisation, la meilleure manière est de créer des zones d'ombre en revégétalisant les zones déboisées avec des espèces indigènes.

FICHE ACTION n° 13 : Gestion de la Vigne-vierge commune



Identification

La Vigne-vierge commune est une liane possédant des feuilles composées de 5 folioles. Elle s'accroche à divers supports grâce à des vrilles de 3 à 5 ramifications. En automne, les feuilles rougissent et les baies bleues sombres attirent les oiseaux qui s'en nourrissent. Elle apprécie les milieux frais tels que les lisières forestières, les forêts clairsemées et les friches. Sa colonisation est facilitée par les perturbations des milieux naturels causées par les activités humaines.

Sites concernés

Plusieurs stations ont été recensées : en centre-ville, au niveau de la zone commerciale et au Sud de l'étang communal.

Menaces

La propagation de cette espèce se fait au dépens des espèces locales et risque, à terme, de faire disparaître ces dernières.

Préconisations de gestion

Un **arrachage manuel** et des **fauches répétées** ne permettent pas une élimination totale de cette plante mais limitent son expansion. Tous les produits issus de l'arrachage et de la fauche doivent être exportés en déchetterie et brûlés.

FICHE ACTION n° 14 : Gestion du Ragondin



Identification

Le Ragondin est un rongeur originaire d'Amérique, introduit en Europe pour la production de fourrure ou pour faucarder les étangs. Il s'est adapté à son nouvel environnement où désormais il prolifère. D'un poids moyen de 7 kg, ce mammifère possède quatre grandes incisives oranges et de grandes moustaches. Il se distingue du Rat musqué et du Castor par sa longue queue cylindrique sans poil.

Sites concernés

Un individu a été recensé à proximité des berges de l'étang communal.

Les menaces

Cet animal provoque de nombreux dégâts sur les cours d'eau. Il creuse des galeries au niveau des berges, les déstabilisant et favorisant leur érosion. Il se nourrit de végétaux présents dans et au bord de l'eau favorisant ainsi l'envasement. Espèce exotique envahissante inscrite à l'annexe II de la liste des espèces animales exotiques envahissantes, il est possible de le chasser toute l'année.

Les préconisations de gestion

Le **piégeage** est une technique efficace pour réguler les populations de cette espèce. Cette technique qui nécessite un agrément préfectoral (Article 5 de l'arrêté du 29 janvier 2007). Cet agrément fait l'objet d'une attestation numérotée et est valable pour l'ensemble du territoire national. L'agrément est subordonné à la participation du piégeur à une session de formation au piégeage organisée par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS). De plus, une déclaration de piégeage à la mairie de la commune où les pièges seront installés est nécessaire. Cette déclaration est à renouveler tous les ans.

Seuls les « pièges cages » (pièges de catégorie 1) doivent être utilisés. Les pièges seront relevés tous les jours avant midi. Les Ragondins et les Rats musqués seront mis à mort immédiatement et sans souffrance (mort par noyade interdite). Toutes les autres espèces animales capturées accidentellement seront relâchées.

FICHE ACTION n° 15 : Planter local

Les espèces locales sont plus adaptées aux conditions climatiques locales et sont plus résistantes aux changements globaux, aux maladies et aux parasites. Le **label Végétal local** assure la traçabilité des graines par région biogéographique (pour plus d'informations, <https://www.vegetal-local.fr/>).

Cette fiche présente quelques alternatives indigènes aux espèces exotiques classées par strates (herbacée, arbustive et arborescente).

Espèces herbacées

L'**Origan commun** (*Origanum vulgare*) est une plante aromatique vivace, pouvant atteindre 30 à 80cm, à inflorescence composée de petites fleurs roses. Il aura une préférence pour les sols secs, plutôt neutres à calcaires et a une résistance moyenne à la dessiccation. C'est une plante de pleine lumière à mi-ombre. Elle fleurira entre mai et septembre. Cette espèce est assez mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Naturellement, elle se retrouvera au niveau des lisières forestières, des pelouses, des prairies, des friches et des talus. Elle est commune en Eure-et-Loir.



Le **Bleuet** (*Cyanus segetum*) est une plante annuelle, pouvant atteindre 20 à 90cm, formant des capitules composés de fleurs bleu foncé en forme de tube. Il aura une préférence pour les sols frais, généralement proches des cultures. C'est une plante de pleine lumière à mi-ombre. Elle fleurira entre mai et août. Cette espèce est très mellifère attirant ainsi de nombreux insectes. Naturellement, elle se retrouvera au milieu des cultures et des friches et des talus. Elle est assez rare en Eure-et-Loir, en particulier dans la Beauce.



La **Mauve musquée** (*Malva moscata*) est une plante vivace pouvant atteindre 40 à 90 cm, formant de grandes fleurs roses. Elle aura une préférence pour les sols secs à peu frais, plutôt riches en azote. C'est une plante de pleine lumière à mi-ombre. Elle fleurira entre juin et septembre. Cette espèce est très peu mellifère mais très intéressante pour son pollen. Naturellement, elle se retrouvera dans les prairies, les accotements herbeux, les lisières forestières et les friches. Elle est commune en Eure-et-Loir.



La **Petite rhinante** (*Rhinanthus minor*) est une plante annuelle pouvant atteindre 10 à 50 cm, formant de petites fleurs jaunes. Il aura une préférence pour les sols frais et pauvres en éléments nutritifs. C'est une plante de mi-ombre. Elle fleurira entre mai et juin. Naturellement, elle se retrouvera au niveau des pelouses, des prairies, des talus, des accotement herbeux et des friches. Elle est assez commune en Eure-et-Loir.



Le **Gaillet vrai** (*Galium verum*) est une plante vivace pouvant atteindre 20 à 70 cm, formant de petites fleurs jaunes vifs. Il aura une préférence pour les sols secs parfois temporairement humides. C'est une plante de pleine lumière à mi-ombre. Elle fleurira entre juin et septembre. Naturellement, elle se retrouvera au niveau des pelouses, des prairies, des talus et des accotements herbeux. Elle est commune en Eure-et-Loir.



Espèces arbustives

Le **Cornouiller sanguin** (*Cornus sanguinea*) est un arbuste pouvant atteindre 4 mètres de haut, avec une inflorescence composée de petites fleurs blanches et aux rameaux rouges. Il aura une préférence pour les sols secs à assez humides, plutôt neutres à calcaires. C'est une plante de pleine lumière à mi-ombre. Elle fleurira entre mai et juillet. Cette espèce est très mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Ses fruits sont comestibles à maturité notamment pour faire des confitures. Naturellement, il se retrouvera dans les boisements, les lisières forestières, les haies, les fourrés ou les friches. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbuste est idéal pour faire une plantation de haie, en bord de cours d'eau, de mare ou d'étang ou pour repeupler un boisement.



Le **Noisetier** (*Corylus avellana*) est un arbuste pouvant atteindre 6 mètres de haut, formant une inflorescence particulière, un chaton¹². Il aura une préférence pour les sols secs à assez humides, plutôt faiblement acides à neutres. C'est une plante de mi-ombre à ombre. Elle fleurira entre janvier et mars. Ses fruits sont comestibles. Naturellement, il se retrouvera dans les boisements, les haies et les friches. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbuste est idéal pour faire une plantation de haie, pour repeupler un boisement ou pour planter en bord de cours d'eau, de mares ou d'étangs.



Le **Buis** (*Buxus sempervirens*) est un arbuste pouvant atteindre 5 mètres de haut, formant des petites fleurs sans pétales à l'aisselle des feuilles. Il aura une préférence pour les sols secs, faiblement acides à calcaires. C'est une plante de mi-ombre. Il fleurira entre mars et avril. Cette espèce est très mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Cependant, il est toxique pour l'Homme. Naturellement, il se retrouvera sur les pelouses sèches calcaires. Il est assez commun en Eure-et-Loir. Cet arbuste est idéal pour faire une plantation de haie.



Le **Genêt à balais** (*Cytisus scoparius*) est un arbuste pouvant atteindre 2 mètres de haut, sous forme de buisson et formant des grappes de fleurs jaunes tout au long de la tige. Il aura une préférence pour les sols assez secs à frais, plutôt acides. C'est une plante de pleine lumière. Il fleurira entre mai et juillet. Cette espèce est très mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Cependant, il est toxique pour l'Homme. Naturellement, il se retrouvera en lisière forestière, dans des landes, des haies bocagères ou des fiches. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbuste est idéal pour faire une plantation de haie.



Attention : une sous-espèce horticole existe, la sous-espèce *reverchonii*, avec laquelle il ne faut pas le confondre.

Le **Troène commun** (*Ligustrum vulgare*) est un arbuste pouvant atteindre 4 mètres de haut, formant des panicules de fleurs blanches. Il aura une préférence pour les sols secs à frais, plutôt neutres à calcaires. C'est une plante de mi-ombre à pleine lumière. Il fleurira entre mai et juin. Cette espèce est très mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Ses fruits également sont comestibles pour la faune. Cependant, il est toxique pour l'Homme. Naturellement, il se retrouvera au niveau des boisements, des lisières forestières, des haies ou des fourrés. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbuste est idéal pour faire une plantation de haie ou pour repeupler un boisement.



Espèces arborescentes

L'**Erable champêtre** (*Acer campestre*) est un arbre pouvant atteindre 20 mètres de haut, formant des panicules de fleurs dressés. Il aura une préférence pour les sols secs et frais, faiblement acides à calcaires. C'est une plante de mi-ombre à pleine lumière. Il fleurira entre avril et mai. Cette espèce est très mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Naturellement, il se retrouvera dans les boisements et les haies. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbre est idéal pour faire une plantation de haie ou repeupler des boisements.



L'**Alisier torminal** (*Sorbus torminalis*) est un arbre pouvant atteindre 25 mètres de haut, formant des corymbes lâche de fleurs blanches. Il aura une préférence pour les sols assez secs à frais, sans préférences pour un pH de sol. C'est une plante de pleine lumière. Il fleurira en mai. Cette espèce est un peu mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Ses fruits sont comestibles pour la faune. Naturellement, il se retrouvera dans les boisements et les haies. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbre est idéal pour faire une plantation de haie ou repeupler des boisements.



Le **Merisier** (*Prunus avium*) est un arbre pouvant atteindre 25 mètres de haut, formant des grappes lâches de fleurs blanches. Il aura une préférence pour les sols assez secs à frais, faiblement acides à neutre. C'est une plante de mi-ombre. Il fleurira entre avril et mai. Cette espèce est assez mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Ses fruits également sont comestibles pour la faune. Les merises sont parfois distillées. Naturellement, il se retrouvera dans les boisements et les haies. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbre est idéal pour faire une plantation de haie, repeupler des boisements ou planter en bord de cours d'eau, de mares ou d'étangs.



L'**Orme champêtre** (*Ulmus minor*) est un arbre pouvant atteindre 30 à 35 mètres de haut, formant de toutes petites fleurs vertes. Il aura une préférence pour les sols assez secs à très humides, faiblement acides à calcaires. C'est une plante de pleine lumière. Il fleurira entre mars et avril. Naturellement, il se retrouvera dans les boisements, les haies, les fourrés ou les friches. Il est très commun en Eure-et-Loir. Cet arbre est idéal pour faire une plantation de haie, repeupler des boisements ou planter en bord de cours d'eau, de mares ou d'étangs.



Le **Tilleul à grandes feuilles** (*Tilia platyphyllos*) est un arbre pouvant atteindre 20 à 35 mètres de haut, formant des fleurs verdâtres. Il aura une préférence pour les sols secs, faiblement acides à calcaires. C'est une plante de d'ombre à mi-ombre. Il fleurira entre juin et juillet. Cette espèce est très mellifère, permettant alors d'attirer de nombreux insectes. Les fleurs peuvent servir pour des infusions. Naturellement, il se retrouve dans les boisements, les haies et sur les berges de cours d'eau. Il est assez commun en Eure-et-Loir. Cet arbre est idéal pour repeupler des boisements.



Pour les espèces herbacées, des mélanges de graines existent dans certaines associations comme Pariciflore. Pour plus d'informations : <https://pariciflore.fr/catalogue/>

FICHE ACTION n° 16 : Accueillir et protéger les chauves-souris



Sites concernés

Les habitations, les ponts et les jardins.

Etat des lieux

En France, la grande majorité des chauves-souris accomplit tout ou partie de leur cycle de vie dans les éléments bâtis. Les combles, quel que soit leur volume, mais aussi les caves ou les interstices des murs sont des endroits appréciés par ces mammifères pour mettre bas, hiberner ou simplement pour séjourner une ou plusieurs journées. Les jardins, petits ou grands, ainsi que les arbres peuvent héberger des chauves-souris. Ces milieux constituent des terrains de chasse privilégiés, notamment dans les zones gagnées par l'urbanisation.

Il est possible, en adoptant quelques mesures simples, de favoriser l'installation des Chiroptères chez soi ou de conforter la présence d'individus qui peuvent avoir déjà élu domicile dans une habitation.

Menaces

La destruction des gîtes (arbres creux, vieux greniers, etc.), la condamnation des accès aux parties inutilisées des habitations, la diminution des habitats et des insectes, proies principales des chauves-souris, ont entraîné une forte régression de leurs populations.

Préconisations de gestion

- **Réaliser les différents travaux d'entretien du bâti et des jardins aux bonnes périodes** : éviter les travaux l'hiver car cela pourrait nuire à leur hibernation et donc pourrait entraîner leur mort.
- **Adapter ou créer des passages** (portes, tabatières, chiroptières, etc.) favorables aux chauves-souris dans le bâti.

- Lors du traitement des charpentes, **ne pas utiliser des produits à base de sel de Bore**, toxique pour les chauves-souris.
- **Conserver les gîtes et les cavités** favorables dans les constructions et les arbres.
- **Prévoir des aménagements spécifiques** pour les chauves-souris dans le bâti lors de la construction (charpente, toiture, maçonnerie, etc.).
- **Gérer de manière extensive votre jardin** : proscrire l'utilisation des pesticides, conserver les arbres creux et les cavités du bois, maintenir ou créer un couvert végétal de feuillus ainsi que des haies et des allées boisées, créer des mares, laisser des zones herbacées non tondues, etc.
- **Installer des gîtes artificiels** (nichoirs).

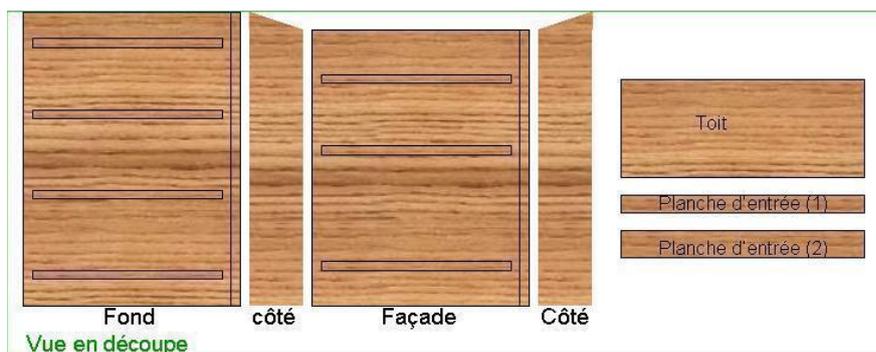
Construction d'un gîte à chauves-souris

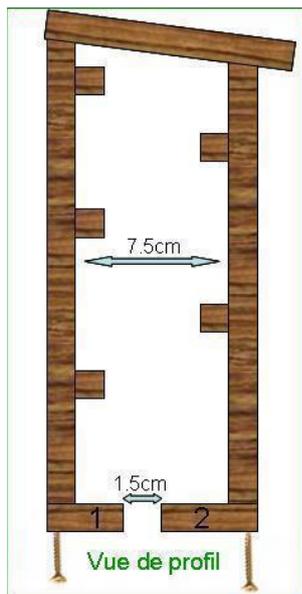
De moins en moins de lieux en ville peuvent offrir le gîte aux chauves-souris. Construire un nichoir pour les accueillir est donc un geste vital pour assurer la pérennité de ce mammifère volant. Alors à vos outils et bon bricolage !

Éléments nécessaires

- ✓ **Deux planches du fond et de la façade** (épaisseur de 2 cm) :
 - 1 planche pour la façade : H 43 cm x L 30 cm ;
 - 1 planche pour le fond : H 45 cm x L 30 cm ;
- ✓ **Deux planches de côtés** (épaisseur de 2 cm) : H 45 cm x L 11,5 cm, biseautée en haut ;
- ✓ **Un planche de toit** (épaisseur de 2 cm) : H 14 cm x L34 cm ;
- ✓ **Cinq tasseaux** (épaisseur de 2 cm x 2 cm) : L 26 cm ;
- ✓ **Deux planches de l'entrée du nichoir** (épaisseur de 2 cm) :
 - 1 planche : H 4 cm x L 30 cm ;
 - 1 planche : H 6 cm x L 30 cm ;

Plans





Recommandations

- **Type de bois** : épais et résistant car il doit permettre au nichoir d'être étanche et isolant aux variations de température.
- **Règles à respecter pour le bois** : ne jamais peindre ou vernir le bois (intérieur et extérieur) car les solvants et le vernis sont nocifs pour les occupants.
- **Orientation** : en règle générale, il est conseillé de placer le nichoir direction Sud / Sud-Est, à l'abri de la pluie, d'un soleil direct trop puissant et du vent.
- **Hauteur minimale du nichoir par rapport au sol** : 4 à 5 mètres.
- **Ouverture** : l'ouverture doit se situer sur la bas du nichoir et ne doit pas dépasser 1,5 à 2 cm de large. Si l'ouverture est trop grande, le nichoir sera délaissé.

FICHE ACTION n° 17 : Installer des nichoirs à oiseaux

Sites concernés

Sur les pourtours de l'étang communal.

Etat des lieux

Dans un contexte où les activités humaines sont à l'origine de multiples modifications paysagères, l'urbanisation, la modernisation des bâtiments et l'homogénéisation des paysages réduisent le nombre de sites favorables à la nidification des oiseaux. Les nichoirs représentent de véritables refuges pour les oiseaux, notamment en période de nidification, et permettent le retour progressif des oiseaux en ville.

Menaces

La destruction des sites favorables à la nidification des oiseaux entraîne une raréfaction des oiseaux en milieu urbain. D'après le bilan 2021 du STOC, 28 % des oiseaux ont disparu depuis 1989 dans les villes et les villages.

Préconisations de gestion

L'installation de nichoirs permettrait d'accueillir et de pérenniser les espèces d'oiseaux présentes au sein des zones urbaines.

Selon les espèces, il existe différents types de nichoirs avec des trous d'envol plus moins hauts et larges (Fig. 17) :

- Le **nichoir « boîte aux lettres »** convient à une grande majorité d'espèces cavernicoles comme les Mésanges, le Rouge queue à front blanc et la Sittelle torchepot.
- Le **nichoir semi-ouvert et ouvert**, avec un trou d'envol beaucoup plus large, est favorable à des espèces telles que la Bergeronnette grise et le Rougegorge familier.
- Certaines espèces ont besoin d'un **nichoir plus spécifique**, comme le Martinet noir et les Hirondelles.



FIGURE 17 : LES DIFFERENTS TYPES DE NICHOKS A OISEAUX (© REFUGES LPO)

Plusieurs critères sont à prendre en compte lors de la pose d'un nichoir :

- L'**emplacement** du nichoir doit être orienter *Est ou Sud-Est*, jamais en plein soleil ou à l'ombre totale et à l'abri des vents dominants. Le nichoir doit être également à l'abri des prédateurs (éviter que le nichoir soit à proximité de branche horizontale).
- La **période d'installation** se situe préférentiellement à l'*automne*. La pose peut également se faire au début du printemps.
- La **fixation** du nichoir sur un arbre doit se faire grâce à un fil de fer, en prenant soin de glisser un morceau de bois entre le fil et l'arbre pour éviter de blesser ce dernier. Les arbres au tronc trop humide, tels que le Hêtre, ou les arbres aux branches fragiles, comme le Peuplier, sont à éviter.

Une fois le nichoir installé, des précautions sont à prendre. Il est nécessaire d'éviter d'ouvrir les nichoirs, surtout en période de nichage. Le nettoyage du nichoir doit se faire une fois par an pour éviter la formation de moisissures et de parasites. Il doit s'effectuer en automne ou en hiver, au plus tard en février.

Pour plus d'informations sur la construction et la pose d'un nichoir : **Refuges LPO**, « *Livret Nichoirs* » <https://occitanie.lpo.fr/nichoirs/>

Récapitulatif : favoriser la biodiversité et préserver l'environnement

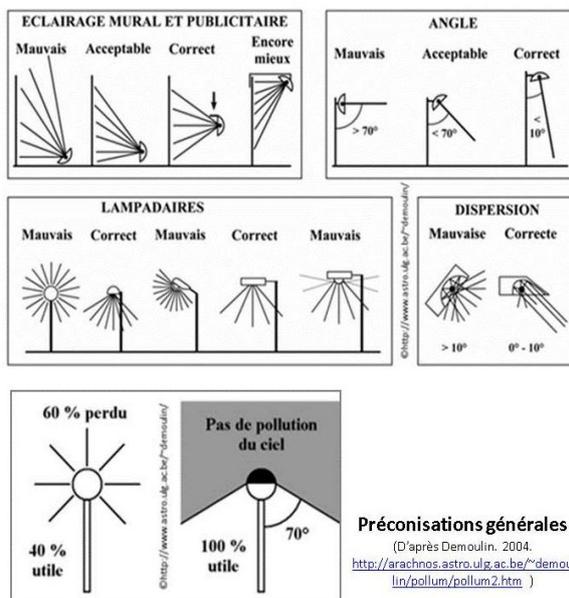
Bien choisir les essences plantées

Choisir des **espèces adaptées aux conditions du site** (sol, exposition, climat, etc.) : faire attention aux espèces pouvant être envahissantes et privilégier l'utilisation d'espèces locales. Pour les massifs, il est conseillé de privilégier les plantes vivaces pour économiser l'usage des intrants et minimiser le coût des achats de plantes annuelles.

S'il est nécessaire de planter des plantes annuelles, favoriser les espèces à intérêt écologique, comme le Souci, la Bourrache, le Bleuet, le Cosmos, le Lin, la Nigelle, la Matricaire, la Camomille ou la Capucine, qui sont des espèces susceptibles de favoriser la venue d'autres espèces, comme les papillons, et ainsi enrichir la biodiversité du site.

Réduire la pollution lumineuse

L'éclairage a un impact non négligeable sur la faune sauvage. Il affecte les parcours migratoires et engendre le dérèglement des rythmes biologiques des oiseaux. L'éclairage des lieux publics impacte également la perception du paysage, notamment du ciel nocturne. Il augmente également considérablement le taux de mortalité chez les insectes.



Il est nécessaire d'**adapter l'éclairage public en fonction de nos réels besoins**. Il a été montré que l'éclairage des lieux publics entre minuit et 5h du matin était peu nécessaire. Pour des raisons de sécurité, il est préférable de laisser un éclairage au niveau des carrefours et des passages piétons toute la nuit.

Les lampadaires qui ne sont pas indispensables peuvent être remplacés par des **dispositifs réfléchissants**. Pour limiter les impacts sur la faune, les ampoules ne doivent pas émettre d'ultra-violets (attirent les insectes), la température doit être inférieure à 3000 Kelvin et le spectre de lumière doit être le plus restreint possible. Les **ampoules à sodium basse**

pression sont pour l'instant les plus favorables pour la faune.

Pour une meilleure acceptation par la population, la diminution de la durée de l'éclairage peut se faire progressivement, par périodes tests, sans oublier de sensibiliser sur le sujet de la pollution lumineuse.

A noter que depuis le 1^{er} juillet 2013 (arrêté du 25 janvier 2013), l'éclairage des façades doit être éteint au plus tard à 1h du matin et il ne doit pas être allumé avant le coucher du soleil.

Favoriser la lutte biologique

Utiliser des **auxiliaires**¹¹ en favorisant leur colonisation spontanée : par exemple, l'installation de coccinelles permettra de lutter contre les pucerons qui causent des dégâts sur un massif d'arbustes ou des rosiers. L'installation de gîtes à insectes et de nichoirs à oiseaux pourrait être favoriser cette lutte biologique.

Attention à ne pas utiliser des espèces invasives, comme la coccinelle asiatique.

Valoriser les déchets verts

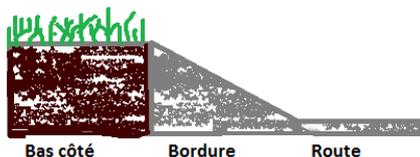
Valoriser les déchets verts **en produisant du compost**, soit directement sur site, soit au sein d'une plateforme de compostage. Les rémanents peuvent être réutilisés pour faire du paillage.

Faire du paillage

Utiliser les produits de fauche et de tonte ainsi que les branches broyées issues d'élagage pour **pailler les massifs** afin d'éviter la prolifération des mauvaises herbes, protéger les sols contre l'érosion, conserver l'humidité du sol et l'enrichir en matières organiques.

Faciliter l'installation de la petite faune sur la chaussée

Les bordures à parois verticales et lisses d'une hauteur supérieure à 5 cm (bordures, caniveaux, etc.) peuvent constituer des barrières difficilement franchissables pour certains petits animaux terrestres tels que les Amphibiens ou les Reptiles. L'espace vital de ces espèces est fréquemment restreint et morcelé à cause de ces bordures.



Pour éviter cela, il convient d'utiliser des **éléments de transition** plans ou faiblement inclinés entre les voiries et les abords.

Faciliter l'installation de la petite faune à travers les clôtures

Les clôtures à maillage fin contribuent à limiter les déplacements et à réduire l'espace vital de nombreux animaux. Ils constituent des obstacles difficilement franchissables voire insurmontables. C'est notamment le cas pour les hérissons.

Parfois choisir un **maillage de clôture plus large ou des ouvertures à intervalles réguliers** pour les clôtures existantes suffit à éviter ce problème.



¹¹ Faune « utile » : prédateurs des ravageurs et des parasites.

Faciliter l'installation de la petite faune dans les aménagements urbains

Des **murs ou murets** sont parfois présents au sein des entreprises (décoratifs, protecteurs autour des stocks...). Constitués de manière "classique" (en parpaing et béton), ils sont stériles pour la faune et la flore.

On peut cependant construire ces murs différemment avec des matériaux naturels (pierres) et sans cimentage (joints meubles ou absence de joints). Ils permettent l'installation d'une flore spécifique (fougères, orpins, etc.) de divers invertébrés (araignées, abeilles, fourmis, etc.) et de reptiles (orvets, lézards, etc.).

Semer une prairie fleurie

C'est un excellent mode de fleurissement alternatif. Il faut cependant veiller à ce que le **mélange de fleurs soit indigène** afin que l'intérêt de telles zones soit double, esthétique et écologique. En effet, les espèces indigènes constituent des habitats, des sources de nourriture et des refuges pour la faune, en particulier pour les insectes, alors que les espèces horticoles ne présentent pas ou peu d'intérêt pour l'entomofaune locale.

Le coût de l'installation d'une prairie fleurie peut être légèrement supérieur à celui d'un gazon mais son entretien est beaucoup moins chronophage et onéreux. Enfin, les zones engazonnées ont un très faible intérêt écologique.

Conseils aux particuliers pour favoriser la biodiversité dans leur jardin

- **Déssherbez à la main ou à l'eau chaude** (notamment l'eau de cuisson des pommes de terre) est tout aussi efficace que les intrants chimiques et surtout moins nocifs pour vous et votre voisinage.
- Pour l'arrosage des plantes, **récupérez les eaux de pluies** dans des bacs couverts afin d'éviter la noyade des insectes ou des petits animaux ainsi que la prolifération des moustiques (notamment du Moustique tigre).
- **Faites votre propre compost** pour avoir du bon terreau maison tout en recyclant vos déchets organiques.
- **Épargnez un espace de pelouse de votre tondeuse** : vous aurez une magnifique prairie fleurie avec des marguerites, centaurées, sainfoins qui feront le bonheur de nombreux insectes pollinisateurs.
- **Laissez de petites ouvertures dans les clôtures ou les grillages** pour permettre à la petite faune comme le Hérisson de circuler sans difficulté entre les jardins.
- **Privilégiez les essences locales** plutôt qu'exotiques.
- **Installez des nichoirs et/ou mangeoires** pour accueillir les oiseaux du coin. Attention, le diamètre du trou d'envol déterminera l'espèce que vous accueillerez.
- **Fabriquez des abris pour accueillir vos alliés du jardinage** comme la coccinelle, le bourdon, l'abeille, le perce-oreille, etc.
- **Installez une planchette sous les nids d'Hirondelles ou de Martinet noir** pour éviter les salissures sur le mur de votre maison.

Pour plus de conseils et d'informations, contacter l'association Eure-et-Loir Nature (www.eln28.org, rubrique « Jardin au naturel »).

Bibliographie

- Arrêté ministériel du 17 avril 1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire (J.O. du 19/05/1981) modifié par l'arrêté du 3 mai 2007 (J.O. du 16/05/2007).
- Arrêté ministériel du 12 mai 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Centre complétant la liste nationale (J.O. du 14/07/1993).
- Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (J.O. du 06/05/2007).
- Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. (J.O. du 10/05/2007).
- Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 18/12/2007).
- Arrêté ministériel du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitaine (J.O. du 22/02/2018).
- Arthur, L. & Lemaire, M. (2015). *Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Editions Biotope, Coll. 2^{ème} édition. Parthénope, 544 p
- Barrioz, M., Cochard, P.-O., & Voeltzel, V. (2015). *Amphibiens et reptiles de Normandie*. URCPIE de Basse-Normandie. 288p.
- Bibby C.J., Burgess N.D., Hill D.A., Mustoe S.H. 2000. *Bird Census Techniques*. Second Edition. Ecoscope. Birdlife International. RSPB. British Trust for Ornithology. 302p
- Chantereau, M., & Pelsy, F. (coord.) (2013). Liste rouge des oiseaux nicheurs de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 397-427). Nature Centre.
- Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe : articles, annexe I, annexe II, annexe III, annexe IV.
- Convention de Washington du 3 mars 1973 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction : articles, annexe I, annexe II, annexe III.
- Conservatoire Botanique National de Bailleul. (2016). *Le Robinier faux-acacia*.
- Conservatoire Botanique National de Bailleul. (2016). *L'Ailante glanduleux*. <http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr/wp-content/uploads/2016/05/FicheAilanthusaltissima.pdf>
- Cordier, J. (coord.) (2013). Liste rouge des plantes vasculaires de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 97-171). Nature Centre.
- Desmoulins, F., & Emeriau, T. (2020). *Liste des espèces végétales invasives du Centre-Val de Loire* (Version 3.1). Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre-Val de Loire, 39p.
- Dijkstra, K.-D. B. (2015). *Guide des libellules de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé. 320p.

- Directive 79/409/CEE dite « Oiseaux » du Conseil, du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (JOCE du 25/04/1979) : articles, annexe I, annexe II, annexe III, annexe IV, annexe V.
- Directive 92/43/CEE dite « Habitats » du Conseil, du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JOCE du 22/07/1992) : articles, annexe I, annexe II, annexe III, annexe IV, annexe V, annexe IV.
- Dohogne, R. (coord.) (2013). Liste rouge des amphibiens de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 371-383). Nature Centre.
- Dohogne, R. (coord.) (2013). Liste rouge des reptiles de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 385-395). Nature Centre.
- DREAL Centre-Val de Loire. (2018). *Habitats et espèces déterminantes*. <http://www.Centre-Val de Loire.developpement-durable.gouv.fr/habitats-et-especes-determinantes-r828.html>
- Duguet, R., & Melki, F. (2003). *Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope. 480p.
- Dupré, R., Bourdier, P., Delahaye, P., Joly, M., Cordier, J., & Moret, J. (2009). *Atlas de la Flore sauvage du département d'Eure-et-Loir*. Muséum national d'Histoire naturelle, Biotope. 488p.
- Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. (s.d.). *Acer negundo L.*. <https://centrederesources-loirenature.com/sites/default/files/ged/Fiche%20-%20acer-negundo-sr.pdf>
- Fitter, R., Fitter, A., & Blamey, M. (2009). *Guide des fleurs sauvages* (7ème édition). Delachaux et Niestlé. 352p.
- Grand, D., Boudot, J.-P., & Doucet, G. (2019). *Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* (2ème édition). Biotope. 152p.
- Lafranchis, T. (2014). *Papillons de France : Guide de détermination des papillons diurnes*. Diatheo. 351p.
- Lambinon, J., & Verloove, F. (2012). *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines* (6ème édition). Jardin botanique national de Belgique. 1195p.
- Lett, J.-M., & Sansault, E. (2012). Liste rouge des odonates de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 275-293). Nature Centre.
- Lévêque, A., & Fauchaux, F. (coord.) (2007). Liste rouge des lépidoptères de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 329-357). Nature Centre.
- Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), Office Français de la Biodiversité (OFB), Ministère de la Transition Ecologique. (2021). *L'heure du bilan, 30 ans de suivis participatifs des oiseaux communs !*.

<https://www.mnhn.fr/system/files/atoms/files/dossier-de-presse-bilan-30-ans-de-suivis-participatifs-des-oiseaux-communs.pdf>

Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) Loire Atlantique. (2009). *Municipalité et protection de la Nature*.

Muratet, J. (2008). *Identifier les amphibiens de France métropolitaine*. Association Ecodiv.

Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. (2003-2020). *Inventaire national du patrimoine naturel*. Inventaire National du Patrimoine Naturel. <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Pratz, J.-L. (coord.) (2012). Liste rouge des orthoptères de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 295-311). Nature Centre.

Ryelandt, J. (2015). *Clé d'identification des criquets (Orthoptères - Acrididae) de la région Centre* (Version 9.3).

Sardet, E., & Defaut, B. (coord.) (2004). Les orthoptères menacés en France : Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux orthoptériques et entomocénétiques*, 9, 125-137p.

Sardet, E., Roesti, C., & Braud, Y. (2015). *Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope. 304p.

Svensson, L., Mullarney, K., & Zetterstrom, D. (2015). *Le guide Ornitho : Le guide le plus complet des oiseaux d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient*. Delachaux et Niestlé. 448p.

Tanguy, A., & Gourdain, P. (2011). *Guide méthodologique pour les inventaires faunistiques des espèces métropolitaines « terrestres » (volet 2) - Atlas de la Biodiversité dans les Communes (ABC)*. Muséum national d'Histoire naturelle, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

Thevenin, J.-P. (coord.) (2013). Liste rouge des mammifères (sauf Chauves-souris) de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 429-443). Nature Centre.

Tolman, T., & Lewington, R. (2014). *Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord : 440 espèces illustrées en 2 000 dessins en couleurs* (2ème édition). Delachaux et Niestlé. 384p.

UICN France, FCBN, AFB, & MNHN. (2018). *La liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre flore vasculaire de France métropolitaine*.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF, & ONCFS. (2016). *La liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre oiseaux de France métropolitaine*.

UICN France, MNHN, OPIE, & SEF. (2014). *La liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre papillons de jour de France métropolitaine*.

UICN France, MNHN, OPIE, & SFO. (2016). *La liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre libellules de France métropolitaine*.

- UICN France, MNHN, SFEPM, & ONCFS. (2017). *La liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre mammifères de France métropolitaine*.
- UICN France, MNHN, & SHF. (2015). *La liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine*.
- Vacher, J.-P., & Geniez, M. (2010). *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Muséum national d'Histoire naturelle, Biotope. 544p.

Annexes

ANNEXE 1 : FICHE DESCRIPTIVE DE LA ZNIEFF CAVITES A CHIROPTERES DE LA BUSSIERE, DES GRANDS LARRIS ET DES CLOUS GAILLARDS (IDENTIFIANT NATIONAL : 240003927)



Date d'édition : 05/07/2018
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240003927>



CAVITES A CHIROPTERES DE LA BUSSIERE, DES GRANDS LARRIS ET DES CLOUS GAILLARDS (Identifiant national : 240003927)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000310)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : NATURE CENTRE (TRIBOULIN L., LE BRAS E.), - 240003927, CAVITES A CHIROPTERES DE LA BUSSIERE, DES GRANDS LARRIS ET DES CLOUS GAILLARDS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240003927.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : NATURE CENTRE (TRIBOULIN L., LE BRAS E.)
Centroïde calculé : 541397°-2389814°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 04/12/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	8
9. SOURCES	8

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Eure-et-Loir
- Commune : Saint-Prest (INSEE : 28358)
- Commune : Jouy (INSEE : 28201)

1.2 Superficie

15,06 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 125
Maximale (mètre): 151

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette ZNIEFF polynucléaire est localisée à proximité des bourgs de Jouy et de Saint-Prest. Le secteur le plus à l'Est se situe sur le coteau jouxtant à l'Est la gare de Jouy. Le second secteur se trouve au lieu-dit "la Bussière", sur la rive gauche de l'Eure, au Nord de la RD 340-5. Quant au troisième, il borde la RD 133 au lieu-dit "les Clous Gaillards", au Nord-Ouest du bourg de Saint-Prest. Ce dernier secteur inclut également une cavité plus au Sud.

Ces cavités à Chiroptères sont des anciennes marnières. Elles constituent la grande majorité des cavités de la vallée de l'Eure, au Nord de Chartres.

Ce réseau important de galeries abrite 7 espèces de chiroptères. Il faut par ailleurs noter que seules les cavités dont l'accès est possible sont régulièrement recensées ; les autres, dont l'accès reste difficile car fermé ou situé dans des propriétés privées, ne sont pas prospectées. Elles constituent néanmoins un potentiel qui resterait à explorer.

Il existe par ailleurs un réel risque de dérangements divers ou de dépôts en tous genres dans ces galeries.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

Non renseigné

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Habitat dispersé
- Urbanisation discontinue, agglomération

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Vallon
- Grotte

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Ecologique - Faunistique - Mammifères 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs 	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Il s'agit d'une ZNIEFF polynucléaire, divisée en 4 secteurs. Pour chacune d'elles, les contours englobent les cavités (signalées sur la carte topographique) et leurs abords. Dans la mesure du possible, les zones bâties ont été exclues même si les cavités sont souvent directement associées à une habitation proche.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Dépôts de matériaux, décharges	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances sonores	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Lichens - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Bryophytes - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes - Reptiles 		<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	88 <i>Mines et passages souterrains</i>		Informateur : NATURE CENTRE (TRIBOULIN L., LE BRAS E.)		2008

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : NATURE CENTRE (TRIBOULIN L., LE BRAS E.)		2008

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	86.2 <i>Villages</i>		Informateur : NATURE CENTRE (TRIBOULIN L., LE BRAS E.)		2008

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	79301	<i>Myotis bechsteini</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Bechstein</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée	Informateur : LE BRAS E.	Faible	2	4	1998 - 2002
	200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Daubenton</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée	Informateur : LE BRAS E.	Moyen	5	15	1998 - 2002
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échancrées, Vespertillon à oreilles échancrées</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée	Informateur : LE BRAS E.	Faible	1	4	1998 - 2014
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée	Informateur : TRIBOULIN L.	Faible	2	8	1998 - 2014
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin à moustaches, Vespertillon à moustaches</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Moyen	8	14	1998 - 2002
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Natterer, Vespertillon de Natterer</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.	Faible	2	5	1998 - 2002
	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux, Oreillard septentrional	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : TILLON L.		2	5	1998 - 2002

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	79301	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	LE BRAS E.		
	NATURE CENTRE (TRIBOULIN L., LE BRAS E.)		
	TILLON L.		
	TRIBOULIN L.		

ANNEXE 2 : FICHE DESCRIPTIVE DE LA ZONE NATURA 2000 FR2400552 - VALLEE DE L'EURE DE MAINTENON A ANET ET VALLONS AFFLUENTS



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
 Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2400552 - Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	10
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	11
6. GESTION DU SITE	12

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC) 1.2 Code du site FR2400552 1.3 Appellation du site Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents

1.4 Date de compilation 31/08/1994 1.5 Date d'actualisation 13/09/2017

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Centre	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.centre.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spc.mnhn.fr
en3.en.deb.dgain@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002
 (Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004
 (Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 29/11/2011

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=08,dateJO=20111210&numTexte=118,pageDebut=20964&pageFin=20964

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 1,41333°

Latitude : 48,77417°

2.2 Superficie totale

751 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
24	Centre

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
28	Eure-et-Loir	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
28001	ABONDANT
28007	ANET
28013	AUNAY-SOUS-AUNEAU
28014	AUNAY-SOUS-CRECY
28015	AUNEAU-BLEURY-SAINT-SYMPHORIEN
28023	BAILLEAU-ARMENONVILLE
28039	BEVILLE-LE-COMTE
28050	BONCOURT
28058	BRECHAMPS
28082	CHARPONT
28094	CHAUDON
28096	CHAUSSÉE-D'IVRY

28098	CHERISY
28113	COULOMBS
28118	CROISILLES
28134	DREUX
28136	ECLUZELLES
28171	GARNAY
28187	GUAINVILLE
28201	JOUY
28208	LEVAINVILLE
28213	LORMAYE
28220	LUISANT
28223	LURAY
28227	MAINTENON
28239	MARVILLE-MOUTIERS-BRULÉ
28251	MEZIERES-EN-DROUAIS
28267	MONTREUIL
28275	NERON
28279	NOGENT-LE-ROI
28285	OINVILLE-SOUS-AUNEAU
28292	OUERRE
28293	OULINS
28298	PIERRES
28317	ROINVILLE
28321	ROUVRES
28332	SAINTE-GEMME-MORONVAL

28347	SAINT-LUBIN-DE-LA-HAYE
28358	SAINT-PREST
28359	SAINT-REMY-SUR-AVRE
28369	SAULNIERES
28377	SOREL-MOUSSEL
28394	TREON
28405	VERT-EN-DROUVAIS
28415	VILLEMEUX-SUR-EURE
28417	VILLIERS-LE-MORHIER

2.7 Région(s) biogéographique(s) Atlantique (100%)

3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	AIBIC/D			
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
4030 Landes sèches européennes		9,44 (1,26 %)		M	C	C	C	C
5120 Formations à Juniperus communes sur landes ou pelouses calcaires		32 (4,26 %)		M	B	C	C	C
8110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Ajaccio-Secdon abri	X	13,48 (1,79 %)		P	D			
8210 Pelouses sèches semi-naturelles et fauchées d'embousonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		121,3 (16,15 %)		M	A	C	C	B
8430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets plantifères et des étages montagnard à alpin		27,63 (3,66 %)		M	B	C	C	B
8510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alpeyrorus pratensis, Sanguisorba officinalis)		5,35 (0,71 %)		M	D			
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padon, Alnion incanae, Salicion albae)	X	111 (14,78 %)		M	B	C	C	B
9120 Hétraies acidiphiles atlantiques à sous-bois à Ilex et perfoliatus / Tarsus (Quercion robur-petraeae ou Ilex-Fagetum)		8 (1,07 %)		M	D			
9130 Hétraies de l'Asperulo-Fagetum		304 (40,48 %)		M	B	C	C	B

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- Superficie relative : A = 100 ≥ p > 15 %; B = 15 ≥ p > 2 %; C = 2 ≥ p > 0 %.
- Conservation : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Évaluation globale : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C/R/V/P	Qualité des données	AIBIC/D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	p	0	15	i	P	G	C	B	C	C
F	5339	<i>Rhinolophus amarus</i>	p			i	P	M	C	C	C	C
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p			i	P	G	D			
F	1140	<i>Cobitis taenia</i>	p			i	P	M	C	C	C	C
A	1186	<i>Tribulus cristatus</i>	p	0	22	i	P	G	C	C	C	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	w	0	1	i	P	G	D			
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w	0	1	i	P	G	D			
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	w	40	50	i	P	G	C	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteini</i>	w	0	2	i	P	G	C	B	C	C

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², b females = Femelles reproductrices, males = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, stems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- Population : A = 100 ≥ p > 15 %; B = 15 ≥ p > 2 %; C = 2 ≥ p > 0 %; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement : A = population (presque) isolée; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Évaluation globale : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Espèce Nom scientifique	Population présente sur le site			Motivation							
			Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.			Autres catégories			
			Min	Max			CIRVIP	IV	V	A	B	C	D
A		Triturus helveticus			i	P							X
A		Triturus vulgaris			i	P							X
A		Bufo bufo			i	P				X		X	
A		Rana dalmatina			i	P	X			X		X	
I		Mantis religiosa			i	P							X
P		Plagiommium elatum	1		i	V							X
P		Anacamptis pyramidalis	7		localities	C						X	X
P		Atropa belladonna	2		localities	V							X
P		Carex appropinquata	1		localities	V							X
P		Carex distans	1		localities	V							X
P		Carex humilis	3		localities	R							X
P		Carex nigra	2		localities	V							X
P		Cephalanthera damasonium	11		localities	C						X	X
P		Cephalanthera longifolia	1		localities	V						X	X
P		Cladium mariscus	1		localities	V							X
P		Dactylorhiza incarnata	1		localities	V						X	X
P		Dactylorhiza praetermissa	3		localities	R						X	X
P		Doronicum plantagineum	2		localities	V							X
P		Epipactis atrorubens	9		localities	C						X	X
P		Epipactis helleborine	3		localities	C						X	
P		Gentiana germanica	1		localities	V							X
P		Geranium sanguineum	3		localities	R							X
P		Gymnadenia conopsea	11		localities	C						X	
P		Himantoglossum hircinum	12		localities	C						X	
P		Iberis amara	3		localities	R							X
P		Koeleria valesiana	3		localities	R							X
P		Limodorum abortivum	1		localities	V						X	X
P		Myriophyllum verticillatum	1		localities	V							X
P		Neottia nidus-avis	4		localities	C						X	
P		Neottia ovata	10		localities	C						X	
P		Ononis pusilla	2		localities	R							X
P		Ophrys apifera	5		localities	C						X	
P		Ophrys aranifera	5		localities	C						X	
P		Ophrys fuciflora	15		localities	C						X	X
P		Ophrys insectifera	13		localities	C						X	
P		Orchis mascula	4		localities	P						X	
P		Orchis purpurea	15		localities	C						X	
P		Orbanche alba	1		localities	V							X
P		Orbanche leucii	3		localities	R							X
P		Platanthera bifolia	1		localities	R						X	
P		Platanthera chlorantha	11		localities	C						X	
P		Polystichum aculeatum	1		localities	V							X
P		Potamogeton coloratus	2		localities	V							X
P		Pulsatilla vulgaris	7		localities	P							X
P		Ruscus aculeatus	3			P		X					
P		Scilla bifolia	2		localities	V							X
P		Stachys germanica	1		localities	V							X
P		Thalictrum flavum	1		localities	V							X
P		Thelypteris palustris	2		localities	V							X
R		Anquas fragilis			i	P				X		X	
R		Natrix natrix			i	P				X		X	

• Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
 • Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, omales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
 • Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
 • Motivation : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (Incluant les bassins de production de sel)	7 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	8 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	16 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5 %
N15 : Autres terres arables	3 %
N16 : Forêts caducifoliées	51 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	2 %
N23 : Autres terres (Incluant les Zones urbanisées et Industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2 %
N27 : Agriculture (en général)	5 %

Autres caractéristiques du site

La vallée de l'Eure et ses affluents constituent un ensemble écologique et paysager remarquable faisant une transition entre la Beauce et la basse vallée de la Seine. L'essentiel du bassin se localise sur des argiles à silex mais comporte de nombreuses enclaves de formations tertiaires : calcaires de Beauce, grès et sables stampiens. L'intérêt principal du site repose sur des pelouses calcicoles originales riches en orchidées, liées aux affleurements calcaires à flanc de coteau. Elles sont souvent associées à des chénales-charmales neutrophiles à neutrocalcicoles à flore diversifiée. Quelques boisements alluviaux de fond de vallon en mosaïque avec des mégaphorbiales sont disséminés le long du site. Certaines de ces zones humides présentent un fort intérêt, même si cet ensemble d'habitats occupe un second plan dans l'ensemble.

Vulnérabilité : Vulnérabilité faible pour la zone gérée par l'Office National des Forêts et pour la partie forestière, avec un classement en forêt de protection du massif de Dreux.

Dans les parties privées : fermeture des espaces herbacés par arrêt du pâturage.

Recul du pâturage dans les fonds de vallons également.

4.2 Qualité et importance

L'intérêt du site réside principalement dans des pelouses calcicoles abritant des espèces protégées au niveau régional et en limite d'aire de répartition, avec de nombreuses orchidées, dont l'Epipactis brun-rouge, mais aussi la Gentiane d'Allemagne, la Koelerie du valais, le Fumana vulgaire et des papillons particuliers (Zygènes et Lycoènes).

Sur ces pentes en exposition chaude, les pelouses évoluent en des formations à Genévriers dont le Cornouiller mâle et le Chêne pubescent marquent l'évolution lente vers le pré-bois. Localement des formations à Buis persistent.

Sur les coteaux en exposition Nord, des boisements neutres à calcaires trouvent leur maturité sous forme de la chénales-charmale. Ils abritent une végétation printanière riche. Les espèces les plus caractéristiques appartiennent à des cortèges biogéographiques différents souvent en limite d'aire de répartition comme la Scille à deux feuilles et la Doronic à feuilles de plantain.

En fond de vallon, les forêts alluviales sont assez variées. Elles présentent régulièrement un cortège floristique riche en fougères (dont la Lailche paradoxale) et en Fougère des marais, protégée au niveau régional. Le site comporte un cortège riche en mousses dont une très rare, *Plagiomnium elatum*. Elles sont connexes à des prairies et des mégaphorbiales eutrophes, bien que devenues rares, qui abritent l'Orchis incarnat ou la Lailche à épis épars.

La rivière de l'Eure renferme des espèces de poissons visées à l'annexe II de la directive Habitats dont la Loche de rivière. Ce site est aussi ponctué de nombreuses mares (forestières, prairiales et en contexte plus rural). Elles accueillent un cortège d'espèces végétales (*Myriophyllum verticillé*, *Potamogeton coloré*) et animales faisant l'objet d'une protection réglementaire.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		B
M	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		I
M	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		O

- Importance : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- Pollution : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- Intérieur / Extérieur : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	62 %
Propriété d'une association, groupement ou société	5 %
Domaine public d'une collectivité territoriale	33 %

4.5 Documentation

Inventaire des richesses naturelles des forêts domaniales d'Eure-et-Loir (contrat vert 1996).

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
15	Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels	2 %
37	Réserve naturelle volontaire	2 %
38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
37	LA COTE DU PRIEUR	*	2%
38	Mares à crapauds sonneurs d'Ecluzelles	/	1%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

Des extensions ont été proposées au niveau de la rivière de l'Eure (Loche de rivière) et de cavités à chauves-souris suite au séminaire biogéographique atlantique de Kelkee.

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Association Hommes et territoires

Adresse : 10 rue Dieudonné Coste 28000 Chartres

Courriel :

Organisation : Cen Centre val de Loire

Adresse : 21 rue de Loigny la Bataille 28000 Chartres

Courriel : antenne28@cen-centrevaldeloire

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : DOCOB du site Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet
Tome 1 et 2
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODRJOTOP/1756_docob_fr2400552.pdf

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

ANNEXE 3 : LISTE TOTALE DES ESPECES VEGETALES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE EN 2020 ET 2021

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge de la flore vasculaire		Indice de rareté		Statut juridique
		France	Région	Région	Département	
Ache nodiflore	<i>Helosciadium nodiflorum</i>	LC	DD	AR	C	
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	LC	LC	CCC	CC	
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i>	LC	LC	CC	CC	
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria</i>	LC	LC	CCC	CC	
Ail des vignes	<i>Allium vineale</i>	LC	LC	C	CC	
Ailante glanduleux	<i>Ailanthus altissima</i>	NA	NA	R	-	Invasive - Avérée secondaire
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>	LC	LC	C	CC	
Alisier des bois	<i>Sorbus torminalis</i>	LC	LC	CC	CC	
Alliaire	<i>Alliaria petiolata</i>	LC	LC	CC	CC	
Angélique sauvage	<i>Angelica sylvestris</i>	LC	LC	C	C	
Ansérine rouge	<i>Oxybasis rubra</i>	LC	LC	R	-	Déterminante ZNIEFF
Anthyllide vulnéraire	<i>Anthyllis vulneraria</i>	LC	LC	R	AC	
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>	LC	LC	CCC	CC	
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i>	LC	LC	CCC	CC	
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>	LC	LC	C	C	
Avoine folle	<i>Avena fatua</i>	LC	LC	C	CC	
Baldingère faux-roseau	<i>Phalaris arundinacea</i>	LC	LC	CC	CC	
Barbarée commune	<i>Barbarea vulgaris</i>	LC	LC	C	-	
Bardane à petites têtes	<i>Arctium minus</i>	LC	LC	AC	C	
Barkhausie à feuilles de pissenlit	<i>Crepis vesicaria</i>	LC	LC	R	AR	
Benoîte commune	<i>Geum urbanum</i>	LC	LC	CCC	CC	
Bident trifolié	<i>Bidens tripartita</i>	LC	LC	C	C	
Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula</i>	LC	LC	C	CC	
Bouton d'or	<i>Ranunculus acris</i>	LC	LC	CCC	CCC	
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	LC	LC	CCC	CC	
Brome érigé	<i>Bromopsis erecta</i>	LC	LC	AC	-	
Brome faux-seigle	<i>Bromus secalinus</i>	LC	LC	R	AR	
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Brome stérile	<i>Anisantha sterilis</i>	LC	LC	CCC	-	

Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i>	LC	LC	CCC	CC	
Bryone dioïque	<i>Bryonia dioica</i>	LC	LC	CC	CC	
Butome en ombelle	<i>Butomus umbellatus</i>	LC	LC	RR	RR	
Cabaret des oiseaux	<i>Dipsacus fullonum</i>	LC	LC	CC	CC	
Campanule à feuilles rondes	<i>Campanula rotundifolia</i>	LC	LC	R	C	
Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculus</i>	LC	LC	CC	CC	
Canche cespiteuse	<i>Deschampsia cespitosa</i>	LC	LC	C	C	
Capselle bourse-à-pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	LC	LC	CCC	CC	
Cardamine des près	<i>Cardamine pratensis</i>	LC	DD	CC	CC	
Cardamine hérissée	<i>Cardamine hirsuta</i>	LC	LC	CC	CC	
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>	LC	LC	CCC	CC	
Centaurée jacée	<i>Centaurea jacea</i>	LC	DD	-	CC	
Centaurée noire	<i>Centaurea nigra</i>	DD	NE	-	CCC	
Céraiste à pétales courts	<i>Cerastium brachypetalum</i>	LC	LC	AC	AC	
Céraiste commune	<i>Cerastium fontanum</i>	LC	LC	CCC	CC	
Cerfeuil des bois	<i>Anthriscus sylvestris</i>	LC	LC	AC	C	
Chardon Roland	<i>Eryngium campestre</i>	LC	LC	CC	CC	
Charme	<i>Carpinus betulus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Chataignier	<i>Castanea sativa</i>	LC	NA	CC	CC	
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	LC	LC	CCC	CC	
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>	LC	LC	-	CC	
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album</i>	LC	LC	CCC	CC	
Chérophylle penché	<i>Chaerophyllum temulum</i>	LC	LC	C	CC	
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum</i>	LC	LC	CCC	CC	
Chicorée amère	<i>Cichorium intybus</i>	LC	LC	AC	AC	
Chiendent commun	<i>Elytrigia repens</i>	LC	LC	-	C	
Chiendent des champs	<i>Elytrigia campestris</i>	LC	LC	-	AR	
Chlorette	<i>Blackstonia perfoliata</i>	LC	LC	R	AR	Déterminante ZNIEFF
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i>	LC	LC	CCC	CC	
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>	LC	DD	CCC	CC	
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia</i>	LC	NA	CCC	CC	

Conyze du Canada	<i>Erigeron canadensis</i>	NA	NA	CCC	-	
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>	LC	LC	CC	CC	
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	LC	LC	CCC	CC	
Coucou	<i>Primula veris</i>	LC	LC	CCC	CC	
Crépide capillaire	<i>Crepis capillaris</i>	LC	LC	CCC	CC	
Cresson de cheval	<i>Veronica beccabunga</i>	LC	LC	AR	AC	
Cucubale couchée	<i>Silene baccifera</i>	LC	LC	C	-	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>	LC	LC	CCC	CC	
Digitaire sanguine	<i>Digitaria sanguinalis</i>	LC	LC	CC	CC	
Douce-amère	<i>Solanum dulcamara</i>	LC	LC	CCC	CC	
Eglantier	<i>Rosa canina</i>	LC	DD	-	CC	
Épiaire des bois	<i>Stachys sylvatica</i>	LC	LC	C	CC	
Épiaire des marais	<i>Stachys palustris</i>	LC	LC	AR	AC	
Épilobe à petites fleurs	<i>Epilobium parviflorum</i>	LC	LC	AC	C	
Épilobe à tige carrée	<i>Epilobium tetragonum</i>	LC	LC	CC	AC	
Épilobe hérissé	<i>Epilobium hirsutum</i>	LC	LC	CC	CC	
Épine noire	<i>Prunus spinosa</i>	LC	LC	CCC	CC	
Érable champêtre	<i>Acer campestre</i>	LC	DD	CC	CC	
Érable negundo	<i>Acer negundo</i>	NA	NA	R	-	Invasive – Averée secondaire
Érable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	LC	NA	C	CC	
Eupatoire à feuilles de chanvre	<i>Eupatorium cannabinum</i>	LC	LC	CC	CC	
Euphorbe des bois	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	LC	LC	AC	C	
Euphorbe réveil matin	<i>Euphorbia helioscopia</i>	LC	LC	C	CC	
Faux Houx	<i>Berberis aquifolium</i>	NA	NA	R	-	Invasive - Liste d'observation
Fétuque capillaire	<i>Festuca filiformis</i>	LC	LC	AR	AC	
Fétuque Roseau	<i>Schedonorus arundinaceus</i>	LC	LC	C	-	
Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i>	LC	LC	AR	-	
Ficaire à bulbilles	<i>Ficaria verna</i>	LC	DD	CC	-	
Fléole des prés	<i>Phleum pratense</i>	LC	LC	-	CC	
Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	LC	DD	CC	CC	
Fraisier sauvage	<i>Fragaria vesca</i>	LC	LC	CCC	CC	
Frêne élevé	<i>Fraxinus excelsior</i>	LC	LC	CCC	CC	

Fromental élevé	<i>Arrhenatherum elatius</i>	LC	LC	CCC	CC	
Fumeterre officinale	<i>Fumaria officinalis</i>	LC	DD	AC	C	
Gaillet commun	<i>Galium mollugo</i>	LC	DD	-	CC	
Gaillet croisettes	<i>Cruciata laevipes</i>	LC	LC	CC	CC	
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>	LC	LC	CCC	CC	
Galéopsis tétrahit	<i>Galeopsis tetrahit</i>	LC	LC	C	C	
Genêt à balai	<i>Cytisus scoparius</i>	LC	LC	CCC	CC	
Géranium à feuilles molles	<i>Geranium molle</i>	LC	LC	CC	CC	
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i>	LC	LC	CCC	CC	
Géranium des Pyrénées	<i>Geranium pyrenaicum</i>	LC	LC	AR	C	
Gesse à larges feuilles	<i>Lathyrus latifolius</i>	LC	NA	R	AR	
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i>	LC	DD	CC	C	
Gesse hérissée	<i>Lathyrus hirsutus</i>	LC	LC	AR	R	
Gouet tacheté	<i>Arum maculatum</i>	LC	LC	CC	CC	
Grand plantain d'eau	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	LC	LC	C	C	
Grande Berce	<i>Heracleum sphondylium</i>	LC	LC	CCC	CC	
Grande consoude	<i>Symphytum officinale</i>	LC	LC	AC	CC	
Groseillier rouge	<i>Ribes rubrum</i>	LC	LC	C	CC	
Herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i>	LC	DD	CCC	CC	
Herbe aux chantres	<i>Sisymbrium officinale</i>	LC	LC	C	C	
Houblon grim pant	<i>Humulus lupulus</i>	LC	LC	AC	C	
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>	LC	LC	C	CC	
If à baies	<i>Taxus baccata</i>	LC	NA	-	-	
Iris faux acore	<i>Iris pseudacorus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Iris fétide	<i>Iris foetidissima</i>	LC	LC	AR	C	
Ivraie vivace	<i>Lolium perenne</i>	LC	LC	CCC	CC	
Jonc à fruits luisants	<i>Juncus articulatus</i>	LC	LC	C	R	
Jonc à tépales aigus	<i>Juncus acutiflorus</i>	LC	NE	AC	AC	
Jonc à tiges comprimées	<i>Juncus compressus</i>	LC	LC	R	AR	
Jonc aggloméré	<i>Juncus conglomeratus</i>	LC	DD	C	C	
Jonc bulbeux	<i>Juncus bulbosus</i>	LC	LC	AC	AR	

Jonc des crapauds	<i>Juncus bufonius</i>	LC	LC	C	CC	
Jonc épars	<i>Juncus effusus</i>	LC	DD	CCC	CC	
Jonc glauque	<i>Juncus inflexus</i>	LC	LC	CC	CC	
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i>	LC	LC	C	CC	
Laïche à épis pendants	<i>Carex pendula</i>	LC	LC	RR	R	Déterminante ZNIEFF
Laïche aiguë	<i>Carex acuta</i>	LC	LC	R	R	
Laïche cuivrée	<i>Carex otrubae</i>	LC	DD	AR	-	
Laïche des bois	<i>Carex sylvatica</i>	LC	LC	CC	CC	
Laïche des marais	<i>Carex acutiformis</i>	LC	LC	AR	C	
Laïche des rives	<i>Carex riparia</i>	LC	LC	AC	C	
Laïche distique	<i>Carex disticha</i>	LC	LC	R	AR	
Laïche en épis	<i>Carex spicata</i>	LC	LC	AR	C	
Laïche faux-souchet	<i>Carex pseudocyperus</i>	LC	LC	AR	AC	
Laïche hérissée	<i>Carex hirta</i>	LC	LC	CC	CC	
Laïche paniculée	<i>Carex paniculata</i>	LC	LC	R	AC	
Laiteron des champs	<i>Sonchus arvensis</i>	LC	LC	AC	C	
Laiteron potager	<i>Sonchus oleraceus</i>	LC	LC	CC	CC	
Laiteron rude	<i>Sonchus asper</i>	LC	LC	CCC	CC	
Laitue scariote	<i>Lactuca serriola</i>	LC	LC	CC	CC	
Laitue vireuse	<i>Lactuca virosa</i>	LC	LC	AR	AC	
Lamier blanc	<i>Lamium album</i>	LC	LC	AR	CC	
Lamier pourpre	<i>Lamium purpureum</i>	LC	LC	CC	CC	
Lampsane commune	<i>Lapsana communis</i>	LC	LC	CCC	CC	
Laurier-cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>	NA	NA	-	-	
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>	LC	LC	CCC	CC	
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i>	LC	LC	CCC	CC	
Linaire commune	<i>Linaria vulgaris</i>	LC	LC	CC	CC	
Linaire élatine	<i>Kickxia elatine</i>	LC	LC	C	CC	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i>	LC	LC	CCC	CC	
Liset	<i>Convolvulus sepium</i>	LC	DD	CCC	-	
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Luzerne cultivée	<i>Medicago sativa</i>	LC	LC	C	-	
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina</i>	LC	LC	CCC	CC	

Luzerne tachetée	<i>Medicago arabica</i>	LC	LC	C	C	
Lycopée d'Europe	<i>Lycopus europaeus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Lysimachie commune	<i>Lysimachia vulgaris</i>	LC	LC	CC	C	
Marguerite commune	<i>Leucanthemum vulgare</i>	DD	DD	-	CC	
Massette à larges feuilles	<i>Typha latifolia</i>	LC	LC	AC	C	
Matricaire Camomille	<i>Matricaria chamomilla</i>	LC	LC	AR	-	
Matricaire fausse-camomille	<i>Matricaria discoidea</i>	NA	NA	AC	CC	
Matricaire inodore	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	LC	LC	CC	-	
Mauve sauvage	<i>Malva sylvestris</i>	LC	LC	AR	C	
Mélampyre des prés	<i>Melampyrum pratense</i>	LC	LC	AC	C	
Mélicot officinal	<i>Melilotus officinalis</i>	LC	LC	R	AR	
Mélique uniflore	<i>Melica uniflora</i>	LC	LC	AC	C	
Menthe à feuilles rondes	<i>Mentha suaveolens</i>	LC	LC	C	C	
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i>	LC	DD	CC	C	
Merisier vrai	<i>Prunus avium</i>	LC	LC	CC	CC	
Millepertuis à quatre ailes	<i>Hypericum tetrapterum</i>	LC	LC	AC	C	
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum</i>	LC	LC	CCC	CC	
Morelle noire	<i>Solanum nigrum</i>	LC	LC	CC	CC	
Mouron aquatique	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	LC	LC	AR	AC	
Mouron rouge	<i>Lysimachia arvensis</i>	LC	LC	CCC	-	
Moutarde des champs	<i>Sinapis arvensis</i>	LC	LC	C	CC	
Myosotis des champs	<i>Myosotis arvensis</i>	LC	LC	CC	CC	
Myosotis des marais	<i>Myosotis scorpioides</i>	LC	DD	-	C	
Myosotis rameux	<i>Myosotis ramosissima</i>	LC	LC	AR	C	
Nénuphar jaune	<i>Nuphar lutea</i>	LC	LC	AR	AC	
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus cathartica</i>	LC	LC	AC	CC	
Nigelle de Damas	<i>Nigella damascena</i>	LC	NA	-	-	
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>	LC	LC	CCC	CC	
Noyer commun	<i>Juglans regia</i>	NA	NA	AC	-	
Oeillet velu	<i>Dianthus armeria</i>	LC	LC	C	C	
Orpin réfléchi	<i>Sedum rupestre</i>	LC	LC	AR	AR	
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>	LC	LC	CCC	CC	

Oseille des champs	<i>Rumex x pratensis</i>	NE	NA	RRR	-	
Oseille des prés	<i>Rumex acetosa</i>	LC	LC	CCC	CC	
Oxalide droit	<i>Oxalis fontana</i>	NA	NA	-	AC	
Panais cultivé	<i>Pastinaca sativa</i>	LC	LC	C	C	
Pâquerette	<i>Bellis perennis</i>	LC	LC	CCC	CC	
Patience à feuilles obtuses	<i>Rumex obtusifolius</i>	LC	LC	CC	CC	
Patience agglomérée	<i>Rumex conglomeratus</i>	LC	LC	C	C	
Patience crépue	<i>Rumex crispus</i>	LC	LC	CCC	CC	
Patience sanguine	<i>Rumex sanguineus</i>	LC	LC	CC	CC	
Pâturin annuel	<i>Poa annua</i>	LC	LC	CCC	CC	
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i>	LC	LC	CC	CC	
Pâturin des bois	<i>Poa nemoralis</i>	LC	LC	C	CC	
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i>	LC	LC	CC	CC	
Pensée des champs	<i>Viola arvensis</i>	LC	LC	CC	CC	
Pétasite hybride	<i>Petasites hybridus</i>	LC	DD	RRR	RR	
Petit orme	<i>Ulmus minor</i>	LC	DD	CCC	CC	
Petite centaurée commune	<i>Centaurium erythraea</i>	LC	LC	C	CC	
Petite mauve	<i>Malva neglecta</i>	LC	LC	C	CC	
Petite oseille	<i>Rumex acetosella</i>	LC	DD	CC	CC	
Petite pervenche	<i>Vinca minor</i>	LC	LC	C	C	
Petite sangisorbe	<i>Poterium sanguisorba</i>	LC	LC	CC	-	
Peuplier commun noir	<i>Populus nigra</i>	LC	LC	R	-	Déterminante ZNIEFF
Peuplier Tremble	<i>Populus tremula</i>	LC	LC	CC	CC	
Phacélie à feuilles de Tanaisie	<i>Phacelia tanacetifolia</i>	NA	NA	-	-	
Picride éperviaire	<i>Picris hieracioides</i>	LC	LC	CCC	CC	
Picride fausse Vipérine	<i>Helminthotheca echioides</i>	LC	LC	C	-	
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale</i>	LC	NE	-	-	
Plantain Corne-de-cerf	<i>Plantago coronopus</i>	LC	LC	C	AC	
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	LC	DD	CCC	CC	
Plantain majeur	<i>Plantago major</i>	LC	LC	CCC	CC	

Poivre de muraille	<i>Sedum acre</i>	LC	LC	AC	CC	
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i>	LC	DD	CCC	CC	
Potentille des oies	<i>Argentina anserina</i>	LC	LC	AR	-	
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i>	LC	LC	CCC	CC	
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>	LC	LC	C	CC	
Pulicaire dysentérique	<i>Pulicaria dysenterica</i>	LC	LC	C	C	
Reine des prés	<i>Filipendula ulmaria</i>	LC	LC	C	C	
Renoncule à tête d'or	<i>Ranunculus auricomus</i>	LC	LC	AC	CC	
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i>	LC	DD	CC	CC	
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i>	LC	LC	CCC	CC	
Renouée des oiseaux	<i>Polygonum aviculare</i>	LC	LC	CCC	CC	
Renouée liseron	<i>Fallopia convolvulus</i>	LC	LC	C	CC	
Renouée Persicaire	<i>Persicaria maculosa</i>	LC	LC	CC	-	
Réséda jaunâtre	<i>Reseda luteola</i>	LC	LC	AC	C	
Réséda jaune	<i>Reseda lutea</i>	LC	LC	AC	CC	
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	NA	NA	CC	CC	
Ronce de Bertram	<i>Rubus fruticosus</i>	LC	DD	RR	CC	
Rose trémière	<i>Alcea rosea</i>	LC	NA	-	-	
Roseau	<i>Phragmites australis</i>	LC	LC	C	C	
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>	LC	LC	CCC	C	
Salsifis des prés	<i>Tragopogon pratensis</i>	LC	LC	C	C	
Sapin pectiné	<i>Abies alba</i>	LC	NA	-	-	
Saule blanc	<i>Salix alba</i>	LC	DD	C	C	
Saule cendré	<i>Salix cinerea</i>	LC	LC	C	CC	
Saule de Babylone	<i>Salix babylonica</i>	NA	NA	-	-	
Saule fragile	<i>Salix fragilis</i>	LC	LC	RR	AC	
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>	LC	LC	AC	CC	
Sceau de Salomon multiflore	<i>Polygonatum multiflorum</i>	LC	LC	CC	CC	
Scirpe des marais	<i>Eleocharis palustris</i>	LC	LC	AC	C	
Scrofulaire aquatique	<i>Scrophularia auriculata</i>	LC	LC	C	AC	
Scutellaire casquée	<i>Scutellaria galericulata</i>	LC	LC	AC	C	
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris</i>	LC	LC	CCC	CC	

Séneçon de Jacob	<i>Jacobaea vulgaris</i>	LC	LC	CCC	-	
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>	LC	LC	R	AC	
Stellaire graminée	<i>Stellaria graminea</i>	LC	LC	C	C	
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>	LC	NA	CCC	CC	
Tanaisie commune	<i>Tanacetum vulgare</i>	LC	LC	AR	C	
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>	LC	LC	R	AC	
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>	LC	LC	R	AC	
Torilis faux-cerfeuil	<i>Torilis japonica</i>	LC	LC	C	CC	
Trèfle champêtre	<i>Trifolium campestre</i>	LC	DD	CC	CC	
Trèfle des champs	<i>Trifolium arvense</i>	LC	LC	AC	AR	
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	LC	LC	CCC	CC	
Trèfle douteux	<i>Trifolium dubium</i>	LC	LC	C	CC	
Trèfle hybride	<i>Trifolium hybridum</i>	LC	LC	R	AR	
Trèfle Portefraises	<i>Trifolium fragiferum</i>	LC	LC	AC	AC	
Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i>	LC	LC	CCC	CC	
Troëne	<i>Ligustrum vulgare</i>	LC	LC	CCC	CC	
Tussilage	<i>Tussilago farfara</i>	LC	LC	R	C	
Valériane officinale	<i>Valeriana officinalis</i>	LC	LC	C	C	
Véronique à feuilles de lierre	<i>Veronica hederifolia</i>	LC	DD	C	CC	
Véronique de Perse	<i>Veronica persica</i>	NA	NA	CCC	CC	
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis</i>	LC	LC	CCC	CC	
Véronique petit chêne	<i>Veronica chamaedrys</i>	LC	LC	CCC	CC	
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i>	LC	LC	CCC	CC	
Vesce cracca	<i>Vicia cracca</i>	LC	LC	AC	C	
Vesce cultivée	<i>Vicia sativa</i>	NA	NA	CC	CC	
Vesce des haies	<i>Vicia sepium</i>	LC	LC	C	C	
Vesce hérissée	<i>Ervilia hirsuta</i>	LC	LC	C	-	
Vesce jaune	<i>Vicia lutea</i>	LC	LC	R	AR	
Violette de Rivinus	<i>Viola riviniana</i>	NE	DD	C	-	
Vigne-vierge commune	<i>Parthenocissus inserta</i>	NA	NA	R	-	
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i>	LC	LC	C	C	

Vulpie queue-d'écureuil	<i>Vulpia bromoides</i>	LC	LC	AC	AC	
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis</i>	LC	LC	AC	C	
Vulpin genouillé	<i>Alopecurus geniculatus</i>	LC	LC	R	AR	

Légende

En gras sont représentées les espèces patrimoniales.

Liste rouge nationale et régionale de la flore vasculaire → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Indice de rareté → CC : Très commune, C : Commune, AC : Assez commune, AR : Assez Rare, R : Rare, RR : Très Rare, RRR : Extrêmement Rare, ? : Disparu.

ANNEXE 4 : LISTE TOTALE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES SUR LA COMMUNE DE BARJOUVILLE EN 2020 ET 2021

Nom français	Nom scientifique	Liste rouge des oiseaux nicheurs		Statut juridique		Présence	
		France	Région	Europe	France	Département	Commune
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NT	NT	-	Chassable	MNH C	N
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	LC	-	PN	MNH PC	N
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	NA	NA	-	Chassable	-	-
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT	VU	-	ZDet PN	MNH PC	N
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	NT	-	PN	NH C	N
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	LC	LC	-	PN	MNH PC	-
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	LC	EN	-	Chassable	MNH PC	MH
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	VU	LC	-	PN	MNH C	N
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT	EN	-	ZDet PN	M PC	M
Choucas des tours	<i>Coryus monedula</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	LC	LC	-	PN	NH C	-
Corneille noire	<i>Coryus corone</i>	LC	LC	-	Chassable	NH C	N
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	LC	LC	-	PN	N C	N
Cygne noir	<i>Cygnus atratus</i>	NE	NE	-	PN	-	-
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	LC	LC	-	PN	MNH PC	N
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	NE	-	Chassable	NH C	N
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NT	LC	-	PN	MNH C	N
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	LC	-	PN	MN C	N
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	LC	LC	-	PN	MN C	N
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	VU	NT	-	ZDet Chassable	MNH C	MH

Gallinule poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	NT	-	PN	MH C	MH
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	LC	LC	-	PN	-	N
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	LC	-	PN	MNH	N
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	NE	NE	-	Chassable	MH C	MH
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	MH
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	LC	LC	-	ZDet PN	MN PC	M
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	NT	LC	-	PN	MN PC	N
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	LC	LC	-	ZDet PN	MN R	N
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	LC	-	PN	MN C	N
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	VU	NT	-	PN	MNH C	M
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	NT	LC	-	PN	MN C	N
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	VU	LC	CDO1	PN	MNH PC	N
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Mésange à longue queue	<i>Aegithalas caudatus</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT	EN	-	ZDet PN	MHN PC	MH
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	NT	NT	-	Chassable	NH C	N
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	VU	NT	-	ZDet PN	NH PC	N
Pic noir	<i>Dryocopus martinus</i>	LC	LC	CDO1	PN	NH PC	N
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N

Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	LC	-	Chassable	NH C	N
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	DD	NE	-	PN	NH C	N
Pigeon colombin	<i>Columba aenas</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	-	Chassable	MNH C	N
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	VU	VU	-	ZDet PN	MNH C	N
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NT	NT	-	ZDet PN	MN PC	-
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	LC	-	PN	MN C	N
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC	LC	-	PN	MNH PC	M
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	LC	-	PN	MN C	N
Rouge gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	LC	-	PN	MN PC	N
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	LC	LC	-	PN	MN C	N
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	VU	LC	-	PN	MNH C	M
Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	LC	LC	-	PN	NH C	N
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirunda</i>	LC	NT	CDO1	ZDet PN	MN PC	M
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	LC	NE	-	PN	MH PC	MH
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	LC	-	Chassable	NH C	N
Traquet tarier	<i>Saxicola rubetra</i>	VU	CR	-	ZDet PN	M R	M
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	LC	-	PN	MNH C	N
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	VU	LC	-	ZDet PN	MNH C	N

Légende

En gras sont représentées les espèces patrimoniales.

Liste rouge nationale et régionale des oiseaux nicheurs → LC « Préoccupation mineure », NT « Quasi-menacé », VU « Vulnérable », EN « En danger », CR « En danger critique », DD « Données insuffisantes », NA « Non applicable », NE « Non évalué ».

Statut juridique → CDO1 : inscrit sur l'annexe 1 de la Directive Oiseaux ; ZDet : espèce déterminante ZNIEFF ; PN : Protection nationale.

Indice de présence → M : Migrateur, N : Nicheur, H : Hivernant ; C : Commun, PC : Peu Commun, R : Rare.