



INVENTAIRE DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SAINTE-MONTAINE (2023-2024)



NOVEMBRE 2024

Rédaction :

Kelly Duhornay (coordinatrice du projet), Pauline Ledu, Eva Sempé,
Angélique Souriau-Villeger

Commanditaire :

Commune de Sainte-Montaine



BILAN FINAL

Table des matières

I.	CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROJET	3
II.	CADRE GENERAL.....	4
A.	Sainte-Montaine	4
B.	Occupation des sols et paysages	4
C.	Le réseau écologique ou « trame verte et bleue »	6
D.	Inventaires et mesures réglementaires de protection des milieux et des espèces	10
III.	ÉTUDE ECOLOGIQUE MENEÉ SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL	12
A.	Recherches bibliographiques	12
B.	Protocoles d’inventaires	12
1.	Inventaire botanique	14
2.	Inventaire ornithologique (avifaune)	14
3.	Inventaire herpétologique	14
4.	Inventaire entomologiques (insectes)	19
5.	Inventaire mammalogique	20
C.	Résultats	21
1.	Données Bibliographiques	21
2.	La flore	22
3.	L’avifaune	24
4.	L’herpétofaune	27
5.	L’entomofaune	32
6.	Les Mammifères	41
IV.	ENJEUX ECOLOGIQUES ET PRECONISATIONS PAR SECTEURS ETUDIÉS	43
A.	Derrière la mairie	43
B.	Prairie cimetièrè	49
C.	Chemin des trognès	54
D.	Etang communal de pêche	57
E.	Chair Salée (propriété privée)	64
F.	La Talle (propriété privée)	68
G.	Chemin de Rozelle	75



H.	Chemin d'Ennordres.....	79
V.	PRECONISATIONS GENERALES POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE	84
A.	Gestion du bâti en faveur de la biodiversité.....	84
B.	Gestion des bords de rivière et des cours d'eau	86
C.	Gestion des boisements.....	86
C.	Gestion des bords de route et des chemins communaux	89
D.	Gestion des espèces exotiques envahissantes	91
E.	Création de jachères fleuries ou naturelles.....	93
1.	Jachère fleurie	93
2.	Jachère naturelle.....	94
F.	Gestion des landes sèches	95
VI.	SENSIBILISATION	96
VII.	COMMUNICATION	100
A.	Revue de presse.....	101
B.	Communication à destination des habitants de Sainte Montaine	102
VIII.	CONCLUSION.....	104
IX.	BIBLIOGRAPHIE.....	105
X.	ANNEXES	107
	Liste des espèces floristiques	107
	Liste des espèces d'oiseaux	115
	Liste des espèces de papillons.....	119
	Liste des plantes par site d'étude	121
	Tableau : Données avifaune récoltées dans le cadre de l'IBC	128
	Tableau : Données herpétologique récoltées dans le cadre de l'IBC (premier tableau les amphibiens, second tableau les reptiles)	130
	Tableau : Données herpétologique récoltées en dehors de l'IBC (premier tableau les amphibiens, second tableau les reptiles)	130
	Tableau : Données de Lépidoptères récoltées dans le cadre de l'IBC	131
	Tableau : Espèces de Libellules recensées dans le cadre de l'IBC	132



Tableau : Espèces d'Orthoptères et Mante recensées dans le cadre de l'IBC 133

Tableau : Espèces de Mammifères recensées dans le cadre de l'IBC 134

Tableau : Espèces de Mammifères recensées en dehors de l'IBC 134

Photographie de couverture :

Landes sèches le long du Chemin d'Ennordres à Sainte-Montaine

Toutes les photographies sans mentions sont créditées Sologne Nature Environnement.



I. CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROJET

À partir de 2010, année internationale de la biodiversité, la Région Centre-Val de Loire a décidé de renforcer sa stratégie régionale en faveur de la biodiversité, notamment en faisant appel à l'expertise et à l'expérience des associations naturalistes qui travaillent de longue date sur le terrain.

Sologne Nature Environnement a souhaité contribuer, sur son territoire d'intervention, à la mise en œuvre de cette stratégie. Parmi les actions du programme opérationnel, figure une action phare à l'échelle de la commune, qui a été identifiée comme la plus pertinente à la fois pour mener des inventaires de terrain poussés, sensibiliser au plus près la population et faire prendre en compte la biodiversité dans la gestion et la valorisation des espaces. Il s'agit de l'Inventaire de la Biodiversité Communale (IBC).

Depuis 2011, 7 communes se sont engagées aux côtés de l'association pour réaliser ce projet. Dès 2023, la commune de Sainte-Montaine s'est engagée dans cette démarche. Celle-ci est réalisée avec le soutien financier du Pays Sancerre Sologne, du Conseil Régional, de la municipalité et de l'association.

Plus encore que la connaissance de la faune et de la flore locale, ce projet permet de sensibiliser les habitants à la nature ordinaire. De plus, la biodiversité présente est le reflet de la qualité des espaces inventoriés et donc de la qualité de vie sur la commune. Il permet aussi de définir les continuités écologiques (trames vertes, bleues ...) à l'échelle communale et de valoriser les actions de gestion des espaces verts en faveur de la biodiversité.

Le projet remplit de nombreux objectifs. Dans un premier temps, il s'agit de réaliser un état des lieux, d'améliorer les connaissances sur la biodiversité locale, de sensibiliser et de mobiliser les élus et les citoyens. Dans un second temps, il sera possible de conserver voire augmenter la richesse faunistique et floristique des « poumons verts » du territoire communal.

Les informations recueillies à la suite de cette première phase pourront ensuite être intégrées dans la politique urbanistique à venir. Les trames vertes et bleues qui constituent des réservoirs de biodiversité et des corridors pour les déplacements des espèces pourront également être mieux prises en compte dans la gestion du territoire communal.

En fonction des richesses naturelles identifiées et sur la base du potentiel naturaliste, récréatif et pédagogique des espaces communaux, des actions plus pérennes de mise en valeur écotouristiques pourront être proposées. Le cas échéant, les éventuels aménagements pourront faire l'objet d'une mise en œuvre ultérieure avec de nouveaux moyens à mobiliser.



II. CADRE GÉNÉRAL

A. SAINTE-MONTAINE

Sainte-Montaine est une commune française située dans le département du Cher, en région Centre-Val de Loire. D'une superficie de 53,79 km², c'est une commune rurale isolée de 167 habitants en 2017 avec une densité d'habitants de 3,2 h/km² (contre 41,8 hab./km dans le département).

Par ailleurs la commune fait partie de la Communauté de communes Sauldre et Sologne et appartient à l'air d'attraction d'Aubigny-sur-Nère mais ne fait pas partie de son aire urbaine.

B. OCCUPATION DES SOLS ET PAYSAGES

Localisée au nord-ouest du département, la commune fait partie de la petite région agricole « la Sologne sèche », vaste étendue de résineux et de landes.

L'occupation des sols de la commune est marquée par l'importance des espaces agricoles et naturels (96,8 %). La répartition détaillée ressortant de la base de données européenne d'occupation biophysique des sols Corine Land Cover millésimée 2018 est la suivante :

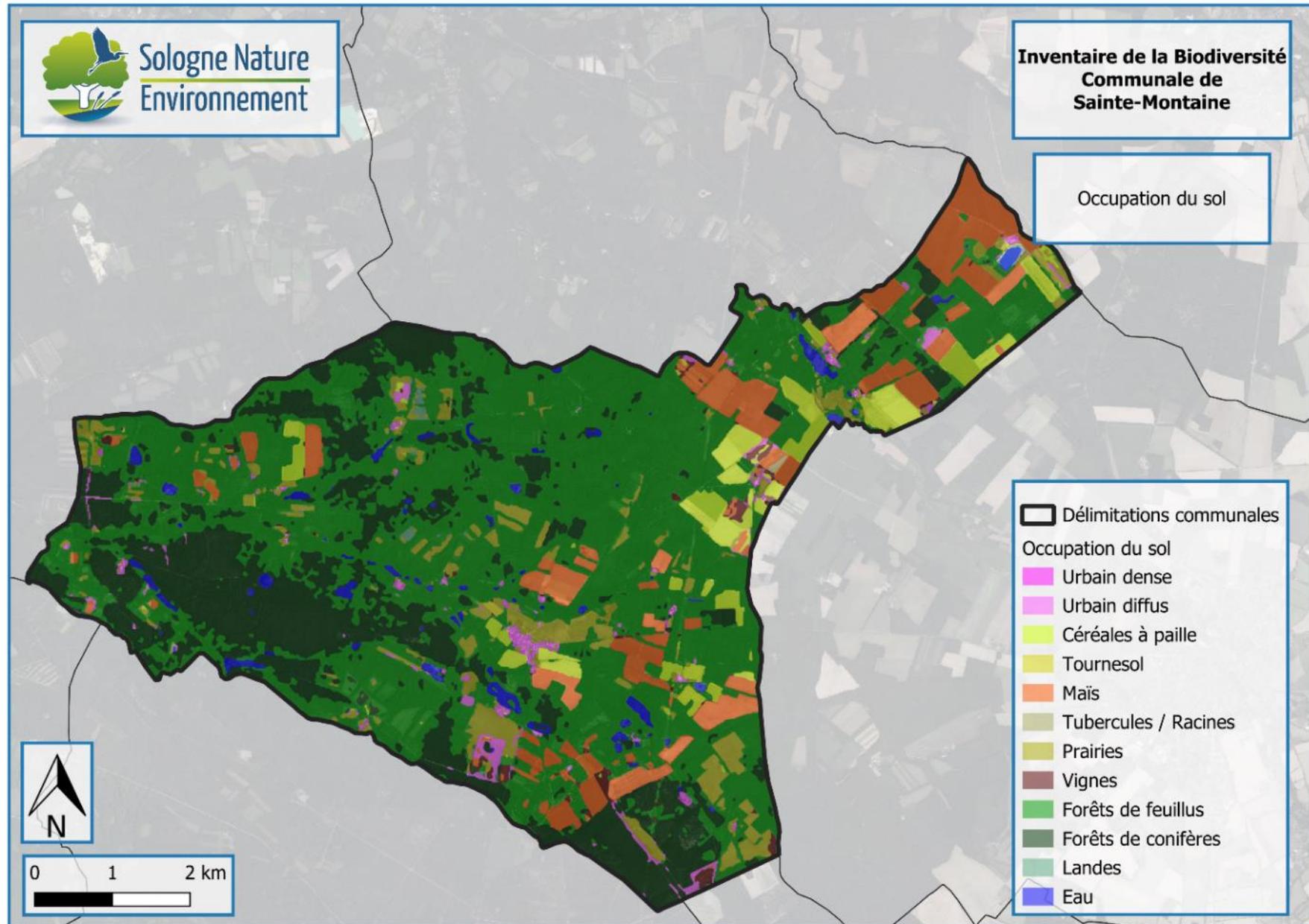
- Forêts (65,2 %),
- Zones agricoles hétérogènes (9,3 %),
- Terres arables (21,4 %),
- Prairies (2,7 %),
- Milieux à végétation arbustive ou herbacée (0,4 %),
- Eaux continentales (1 %),

Sainte-Montaine est parcourue au Nord par la Nère et en son cœur par la Boute Vive.

La commune est traversée par de nombreuses routes communales et départementales (D13, D79 et D180).

La répartition des habitats de la commune est représentée en page suivante. Il s'agit d'une carte avec une résolution spatiale de 20 m présentant une nomenclature de 23 classes mise à jour annuellement. Les données sont produites à partir de Sentinel 2A et 2B, elles sont traitées par le CNES par le pôle de données Theia www.theia.land.fr à partir de données Copernicus. Les traitements utilisent les algorithmes développés par les Centres d'Expertise Scientifique de Theia.





Occupation du sol de Sainte-Montaine

C. LE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE OU « TRAME VERTE ET BLEUE »

La « Trame Verte et Bleue » (TVB) est un outil d'aménagement durable du territoire destiné à former un réseau écologique cohérent en conciliant les enjeux écologiques et l'aménagement du territoire/les activités humaines. La trame verte représente le réseau écologique d'espaces naturels terrestres, le réseau d'espaces naturels aquatiques étant représenté par la trame bleue. Ces trames sont déclinables à toutes les échelles.

Au niveau régional, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) fournit les enjeux de continuités écologiques et des cartographies régionales accompagnées d'un plan d'actions stratégiques.

À l'échelle locale, les collectivités ont un rôle majeur à jouer notamment au travers des documents d'urbanisme puisque ces derniers identifient entre autres les espaces naturels, agricoles et forestiers présents sur leur territoire. Les milieux naturels sont les supports pour la faune et la flore. Prendre en compte leur préservation ainsi que le maintien de la connectivité entre ces espaces de vie permet d'assurer le bon fonctionnement des écosystèmes et la conservation de la biodiversité locale.

La TVB de référence pour la commune de Sainte-Montaine est la TVB Cher.

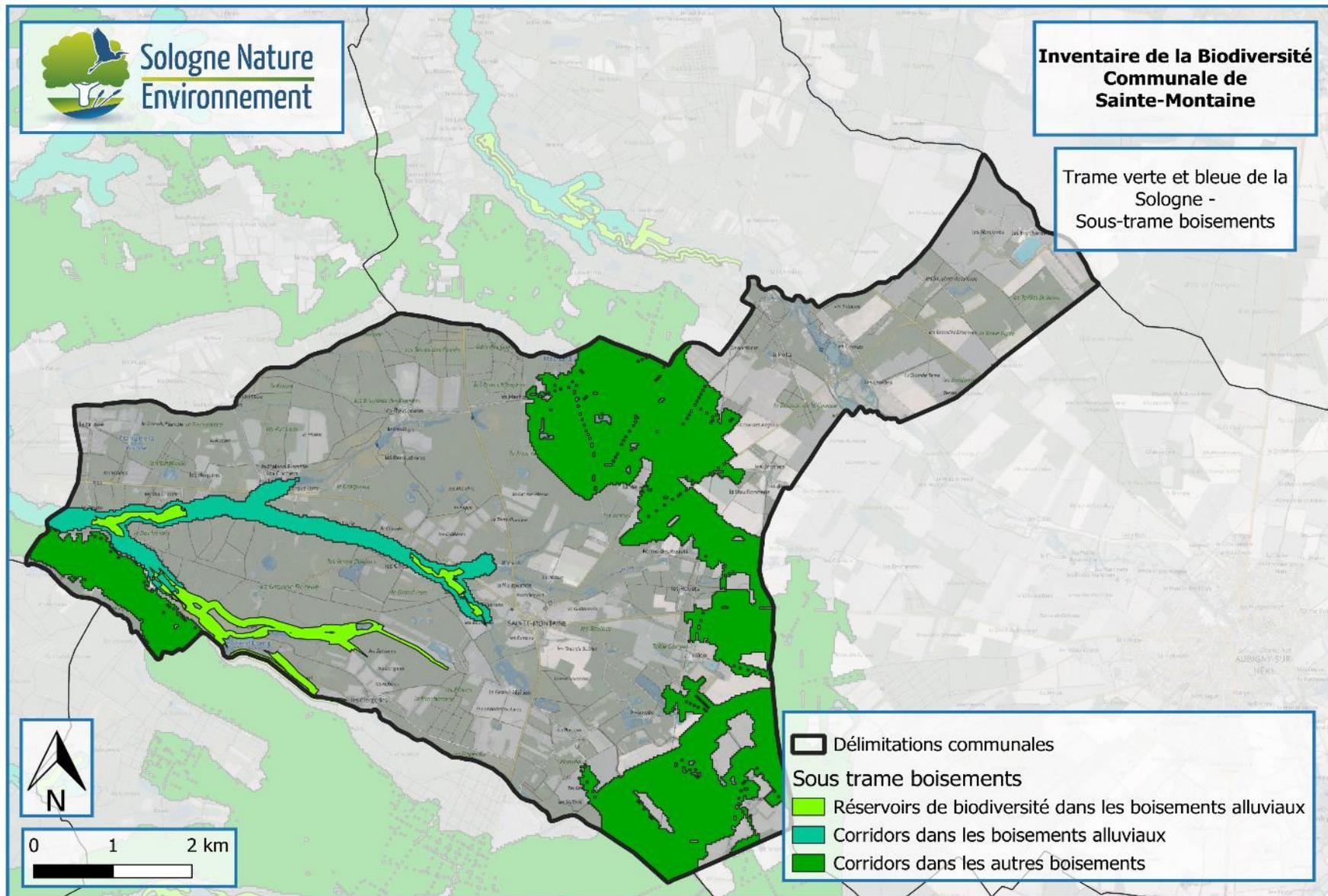
La trame verte sur la commune de Sainte-Montaine se compose de corridors de boisements alluviaux et de forêt. Ils constituent une zone de déplacement importante pour les espèces faunistiques. Les enjeux pour la continuité écologique de la trame verte se situent dans la conciliation des grandes clôtures avec le maintien des corridors d'une part, et d'autre part avec les infrastructures linéaires qui sont un barrage quasi infranchissable pour les grands animaux.

La trame bleue est bien représentée sur le territoire de Sainte-Montaine, avec l'axe d'eau qu'est le Cher. Le territoire comporte également un réseau d'étangs et de mares créant une trame continue. On recense également des réservoirs de prairies humides ainsi qu'un vaste corridor de cette trame le long du Cher. Ce réseau est essentiel au maintien de nombreuses espèces et notamment pour les amphibiens qui ont besoin de plusieurs zones humides afin d'optimiser leur reproduction, certains secteurs pouvant être asséchés temporairement. Les espèces n'ont pas toutes les mêmes exigences écologiques. La diversité des habitats permet donc la diversité des espèces.

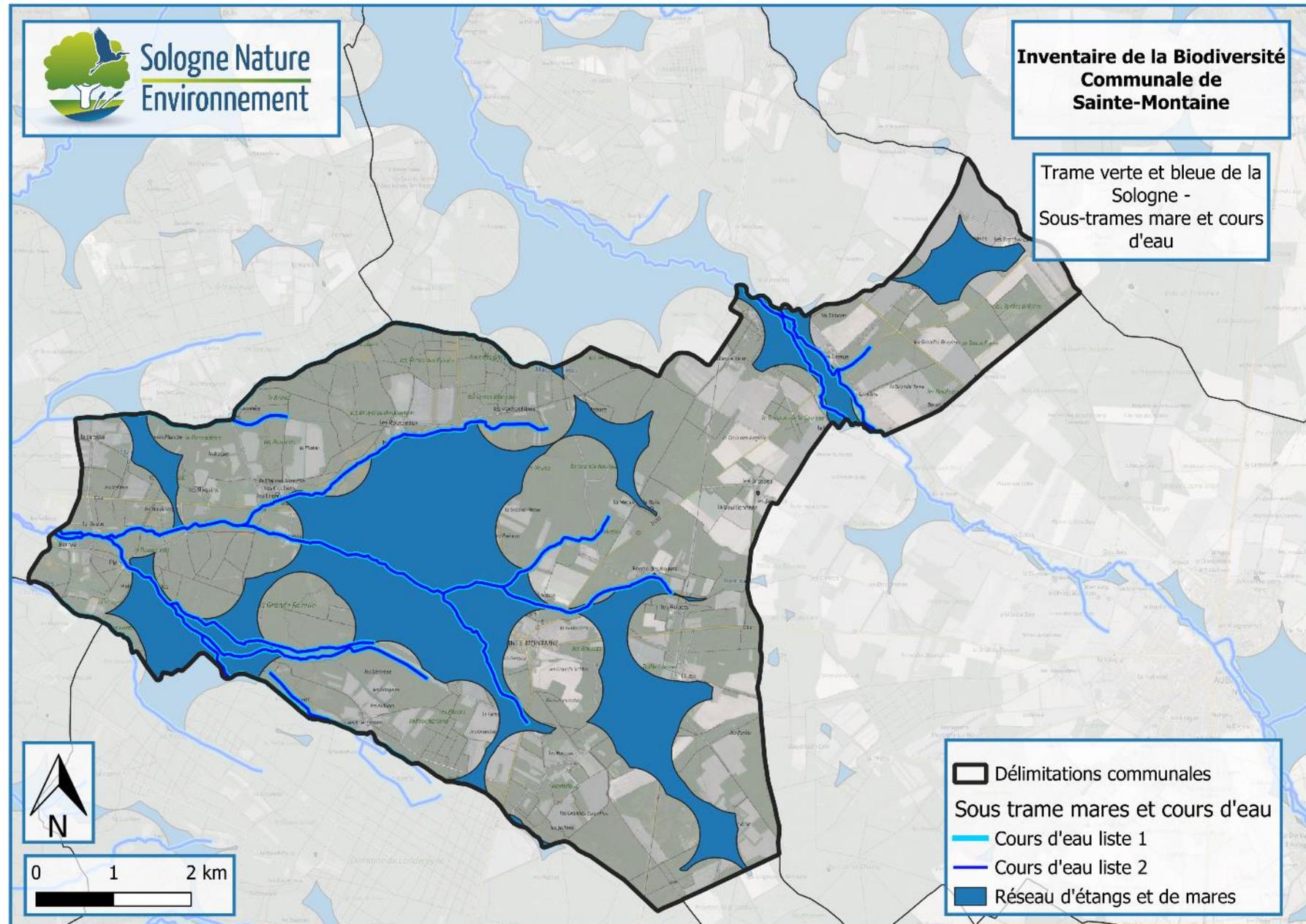
2 dernières trames sont recensées sur le territoire :

- milieux ouverts secs mésophiles,
- milieux agricoles.

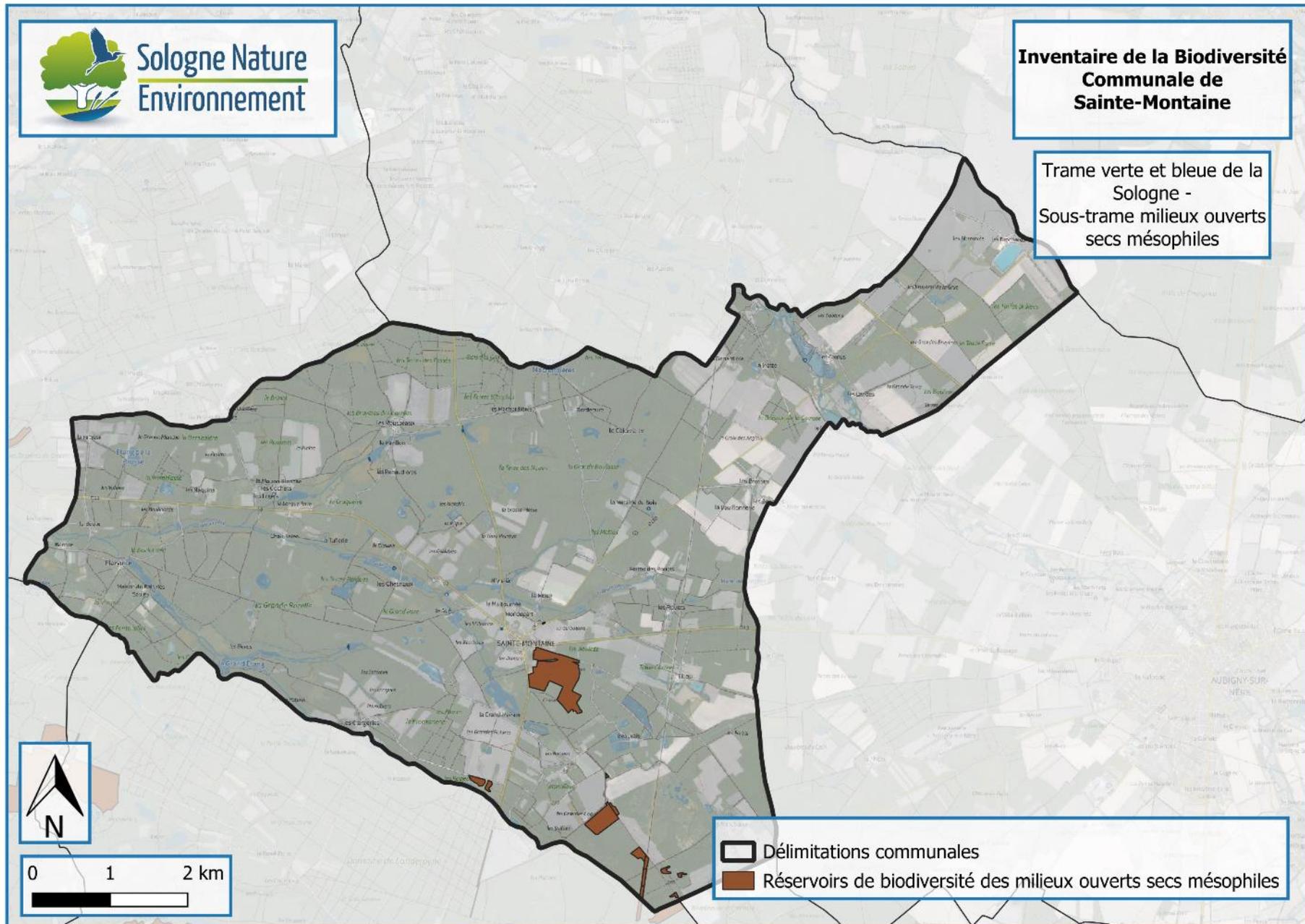




Trame verte de la commune de Sainte-Montaine



Trame bleue de la commune de Sainte-Montaine



Sous-trame des milieux ouverts secs mésophiles de la commune de Sainte-Montaine

D. INVENTAIRES ET MESURES RÉGLEMENTAIRES DE PROTECTION DES MILIEUX ET DES ESPÈCES

La plus grande partie du territoire de la Sologne est définie comme Zone Spéciale de Conservation d'intérêt européen (ZSC). Une partie majoritaire de la commune de Sainte-Montaine est incluse dans le périmètre de la ZSC Sologne (FR2402001).

Les ZSC sont désignées par les états membres de l'Union Européenne en raison de l'intérêt du patrimoine naturel qu'elles abritent. Ces zones sont complémentaires des Zones de Protection Spéciales (ZPS), qui permettent d'assurer la protection des sites naturels d'importance européenne pour la protection des oiseaux sauvages. Aucune n'est présente sur la commune, mais plusieurs sont localisées à proximité.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes sur le plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Le territoire communal de Sainte-Montaine comprend 8 ZNIEFF (2 de type 2 et 6 de type 1) :

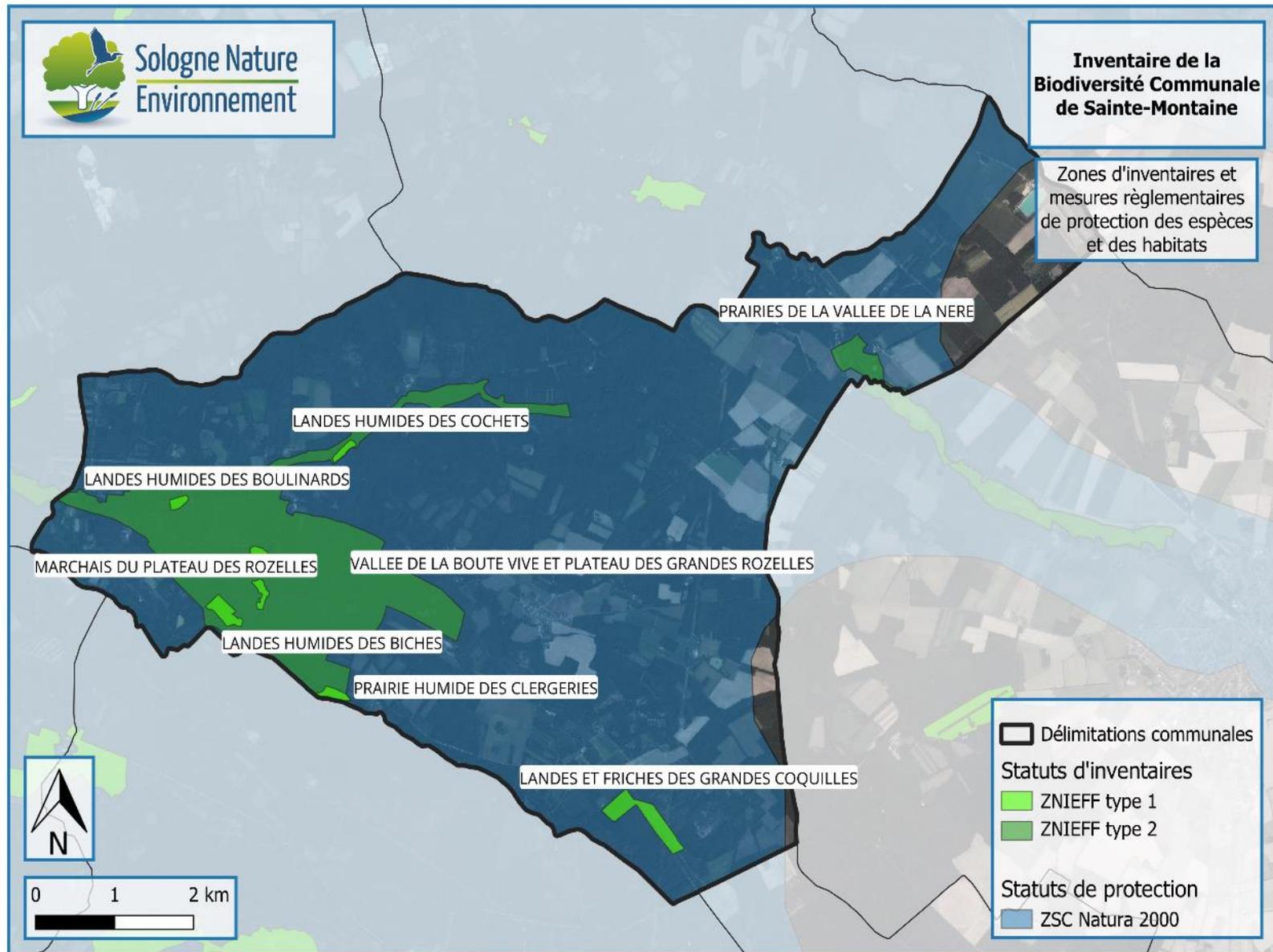
ZNIEFF de type 1 :

- Landes humides des Cochets ; 240031458 ; 2 ha
- Landes humides des Boulinards ; 240031367 ; 2 ha
- Marchais du plateau des Rozelles ; 240031445 ; 10 ha
- Landes humides des Biches ; 240031365 ; 8 ha
- Prairie humide des Clergeries ; 240031368 ; 4 ha
- Landes et friches des Grandes Coquilles ; 240031634 ; 20 ha

ZNIEFF de type 2 :

- Vallée de la Boute Vive et plateau des Grandes Rozelles ; 240008372 ; 751 ha
- Prairies de la Vallée de la Nère ; 240031627 ; 112 ha





Zonages d'inventaires et de mesures réglementaires de protection des habitats et des espèces

III. ÉTUDE ÉCOLOGIQUE MENÉE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

A. RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

Avant de mener des inventaires, une recherche bibliographique est menée sur la commune de Sainte-Montaine. La base de données naturaliste de l'association Obs'Sologne est consultée. Les données faune/flore antérieures à l'étude sont extraites. Elles permettent de palper la richesse spécifique présente et d'orienter les prospections sur certains taxons ou zones.

B. PROTOCOLES D'INVENTAIRES

Afin d'avoir un aperçu global des espèces présentes sur le territoire de la commune de Sainte-Montaine, un grand nombre de groupes faunistiques est inventorié :

- les Oiseaux,
- les Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour),
- les Odonates (libellules),
- les Orthoptères (sauterelles, criquets et grillons),
- les Amphibiens,
- les Mammifères.

Des protocoles d'étude standardisés ont été utilisés pour les chiroptères et les oiseaux. Les autres taxons sont inventoriés par absence ou présence de l'espèce sur le territoire de la commune.

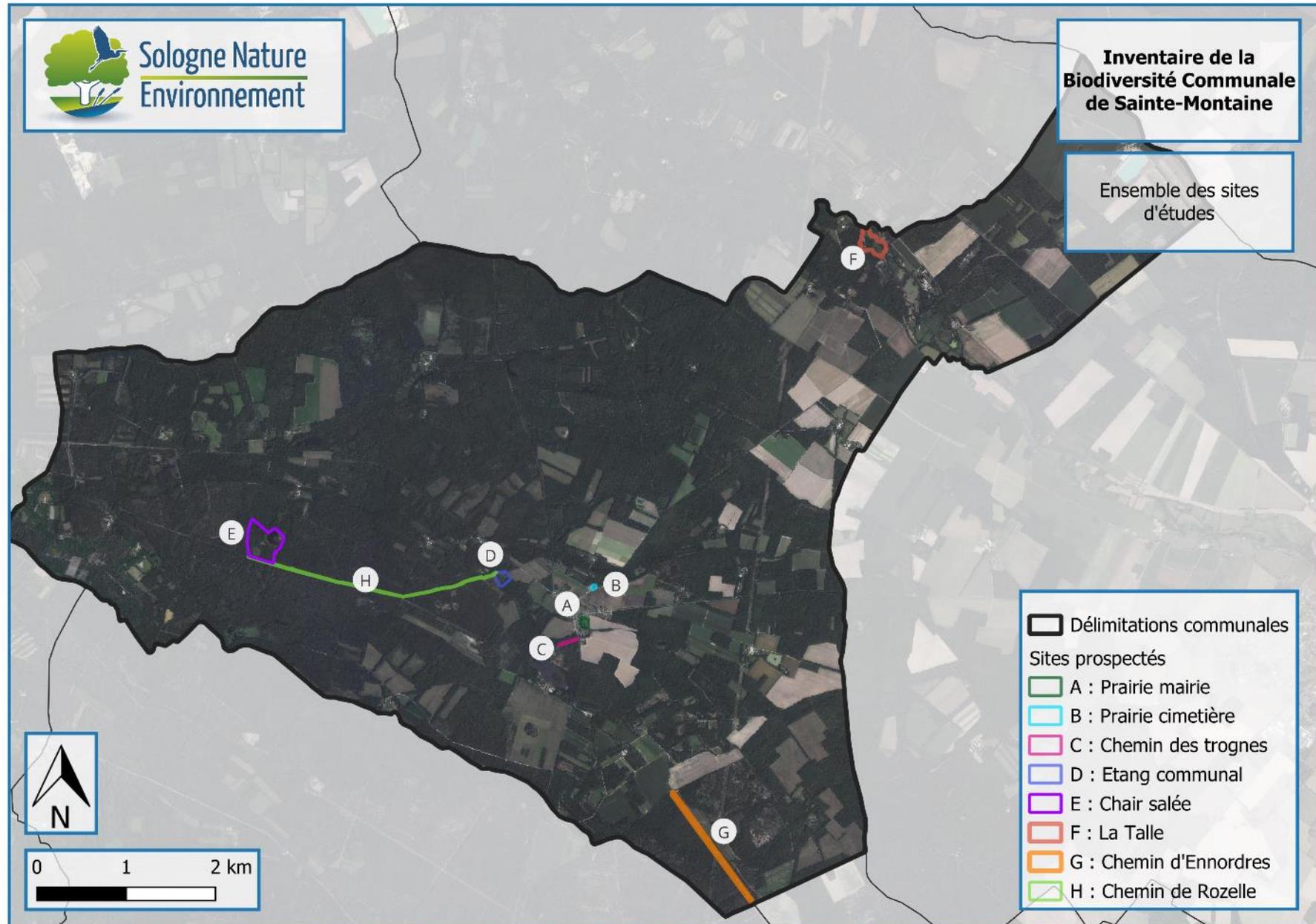
Chaque site a également fait l'objet d'un inventaire botanique avec une caractérisation des habitats, accompagné d'une cartographie. Les habitats sont composés d'un milieu et d'êtres vivants qui interagissent entre eux. Caractériser les habitats consiste à étudier les habitats présents sur la commune et les espèces qui y vivent. Par exemple, relever l'habitat mare dans une commune permet de relever une biodiversité très spécifique à ce milieu (amphibien, flore, libellule). La présence ou l'absence de ces espèces permet d'identifier l'état de conservation (l'état de santé) du milieu.

Les inventaires étant limités aux sites d'études sur un pas de temps restreint, il est impossible d'être exhaustif. Cependant, ces premières investigations permettent d'évaluer la richesse spécifique, la présence d'espèces patrimoniales, et celle d'espèces exotiques envahissantes.

Les zones prospectées sont les suivantes :

- Zone derrière la mairie,
- Zone à l'est du cimetière,
- Chemin communal des trognes,
- Etang communal,
- Chair Salée (site privé),
- La Talle (site privé),
- Chemin communal d'Ennordres (direction Ennordres)





Ensemble des sites d'études sur la commune de Sainte-Montaine

1. INVENTAIRE BOTANIQUE

Chaque zone d'étude a fait l'objet de relevés botaniques. Les espèces rencontrées ainsi que leur statut (protection, déterminante de ZNIEFF, envahissante) ont été notés.

Les habitats naturels ont été identifiés en utilisant la nomenclature « Corine Biotope » (CB) et Eunis (EU). Il s'agit de standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels et semi-naturels.

2. INVENTAIRE ORNITHOLOGIQUE (AVIFAUNE)

5 points d'écoute et 1 transect d'écoute ont été réalisés avec les méthodes IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) et IKA (Indice Kilométrique d'Abondance), qui consistent pour un observateur à rester immobile pendant 5 à 20 minutes et à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels) pour les IPA, et de réaliser la même chose au cours d'un trajet d'environ 1 km pour l'IKA. L'IKA a été privilégié sur le chemin d'Ennordres car la zone d'écoute était étendue, il semblait donc pertinent de couvrir une plus grande surface.

Les points ont été définis sur l'ensemble des habitats présents sur les secteurs étudiés. 2 passages ont été faits pendant la période de reproduction des espèces, entre fin avril et mi-juin, avec une écoute de 10 minutes par point et par passage.

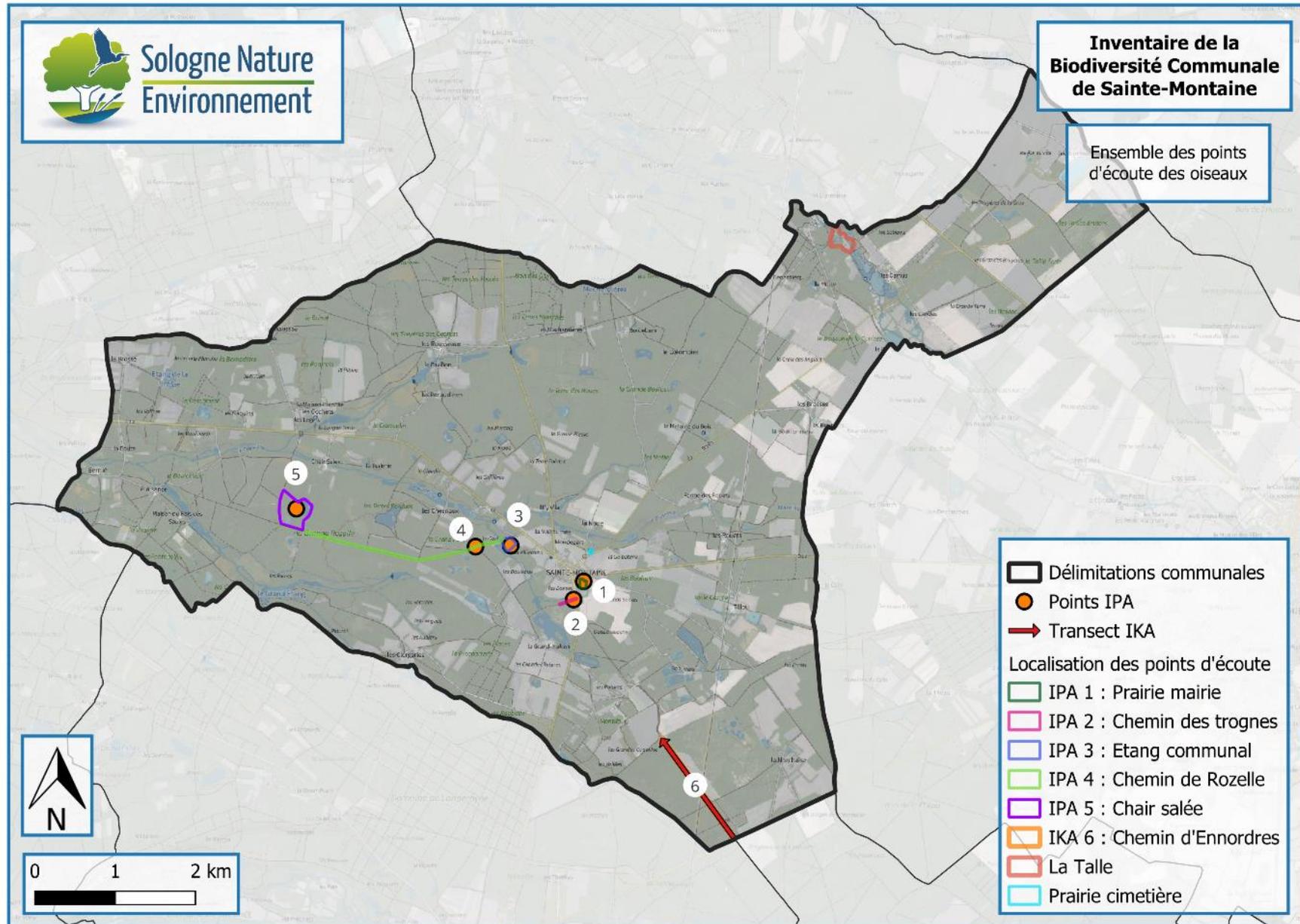
Les oiseaux rencontrés lors de prospections pour d'autres groupes ont été pris en compte dans l'inventaire.

3. INVENTAIRE HERPÉTOLOGIQUE

Les amphibiens ont fait l'objet d'une prospection nocturne durant la période de reproduction de ces espèces. Il s'agit d'écouter les chants des amphibiens et ensuite d'observer toutes les zones humides possibles afin de trouver des œufs ou des individus. Il s'agit de la meilleure période pour réaliser ces prospections car les caractéristiques et comportement nuptiaux accroissent la détectabilité des espèces.

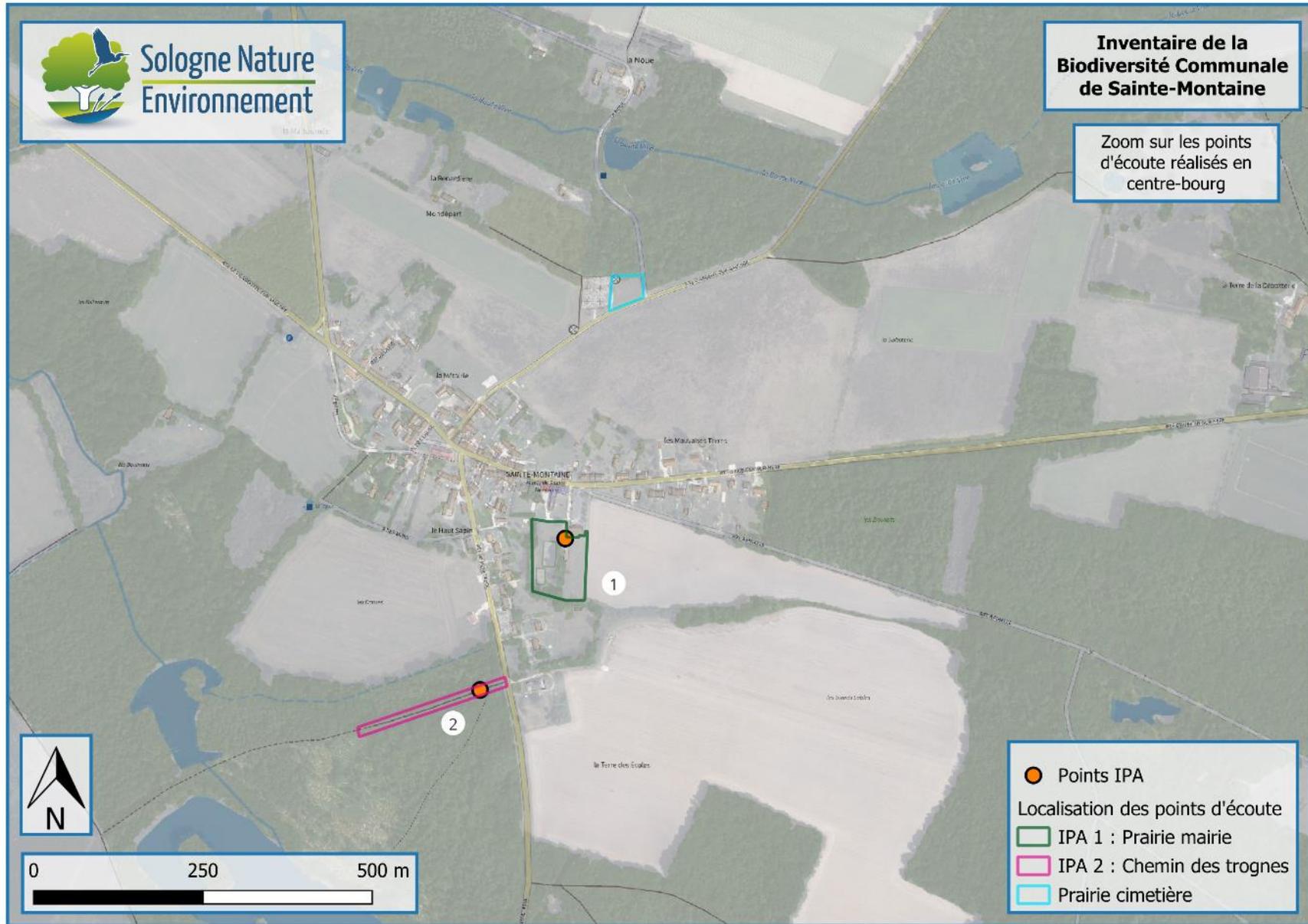
Les reptiles n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques. Ils ont donc été notés en fonction des rencontres.





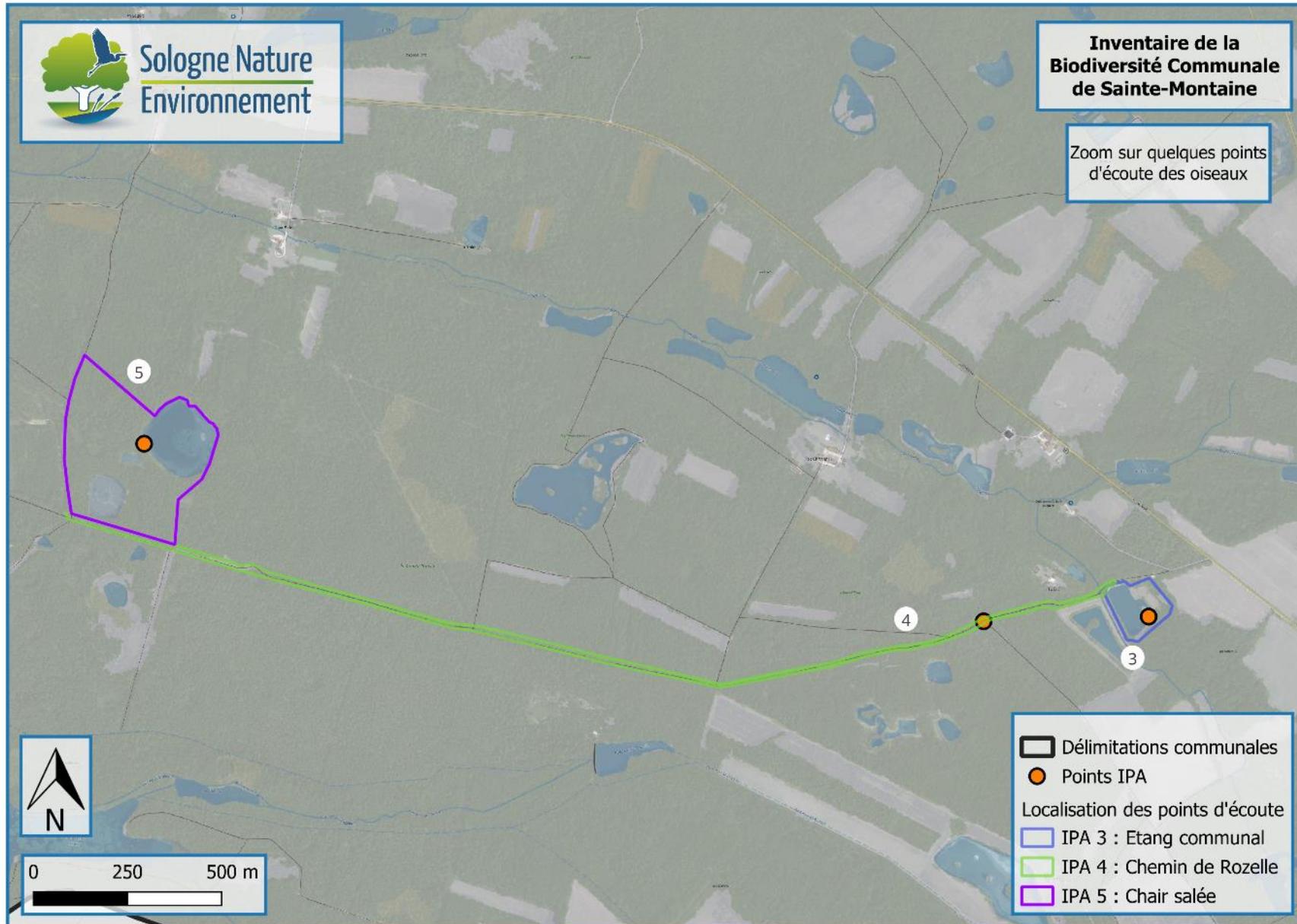
Vue d'ensemble des points d'écoute des oiseaux



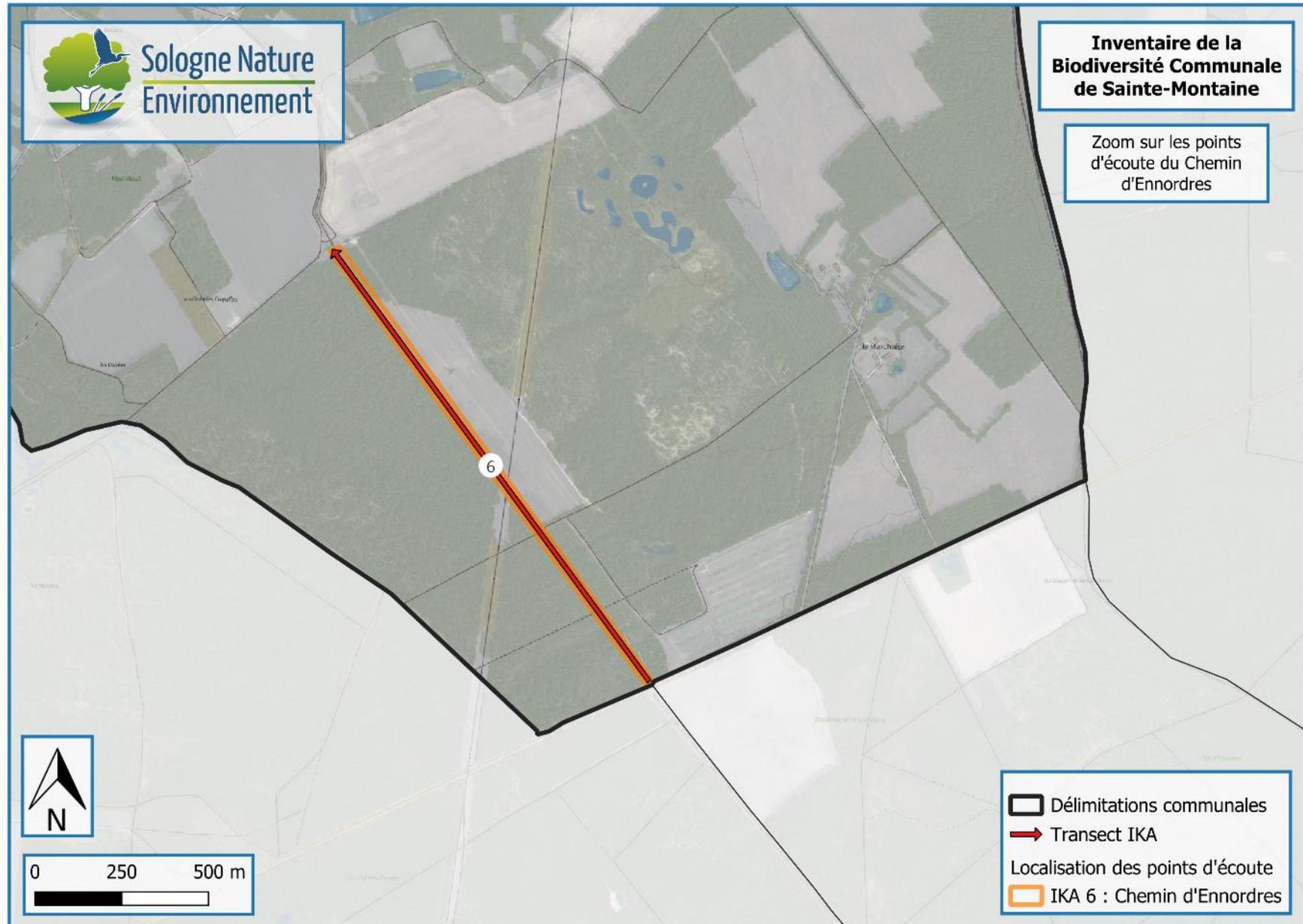


Localisation des points d'écoute 1 et 2





Localisation des points d'écoute 3 à 5



Localisation du transect écoute sur le Chemin d'Ennordres



4. INVENTAIRE ENTOMOLOGIQUES (INSECTES)

Pour la capture des papillons et des libellules (odonates), Sologne Nature Environnement bénéficie d'une autorisation délivrée par la Préfecture du Loir-et-Cher. En effet, certaines espèces de ces groupes d'insectes sont protégées sur le territoire national.

Les coléoptères n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques et ont été notés en fonction des rencontres.

Les inventaires entomologiques se sont déroulés sur l'ensemble des sites d'études. C'est pourquoi, aucune carte n'a été faite pour ce taxon.

Pour trouver le plus grand nombre d'espèces possibles sur l'ensemble des zones de la commune aucun protocole standardisé n'a été appliqué aux inventaires entomologiques. Seules les conditions météorologiques favorables à ces espèces étaient nécessaires pour le bon déroulement des inventaires, à savoir : absence de pluie, de vent et une température suffisante.

- **Lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)**

Les milieux susceptibles d'être fréquentés par les papillons ont été considérés : prairies, clairières, chemins, fossés, etc... Les individus ont été observés aux jumelles ou ont été capturés à l'aide d'un filet à papillons puis relâchés. 4 passages par site ont été réalisés entre mai et juillet.

- **Odonates (libellules)**

Nous avons réalisé les inventaires en capturant puis relâchant les imagos (stade adulte). La capture s'est faite à l'aide d'un filet à papillons. Des observations aux jumelles et la prise de photos ont permis de compléter l'inventaire dans les cas où la capture n'était pas possible. L'analyse des libellules photographiées était réalisée par la suite sur ordinateur. Les exuvies ont été récoltées chaque fois que possible et ont été identifiées sous loupe binoculaire par la suite. 4 passages par site ont été réalisés entre mai et juillet.

- **Orthoptères (sauterelles, criquets et grillons)**

L'identification des individus a été réalisée à vue, ou par capture au filet pour obtenir une détermination à la loupe à main (sur le terrain) ou sous loupe binoculaire (au bureau). Le repérage à vue et la capture à l'aide d'un filet fauchoir et à papillons ont été employés pour leur identification. Les espèces ont été échantillonnées en priorité sur les milieux ouverts de types prairies de fauches, friches, lisières forestières, végétation herbacée des bords de plans d'eau, zones humides, etc... Les prospections ont eu lieu pendant les heures chaudes de la journée à la période la plus favorable pour la détermination des orthoptères entre fin juillet et septembre. 2 passages ont été menés sur chaque site au cours de ces mois, période où les orthoptères sont adultes et donc plus facilement identifiables.



5. INVENTAIRE MAMMALOGIQUE

Les chauves-souris font partie des mammifères, à ce titre elles ont été prises en compte dans les inventaires et ont fait l'objet d'une attention particulière. La recherche de gîtes de reproduction ayant déjà été effectuée en 2023 dans un autre cadre, elle n'a pas été renouvelée durant l'IBC. Les résultats seront pris en compte dans cette étude.

Il existe plusieurs techniques de prospection pour les inventaires acoustiques, celle retenue pour l'inventaire est l'écoute active. Elle se réalise à pied et consiste à écouter pendant 15 minutes les signaux d'écholocation des chauves-souris sur 10 points d'écoute, répartis sur les secteurs étudiés mais également en d'autres points de la commune. Le matériel utilisé est un détecteur ultrason Pettersson D240x couplé à un enregistreur externe Edirol by Roland®. Durant cette écoute il est possible d'identifier immédiatement l'espèce pour 80 % des cris entendus. Les sons non identifiés sont analysés avec le logiciel Batsound®.

Les autres mammifères n'ont pas été étudiés directement. La liste des mammifères présentée dans ce rapport est donc incomplète par rapport à la réalité de terrain.



C. RÉSULTATS

Les prospections ont été réalisées aux périodes les plus propices pour chaque taxon ainsi qu'avec les conditions météorologiques les plus favorables aux espèces.

Tableau : Dates d'inventaires des groupes taxonomiques

Inventaires	Dates
Botanique	23/05/2023
	13/05/2023
	25/07/2023
	04/08/2023
Avifaune	11/04/2023
	03/05/2023
	07/06/2023
	28/06/2023
Amphibiens	27/04/2023
Insectes	03/05/2023
	07/06/2023
	21/06/2023
	08/08/2023
Chauves-souris	12/08/2024

Les listes de l'ensemble des espèces inventoriées, leurs protections et degrés de menaces à plusieurs échelles, leur statut ZNIEFF, et leur localisation figurent en annexes.

Les espèces patrimoniales sont présentées. Il s'agit de celles qui sont menacée en région Centre-Val de Loire, ou qui bénéficie d'un statut de protection européen (Natura 2000), ou encore qui sont déterminantes de ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique).

1. DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

Nous avons sollicité l'association Nature 18 pour leurs données faunistiques de la commune de Sainte-Montaine et compilé avec l'extraction des observations saisies sur la base de données naturalistes Obs'Sologne de l'association SNE. La présence de 1 597 espèces (48 observateurs) est mentionnée sur la commune depuis l'année 2000. Elles sont réparties de la manière suivante :

- Plantes : 108 espèces,
- Oiseaux : 122 espèces,
- Mammifères : 55 espèces,
- Amphibiens : 12 espèces,
- Reptiles : 7 espèces,
- Papillons de jour : 65 espèces,
- Papillons de nuit : 455 espèces,
- Libellules : 48 espèces,
- Orthoptères : 38 espèces,
- Coléoptères : 257 espèces,
- Punaises : 97 espèces,
- Araignées : 102 espèces,
- Cercopes : 18 espèces,
- Diptères : 75 espèces,
- Hyménoptères : 91 espèces,
- Mantoptères : 1 espèce,
- Névroptères : 7 espèces,
- Mécoptères : 3 espèces,
- Phasmes : 1 espèce,
- Poissons : 12 espèces,
- Bivalves : 1 espèce,
- Gastéropodes : 20 espèces,
- Écrevisse : 2 espèces.



2. LA FLORE

• Flore indigène et patrimoniale

Une espèce patrimoniale est une espèce avec un fort statut de conservation à l'échelle régionale (inscrites comme menacées). Ici pour cette étude, les espèces qui ont les statuts suivants sont considérées comme patrimoniales :

- Liste rouge régionale : **VU** (vulnérable), **EN** (en danger), **CR** (en danger critique)
- Les espèces protégées (protection nationale et/ou régionale)
- Les espèces déterminantes ZNIEFF

Les prospections menées par Sologne Nature Environnement sur les sites communaux ont permis d'inventorier 178 nouvelles espèces végétales. La liste complète se situe en annexe 1 à partir de la page 106. L'IBC a permis de relever 5 espèces patrimoniales.

- *Drosera intermedia*
- *Osmunda regalis*
- *Cistus lasianthum* subsp. *Alyssoides*
- *Tuberaria guttata*
- *Ludwigia palustris*

Cependant, il est important de relever que de nombreuses autres espèces de plantes sont présentes sur le reste de la commune. Le territoire solognot nous contraint à aller seulement dans les territoires communaux ou avec l'accord de propriétaires privés. En recherchant sur la base de données du CBNBP (Lobélia), 14 autres espèces patrimoniales sont observées sur le territoire de Sainte-Montaine au cours des 10 dernières années (depuis 2013). Ces données sont notées dans le tableau Hors IBC (Annexe).

La dernière donnée de *Drosera intermédiaire* (*Drosera rotundifolia*) date de l'année 1997 par notre association et cette année par le CNBP (Sud-Est de la commune). La présence de l'Hélianthème tachetée (*Tuberaria guttata*) a été observée sur le chemin d'Ennordres en 2021, nous l'observons de nouveau lors du passage pendant l'IBC (2023).



Photo : Source INPN de Caudalis

Drosera intermédiaire (*Drosera rotundifolia*) : - protégée en France, espèce ZNIEFF, liste rouge régionale en « en danger » :

Cette petite plante carnivore apprécie les milieux acides et humides. On la trouve dans les tourbières. Ce milieu se raréfie et est impacté par l'enrichissement, la destruction des individus et la récolte de tourbe.



Photo : Osmonde royale

Osmonde royale (*Osmunda regalis*) - protégée en région Centre-Val de Loire, espèce ZNIEFF, réglementation préfectorale :

L'Osmonde royale est une grande fougère en touffes. Elle vit sur les sols pauvres et acides, comme les milieux sableux, argileux et tourbeux.

On la rencontre généralement sous le couvert de bois marécageux (marais ou tourbière), ou sous des aulnes et des saules en bord de cours d'eau ou de fossé.



Photo : Hélianthème faux-alysson

Hélianthème faux-alysson (*Cistus lasianthum* subsp. *alyssoides*) - espèce ZNIEFF, liste rouge régionale en « quasi menacée » :

En Sologne l'espèce est encore bien présente sur certaines stations. Néanmoins, cet hélianthème typique des landes sèches est disjoint de l'aire de distribution française et en légère diminution.



Photo : Hélianthème taché

Hélianthème taché (*Tuberaria guttata*) - espèce ZNIEFF :

L'Hélianthème taché, ou Hélianthème à gouttes, fleurit de mai à août en milieu sec. Il se reconnaît très facilement aux petites taches rouges disposées à la base de ses pétales jaunes.

Cette plante se trouve surtout dans l'est de la Sologne et elle est typique des bords de chemins sableux et des landes sèches.

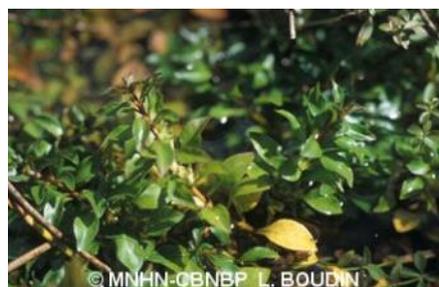


Photo : Ludwigie des marais

Ludwigie des marais (*Ludwigia palustris*) - espèce ZNIEFF :

L'Hélianthème taché, ou Hélianthème à gouttes, fleurit de mai à août en milieu sec. Il se reconnaît très facilement aux petites taches rouges disposées à la base de ses pétales jaunes.

Cette plante se trouve surtout dans l'est de la Sologne et elle est typique des bords de chemins sableux et des landes sèches.

3. L'AVIFAUNE

Les oiseaux ont été recensés à la fois via les points d'écoute (IPA) et un parcours d'écoute (IKA), mais aussi lors des prospections pour les autres taxons.

Ainsi 61 espèces d'oiseaux ont été recensées lors des inventaires de l'IBC en 2023, dont 18 patrimoniales : L'Alouette lulu, *Lullula arborea*,

- La Bouscarle de Cetti, *Cettia cetti*,
- Le Bruant jaune, *Emberiza citrinella*,
- Le Chardonneret élégant, *Carduelis carduelis*,
- La Cigogne noire, *Ciconia nigra*,
- La Circaète Jean-le-Blanc, *Circaetus gallicus*,
- La Huppe fasciée, *Upupa epops*,
- La Linotte mélodieuse, *Linaris cannabina*,
- Le Martin-pêcheur d'Europe, *Alcedo atthis*,
- Le Phragmite des joncs, *Acrocephalus schoenobaenus*,
- Le Pic noir, *Dryocopus martius*,
- La Pie-grièche écorcheur, *Lanius collurio*,
- Le Pouillot de Bonelli, *Phylloscopus bonelli*,
- Le Pouillot fitis, *Phylloscopus trochilus*,
- Le Pouillot siffleur, *Phylloscopus sibilatrix*,
- Le Serin cini, *Serinus serinus*,
- La Tourterelle des bois, *Streptopelia turtur*,
- Le Verdier d'Europe, *Chloris chloris*.

En dehors de l'IBC, 26 autres espèces patrimoniales sont recensées dans les données bibliographiques.

Les pages suivantes présentent toutes les espèces recensées sur la commune en 2023 dans le cadre de l'IBC et en dehors de l'IBC, incluant les espèces patrimoniales et leurs statuts de protection. Il s'agit des espèces les plus rares, dont les observations sont récentes, ou encore dont la reproduction est avérée sur la commune.

Comme évoqué précédemment, Sainte Montaine possède une base de données naturalistes assez conséquente sur divers taxons, celui des oiseaux en fait partie. Notre étude aura permis de confirmer et actualiser des données sur la plupart des espèces contactés lors des inventaires. En effet, plus de 90 % des espèces avaient déjà été rencontrées sur la commune. La liste complète des espèces recensées est consultable en annexe page 127.

L'IBC a donc permis d'affirmer la présence de 3 nouvelles espèces d'oiseaux, à savoir : la Chouette Effraie, la Bouscarle de Cetti et le Phragmite des joncs. Cette dernière est une espèce dites patrimoniale de par son inscription au statut « vulnérable » (VU) dans la liste rouge régionale (CF fiche description espèce de la page N° 26). Cette espèce a tendance à se raréfier dans notre région, elle a été contactée non loin d'une zone humide présente sur l'un des sites étudiés.

L'inventaire a aussi permis d'actualiser des données d'espèces à fort enjeux qui n'avaient pas été rencontrées depuis plusieurs années comme la Cigogne noire. Les données antérieures datent de 2016 et 2019.

Il s'agit d'une espèce à fort enjeu en Sologne. Les observations sont sur des individus adultes et immatures et l'emplacement précis du nid supposé n'a pas été identifié. Cette espèce se déplace pour se nourrir jusqu'à 20 km de rayon autour du site de sa nidification, le nid peut donc se situer



sur la commune de Sainte-Montaine, mais aussi sur ceux de Clémont ou d'Argent-sur-Sauldre. La Cigogne noire est une espèce très farouche et en cas de dérangement proche du site de son nid, elle peut abandonner sa couvée, il est très important d'éviter toute perturbation.

Les données issues de l'association Nature 18 recensent d'autres espèces patrimoniales. Elles font parties des oiseaux migrateurs ou hivernants. Il s'agit en grande partie de rapaces migrateurs, de Grues cendrées et de quelques espèces devenues très rares en Sologne, en tant que nicheur, comme le Tarier des prés ou la Bécassine des marais, qui est en « en danger critique » (CR) dans notre région.

Ces espèces ne sont observables que lors d'un passage hivernal, elles n'ont donc pas été contactées pendant les passages estivaux de l'IBC.

Vous trouvez sur les pages suivantes une présentation de l'ensemble des espèces patrimoniales inventoriés dans le cadre de l'IBC :



Photo : Chardonneret élégant, © P. Dalous

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) : Espèce protégée en France et sur la liste rouge nationale en « vulnérable » :

Il vit dans les vergers, parcs, et autres lieux cultivés, mais dès l'automne, il recherche les graines aux bords des routes et les terrains en friche.

Bien que l'espèce soit toujours très commune, les effectifs nicheurs accusent une forte baisse depuis une dizaine d'années. L'utilisation des pesticides et l'intensification agricole pourraient avoir provoqué ce déclin.



Photo : Cigogne noire, © M. Szczepanek

Cigogne noire (*Ciconia nigra*) : Espèce protégée en France, sur la liste rouge nationale en « danger critique d'extinction » et espèce ZNIEFF :

Contrairement à la Cigogne blanche, elle est un habitant timide des anciennes forêts, qui renferment des étangs et des ruisseaux.

L'évolution de l'espèce reste difficile à établir, la cause réside dans sa discrétion et les difficultés de prospection dans les massifs forestiers. Il semble néanmoins qu'une réelle, mais lente augmentation est en cours.



Photo : Circaète Jean-le-Blanc, © C.J. Sharp

Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « en danger », Espèce ZNIEFF.

Il niche dans les milieux boisés ouverts, qui alternent avec des grandes clairières, ainsi que dans des zones sablonneuses, où il trouve ces proies, les reptiles.

L'espèce est rare en France, mais une extension sensible vers le nord est constatée.



Photo : Pic noir, © S. Hannert

Pic noir (*Dryocopus martius*)- Espèce Natura 2000.

Il cherche des vieux boisements avec beaucoup de bois mort. Une gestion forestière drastique lui est très défavorable, car il a besoin de grands et vieux arbres en nombre sur son territoire. En France, la population nicheuse, en pleine progression depuis 50 ans, n'est pas menacée. La disponibilité croissante en bois mort semble être un facteur important.



Photo : Pouillot siffleur, © Steve Garvie

Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*) - Espèce ZNIEFF, protégée en France et sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « vulnérable » :

On trouve le Pouillot siffleur en Sologne dans les forêts de feuillus avec un sol dégagé. On entend son chant typique fluté au printemps, à partir du mois d'avril quand il revient d'Afrique. Il est en fort déclin en région Centre-Val de Loire.



Photo : Tourterelle des bois, © P. Pearson

Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) - Espèce sur la liste rouge nationale en « vulnérable ».

C'est une espèce forestière pour la reproduction et une espèce des milieux ouverts pour l'alimentation. La Tourterelle des bois a beaucoup décliné en Europe et en France (70 à 80 %). Et ce n'est toujours pas une espèce protégée ! 2 facteurs majeurs de régression sont identifiés. Tout d'abord la chasse des migrateurs sur leurs voies de passage et des hivernants en Afrique. À cela, il faut ajouter la dégradation de son habitat de nidification, destruction des haies, utilisation d'intrants comme pesticides en agriculture.





Photo : Serin cini, © A. Trepte

Serin cini (*Serinus serinus*) - Espèce sur la liste rouge nationale en « vulnérable ».

Il aime les milieux urbains, avec ces parcs et jardins riches en arbustes ornementaux à feuillage persistantes. C'est un oiseau assez peu farouche, volontiers proche de l'homme.

Une chute récente de ces effectifs est probablement attribuable à l'industrialisation de l'agriculture et au traitement généralisé des herbicides.



Photo : Phragmite des joncs, © K. Billington

Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « vulnérable », Espèce ZNIEFF.

Cet oiseau migrateur vit près des zones humides, dans les buissons touffus des fossés, dans les phragmitaies ou les saulaies, ou les grands joncs.

Il semble que le déclin de l'espèce est corrélé au niveau des précipitations dans le Sahel, où il hiverne.

4. L'HERPÉTOFAUNE

• Les Amphibiens

Les Amphibiens sont recensés lors d'un inventaire nocturne spécifique à ce taxon mais aussi lors des prospections pour les autres groupes faunistiques et floristiques. Enfin plusieurs données sont remontées à l'association via les actions de sensibilisation auprès des habitants.

Ainsi 3 espèces sont recensées lors de l'IBC et 4 autres en dehors (données bibliographiques). Sur l'ensemble, 5 espèces sont patrimoniales (en gras dans le tableau ci-dessous).

Au total, il y a donc 7 espèces d'amphibiens observées sur la commune de Sainte-Montaine. Il existe 24 espèces d'Amphibiens au niveau de la région Centre-Val de Loire. Le tableau ci-dessous présente les espèces recensées sur la commune. Plus loin, les espèces patrimoniales de l'IBC sont présentées.

Tableau : Espèces d'Amphibiens recensées dans le cadre et en dehors de l'IBC

Nom français	Nom	Directive Habitat Annexe II - Natura 2000	Directive Habitat Annexe IV - Natura 2000	Protection Nationale Article II	Protection Nationale Article III	Protection Nationale Article IV	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	ZNIEFF
Espèces recensées dans le cadre de l'IBC									
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>		Oui	Oui			LC	LC	
Complexe « Grenouille verte »	<i>Pelophylax sp.</i>						NT	LC	
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>		Oui	Oui			NT	VU	Oui
Espèces recensées en dehors de l'IBC									
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>						LC	LC	
Rainette verte			Oui	Oui			NT	LC	
Salamandre tachetée					Oui		LC	LC	
Triton palmé					Oui		LC	LC	

Directive Habitat : Taxon inscrit à la Directive "Faune-flore-Habitats" (directive 92/43 CEE du 21 mai 1992). Annexe II et IV

Protection Nationale : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine Article II, III et IV

Liste Rouge Nationale : Liste rouge nationale des reptiles et amphibiens. LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

Liste Rouge Régionale : Liste rouge de la région Centre-Val de Loire

ZNIEFF : Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une ZNIEFF (Liste actualisée et validée en CSRPN du 15 décembre 2015).

En gras (et en vert pour ceux de l'IBC) : Espèce patrimoniale





Photo : Grenouille agile

Grenouille agile (*Rana dalmatina*) - Espèce Natura 2000

Ses habitats terrestres favoris sont les milieux forestiers et bocagers. On peut également la retrouver dans les prairies ou les zones plus humides comme les mares forestières ou fossés.

Elle se nourrit de petits invertébrés, en particulier d'arachnides, d'orthoptères, de chilopodes, de diptères ou de coléoptères. Ils consomment également des vers ou de petits gastéropodes.



Photo : Tritons marbrés photographiés à Sainte-Montaine

Triton marbré (*Triturus marmoratus*) - Espèce Natura 2000, Espèce sur la liste rouge régionale en « vulnérable », espèce ZNIEFF :

La présence et le développement du Triton marbré peuvent être influencés par différents facteurs liés notamment à la structure paysagère. Il apprécie les paysages vallonnés (bocage notamment) avec des zones forestières fraîches, comportant beaucoup de refuges.

Pendant sa période de reproduction, le triton marbré pond ses œufs dans des points d'eau sans courant (mare, ornières...) et sans poissons (prédateurs des œufs).

Sainte-Montaine fait partie des 17 communes solognotes ayant du Triton marbré sur son territoire, ce qui n'est pas négligeable. Au total en Sologne, 61 données sont relevées (par notre association), dont 5 pour Sainte-Montaine, cela représente 8 % des observations totales. L'IBC a permis d'actualiser les données de cette espèce et d'y relever 2 nouveaux sites (La Maltournée et la Talle).

Le Triton marbré est un très bon indicateur de qualité du milieu. Il est très sensible à la qualité de l'eau, une eau polluée est signe d'absence totale de cette espèce. De plus, il a besoin d'un autre milieu essentiel : un espace boisé ou bocager. Pour rappel, le triton marbré migre vers une mare ou un point d'eau pour y pondre ses œufs. Les haies ou les espaces boisés sont des couloirs (appelés corridors) qui lui permettent de se déplacer en toute sécurité. L'absence d'un point d'eau de bonne qualité et d'un espace boisé ou bocager conduit cette espèce à perte. Protéger l'habitat permet de protéger l'espèce.

Le triton marbré est une espèce dite « parapluie ». La présence d'une espèce exigeante en terme de qualité de milieu atteste également la présence d'autres espèces moins exigeantes. Protéger cette espèce permet de protéger par exemple des salamandres, des grenouilles vertes ou même des libellules.

• Les reptiles

Les Reptiles n'ont pas fait l'objet d'un inventaire spécifique mais ils ont été observés lors des prospections des autres groupes faunistiques et floristiques. Des habitants ont aussi partagé leurs observations, ce qui a permis d'enrichir la liste de l'inventaire.

Ainsi 5 espèces ont été recensées lors de l'IBC et une en dehors de l'IBC via notre base de données Obs'Sologne. Pour rappel, tous les reptiles sont protégés à l'échelle nationale mais 4 d'entre eux recensés dans le cadre de l'IBC sont patrimoniaux.

- Lézard à deux raies, *Lacerta bilineata* Daudin, 1802
- Lézard des murailles, *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)
- Coronelle lisse, *Coronella austriaca* Laurenti, 1768
- Couleuvre helvétique, *Natrix helvetica* (Lacepède, 1789)

Une autre espèce patrimoniale est recensée en dehors de l'IBC (2018 par notre association). Il s'agit du Lézard vivipare. Cette espèce est listée en danger critique sur la liste rouge régionale. Son habitat qui est les zones humides se dégrade très fortement, nuisant à sa population. Sainte-Montaine fait partie des 4 communes ayant cette espèce sur son territoire, ce qui est notable et démontre la bonne qualité de son milieu.

Les pages suivantes présentent toutes les espèces recensées sur la commune et quelques espèces patrimoniales.

Tableau : Espèces de Reptiles recensées dans le cadre de l'IBC

Nom français	Nom	Directive Habitat Annexe II - Natura 2000	Directive Habitat Annexe IV - Natura 2000	Protection Nationale Article II	Protection Nationale Article IV	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	ZNIEFF
Espèces recensées dans le cadre de l'IBC								
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>		Oui	Oui		LC	NT	
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>			Oui		LC	LC	
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>		Oui	Oui		LC	LC	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>		Oui	Oui		LC	LC	
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>					LC	LC	
Espèces recensées hors cadre de l'IBC								
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>					LC	CR	Oui

Directive Habitat : Taxon inscrit à la Directive "Faune-flore-Habitats" (directive 92/43 CEE du 21 mai 1992). Annexe II et IV

Protection Nationale : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine Article II et IV

Liste Rouge Nationale : Liste rouge nationale des reptiles et amphibiens. LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

Liste Rouge Régionale : Liste rouge de la région Centre-Val de Loire



ZNIEFF : Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une ZNIEFF (Liste actualisée et validée en CSRPN du 15 décembre 2015.

En gras et (et en vert pour ceux de l'IBC) : Espèce patrimoniale



Photo : Lézard à deux raies.

Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en «préoccupation mineure»

Le lézard à deux raies ou lézard vert occidental est un reptile qui affectionne les milieux bien ensoleillés. Néanmoins, il a besoin d'un milieu dans lequel il peut se protéger des prédateurs (rapaces, belette, chat domestique...). Friches, bordure de haie ou lisières forestières répondent à ses besoins.

Ce reptile est insectivore, il consomme des criquets, des coléoptères, des vers et des araignées.



Photo : Lézard des murailles

Lézard des murailles - Espèce Natura 2000, Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en «préoccupation mineure»

Ce petit insectivore apprécie tout type de milieu et il n'est pas rare qu'il côtoie les milieux anthropiques (murs de pierres, chemins bien ensoleillés). Il a une préférence pour les substrats solides des milieux rocailleux et ensoleillés.



Photo : Coronelle lisse, ©Martine Choquet

Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « quasi-menacée »

C'est une couleuvre de petite taille, ne dépassant qu'exceptionnellement 70 centimètres de longueur totale. C'est une espèce non venimeuse, se nourrissant principalement de lézards mais aussi de petits serpents. C'est une espèce très rare en Sologne. Sainte-Montaine fait partie des 20 communes ayant cette espèce. L'IBC a permis d'actualiser sa présence puisque la dernière donnée date de 2018 (relevée par Nature 18)

5. L'ENTOMOFAUNE

• Les Lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

Les Lépidoptères, dits Papillons de jour, sont recensés lors d'inventaires spécifiques.

Ainsi, 33 espèces sont recensées lors de l'IBC. Parmi celles-ci, 3 sont patrimoniales :

- Le Grand Nacré, *Speyeria aglaja*,
- Le Hespérie du Brome, *Carterocephalus palaemon*,
- Le Miroir, *Heteropterus morpheus*.

De plus, 38 autres espèces sont présentes sur la commune. Elles ont été recensées en dehors de l'IBC. Parmi-elles-ci, 9 sont patrimoniales :

- Le Fluoré, *Colias alfacariensis*,
- Le Gazé, *Aporia crataegi*,
- Le Grand Mars changeant, *Apatura iris*,
- La Mélitée noirâtre, *Melitaea diamina*,
- Le Morio, *Nymphalis antiopa*,
- Le Moyen Nacré, *Fabriciana adippe*,
- Le Nacré de la sanguisorbe, *Brenthis ino*,
- Le Petit Collier argenté, *Boloria selene*,
- Le Thécla du prunier, *Satyrrium pruni*.

Au total il y a donc 71 espèces de Papillons de jour sur la commune de Sainte-Montaine. 12 sont rares et menacées. A ce jour, 112 espèces de Papillons de jour sont recensés au sein de la région Centre-Val de Loire. La commune de Sainte-Montaine accueille donc plus que la moitié des espèces régionales.

Les pages suivantes présentent toutes les espèces inventoriées sur la commune, leurs statuts de protection et la présentation des espèces patrimoniales. Les données par zone d'inventaire figurent en annexe.





Photo : Grand Nacré, © Z. Cebeci

Grand Nacré (*Speyeria aglaja*) - Espèce déterminante de ZNIEFF :

Le Grand Nacré vole en une génération, entre juin et août suivant la localisation.

Il hiverne au stade de jeune chenille, au pied de sa plante hôte, cachée par la rosette de feuilles

Les plantes hôtes des chenilles sont principalement les violettes.



Photo : Hespérie du Brome ou Echiquier, © H. Krisp

Hespérie du Brome (*Carterocephalus palaemon*) : - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « quasi-menacée » et espèce déterminante de ZNIEFF :

L'espèce est aussi appelée « Echiquier », elle est localisée et peu abondante, dans les clairières et lisières de forêt, en des endroits plutôt humides.

Les chenilles se nourrissent sur les graminées.



Photo : Miroir, © C. Siegel

Miroir (*Heteropterus morpheus*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « vulnérable » et espèce déterminante de ZNIEFF :

Il vol en une seule génération, en juin et juillet.

Le Miroir est localisé dans les prairies et landes humides, les clairières des boisements et marécages.

Les plantes hôtes de ses chenilles sont les graminées.

- **Les Odonates**

Les Odonates, dits Libellules, sont recensées lors d'inventaires spécifiques.

Ainsi 32 espèces sont recensées lors de l'IBC. Parmi celles-ci, 7 sont patrimoniales :

- L'Agrion de Mercure, *Coenagrion mercuriale*,
- Le Cordulégastré annelé, *Cordulegaster boltonii*,
- La Cordulie à corps fin, *Oxygastra curtisii*,
- La Cordulie à taches jaunes, *Somatochlora flavomaculata*,
- Le Leste des bois, *Lestes dryas*,
- La Leucorrhine à gros thorax, *Leucorrhinia pectoralis*,
- L'Orthétrum bleuissant, *Orthetrum coerulescens*.

De plus, 16 autres espèces sont présentes sur la commune. Elles sont recensées en dehors de l'IBC. Parmi-elles-ci, 7 sont patrimoniales :

- La Chlorocordulie métallique, *Somatochlora metallica*,
- Le Leste barbare, *Lestes barbarus*,
- La Leucorrhine à large queue, *Leucorrhinia caudalis*,
- L'Onychogomphe à crochets, *Onychogomphus uncatus*,
- Le Pennipatte orangé, *Platycnemis acutipennis*,
- Le Spectre paisible, *Boyeria irene*,
- Le Sympétrum vulgaire, *Sympetrum vulgatum*.

Au total il y a donc 48 espèces de Libellules sur la commune de Sainte-Montaine. 14 sont rares et menacées. Il existe 67 espèces d'Odonates au sein de la région Centre-Val de Loire. Sainte-Montaine accueille donc presque deux tiers des espèces régionales.

Les pages suivantes présentent toutes les espèces recensées sur la commune et présentent les espèces patrimoniales. Les données par zone d'inventaire figurent en annexe.

Tableau : Espèces de Libellules recensées dans le cadre et en dehors de l'IBC

Nom français	Nom latin	Directive Habitats-N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Aesche affine	<i>Aeshna affinis</i>			LC	LC	
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i>			LC	LC	
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>			LC	LC	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Oui		LC	NT	
Agrion délicat	<i>Ceragrion tenellum</i>			LC	LC	
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>			LC	LC	
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>			LC	LC	
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>			LC	LC	



Nom français	Nom latin	Directive Habitats-N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>			LC	LC	
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>			LC	LC	
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>			LC	LC	
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>			LC	LC	
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>			LC	LC	Oui
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Oui	Oui	LC	VU	Oui
Cordulie à taches jaunes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>			LC	EN	Oui
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i>			LC	LC	
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>			LC	LC	
Gomphe à forceps	<i>Onychogomphus forcipatus</i>			LC	LC	
Leste brun	<i>Sympetma fusca</i>			LC	LC	
Leste des bois	<i>Lestes dryas</i>			LC	NT	Oui
Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>			NT	LC	
Leste verdoyant	<i>Lestes virens</i>			LC	LC	
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Oui	Oui	NT	EN	Oui
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>			LC	LC	
Libellule quadrimaculée	<i>Libellula quadrimaculata</i>			LC	LC	
Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>			LC	LC	
Orthétrum bleuissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>			LC	LC	Oui
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>			LC	LC	
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			LC	LC	
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>			LC	LC	
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>			LC	LC	
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>			LC	LC	
Espèces recensées en dehors de l'IBC						
Aesche mixte	<i>Aeshna mixta</i>			LC	LC	
Chlorocordulie métallique	<i>Somatochlora metallica</i>			LC	VU	Oui
Gomphe à pattes noires	<i>Gomphus vulgatissimus</i>			LC	LC	
Gomphe gentil	<i>Gomphus pulchellus</i>			LC	LC	
Leste barbare	<i>Lestes barbarus</i>			LC	NT	
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>			LC	LC	
Leucorrhine à large queue	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		Oui	LC	EN	Oui
Libellule fauve	<i>Libellula fulva</i>			LC	LC	
Naïade au corps vert	<i>Erythromma viridulum</i>			LC	LC	



Nom français	Nom latin	Directive Habitats-N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Naïade aux yeux bleus	<i>Erythromma lindenii</i>			LC	LC	
Naïade aux yeux rouges	<i>Erythromma najas</i>			LC	LC	
Onychogomphe à crochets	<i>Onychogomphus uncatus</i>			LC	EN	OUI
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>			LC	LC	
Pennipatte orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>			LC	VU	OUI
Spectre paisible	<i>Boyeria irene</i>			LC	LC	OUI
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i>			NT	CR	OUI

Directive Habitat : Taxon inscrit à la Directive "Faune-flore-Habitats" (directive 92/43 CEE du 21 mai 1992). Annexe II et IV

Protection Nationale : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine Article II et IV

Liste Rouge Nationale : Liste rouge nationale des Odonates. LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

Liste Rouge Régionale : Liste rouge de la région Centre-Val de Loire

ZNIEFF : Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une ZNIEFF (Liste actualisée et validée en CSRPN du 15 décembre 2015).

En gras (et en vert pour ceux de l'IBC) : Espèce patrimoniale



Photo : Agrion de Mercure, © G. San Martin

Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) -
Espèce Natura 2000

Il se rencontre principalement sur les secteurs ensoleillés des petits cours d'eau et sources, lorsqu'une végétation aquatique est présente.

La perte d'habitat et la fragmentation qui y est associée sont les principales menaces pesant sur les populations de cette espèce.



Photo : Cordulie à corps fin

Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) - Espèce
Natura 2000, Espèce protégée en France, Espèce sur
la liste rouge en région Centre-Val de Loire en «
vulnérable », Espèce déterminante de ZNIEFF :

On trouve la Cordulie à corps fin sur des rivières lentes bordées d'arbres, où elle patrouille continuellement le long des rives pour défendre leur territoire. L'espèce reste très vulnérable aux pollutions et aux aménagements réalisés sur ses sites de reproduction.





Photo : Cordulie à tâches jaunes, © Yerpo

Cordulie à tâches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « en danger », espèce ZNIEFF,

On la trouve dans les marais, prairies inondées et les franges de tourbières et de roselières.

Elle est surtout menacée par la destruction des zones humides et l'entretien trop intensif des bordures d'étangs et de marais. L'assèchement prolongé des mares et des fossés, ou le drainage sont une menace supplémentaire.



Photo : Leste des bois, © C. Fischer

Leste des bois (*Lestes dryas*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « vulnérable », espèce ZNIEFF,

Il fréquente les étangs, mares et marais qui peuvent s'assécher une partie de l'été, mais où on trouve une abondante végétation aquatique.

L'espèce régresse et le plus souvent ne se maintient plus qu'en populations isolées. Les causes sont liées à l'homme avec la régression et la dégradation des zones humides.



Photo : Leucorrhine à gros thorax, © C. Fischer

Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « en danger », espèce Natura 2000 et ZNIEFF :

Elle vit dans les zones humides en présence d'une végétation abondante. Les mâles sont territoriaux et défendent activement leur secteur de marais ou de bords de mare ou d'étang.

L'espèce est sensible à la prédation par des poissons. Les sécheresses estivales nuisent aux leucorrhines, ainsi que la dégradation des zones aquatiques.



Photo : Orthetrum bleissant, ©I. Kirk

Orthetrum bleissant (*Orthetrum coerulescens*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « quasi menacée », espèce déterminante de ZNIEFF :

Cette libellule est visible de juin à octobre, appréciant les endroits ensoleillés. Les femelles se posent volontiers sur la végétation, plus rarement sur le sol contrairement aux mâles.

Les larves se développent dans des eaux courantes (ruisseaux), mais aussi stagnantes (étangs, tourbières...).

• Les Orthoptères

Les Orthoptères sont le groupe constitué des sauterelles, criquets et grillons. Ils ont été recensés lors d'inventaires spécifiques. Les Orthoptères constituent l'un des groupes taxonomiques les plus employés dans les études portant sur l'évaluation de la qualité écologique des écosystèmes. En effet, bien que peu diversifiés, ils sont abondants et sont de bons indicateurs de la santé des milieux. Ils sont notamment sensibles aux *conditions* environnementales, à l'humidité, à l'ensoleillement et à la structure de la végétation.

Les inventaires des orthoptères ont eu lieu en août 2023, meilleure période pour identifier les imagos de la plupart des espèces. La commune avait, pour ce taxon laissé des zones de friches afin de favoriser la pousse des plantes mais aussi pour maximiser la présence des Orthoptères. Malheureusement la gestion des bords des routes et la fauche des prairies et autres milieux ouverts sont réalisées aussi en été, à la même période. Cela limite grandement la richesse des sites en espèces d'orthoptères. De plus l'été 2023 a été ponctué de nombreux orages, perturbant le déroulement des inventaires et la détectabilité des individus.

Ainsi, 8 espèces sont recensées lors de l'IBC. Parmi celles-ci, aucune n'est patrimoniale.

La bibliographie nous permet de compléter les données acquises. Ainsi, 26 autres espèces sont présentes sur la commune. Parmi-celles-ci, 5 sont patrimoniales :

- Le Conocéphale des roseaux, *Conocephalus dorsalis*,
- La Courtilière commune, *Gryllotalpa gryllotalpa*,
- Le Criquet ensanglanté, *Stethophyma grossum*,
- Le Criquet palustre, *Pseudochorthippus montanus*,
- Le Méconème fragile, *Meconema meridionale*.

Au total il y a donc 34 espèces d'Orthoptères sur la commune de Sainte-Montaine. 5 sont rares et menacées. Il existe 86 espèces d'Orthoptères au sein de la région Centre-Val de Loire. Sainte-Montaine accueille donc un peu moins que la moitié des espèces régionales.

Les pages suivantes présentent toutes les espèces recensées sur la commune et 1 espèce patrimoniale.

Tableau : Espèces d'Orthoptères recensées dans le cadre et en dehors de l'IBC

Nom français	Nom latin	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Criquet blafard	<i>Euchorthippus elegantulus</i>		
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i>		
Criquet des mouillères	<i>Euchorthippus declivus</i>		
Criquet des Pins	<i>Chorthippus vagans</i>		
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>		
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>		
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>		
OEdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>		
Espèces recensées en dehors de l'IBC			
Aïolope automnale	<i>Aiolopus strepens</i>		
Aïolope émeraude	<i>Aiolopus thalassinus</i>		



Nom français	Nom latin	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i>		
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>		
Conocéphale des roseaux	<i>Conocephalus dorsalis</i>	EN	Oui
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>		
Courtilière commune	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	VU	
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>		
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>		
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i>		Oui
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>		
Criquet palustre	<i>Pseudochorthippus montanus</i>	CR	Oui
Criquet vert-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>		
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>		
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>		
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i>		
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>		
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>		
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>		
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>		
Méconème fragile	<i>Meconema meridionale</i>		Oui
Phanéoptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i>		
Phanéoptère méridional	<i>Phaneroptera nana</i>		
Pholidoptère cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>		
Tétrix commun	<i>Tetrix undulata</i>		
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i>		

Directive Habitat : Taxon inscrit à la Directive "Faune-flore-Habitats" (directive 92/43 CEE du 21 mai 1992). Annexe II et IV

Protection Nationale : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine Article II et IV

Liste Rouge Nationale : Liste rouge nationale des Orthoptères. LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

Liste Rouge Régionale : Liste rouge de la région Centre-Val de Loire

ZNIEFF : Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une ZNIEFF (Liste actualisée et validée en CSRPN du 15 décembre 2015).

En gras : Espèce patrimoniale



Photo 1 : Conocéphale des roseaux, © Sébastien Damoiseau

Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « en danger ». L'espèce fait partie des espèces déterminantes de ZNIEFF.

Le Conocéphale des roseaux est une sauterelle présentant une teinte d'un vert soutenu et brillant, avec une bande brune sur le dos. Il a une tête conique, caractéristique et ses ailes sont réduites, ne lui permettant pas de voler. Il affectionne particulièrement les zones humides où l'eau est présente toute l'année. La présence de végétation aquatique comme des joncs ou des roseaux lui est indispensable.

- **Autres espèces d'insectes**

Parmi des autres insectes inventoriés dans le cadre de l'IBC, aucune espèce n'est patrimoniale.

Parmi les autres espèces d'insectes présentes sur la commune et recensées en dehors de l'IBC, 3 sont patrimoniales :

- **Lucane Cerf-volant, *Lucanus cervus***
- **Hoplie bleue, *Hoplia coerulea***
- **Lamie tisserand, *Lamia textor***

Ces 3 coléoptères font partie des espèces déterminantes pour les ZNIEFF.

Nom français	Nom latin	Directive Habitat Annexe II - Natura 2000	Directive Habitat Annexe IV - Natura 2000	Protection Nationale - Article II	Protection Nationale - Article III	ZNIEFF
Abeille charpentière	<i>Xylocopa violacea</i>					
Abeille domestique	<i>Apis mellifera</i>					
Drap mortuaire	<i>Oxythyrea funesta</i>					
Frelon d'Europe	<i>Vespa crabro</i>					
Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i>					
Hanneton européen	<i>Amphimallon majale</i>					
Hoplie bleue	<i>Hoplia coerulea</i>					Oui
Lamie tisserand	<i>Lamia textor</i>					Oui
Lupérus portugais	<i>Exosoma lusitanicum</i>					
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>					
Phasme gaulois	<i>Clonopsis gallica</i>					
	<i>Amphimallon</i>					
	<i>Bombus</i>					
	<i>Cantharis rustica</i>					
	<i>Clytra</i>					
	<i>Cryptocephalus</i>					
	<i>Episyrphus balteatus</i>					
	<i>Gerris</i>					
	<i>Harmonia axyridis</i>					
	<i>Helophilus pendulus</i>					
	<i>Trichodes alvearius</i>					



6. LES MAMMIFÈRES

Les Mammifères sont recensés à la fois lors d'inventaires spécifiques comme pour les Chiroptères et également lors des prospections des autres groupes faunistiques et floristiques. Enfin plusieurs données sont remontées à l'association via la sensibilisation du public.

Ainsi 14 espèces sont recensées lors de l'IBC. Parmi celles-ci, 6 sont patrimoniales :

- Murin de Bechstein, *Myotis Bechsteinii*,
- Noctule commune, *Nyctalus noctula*,
- Noctule de Leisler, *Nyctalus leislerii*,
- Oreillard gris, *Plecotus austriacus*,
- Pipistrelle pygmée, *Pipistrellus pygmaeus*,
- Sérotine commune, *Eptesicus serotinus*,

De plus, 2 autres espèces sont présentes sur la commune. Elles ont été recensées en dehors de l'IBC. Aucune d'entre elles est patrimoniale.

Il est important de souligner que 4 colonies de chauves-souris sont recensées durant l'IBC. Il s'agit de 2 colonies de Sérotines communes et 2 colonies de Pipistrelles. 1 colonie de Pipistrelle et 1 colonie de Sérotine sont présentes sur un site de l'IBC (la Talle). Les 2 autres colonies sont recensées dans l'impasse de la Pie. Ces dernières ont été détectées lors d'une animation à destination du grand public de l'IBC.

Au total il y a donc 16 espèces de Mammifères sur la commune de Sainte-Montaine. 6 sont rares et menacées. Il existe 84 espèces de Mammifères au niveau de la région Centre-Val de Loire. La commune de Sainte-Montaine accueille moins d'un quart des espèces régionales.

L'IBC a permis de recenser 8 nouvelles espèces qui sont toutes des chiroptères (chauves-souris).

Les pages suivantes présentent toutes les espèces recensées sur la commune et quelques espèces patrimoniales.



Photo : Noctule de Leisler, © Y. Peyrard

Noctule de Leisler (*Nyctalus leislerii*) - Espèce Natura 2000, Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « quasi-menacée », Espèce déterminante de ZNIEFF :

C'est une chauve-souris de taille moyenne, elle est la plus petite des Noctules. C'est une espèce forestière, qui peut être observée jusqu'à 2 200 m d'altitude. Elle gîte principalement dans les arbres creux, et s'installe généralement dans les massifs forestiers feuillus, parfois dans les résineux.



Photo : Noctule commune,
© Ludovic Jouve

Noctule commune (*Nyctalus noctula*) - Espèce Natura 2000, Espèce déterminante de ZNIEFF :

C'est une chauve-souris arboricole pouvant se rencontrer en forêt et dans les vieux arbres des villes. La Noctule commune se nourrit principalement d'insectes volants de taille petite à moyenne qu'elle peut chasser au-dessus de l'eau jusqu'à plusieurs centaines de mètres d'altitude.



Photo : Pipistrelle pygmée ©
Kevin Gruau

Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) - Espèce sur la liste rouge en région Centre-Val de Loire en « non évaluée », Espèce protégée et Natura 2000 :

La *Pipistrelle* pygmée est la plus petite chauve-souris d'Europe. Elle fréquente les zones humides, étendues d'eau, forêts de feuillus, clairières et lisières

C'est une migratrice partielle menacée par la destruction des haies, l'arasement de la végétation près des zones humides, les éoliennes et qui est souvent piégée dans les tubages de cheminées (couvertes la plupart du temps).



Photo : Murin de Bechstein, © J. Hornung

Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) - Espèce Natura 2000, Espèce déterminante de ZNIEFF :

Le *Murin de Bechstein* est une espèce typiquement forestière. Il installe sa colonie de reproduction dans un trou d'arbre dans les anciennes forêts claires où il chasse souvent au sol. Avec ses grandes oreilles, cette espèce est assez facile à reconnaître en hiver, bien qu'il ait la réputation de se cacher souvent dans de petites anfractuosités.

IV. ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET PRÉCONISATIONS PAR SECTEURS ÉTUDIÉS

Des préconisations générales pour favoriser la biodiversité au sein de la commune sont présentées dans la partie V du présent document.

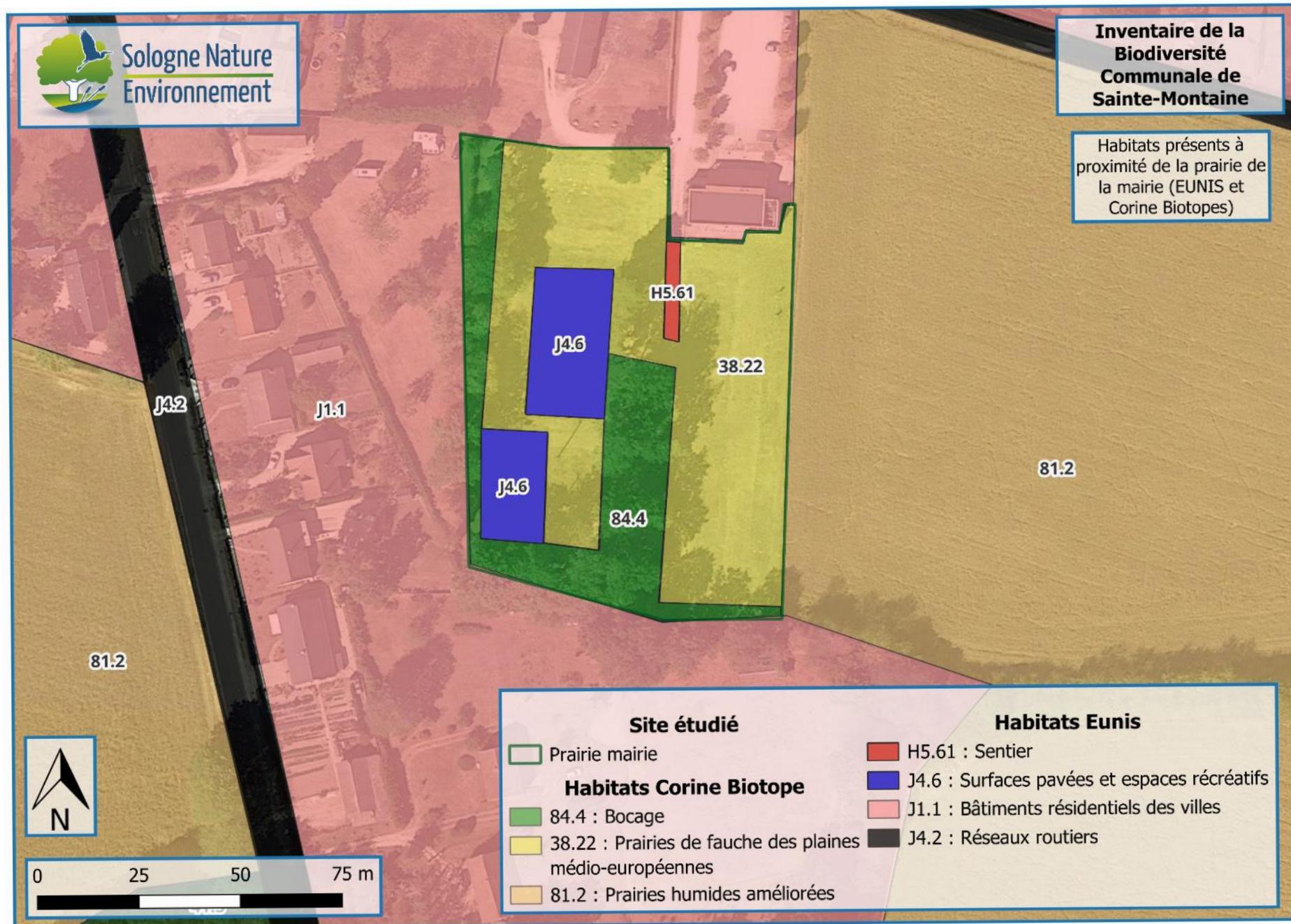
Les éléments suivants présentent les enjeux écologiques par secteurs étudiés ainsi que les préconisations de gestion pour ces derniers.

A. DERRIÈRE LA MAIRIE

L'espace derrière la mairie est un lieu assez artificialisé qui présente des surfaces végétalisées favorables à la biodiversité. Il existe une faune et une flore inféodée aux milieux artificialisés ou qui utilise ces milieux dans le cadre de ses déplacements, nourrissage et reproduction.

L'espace derrière la mairie est composé de milieux végétalisés tels qu'une pelouse qui entoure la partie Ouest de la mairie, d'alignements d'arbres et de parterres ornementaux. Ces espaces représentent une continuité écologique pour la biodiversité. Des surfaces goudronnées (terrain de tennis, parking) et gravillonnées (sentiers) situées autour de la mairie et de la salle des fêtes segmentent cette place. Les habitats présents sont cartographiés ci-dessous.





Habitats sur le site de la Mairie et de ses alentours



Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèce recensée par groupe sur le site dont les espèces patrimoniales.

Tableau : Espèces recensées sur la zone à l'arrière de la mairie

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	48	Aucune
Avifaune	21	12
Amphibiens	0	Aucune
Reptiles	1	1
Papillons de jour	6	Aucune
Libellules	2	Aucune
Orthoptères	2	Aucune
Mammifères	5	4

Au total 85 espèces sont recensées sur le secteur de la mairie. Il s'agit majoritairement de plantes. 17 d'entre elles sont patrimoniales. Pour rappel, 1 espèce est considérée comme patrimoniale si elle remplit l'une des conditions ci-dessous :

- Déterminante ZNIEFF (Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique ou Floristique),
- Inscrite dans la Directive Habitat Faune/Flore dite Natura 2000,
- Protégée à l'échelle nationale et/ou régionale,
- Considérée comme menacée à l'échelle régionale : VU (vulnérable), EN (en danger) ou CR (en danger critique).

Cependant, il est important de préciser que parmi celles-ci, 11 oiseaux sont protégés nationalement et 2 espèces sont menacées sur le territoire Français, le Serin cini et le Martinet noir.

Voici la liste des espèces patrimoniales recensées sur le site de la mairie :

- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Fauvette grisette, *Sylvia communis* Latham, 1787, Oiseau
- Martinet noir, *Apus apus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange charbonnière, *Parus major* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Moineau domestique, *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pic épeiche, *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Rougequeue à front blanc, *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Serin cini, *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766), Oiseau
- Tourterelle des bois, *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Lézard des murailles, *Podarcis muralis*, Reptile
- Oreillard gris, *Plecotus austriacus* (J. B. Fischer, 1829), Chiroptère
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*, Chiroptère
- Pipistrelle de Kuhl, *Pipistrellus kuhlii* (Natterer in Kuhl, 1817), Chiroptère
- Sérotine commune, *Eptesicus serotinus*, Chiroptère

Concernant la gestion du site ainsi que celle à mettre en place pour améliorer la prise en compte de la biodiversité, plusieurs mesures peuvent être prises. Il peut s'agir d'actions de conservation de la biodiversité déjà existante, de restauration de celle-ci ou d'amélioration du milieu afin d'ajouter une plus-value environnementale. Elles sont présentées ci-dessous. Certaines mesures sont déjà mises en place par la municipalité, elles représentent déjà un gain pour la biodiversité.



Voici quelques mesures de la biodiversité et de l'environnement qui peuvent être mise en place :

- **Utiliser des plantes vivaces, à fleurs et à fruits**, pour le fleurissement des massifs :

Ces plantes ont pour principal avantage de vivre pendant de nombreuses années. Elles limitent la prolifération des autres plantes et donc l'usage de produits phytosanitaires. Leur entretien est limité. Certaines variétés sont peu gourmandes en eau et ont donc un impact positif pour l'environnement. Il est conseillé d'utiliser des plantes locales à fleurs et à fruits plus favorables aux insectes. Cette mesure est déjà mise en place par la municipalité. En effet, 4 plants (chêne, charme, prunus et aulne) sont enterrés dans la pelouse derrière la salle des fêtes. Elle est à poursuivre.

- **Utilisation de litières de feuilles mortes, broyats, paillis, Bois Raméal Fragmenté (BRF)** sous les arbres et dans les massifs :

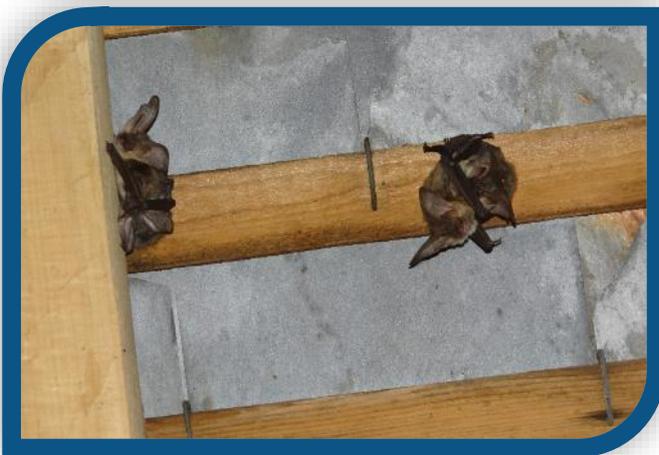
Le paillage des massifs et des pieds d'arbres apporte plusieurs avantages : en hiver, il protège les plantes des fortes gelées, au printemps et en été, il permet au sol de conserver son humidité. Ils apportent aussi des éléments nutritifs aux plantes et limitent donc l'apport d'engrais artificiels. Cette mesure est déjà mise en place par la municipalité. Elle est à poursuivre.

- **Limiter la pollution lumineuse :**

Les conséquences de l'excès d'éclairage artificiel ne se limitent pas à la privation de l'observation du ciel étoilé. Elles sont aussi une source de perturbations pour la biodiversité, y compris pour l'homme (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, des migrations...) et représentent un gaspillage énergétique considérable. Il est conseillé de réduire les durées d'éclairage des lieux, notamment de l'église. Il est possible d'installer des éclairages LED à détecteur de présence.

- **Aménager des abris complémentaires pour la faune :**

Plusieurs refuges pour la faune peuvent être installés sur la pelouse derrière la mairie. Il existe actuellement 2 gîtes à insectes. Le premier est placé dans les massifs fleuris et le second est situé le long de la haie au sud de cette zone d'étude. Ces gîtes abritent de multiples insectes comme les coccinelles, véritables régulateurs de pucerons.

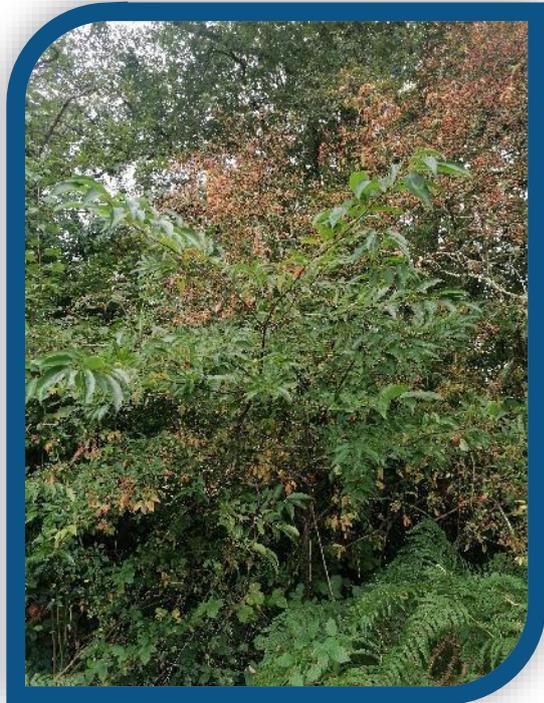


Oreillards gris dans le grenier de la mairie de Sainte-Montaine en 2023

Les façades de la salle des fêtes et de la mairie, peuvent accueillir des nichoirs à hirondelles et martinets. Ces espèces, déjà présentes sur le site, seront invitées à le coloniser plus rapidement. Enfin, les combles de la mairie accueillent une colonie de chauves-souris : des Oreillards gris. Sainte-Montaine fait partie des 41 communes solognotes à avoir de l'Oreillard gris sur son territoire. Cependant, seulement 11 d'entre elles possèdent une colonie de cette espèce, ce qui n'est pas négligeable.

- **Limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes :**

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) désignent certains animaux ou végétaux dont leur introduction par l'Homme, volontaire ou fortuite, sur un territoire représente une **menace pour les écosystèmes**.



Pied de Cerisier tardif au sud de la prairie de la Mairie

Ces espèces exotiques envahissantes constituent une menace pour environ un tiers des espèces terrestres et contribuent à **60 % des extinctions connues à l'échelle mondiale**. Elles peuvent **capter une part trop importante des ressources** dont les espèces locales ont besoin pour survivre, **modifier les milieux naturels** voire être **prédatrices des espèces indigènes**. Par exemple, les frelons asiatiques attaquent et chassent les abeilles.

Au sud de la zone d'étude, du Cerisier tardif (*Prunus serotina*) est observé. Ce pied peut coloniser la zone et surtout remplacer les essences locales comme le Chêne pédonculé en limitant leur développement. Il est donc fortement recommandé de le déraciner. Attention, cette essence a la particularité d'avoir de l'acide cyanhydrique et est toxique par ingestion, notamment pour le bétail.

- **Favoriser les pollinisateurs :**

Étape indispensable dans le processus de reproduction sexuée de nombreux végétaux, en France métropolitaine, la pollinisation par l'intermédiaire des animaux est le seul fait des insectes. Sur le territoire national, plusieurs milliers d'espèces d'insectes jouent ainsi un rôle clé pour assurer la pollinisation dans l'ensemble de l'espace.

Le déclin des pollinisateurs, observé sur le territoire national et, plus largement, à l'échelle mondiale par la communauté scientifique, est désormais connu par un large public. Aujourd'hui, 1 espèce d'abeille et de papillon sur 10 est au bord de l'extinction selon l'UICN. La préservation des insectes pollinisateurs, sauvages et domestiques, constitue un enjeu majeur pour garantir les capacités de production alimentaire d'un grand nombre de cultures ainsi que pour préserver la diversité des espèces animales et végétales essentielles aux équilibres des écosystèmes.

Les pollinisateurs butinent aujourd'hui une quantité importante de plantes traitées aux produits phytosanitaires, les condamnant petit à petit. C'est pourquoi, il est conseillé de créer des jachères pour favoriser leur venue. Deux sortes de jachères peuvent être créées : une jachère fleurie, avec des graines appartenant au Label Végétal Local ou une jachère naturelle. Une fiche technique est expliquée dans la partie IV.

Enfin, il est conseillé de limiter les fauches afin de favoriser la biodiversité sur le site. Etant une zone fréquemment utilisée, nous conseillons une fauche mensuelle.



Photo : Zone derrière la mairie de Sainte-Montaine



Photo : Zone derrière la mairie de Sainte-Montaine

B. PRAIRIE CIMETIÈRE

La prairie du cimetière est bordée d'une strate arbustive et arborescente (CB 41.5) et est limitée par la D180 en direction d'Argent-sur-Sauldre. Enfin, le dernier côté est mitoyen au cimetière (J4.7). La prairie notée CB 38.22 est une prairie typique qui est fauchée dans l'année. De l'autre côté de la route se trouve des prairies agricoles. Les habitats présents sont cartographiés dans la page suivante.

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèce recensée par groupe sur le site et les espèces patrimoniales.

Tableau : Espèces recensées sur la prairie à côté du cimetière

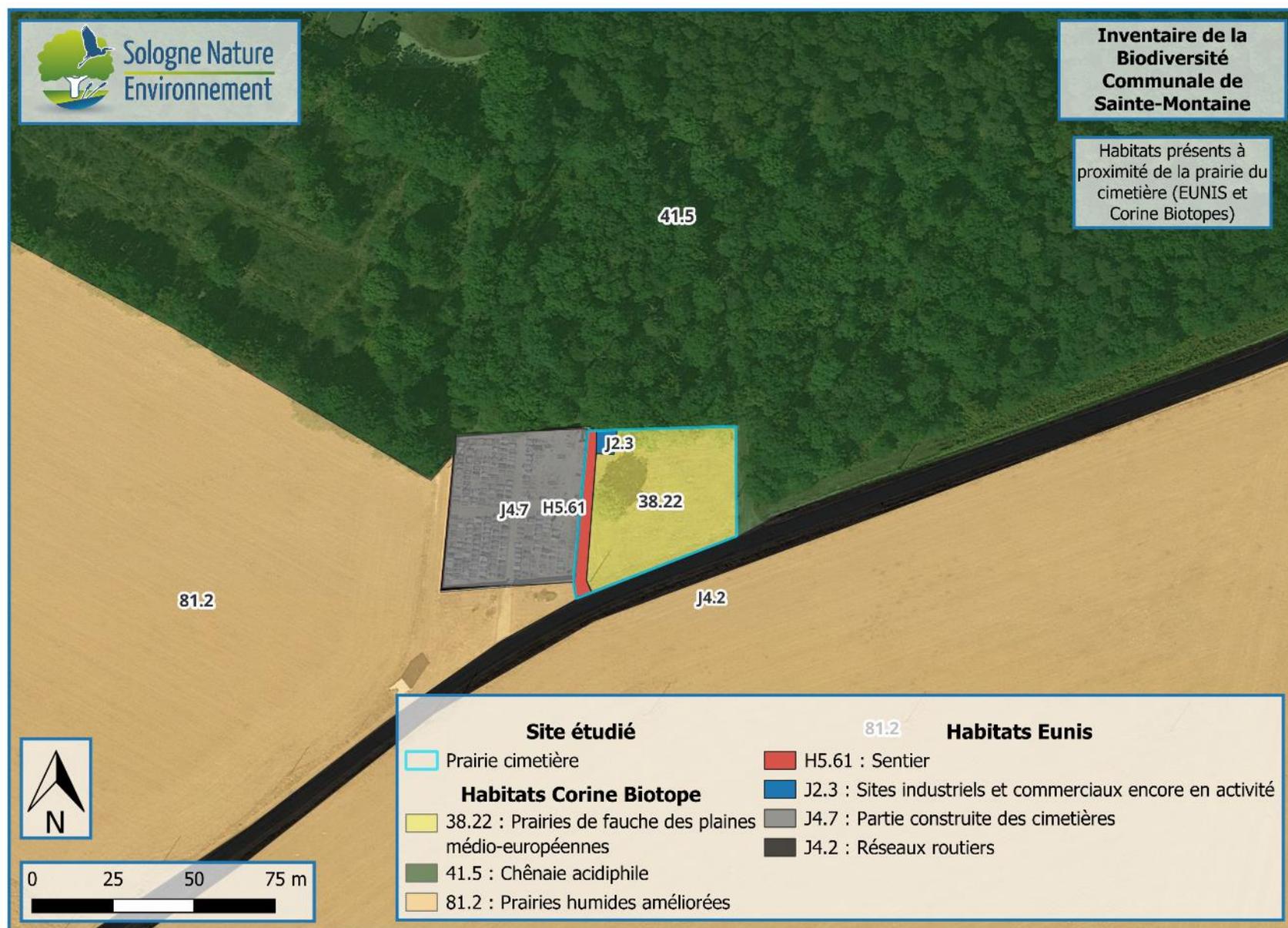
Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	50	Aucune
Avifaune	4	4
Amphibiens	0	Aucune
Reptiles	1	1
Papillons de jour	15	Aucune
Libellules	2	Aucune
Orthoptères	4	Aucune
Mammifères	2	2

Au total 78 espèces sont recensées sur la prairie du cimetière. Il s'agit majoritairement de plantes malgré une diversité importante de papillons. 7 espèces sont patrimoniales :

- Alouette lulu, *Lullula arborea*, oiseau
- Linotte mélodieuse, *Linaria cannabina*, oiseau
- Lorient d'Europe, *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758), oiseau
- Martinet noir, *Apus apus* (Linnaeus, 1758), oiseau
- Léopard des murailles, *Podarcis muralis*, reptile
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*, chiroptère
- Sérotine commune, *Eptesicus serotinus*, chiroptère

Les mesures de gestion à mettre en place sont présentées ci-dessous. Certaines mesures sont déjà mises en place par la municipalité, elles représentent déjà un gain pour la biodiversité.





Habitats présents à proximité de la prairie du cimetière



- **Limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes :**

Dans la lisière située au nord de la prairie, se développe un pied de Raisin d'Amérique. Cette plante, tout comme le Cerisier tardif, font partie des espèces exotiques envahissantes. Le raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*) est une plante herbacée originaire d'Amérique du Nord pouvant atteindre 2 mètres 50 de hauteur. Il est très reconnaissable à ses tiges rouges-violacées et avec ses grappes regroupées entre elles et de la même couleur qu'expliquée auparavant.

Il a la particularité d'affectionner les milieux perturbés tels que des talus, des coupes forestières ou sur les bords de route. Tout comme le Cerisier tardif, le Raisin d'Amérique a une forte capacité à se propager et étouffer la flore locale.

Attention, cette plante est entièrement toxique pour l'Homme et pour le bétail. Seuls les oiseaux consomment ses baies, ce qui contribue à sa propagation.

Une fiche technique est dédiée à sa gestion dans la V-D.

- **Gestion différenciée de la végétation et des espaces :**

Une gestion différenciée peut être mise en place sur l'ensemble de ce site d'étude. Actuellement réalisée sur la prairie, elle peut également être étendue au cimetière.

La renaturation des cimetières est aujourd'hui est une véritable solution pour combiner l'arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires (usage interdit par les collectivités depuis le 1^{er} juillet 2022), l'évolution des rites funéraires (santé publique) et l'adaptation du territoire au changement climatique.

En 2016, une enquête est réalisée par Plante & Cité auprès de 233 collectivités. Cette étude montre que le nombre d'heures dédiées à l'entretien du cimetière était compris entre 460 et 730h/ha/an. L'action principale concerne le désherbage suivi par des actions de propreté/tonte ou de fauche.

Aujourd'hui, il est possible de réduire le temps consacré au désherbage et optimiser la gestion du cimetière en utilisant les ressources humaines sur d'autres pratiques. Chaque espace du cimetière peut être géré de manière à concilier biodiversité, économie communale viable et accueil des habitants (respect du défunt et de sa famille).

Une fiche technique spécifique à la renaturation des cimetières se trouve dans la partie IV.

La prairie de fauche présente sur le site est fauchée uniformément. Pour améliorer la biodiversité de cette prairie il est possible de mettre en place une gestion différenciée de la végétation. Les zones utilisées par le public (devant le cimetière) peuvent être gérées plus fréquemment que celles non fréquentées (prairie adjacente au cimetière). Ces premières zones peuvent être fauchées 3 fois par an aux périodes suivantes : fin mars/début avril, mi-juillet et septembre/octobre. Pour les zones moins fréquentées, il est possible de réaliser une seule fauche après le 1^{er} septembre.

Dans les deux cas, la hauteur de la coupe doit être au minimum à 10 cm. La fauche peut être réalisée avec quelques précautions pour limiter l'impact sur la faune présente sur le site. Il est possible de faucher par temps chaud pour que les insectes conservent leur mobilité et fuient la machine. Le fauchage doit être centrifuge pour repousser les animaux vers les zones périphériques qui ne sont pas fauchées. Enfin, il est préférable de fractionner les interventions dans le temps et l'espace en fauchant par rotation sur plusieurs parcelles et plusieurs années.



Si possible, il est préférable d'exporter les déchets de coupe afin de ne pas enrichir le sol en matière organique. Ils peuvent être compostés ou réutilisés une fois séchés comme paillage dans des massifs de la commune ou en pied de haies et arbres.

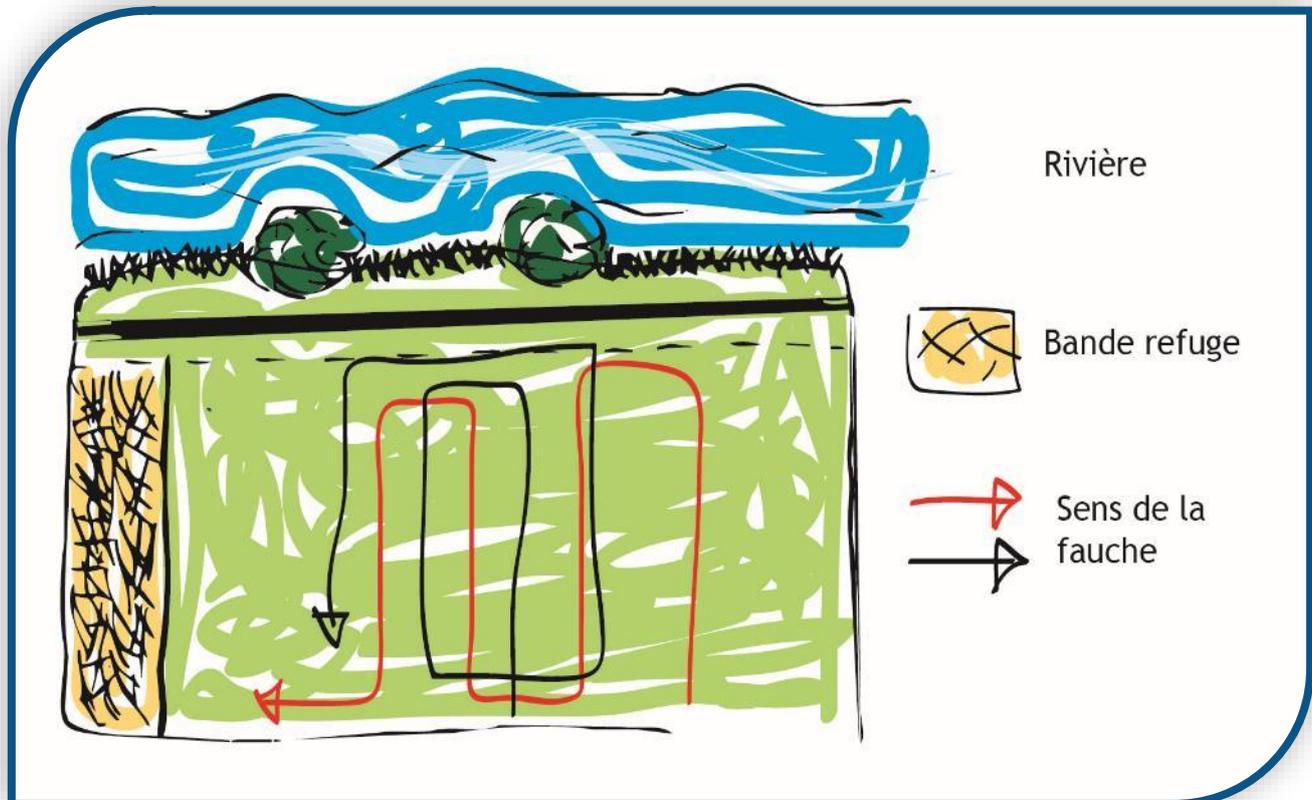


Figure : Schéma explicatif d'une gestion par fauche en faveur de la biodiversité

- Favoriser les pollinisateurs :

Il est conseillé de créer des jachères fleuries à proximité des zones fortement utilisées par les habitants de la commune. La prairie adjacente au cimetière est optimale pour abriter une jachère fleurie. En effet, cette zone sera embellie d'un point de vue paysager et d'un point de vue biodiversité. La mise en place de cette action sensibilise concrètement la population à la protection de la biodiversité et plus particulièrement ici, aux insectes pollinisateurs.



Photo : Création d'une jachère fleurie sur la commune de Vouzon



Photo : Prairie à côté du cimetière

C. CHEMIN DES TROGNES

Le chemin des Trognés est un sentier forestier qui permet de rejoindre à pied l'étang communal. De nombreux vieux arbres, notamment du Chêne pédonculé sont présents le long du sentier. Le sentier est entouré d'une chênaie acidiphile (CB 41.5).

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces recensées par groupe au sein du chemin des trognés dont les espèces patrimoniales.

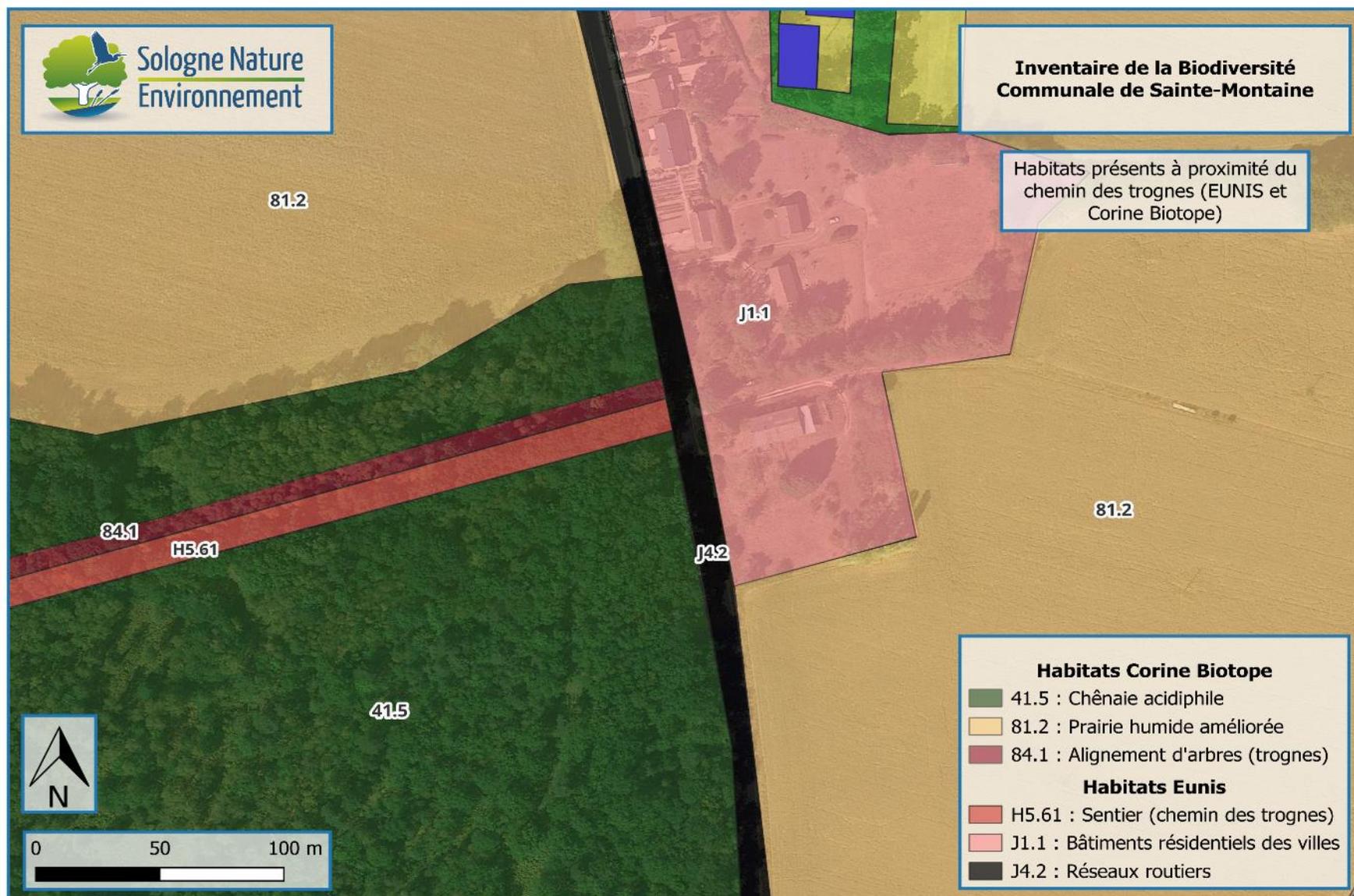
Tableau : Espèces recensées sur le chemin des trognés

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	38	Aucune
Avifaune	17	12
Amphibiens	1	1
Reptiles	0	Aucune
Papillons de jour	6	Aucune
Libellules	1	1
Orthoptères	0	Aucune
Mammifères	2	2

Au total 65 espèces sont recensées le long du chemin des trognés. Il s'agit majoritairement de plantes mais de nombreux oiseaux sont identifiés dont 12 patrimoniaux. Une espèce d'odonate est relevée et est également patrimoniale : le Cordulégastre annelé. Cette espèce apprécie particulièrement les ruisseaux à fond sableux comme la Boute Vive, située pas très loin du chemin des trognés. La végétation présente est typique des zones boisées, fraîches et sombres. 16 espèces sont patrimoniales :

- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange charbonnière, *Parus major* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pipit des arbres, *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pouillot siffleur, *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793), Oiseau
- Pouillot véloce, *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Roitelet à triple bandeau, *Regulus ignicapilla* (Temminck, 1820), Oiseau
- Rougegorge familier, *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Sittelle torchepot, *Sitta europaea* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Troglodyte mignon, *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Grenouille agile, *Rana dalmatina*
- Cordulégastre annelé, *Cordulegaster boltonii*, Libellule
- Ecureuil roux, *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758, Mammifère
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774), Mammifère





Habitats présents à proximité du chemin des Trognés



Les mesures de gestion à mettre en place sont présentées ci-dessous. Certaines mesures sont déjà mises en place par la municipalité, elles représentent déjà un gain pour la biodiversité.

- **Conservation des vieux arbres, arbres à cavités :**

Plusieurs vieux arbres sont implantés le long du chemin communal. Ces éléments arborés (arbres et haies) sont essentiels pour l'avifaune. Leur présence explique les 17 espèces d'oiseaux inventoriés dont celle du Roitelet à triple bandeau. Il est donc essentiel de les conserver.

Ces vieux arbres présentent des cavités pour la faune arboricole, qu'il s'agisse d'oiseaux ou de chauves-souris. Les branches mortes sont un atout pour les insectes saproxyliques (mangeur de bois mort). **Si ces arbres posent des problèmes de sécurité, leur élagage peut être réalisé en dehors des périodes suivantes : 15 octobre au 15 mars et du 15 mai à la fin août.** Il est conseillé de couper uniquement les branches et de garder une chandelle qui restera utile pour la biodiversité.

- **Gestion des déchets :**

Quelques déchets sont observés le long du sentier. Nous les avons ramassés lors de nos inventaires mais il se peut qu'ils y en aient d'autres. Les déchets dégradent la qualité de vie des habitants mais également celle de la biodiversité. Il faut savoir que 80 % des déchets retrouvés en mer seraient d'origine terrestre. Les objets en matière plastique constituent entre 80 et 85 % des déchets marins. Il est important pour la commune d'initier des ramassages de déchets sur l'ensemble des sites. Cependant, on peut relativiser, le territoire de Sainte-Montaine est relativement propre dans son ensemble.

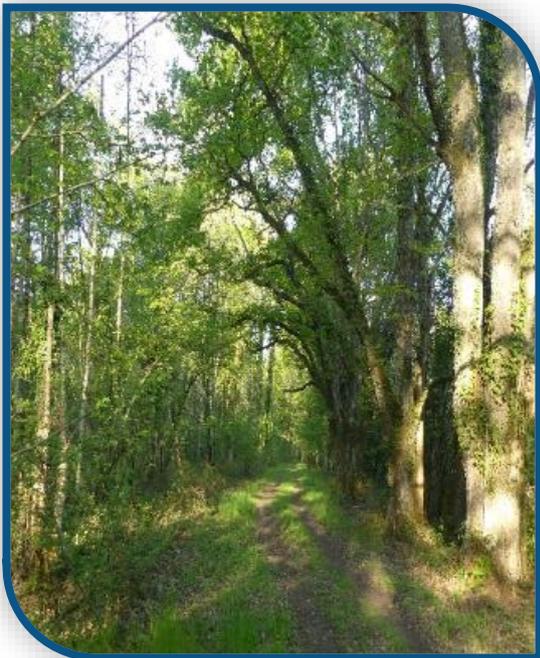


Photo : Chemin des trognes

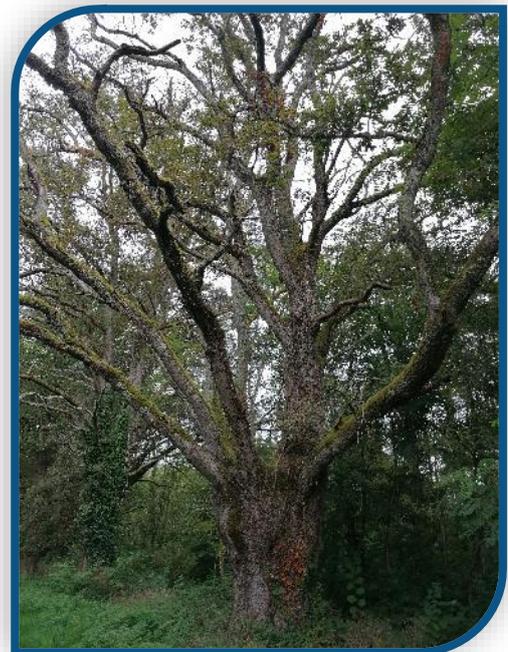


Photo : Arbre labellisé remarquable sur le chemin des trognes

D. ETANG COMMUNAL DE PÊCHE

L'étang communal (CB 22.12) couvre une surface de 8 300 m² environ. Cet espace est utilisé fréquemment par des pêcheurs locaux. Cet espace se compose d'une prairie de fauche des plaines méridio-européennes (CB 38.22) et d'une chênaie acidiphile (CB 41.5). La prairie est traitée en gestion différenciée avec une fauche non systématique. De plus, le trop-plein de l'étang se jette dans la Boute vive (CB 24.1). Ce cours d'eau qui prend sa source en amont à Belle Fontaine est pourvu d'un lit de sable et de limons. Ces caractéristiques sont affectionnées par certaines plantes comme l'Osmonde royale (*Osmunda regalis*).

Cette plante patrimoniale est protégée à l'échelle régionale, possède un statut préfectoral mais est également déterminante ZNIEFF. Cette fougère aime particulièrement les zones alluviales car fraîches et riches en minéraux. Une bonne qualité de l'eau est donc primordiale pour son bon développement. Plusieurs pieds se situent le long des berges de la Boute Vive et du sentier (H5.61). Ce dernier rejoint le chemin des Trognés présenté auparavant.

Une espèce exotique envahissante est observée sur ce site, il s'agit du Raisin d'Amérique.

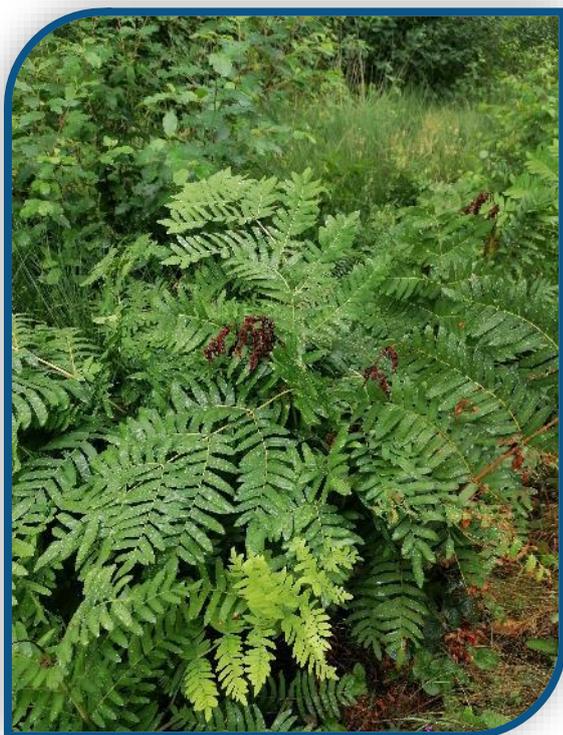


Photo : Osmonde royale poussant le long de la Boute Vive



Photo : Raisin d'Amérique au pied d'un panneau de signalisation



Habitats présents à proximité de l'étang communal



Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces recensées par groupe au sein de l'étang communal de pêche et ses alentours.

Tableau : Espèces recensées à l'étang communal de pêche et ses alentours

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	51	1
Avifaune	16	12
Amphibiens	1	Aucune
Reptiles	2	1
Papillons de jour	14	2
Libellules	23	Aucune
Orthoptères	7	Aucune
Mammifères	7	4 (dont 1 observée en 2014)

Au total 121 espèces sont recensées sur le site de l'étang communal. La flore représente presque la moitié des espèces inventoriées et les libellules représentent le deuxième taxon le plus abondant sur ce site (23 espèces). On estime que 74 espèces de libellules sont présentes sur l'ensemble du département du Cher. Le site d'étang communal rassemble à lui tout seul 23 espèces, soit 31 % des espèces du Département.

Une autre espèce patrimoniale est à relever. Il s'agit du campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*). Cette donnée n'a pas été observée durant l'IBC mais l'a été par l'association en 2014 dans l'étang communal. Ce campagnol est le plus grand de France et apprécie tout particulièrement les zones humides avec une végétation dense. Protégé à l'échelle nationale, il est menacé et classé comme vulnérable (VU) à l'échelle régionale. Même si cette espèce n'a pas été contactée récemment, elle reste une espèce à fort enjeu que l'on pourrait prendre en compte dans les pratiques de gestion de l'étang.

La richesse des données obtenues s'explique par la diversité des milieux et de la gestion déjà mise en place. Les 20 espèces patrimoniales sont les suivantes :

- Osmonde royale, *Osmunda regalis*, Plante
- Alouette lulu, *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758) Oiseau
- Buse variable, *Buteo buteo*, Oiseau
- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange charbonnière, *Parus major* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pic épeiche, *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pouillot véloce, *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Roitelet à triple bandeau, *Regulus ignicapilla* (Temminck, 1820), Oiseau
- Sittelle torchepot, *Sitta europaea* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Troglodyte mignon, *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Lézard des murailles, (*Lezardis muralis*), Reptile
- Grand nacré, *Speyeria aglaja* (Linnaeus, 1758), Papillon
- Miroir, *Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771), Papillon
- Campagnol amphibie, *Arvicola sapidus* Miller, 1908, Mammifère
- Lapin de Garenne, *Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758), Mammifère
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774), Mammifère
- Pipistrelle de Kuhl, *Pipistrellus kuhlii* (Natterer in Kuhl, 1817), Mammifère



Il est important de préserver les espèces présentes sur le site. De multiples mesures peuvent être mises en œuvre pour conserver les milieux présents et accueillir de nouvelles espèces.

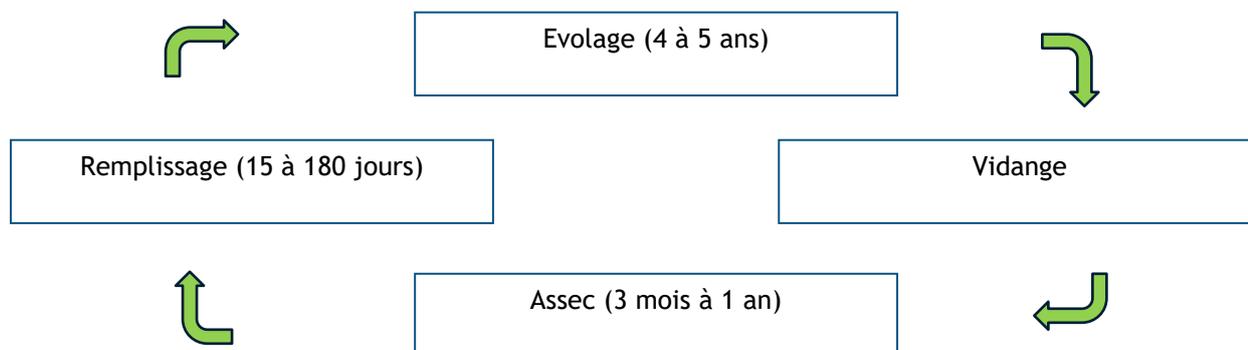
- **Entretien de l'étang :**

Un étang est un plan d'eau que l'on peut entièrement vidanger. Il peut être alimenté par une source, située par exemple au fond de l'étang, par le ruissellement des eaux venant du bassin versant ou encore, comme c'est le plus souvent le cas, par la dérivation d'un cours d'eau.

Bien géré, un étang constitue un écosystème de grand intérêt pour la conservation du patrimoine naturel. Les zones humides alentour représentent alors un site de reproduction privilégié pour une grande variété d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens, de poissons et d'insectes. L'étang peut également servir d'escale pour les oiseaux migrateurs.

Voici le calendrier d'actions techniques que vous pouvez faire :

- **Evolage** : correspond à la durée de mise en eau de l'étang. Elle est traditionnellement de 2 à 3 ans et permet une bonne croissance des poissons.
- **Vidange** : elle permet par abaissement de l'eau, de pêcher l'ensemble des poissons de l'étang. Une réalisation régulière permet la préservation d'une bonne qualité de l'écosystème. Le moment le plus adéquat pour vidanger l'étang est lorsque le débit du cours d'eau est le plus fort. Il est proscrit pour les cours d'eau de catégorie 1 (comme la Boute Vive) de vider l'étang entre le 1^{er} novembre et le 31 mars. La période traditionnelle se situe donc vers la Toussaint ou Pâques. Attention, l'étang doit être vidé de manière lente et régulière et le débit ne doit pas dépasser 25 % du débit du cours d'eau (voire avec le SIVOM).
- **L'Assec** : il consiste à laisser l'étang hors d'eau durant plusieurs mois afin de permettre la minéralisation des sédiments grâce à la croissance des végétaux. L'assec peut également permettre la maintenance et l'entretien des ouvrages hydrauliques telles que les bondes solognotes. Enfin, il peut également permettre de ralentir voire d'éliminer les espèces exotiques envahissantes (animales ou végétales). Un assec est considéré comme efficace lorsque les 20 premiers centimètres d'épaisseur de l'étang sont bien secs. C'est pour cette raison que la durée est de quelques mois. Cette étape peut être faite en été ou en hiver avec une préférence en hiver, le gel peut détruire les graines de certains végétaux indésirables. Cette étape dure de 3 mois à 1 an.
- **Le remplissage** : tout comme la vidange, le remplissage doit se faire lentement. Tout en veillant sur l'étanchéité du système de vidange, un minimal de débit doit être réalisé. Il ne doit pas avoir lieu durant les périodes d'étiage c'est-à-dire du 15 juin au 30 septembre.



Ces étapes ne sont pas systématiques, c'est un cercle « idéal » qui permet à l'ensemble de la biodiversité (faune et flore) d'y trouver son compte. Il n'est pas nécessaire de réaliser un assec à chaque fois que l'étang sera vidangé, une alternance entre évologie et assec peut être faite.

- **Entretien de la Boute Vive et de l'Osmonde royale :**

L'Osmonde royale (*Osmunda regalis*) est une fougère qui apprécie fortement les milieux semi-boisés et très humides. On la retrouve la plupart du temps, sur les berges des cours d'eau. Il n'existe pas aujourd'hui de gestion à mettre en place afin de garantir sa conservation. C'est le maintien du régime hydrique qui conservera sa présence. Néanmoins, il est certain qu'une coupe trop importante des arbres alluviaux est néfaste pour elle car trop de luminosité apparaîtra subitement. Une gestion des ronciers peut être nécessaire pour éviter leur propagation sur le sentier et sur les berges du cours d'eau. Attention à ne pas faucher les pieds d'Osmonde royale.



Photo : Etang communal de pêche



Photo : Végétation alluviale de la Boute Vive colonisée par les ronciers

- **Gestion différenciée de la végétation :**

Les zones utilisées par le public (bords des chemins, tables de pique-nique et de l'étang) peuvent être gérées plus fréquemment que celles non fréquentées (prairie adjacente à l'étang). Ces premières zones peuvent être fauchées 3 fois par an aux périodes suivantes : fin mars/début avril, mi-juillet et septembre/octobre. Pour les zones moins fréquentées, il est possible de réaliser une seule fauche après le 1^{er} septembre.

Dans les deux cas, la hauteur de la coupe doit être au minimum à 10 cm. La fauche peut être réalisée avec quelques précautions pour limiter l'impact sur la faune présente sur le site. Il est possible de faucher par temps chaud pour que les insectes conservent leur mobilité et fuient la machine. Le fauchage doit être centrifuge pour repousser les animaux vers les zones périphériques qui ne sont pas fauchées. La gestion mise en place actuellement par la commune sur ce site est adapté, il faut continuer ainsi en s'inspirant de ce qui est inscrit ci-dessus.

- **Favoriser les pollinisateurs :**

Tout comme sur la prairie du cimetière ou de la mairie, il est conseillé d'utiliser cet espace pour créer une jachère fleurie ou naturelle. Une jachère fleurie permettra d'embellir le site pour les habitants (vue depuis les tables de pique-nique) tout en augmentant les chances d'accueillir de la biodiversité (pollinisateurs). Quant à la prairie naturelle, elle accueillera davantage des oiseaux insectivores comme la Mésange charbonnière, le Rouge-gorge ou peut-être même du Tarier des prés, oiseau menacé à l'échelle nationale (état vulnérable) et régionale (en danger critique). Il apprécie fortement les prairies inondables ou très humides.



Photo : Le papillon Miroir (*Heteropterus morpheus*) présent sur le site

- **Gestion des espèces exotiques envahissantes :**

Le Raisin d'Amérique est une plante exotique envahissante qui se développe après un changement brutal d'une zone (coupe à blanc, éclaircissement d'une zone ou fauche le long d'une route). Leur propagation peut être due aux oiseaux qui consomment leurs graines ou alors par des outils mécaniques non désinfectés après utilisation sur un site contaminé.

Un pied est présent sur le site de l'étang communal. Il est situé à l'entrée du parking, au pied d'un panneau de signalisation. Le pied est encore jeune, il est donc possible de s'en débarrasser plus facilement. Voici ce que nous conseillons (voire partie V-D) :

- Après s'être équipé de gants (obligatoire car cette plante est toxique), il est conseillé de couper les grappes de raisin et de les déposer dans un contenant vide ou spécifique pour cette tâche. Attention à ne pas les faire tomber au sol, elles ont la capacité d'être viables pendant 40 ans et peuvent donc repousser à n'importe quel moment.

- Lorsque le pied est petit comme celui-ci, nous conseillons de l'arracher (fin juin ou en hiver), en portant une attention sur le fait de ne pas casser le rhizome.
- La plante ainsi que les graines peuvent être incinérées. Il ne faut pas les laisser au sol après l'arrachage. La toxicité de la plante peut tuer un chien.
- Attention, à ne pas mélanger les pieds arrachés aux déchets verts, cela ne ferait que déplacer le problème.

Dans tous les cas, la gestion des espèces exotiques envahissantes, animales ou végétales, doit être entreprise avec vigilance et avec le soutien d'expert sur le sujet. L'association peut assister la municipalité sur ce point ou la rediriger vers le Groupe de Travail des Plantes Invasives (GTPI) pour les plantes, ou l'Office Français de la Biodiversité (OFB) pour la faune.



E. CHAIR SALÉE (PROPRIÉTÉ PRIVÉE)

Le site d'étude de Chair salée est une propriété privée de plusieurs hectares située à l'Ouest de la commune. Le chemin de Rozelle borde ce site par le Sud. Le propriétaire a accordé à la commune et à Sologne Nature Environnement l'inventaire de cette zone. Elle est déjà reconnue par les habitants et l'association comme une zone d'intérêt pour la biodiversité. La zone est encadrée par plusieurs parcelles forestières.

Chair salée forme en réalité une mosaïque d'habitats avec une grande majorité de milieux humides et acides.

Le sud du site est composé de prairies humides et tourbeuses (CB 31.11 X 51.11). Cet habitat a la particularité d'abriter une biodiversité très typique de ce milieu. En effet, les tourbières ont un sol très acide et très humide. Ces fonctions sont multiples, elles permettent un stockage de l'eau dans le sol à long terme et elles permettent de stocker et de filtrer certains nutriments ou éléments chimiques, ce qui augmente la qualité de l'eau. La décomposition très lente de la matière organique en fait d'elle, un habitat très particulier. Enfin, elle est un support d'habitat naturel pour de



Photo : Zone tourbeuse de la propriété de Chair Salée

nombreuses espèces faunistiques ou floristiques. Les espèces typiques et observées sur ce site sont la Droséra à feuilles intermédiaires (plante carnivore), la sphaigne (mousse des tourbières) ou le Lézard vivipare.

Une mare dystrophe (CB 22.14) est également présente sur ce site. Une mare est dite dystrophe lorsque le pH habituel de son eau est acide (pH souvent compris entre 3 et 4). La couleur de l'eau est souvent brune, cela est dû à la lenteur de décomposition des végétaux. La dystrophie corrèle avec le type de sol des tourbières.

L'Ouest du site est composé de Landes humides et de forêts à résineux (CB 31.11 X 83.311). Ce sont des formations végétales dominées par les Bruyères et la Molinie, installées sur des sols organiques très engorgés. Dans les parties les plus humides, les Sphaignes peuvent être abondantes, alors qu'à la faveur de petites buttes ou en ceinture externe s'installe une végétation ligneuse à base de Bouleaux. Lorsqu'il existe des Pins environnants comme ici, ces derniers peuvent coloniser la lande.

L'étang présent au nord du site (CB 22.12) couvre une surface de plus de 31 000 m². L'été, une végétation amphibie apparaît sur le pourtour du point d'eau. Des espèces comme le Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*), l'Isoète (*Isoetes tenuissima*) ou la Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*). Malheureusement, la recherche de ces plantes demande du temps que nous n'avons plus à notre disposition.

En analysant la gestion de la zone humide à travers le temps, on remarque que celle-ci est homogène. Ainsi, il est important d'encourager la gestion actuelle du propriétaire qui permet une bonne conservation du site avec sa tourbière.

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces recensées par groupe au sein du site de Chair Salée et les espèces patrimoniales.

Tableau : Espèces recensées sur le site de Chair Salée

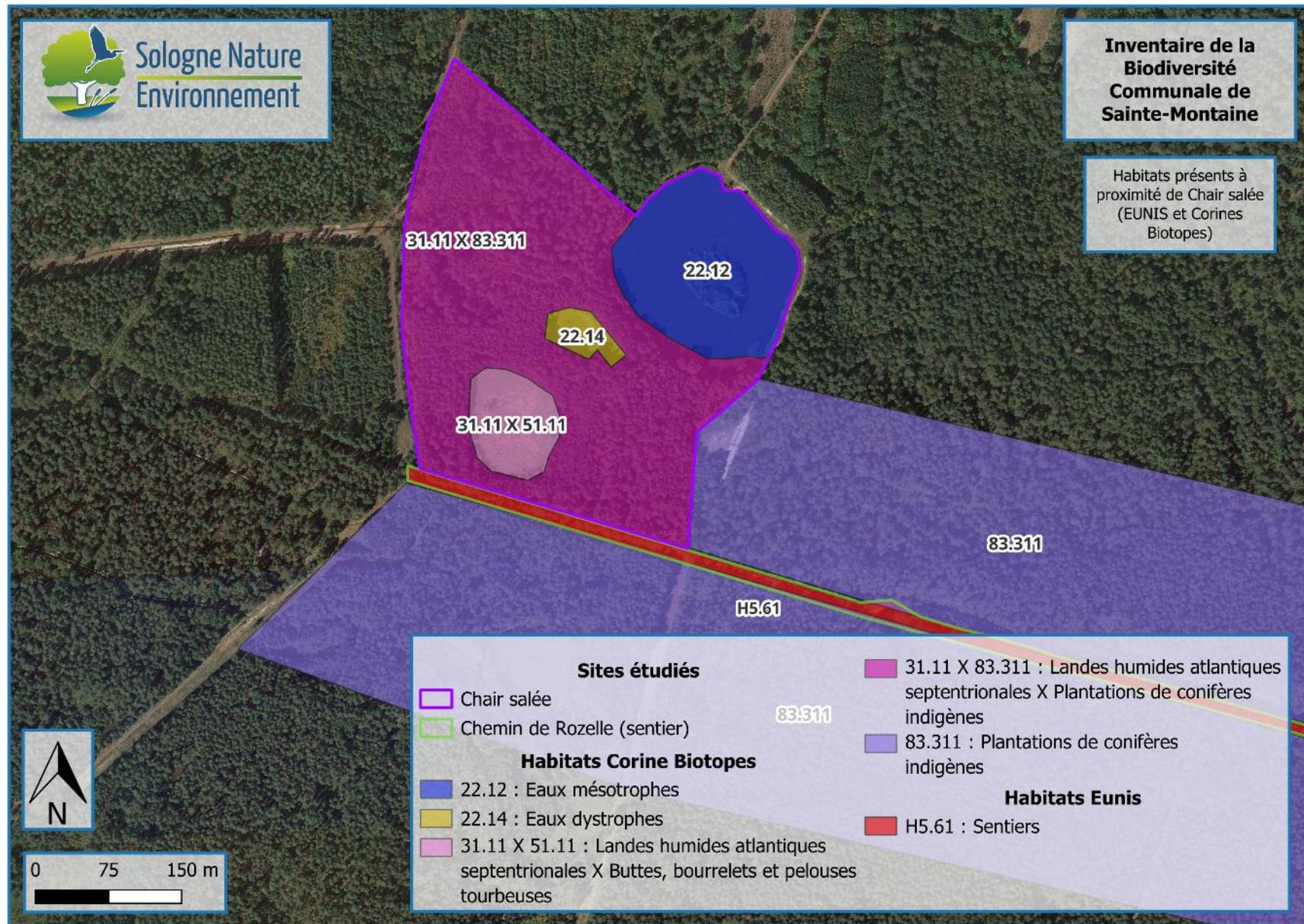
Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	48	2
Avifaune	15	12
Amphibiens	2	1
Reptiles	1	1
Papillons de jour	1	Aucune
Libellules	8	2
Orthoptères	-	-
Mammifères	4	1

Au total 79 espèces sont recensées au sein de la zone humide de Chair salée dont 19 sont patrimoniales. Il convient de préciser que ce chiffre est probablement sous-estimé car de nombreux oiseaux sont observés à l'automne et l'hiver se reposant, ou se nourrissant, sur la zone. De plus, les criquets n'ont pas été recensés au sein de la zone par manque de temps. Enfin, la famille des Juncus, Carex et Laïches car ces groupes espèces n'étaient pas prioritaires. Cependant, le site accueille l'habitat le plus menacé de Sologne, à savoir les tourbières ou prairies tourbeuses. Ainsi, s'y trouve une espèce spécifique à ce milieu, Droséra à feuilles intermédiaires (*Drosera intermedia*).

Voici la liste des espèces patrimoniales observées sur le site de Chair Salée :

- Osmonde royale, *Osmunda regalis* L., 1753, Flore
- Droséra à feuilles intermédiaires, *Drosera intermedia* Hayne, 1798, Flore
- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Lorient d'Europe, *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pipit des arbres, *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pouillot de Bonelli, *Phylloscopus bonelli* (Vieillot, 1819), Oiseau
- Pouillot fitis, *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pouillot siffleur, *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793), Oiseau
- Pouillot véloce, *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Roitelet huppé, *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Rougegorge familier, *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Tourterelle des bois, *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Grenouille agile, Grenouille agile (La) (Français), Amphibien
- Léopard vivipare, *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823), Reptile
- Cordulie à tâches jaunes, *Somatochlora flavomaculata* (Vander Linden, 1825), Libellule
- Leucorrhine à gros thorax, *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825), Libellule
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774), Mammifère





Habitats présents à proximité de Chair salée



La qualité du milieu et sa rareté implique la préconisation de peu de mesures de restauration ou d'amélioration tant la conservation en l'état est importante et relativement bien réalisée. Les prairies tourbeuses présentent un bon état de conservation. Cependant, voici quelques points de vigilance.

- **La mare :**

La mare située entre la prairie tourbeuse et l'étang se renferme progressivement. Elle s'enrichit et présente des pentes relativement douces, ce qui est favorable pour le déplacement de la biodiversité. Lors de l'IBC en 2023, un lézard vivipare est observé sur les alentours de Chair salée mais pas sur le site. Les habitats présents correspondent à ses besoins : milieux humides et ensoleillés. D'autres mares peuvent être créées en creusant ou curant aux endroits les plus humides, augmentant les chances d'accroître la biodiversité.

- **Les prairies tourbeuses :**

Le point de vigilance concerne la progression des landes et surtout des résineux sur les prairies tourbeuses. Il est important de continuer à limiter le développement de Chêne pédonculé et de Pin sylvestre en arrachant les jeunes pieds. Cela évitera le refermement du milieu. Pour rappel, les prairies tourbeuses sont des habitats très menacés à l'échelle nationale. D'après l'évolution de cette dernière au fil des années, la gestion mise en place actuellement semble idéale. La présence de la Droséra à feuilles intermédiaires (*Drosera intermedia*) le prouve. Cette plante carnivore apprécie fortement les prairies humides acides comme les tourbières. Elle est réputée pour sa capacité unique à capturer et digérer des insectes, un mécanisme d'adaptation remarquable aux sols pauvres en nutriments. Chair salée accueille une station d'une quinzaine de pieds, ce qui est très intéressant. Sainte-Montaine fait partie des 10 communes solognotes à posséder cette espèce sur son territoire. Elles sont toutes localisées en Sologne sèche ou Sologne du Cher.



Photo : *Drosera* à feuilles intermédiaires sur le site de Chair salée



Photo : Mare tourbeuse à Chair Salée et accouplement de *Leucorrhina* à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) sur le site

F. LA TALLE (PROPRIÉTÉ PRIVÉE)

Le site de la Talle est une propriété privée de plusieurs hectares située au nord de Sainte-Montaine. Le propriétaire a accordé à la commune et à Sologne Nature Environnement l'inventaire de cette zone. Elle est déjà reconnue par les habitants et l'association comme une zone d'intérêt pour la biodiversité. La zone est encadrée par plusieurs parcelles forestières et de prairies humides.

L'habitat principal à proximité du château de la Talle est composé d'une Chênaie acidiphile (CB 41.5). Des essences comme le Chêne pédonculé, de la Fougère aigle ou des arbustes tels que du haoux ou de la Bourdaine peuvent être présents dans ces milieux. Sur le site d'étude, cet habitat couvre près de la moitié en surface. Une gestion sylvicole est actuellement mise en place sur ces parcelles forestières.

Le deuxième plus grand habitat en termes de surface est la prairie humide atlantique et subatlantique (CB 37.21). Cet habitat est menacé à l'échelle nationale, il est donc important de le conserver. Des espèces comme l'Iris des marais, l'Eupatoire à feuille de chanvre de la Menthe aquatique, la Bouscarle de Cetti ou le Cuivré des marais peuvent être présents dans cet habitat. La végétation montre également un faciès plus sec en été avec un développement majoritaire d'*Anthoxantum odoratum*, la Flouve odorante.

La Nère (CB 24.1) fragmente le paysage de la Talle, offrant un paysage diversifié et de très grande qualité écologique. Pas moins de 18 espèces de libellules y trouvent refuge. Les odonates (Libellules) sont des bio-indicatrices de qualité du cours d'eau. Leur présence ainsi que la diversité des espèces rencontrées nous renseignent sur la qualité d'une zone humide et ses milieux naturels associés. Prédatrices hors-pair, les libellules ont un rôle majeur - à leur échelle - dans la chaîne alimentaire. Elles sont également la ressource alimentaire de certains oiseaux insectivores (Faucon crécerelle, Gobemouche...). Une source d'eau douce (CB 54.11) fait surface à l'est du site dans la Nère, habitat rare à l'échelle régionale.

Le bocage (CB 84.4) est composé de vieux arbres pouvant accueillir une faune très spécifique. Ces arbres abritent quelques fois des chauves-souris ou des pics. Lors des inventaires, aucune espèce n'est observée à proximité de ces arbres. Attention, l'absence de données à un moment précis ne signifie pas l'absence d'espèces dans ces arbres. La conservation de ces arbres permet d'agir favorablement pour la biodiversité.



Photo : Prairie humide à la Talle

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces recensées par groupe au sein du site de La Talle et les espèces patrimoniales.

Tableau : Espèces recensées sur La talle

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	53	Aucune
Avifaune	21	18
Amphibiens	3	2
Reptiles	2	2
Papillons de jour	11	1
Libellules	18	3
Orthoptères	-	-
Mammifères	6	2

Au total 114 espèces sont recensées au sein de la Talle. Ce qui fait de ce site, le plus diversifié en espèces. Les espèces patrimoniales sont au nombre de 28 dont 18 sont des oiseaux. La diversité peut être encore plus importante car les criquets, grillons et sauterelles n'ont pas été inventoriés par manque de temps et des conditions météorologiques peu favorables lors des passages. Voici la liste des espèces patrimoniales recensées sur le site :

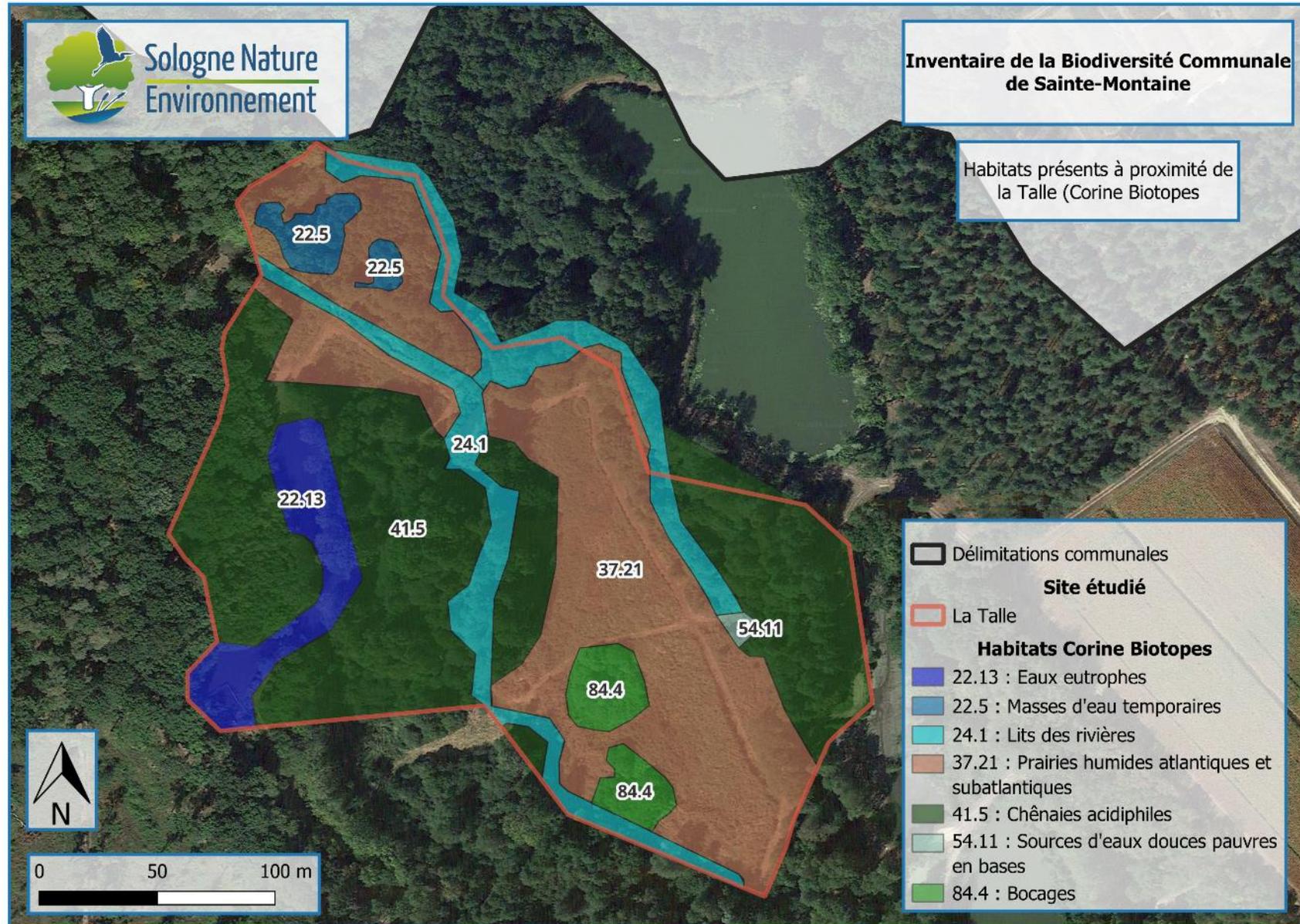
- Bergeronnette grise, *Motacilla alba* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Bouscarle de Cetti, *Cettia cetti* (Temminck, 1820), Oiseau
- Cigogne noire, *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Circaète Jean-le-Blanc, *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788), Oiseau
- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Fauvette grisette, *Sylvia communis* Latham, 1787, Oiseau
- Héron cendré, *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Hypolaïs polyglotte, *Hippolais polyglotta* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Loriot d'Europe, *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Martin pêcheur, *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Phragmite des Joncs, *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pouillot véloce, *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Rosignol philomèle, *Luscinia megarhynchos* C. L. Brehm, 1831, Oiseau
- Rougegorge familier, *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Troglodyte mignon, *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Grenouille agile, *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838, Amphibien
- Triton marbré, *Triturus marmoratus* (Latreille, 1800), Amphibien
- Coronelle lisse, *Coronella austriaca* Laurenti, 1768, Reptile
- Couleuvre helvétique, *Natrix helvetica* (Lacépède, 1789), Reptile
- Echiquier, *Melanargia russiae* (Esper, 1783), Papillon de jour
- Agrion de Mercure, *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840), Libellule
- Cordulie à corps fin, *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834), Libellule
- Leste des bois, *Lestes dryas* Kirby, 1890, Libellule
- Oreillard gris, *Plecotus austriacus* (J. B. Fischer, 1829), Mammifère



- Pipistrelle commune, *Pipistrellus*

pipistrellus (Schreber, 1774),
Mammifère





Habitats présents à la Talle



Photo : La Nère sur la propriété de La Talle



Photo : Prairie humide à la Talle



Photo : Mare à la Talle

Les mesures de gestion à mettre en place sont présentées ci-dessous. Certaines mesures sont déjà mises en place par le propriétaire, elles représentent déjà un gain pour la biodiversité.

- **Conservation des vieux arbres et arbres à cavités :**

De nombreux vieux arbres, dont des arbres morts et présentant des cavités sont identifiés dans les parties boisées. Comme expliqué sur les sites précédents, il est important de maintenir ces arbres sur pieds. De plus, la zone n'étant pas ouverte au public, les contraintes de sécurité sont écartées.

- **Maintien du boisement en libre évolution :**

Une partie de boisement est présente depuis au moins un siècle. Il serait pertinent de valoriser cette absence de gestion en laissant la forêt en libre évolution. Il s'agit de laisser le milieu se développer, sans intervention. Ce choix permet de laisser les dynamiques écologiques faire un lent travail de vieillissement qui permettra d'accueillir une biodiversité diversifiée et rare.

D'un point de vue sociétal, il s'agit de préserver un patrimoine du passé qui devient un patrimoine pour l'avenir, dans un contexte de changement climatique et d'érosion de la biodiversité auquel il peut apporter des réponses positives naturelles. De plus la libre évolution offre une meilleure résilience des boisements aux aléas du climat, tels que les tempêtes ou les sécheresses. Ces forêts accueillent des espèces dépendantes de ces milieux comme les chauves-souris arboricoles ou des oiseaux menacés tels que le Pic noir (espèce Natura 2000). La présence de ces animaux impacte favorablement la forêt puisqu'ils se nourrissent souvent des ravageurs des arbres tels que *Bostryche typographe* (*Ips typographus*), une espèce de Coléoptère, bien connue pour détruire les pins.



Bostryche typographe

La libre évolution est un choix très rare en France métropolitaine, seulement 1.4 % des surfaces forestières suivent cette voie. Faire ce choix est donc novateur et devient un pari en faveur de la biodiversité de la commune.

- **Réaliser une fauche tardive adaptée à la zone humide :**

Afin de préserver la faune et la flore présente sur le site, il est conseillé de réaliser une fauche annuelle. Celle-ci doit être tardive. Si la végétation fauchée est utilisée comme fourrage alors il est possible de réaliser la coupe à partir de la mi-juillet. Cette période correspond à l'envol des jeunes oiseaux nichants au sol. Si la fauche n'a pas vocation à être valorisée alors il est préférable qu'elle soit réalisée après septembre avec des engins adaptés aux déplacements en terrain peu portant (pression au sol). Il convient aussi de régler les barres de coupe à minimum 10 cm pour épargner les nids de fourmis hôtes et les chenilles de papillons.

La fauche doit être centrifuge afin d'éviter la destruction de la faune présente lors de la coupe. Il est conseillé de réaliser une vitesse de fauche inférieure à 8 km/h et d'équiper le tracteur avec une barre d'effarouchement. Elle permet de prévenir les animaux du danger en les effrayant avec le bruit et les vibrations qu'elle génère. Des chaînes ou dents de faneuse, installées devant la barre de coupe peuvent être utilisées. Elles sont jugées peu contraignantes par les agriculteurs les utilisant.



Dans les deux cas, il est préférable d'exporter la végétation fauchée car son abandon sur le site va l'enrichir et modifier les conditions de croissance de la flore et la diversité des espèces présentes au risque de limiter la présence d'espèces patrimoniales.



Photo : À gauche, Cigogne noire (*Ciconia nigra*), à droite, Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) présents sur le site

G. CHEMIN DE ROZELLE

Le Chemin de Rozelle est un sentier communal de 3 km environ. Il est situé entre l'étang de Sainte-Montaine et Chair salée. L'habitat traversé est essentiellement des Plantations de conifères (CB 83.311). Les monocultures de résineux tels que le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) provoquent une dégradation de la biodiversité. En effet, la forte densité de ces arbres limite la lumière au sol. De plus, la perte des aiguilles crée un tapis étouffant qui acidifie le sol et restreint donc toute vie animale et végétale. Limiter cette culture est donc primordiale d'un point de vue écologique. Le long du chemin se trouve des espèces thermophiles comme le Chêne pédonculé ou du Noisetier (*Corylus avellana*). Leur présence atteste la présence d'une source lumineuse.

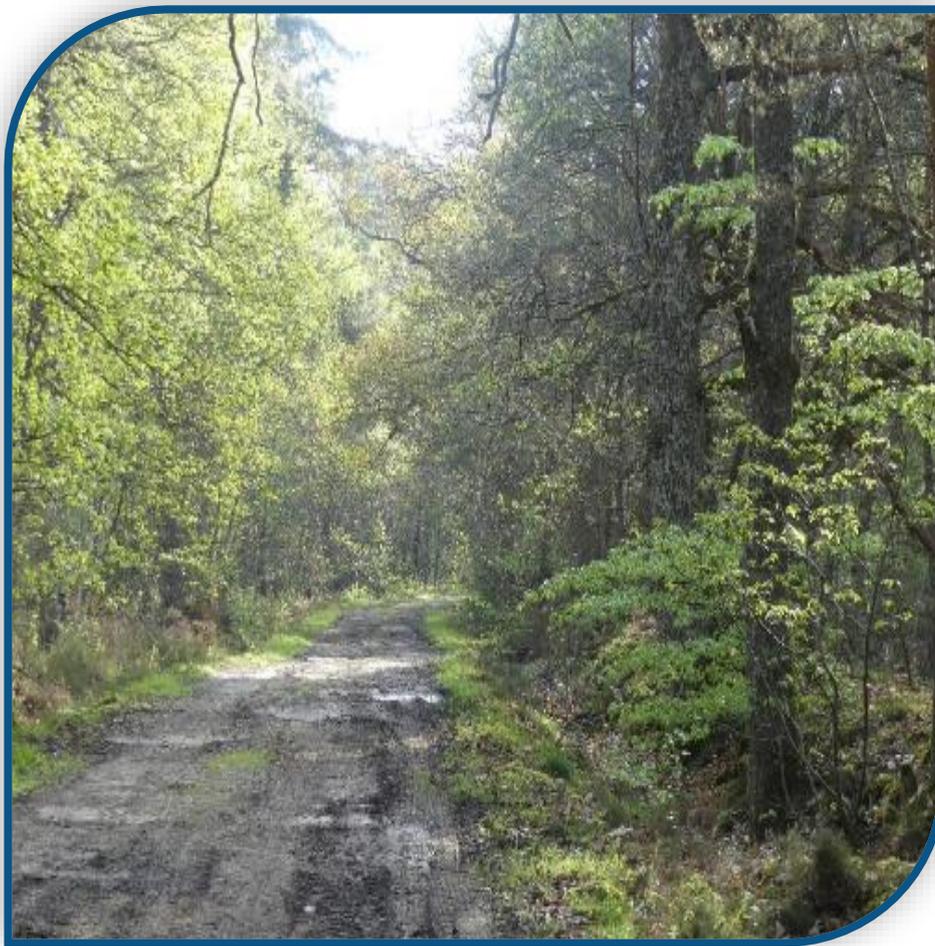


Photo : Chemin de Rozelle

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces recensées par groupe sur le chemin de Rozelle et les espèces patrimoniales. La plupart d'entre elles sont inféodées au milieu forestier.

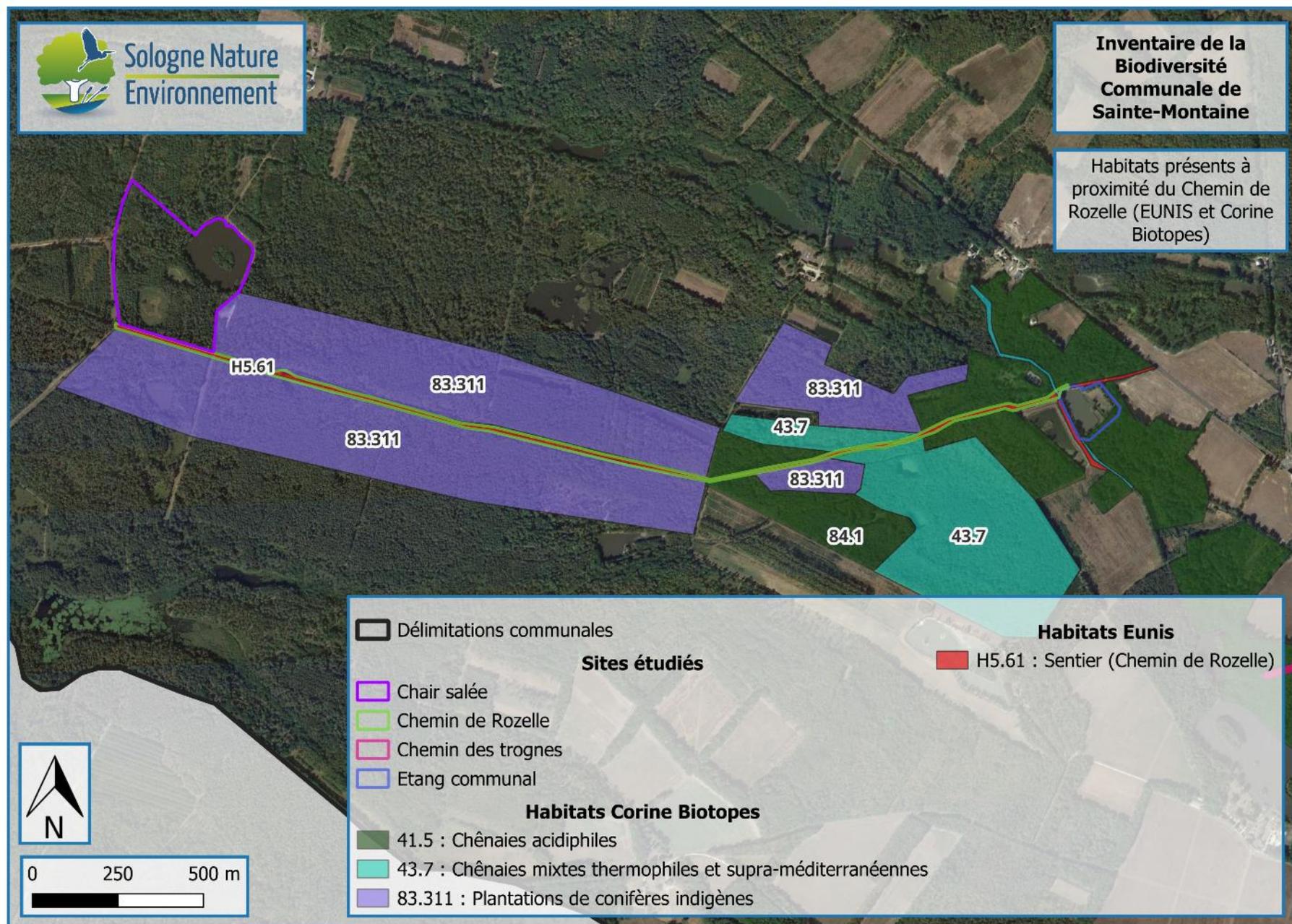
Tableau : Espèces recensées sur le chemin de Rozelle

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	70	Aucune
Avifaune	21	16
Amphibiens	2	1
Reptiles	1	1
Papillons de jour	-	-
Libellules	-	-
Orthoptères	-	-
Mammifères	3	1

Au total 97 espèces sont recensées le long du chemin de Rozelle. Il s'agit du second site le plus riche en biodiversité. C'est celui avec le plus de plantes avec 70 espèces recensées. Au total 19 espèces patrimoniales sont retrouvées :

- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Grimpereau des jardins, *Certhia brachydactyla* C.L. Brehm, 1820, Oiseau
- Lorient d'Europe, *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pic épeiche, *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pic vert, *Picus viridis* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pipit des arbres, *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pouillot de Bonelli, *Phylloscopus bonelli* (Vieillot, 1819), Oiseau
- Pouillot siffleur, *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793), Oiseau
- Roitelet huppé, *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Roitelet triple bandeau, *Regulus ignicapilla* (Temminck, 1820), Oiseau
- Rougegorge familier, *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Sittelle torchepot, *Sitta europaea* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Tourterelle des bois, *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Grenouille agile, *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838, Amphibien
- Lézard des murailles, *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768), Reptile
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774), Mammifère





Habitats présents à proximité du site du Chemin de Rozelle

Peu de mesures de préservation du site sont à mettre en œuvre. Cependant, il est possible d'évoquer quelques bons gestes à mettre en œuvre pour continuer dans cette voie.

- **Conservation des vieux arbres et arbres à cavités :**

De vieux arbres sont sûrement présents le long du chemin. Les parcelles aux alentours sont privées, il était donc impossible d'y inventorier leurs nombres. Pour rappel, les vieux arbres sont de véritable refuge pour la faune, des insectes comme le Lucane Cerf-volant ou des oiseaux peuvent y vivre (Chouette hulotte, Pic noir). Certains d'entre eux abritent une espèce de chauve-souris typique de la Sologne : la Noctule commune. Ce chiroptère est forestier et a fait de la Sologne son refuge principal, de par sa localisation (Centre de la France) et par sa surface importante en forêt. Pour information, entre 2006 et 2019, une étude est réalisée par Vigi-Chiro afin de connaître les effectifs de cette espèce. Les résultats sont frappants : les effectifs de la Noctule commune ont diminué de 88 %. Il est donc important de conserver les arbres à cavités.

- **Maintien du boisement en libre évolution :**

Le boisement doit continuer sa libre évolution afin de créer une zone de quiétude pour les animaux sans intervention de l'homme par le bucheronnage. Dans les prochaines années, il est conseillé de limiter les monocultures de résineux et de si possible, les remplacer en forêt mixte. Il est évident que cela se déroulera sur plusieurs décennies.

- **Limiter le dérangement du site et limiter les déchets :**

Bien que le site soit limité en utilisation de véhicules motorisés, le public peut le parcourir. Cette ouverture est favorable, puisqu'elle sensibilise les habitants à la biodiversité en leur permettant d'y accéder et d'en profiter. Cependant, deux mesures essentielles sont à rappeler à certains usagers. Il est important de laisser le site propre, en y ramassant les déchets. Les déchets dégradent la qualité de vie des habitants mais également celle de la biodiversité. Il faut savoir que 80 % des déchets retrouvés en mer seraient d'origine terrestre. Les objets en matière plastique constituent entre 80 et 85 % des déchets marins. Il est important de sensibiliser les usagers de ce site à leur ramassage. Cependant, on peut relativiser, le territoire de Sainte-Montaine est relativement propre dans son ensemble. Ce qui est à souligner.



H. CHEMIN D'ENNORDRES

Les landes sèches se développent sur des sols sableux, secs et perméables. L'exigence de ces conditions écologiques conduit à un cortège floristique pauvre dominé par des formations arbustives basses et assez discontinues. Elles sont composées principalement de Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et de Callune (*Calluna vulgaris*) (parfois accompagnées de Bouleaux). Cet habitat est particulièrement présent en Sologne du Cher et lui est même caractéristique. Cependant, cet habitat emblématique est très rarement en mauvais état de conservation, alors qu'il abrite de nombreuses espèces patrimoniales comme l'Hélianthème taché (*Tuberraria guttata*) ou l'Hélianthème faux-alysson (*Halimium lasianthum ssp. Alyssoides*).

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces recensées par groupe sur le chemin d'Ennordres et les espèces patrimoniales.

Tableau : Espèces recensées sur le chemin d'Ennordres

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces patrimoniales
Flore	18	3
Avifaune	33	27
Amphibiens	3	1
Reptiles	3	3
Papillons de jour	8	Aucune
Libellules	2	Aucune
Orthoptères	2	Aucune
Mammifères	6	2

Le site accueille 75 espèces dont 36 sont patrimoniales, soit presque la moitié, ce qui est à souligner. Le taxon le plus représenté est celui des oiseaux avec 33 espèces. La flore n'est pas beaucoup représentée mais 3 espèces sont patrimoniales et typiques des landes sèches. Enfin, 3 espèces de reptile sont observés, c'est le site qui en accueille le plus. Voici la liste des espèces patrimoniales recensées sur le site du Chemin d'Ennordres :

- Hélianthème faux alysson, *Halimium lasianthum ssp. Alyssoides*, Flore
- Hélianthème taché, *Tuberraria guttata*, Flore
- Sabline des montagnes, *Arenaria montana*, Flore
- Alouette lulu, *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Bruant jaune, *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Chardonneret élégant, *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Coucou gris, *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Faucon crécerelle, *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Fauvette des jardins, *Sylvia borin* (Boddaert, 1783), Oiseau
- Fauvette grisette, *Sylvia communis* Latham, 1787, Oiseau
- Grimpereau des jardins, *Certhia brachydactyla* C.L. Brehm, 1820, Oiseau
- Huppe fasciée, *Upupa epops* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Hypolaïs polyglotte, *Hippolaïs polyglotta* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Lorient d'Europe, *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange à longue queue, *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pic noir, *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pie grièche écorcheur, *Lanius collurio* Linnaeus, 1758, Oiseau



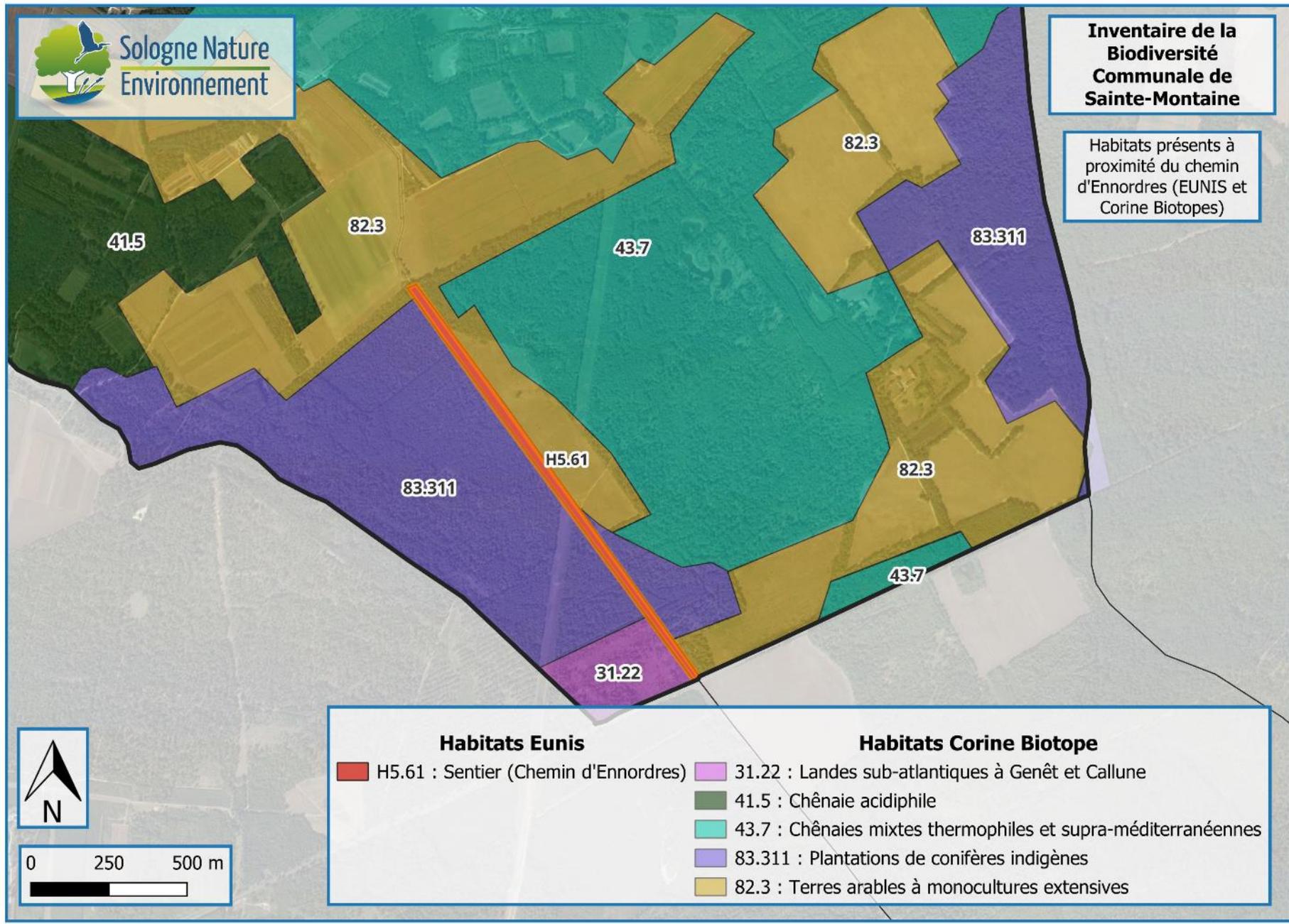
- Pinson des arbres, *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758, Oiseau
- Pipit des arbres, *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Pouillot de Bonelli, *Phylloscopus bonelli* (Vieillot, 1819), Oiseau
- Pouillot véloce, *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817), Oiseau
- Roitelet à triple bandeau, *Regulus ignicapilla* (Temminck, 1820), Oiseau
- Rougegorge familier, *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Rougequeue à front blanc, *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Serin cini, *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766), Oiseau
- Tarier pâtre, *Saxicola rubicola* (Linnaeus, 1766), Oiseau
- Tourterelle des bois, *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Verdier d'Europe, *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758), Oiseau
- Grenouille agile, *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838, Amphibien
- Couleuvre helvétique, *Natrix helvetica* (Lacépède, 1789), Reptile
- Lézard à deux raies, *Lacerta bilineata* Daudin, 1802, Reptile
- Lézard des murailles, *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768), Reptile
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774), Mammifère
- Pipistrelle de Kuhl, *Pipistrellus kuhlii* (Natterer in Kuhl, 1817), Mammifère



Photo : Le chemin communal d'Ennordres



Photo : Landes sèches sur chemin d'Ennordres avec Hélianthème faux alysson (*Cistus lasianthus* ssp. *Alyssoides*)



- **Gestion des espèces exotiques envahissantes :**

Comme expliqué sur la partie de l'étang communal, le Raisin d'Amérique est une plante exotique envahissante qui se développe après un changement brutal d'une zone (coupe à blanc, éclaircissement d'une zone ou fauche le long d'une route). Leur propagation peut être due aux oiseaux qui consomment leurs graines ou alors par des outils mécaniques non désinfectés après utilisation sur un site contaminé.

Plusieurs pieds sont présents le long du chemin d'Ennordres. Il se sont installés après un chantier sylvicole. Les pieds ont des âges différents, certains sont encore jeunes, il est donc possible de s'en débarrasser plus facilement. Voici ce que nous conseillons (voire partie V-D) :

- Après s'être équipé de gants (obligatoire car cette plante est toxique), il est conseillé de couper les grappes de raisin et de les déposer dans un contenant vide ou spécifique pour cette tâche. Attention à ne pas les faire tomber au sol, elles ont la capacité d'être viables pendant 40 ans et peuvent donc repousser à n'importe quel moment.
- Lorsque le pied est petit comme celui-ci, nous conseillons de l'arracher (fin juin ou en hiver), en portant une attention sur le fait de ne pas casser le rhizome.
- La plante ainsi que les graines peuvent être incinérées. Il ne faut pas les laisser au sol après l'arrachage. La toxicité de la plante peut tuer un chien.
- Attention, à ne pas mélanger les pieds arrachés aux déchets verts, cela ne ferait que déplacer le problème.

Lorsque les moyens humains sont limités et que les surfaces sont colonisées de manière plus importantes. Voici ce que nous conseillons :

- Faucher 2 à 3 fois par an suivant les repousses et juste avant la floraison (Juin à Juillet).
- Elle doit avoir lieu au ras du sol jusqu'à la mi-août et passé ce délai, il faut couper à 30-40 cm du sol. Cela permet de repérer les racines à arracher en hiver.
- Arracher les pieds comme expliqué avant.

Dans tous les cas, la gestion des espèces exotiques envahissantes, animales ou végétales, doit être entreprise avec vigilance et avec le soutien d'expert sur le sujet. L'association peut assister la municipalité sur ce point ou la rediriger vers le Groupe de Travail des Plantes Invasives pour les plantes, ou l'Office Français de la Biodiversité pour la faune.



Pieds de Raisins d'Amérique au sein des landes sèches du chemin d'Ennordres

- **Limiter le renfermement des landes sèches :**

Les inventaires ont eu lieu depuis le chemin d'Ennordres et non à l'intérieur de la lande (propriété privée). Il est donc difficile d'appliquer une gestion précise du site (voire partie V-F).

Cependant, l'objectif de conservation (ou de restauration) principal est de maintenir ou de rétablir l'ouverture de ce milieu. Pour cela, il est nécessaire de supprimer les accrues de ligneux et buissonnants trop importants dans les secteurs typiques en cours de fermeture (Genêt à balais...). Cependant, il est important d'en conserver quelques-uns car ils sont très appréciés par certaines espèces comme la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ou l'Azuré du genêt (*Plebejus idas*). Il est préférable de limiter l'expansion du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) sur la lande sèche, en arrachant les jeunes pieds et en abattant quelques pieds (entre novembre et début mars).

Le griffage (ou décapage léger) du sol peut s'avérer utile dans les cas où l'on observe une accumulation de la litière, limitant l'exposition directe du soleil sur le sol. Cette opération permet de restaurer l'aération du sol et faire réapparaître des stades dits « pionniers ».

Enfin, dans certains cas, l'utilisation du pâturage contrôlé peut être intéressante comme méthode d'entretien de certains faciès plus mésophiles (une forme de vie qui prospère au mieux dans des conditions moyennes du gradient sécheresse-humidité, 20 à 40°C). Ces milieux étaient historiquement issus d'anciens défrichements suivis par une activité pastorale extensive. Après l'abandon du pâturage, les landes ont ensuite été maintenues par l'action naturelle du lapin qui, lorsqu'il est en forte densité, se substitue au bétail. Cet habitat était de ce fait exploité pour la chasse au lapin de Garenne.



Landes sèches se refermant peu à peu par le Pin sylvestre

V. PRÉCONISATIONS GÉNÉRALES POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

La préservation des espèces protégées et patrimoniales représente un enjeu majeur mais le maintien, voire même la favorisation, des espèces dites « ordinaires » est tout aussi nécessaire pour l'équilibre des écosystèmes.

Cette nature ordinaire remplit les fonctions essentielles à notre vie. Sans insectes pollinisateurs, il y aurait peu de fruits, sans vers de terre, peu de fertilité des sols, etc. La nature ordinaire participe à rendre agréable le cadre de vie et les milieux urbains.

Avant toute modification de gestion d'un site communal, il est important de bien communiquer pour expliquer à la population les raisons de ce changement. En effet, les habitants ne comprennent pas toujours pourquoi la végétation pousse alors qu'elle était tondue avant et peuvent avoir le sentiment que le site est laissé à l'abandon.

A. GESTION DU BÂTI EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Les bâtiments anciens ou plus récents accueillent aussi une biodiversité spécifique. Ainsi, les hirondelles nichent sous les toits des maisons, les martinets se reproduisent dans les murs de l'église et les chauves-souris gîtent dans les toitures des maisons.

Pour protéger les gîtes de ces animaux lors de rénovation ou leur en offrir de nouveaux lors de la construction, plusieurs mesures peuvent être mise en œuvre.

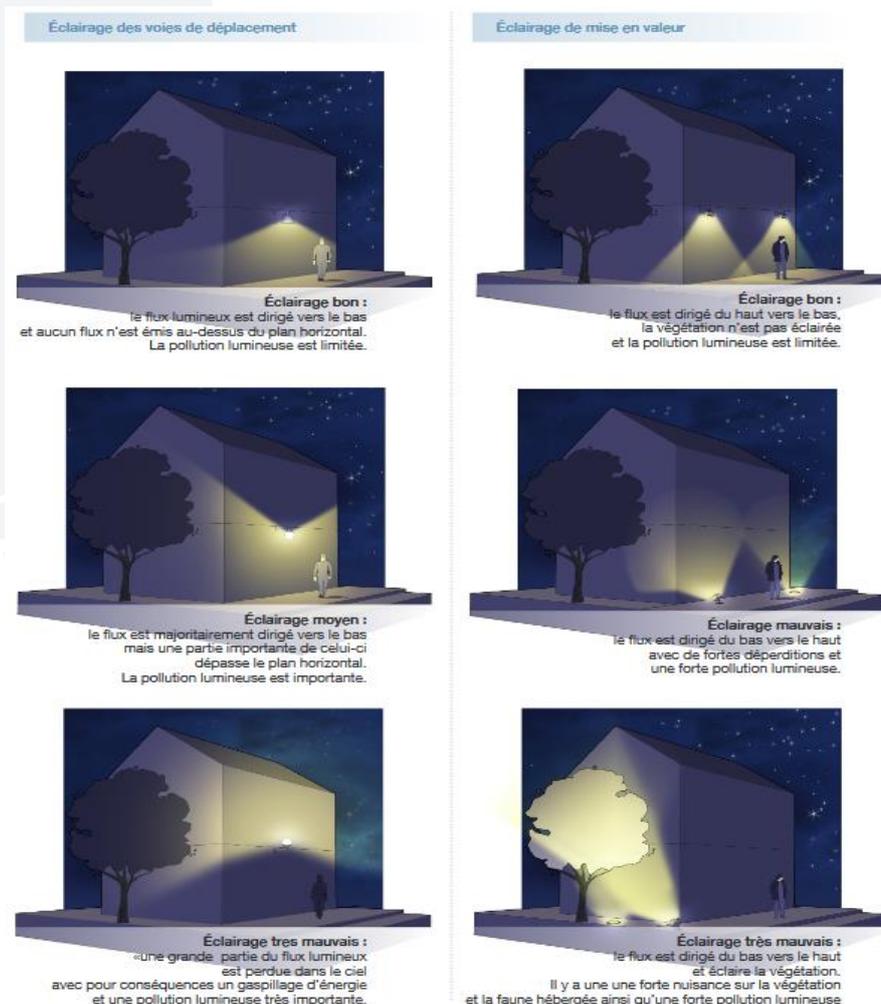
- Avant toute rénovation ou construction :
 - Solliciter Sologne Nature Environnement pour être accompagné dans la réflexion de mise en œuvre de mesures simples via le programme « Un toit pour la biodiversité communale ».
 - Identifier les espèces concernées par les travaux.
 - Ne pas détruire les nids ou gîtes d'espèces protégées, même s'ils sont inoccupés, car la loi l'interdit. Des solutions sont possibles pour les protéger.
 - Intervenir obligatoirement en dehors des périodes de présence des animaux (nidification...) entre septembre et mars, de préférence en automne.
- Installer des nichoirs à oiseau ou gîte à chauves-souris :
 - Le coût des matériaux à intégrer ou ajouter est relativement faible (de 10 à 200 € l'unité).
 - Ces gîtes offriront de nouveaux refuges aux animaux.



Photo : À gauche, gîte à chauves-souris en bois, à droite, gîte à chauves-souris en béton

- Végétalisation du bâti :
 - Bien que le coût puisse fortement varier en fonction de la technique utilisée (de 80 à 300 €/HT par m²), la végétalisation des bâtiments se justifie sur des bases de préservation de la biodiversité, mais aussi et surtout actuellement, d'intérêts énergétique, phonique et thermique.
- Limiter l'éclairage du bâti :
 - L'éclairage artificiel est source de pollution lumineuse pour les animaux et les plantes, ils dérèglent leur cycle biologique.
 - Il est possible d'intervenir sur l'intensité de la lumière : celle-ci est trop souvent largement supérieure aux besoins ; un éclairage moyen de 10 lux peut être parfois largement suffisant.
 - L'orientation des luminaires est également importante : il faut absolument éviter les luminaires qui diffusent de la lumière vers le haut, c'est-à-dire au-delà du plan horizontal.
 - Il est possible d'agir sur la durée d'éclairage : il est inutile et coûteux d'éclairer lorsqu'il n'y a personne. Les détecteurs de présence ou les horloges sont utiles.
 - Enfin, le spectre lumineux est important : il est préférable d'éviter les ampoules qui émettent des UV ; les éclairages oranges sont globalement les moins impactants pour la faune.

La préservation de l'environnement par la recherche de nature en ville est une demande sociale forte des habitants.



Exemple d'éclairage des voies de déplacement et de mise en valeur,
©Batietbiodiversité



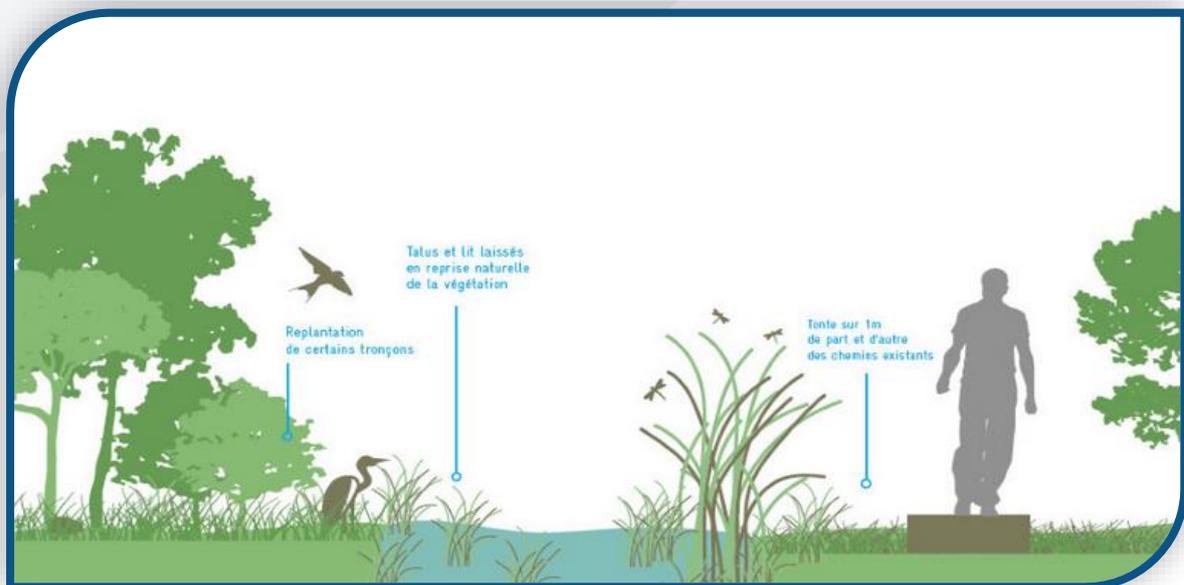
B. GESTION DES BORDS DE RIVIÈRE ET DES COURS D'EAU

Les rivières et les cours d'eau font partie intégrante de la trame bleue. Pour que la trame soit fonctionnelle, la continuité longitudinale ne suffit pas. Il faut également une continuité latérale. La ripisylve, c'est-à-dire le cordon végétal installé sur les berges, est composé d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées, doit être présente afin de permettre le développement d'un cortège animal et végétal intéressant. Sans une ripisylve fonctionnelle, la rivière ne joue pas complètement son rôle de trame bleue.

Pour les espaces ouverts en bord de cours d'eau, le caractère naturel des rives est à privilégier avec une gestion favorable au développement de la biodiversité. Pour cela, plusieurs mesures simples sont possibles :

- La fauche doit être différenciée avec une coupe sur 1 m de part et d'autre des chemins localisés à proximité, réalisée jusqu'à 3 fois par an avec une hauteur de coupe de minimum 10 cm.
- Et, si besoin, une seule fauche tardive (août/septembre) des zones herbacées localisées en dehors, avec une hauteur de coupe de minimum 10 cm.
- Laisser des bandes d'herbes non fauchées est très favorable au maintien et au développement de nombreux insectes. En effet, certains papillons par exemple, pondent sur les graminées ou les fleurs des prairies pendant l'été. Les œufs éclosent l'année suivante.
- Le développement d'espèces invasives est également à surveiller notamment le long des cours d'eau.
- La replantation d'arbres ou d'arbustes est favorable à la biodiversité qui fréquente le cours d'eau. Les essences plantées doivent être adaptées aux conditions du milieu.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Bords de cours d'eau et étang												



Exemple de gestion des bords de rivières et cours d'eau, ©Bordeaux métropole

C. GESTION DES BOISEMENTS

Les boisements gérés en faveur de la biodiversité abritent des arbres de tous les âges et différents étages de végétation. De même, ils hébergent des arbres sénescents ou des arbres morts. Le bois mort se transforme en humus et contribue à la fertilité du sol, assurant ainsi la régénération naturelle de la forêt. De plus, après sa mort, l'arbre devient un habitat particulier pour de nombreuses espèces animales et végétales (champignons, mousses, lichens...). Les chemins forestiers et les lisières sont également favorables aux espèces forestières ayant besoin de plus de lumière pour croître.

Une gestion intensive (élimination des arbres sénescents, des arbres morts, du bois mort, des feuilles mortes, de la flore de sous-bois, de la strate arbustive...) et une fréquentation excessive (tonte et piétinements des chemins) des boisements aboutissent à un appauvrissement de la biodiversité forestière. La plantation d'espèces exotiques, l'enrésinement et la colonisation des boisements par des espèces invasives (Laurier palme notamment) ont également des effets néfastes sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers.

Pour conserver la diversité floristique des sous-bois et des lisières, il faut :

- Favoriser une végétation diversifiée sur les bords des allées forestières.
- Faire évoluer les boisements le plus naturellement possible.
- Favoriser le développement de la faune forestière (insectes du bois mort, oiseaux cavicoles, chauves-souris...).

Pour cela quelques mesures sont importantes à appliquer :

- Conserver les broussailles, buissons, bois mort.
- Raisonner la fauche et le broyage des lisières (tous les 2 à 3 ans) et des allées forestières (une fois par an, en automne).
- Laisse les boisements en libre évolution.
- Proscrire les plantations en monocultures (résineux ou peupliers).
- Laisser le boisement se diversifier, la mixité de feuillus et de résineux est un atout pour la biodiversité.
- Diversifier l'âge des arbres au sein du boisement, par îlots ou de manière homogène. Laisser des îlots de sénescence et conserver les arbres dont le diamètre est supérieur à 35 cm avec plusieurs cavités ou fissures.
- Limiter les plantes invasives en gérant leur apparition dès les premiers stades et en évitant les coupes à blanc, favorables à leur présence.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Broyage et fauche lisière	Orange	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Orange

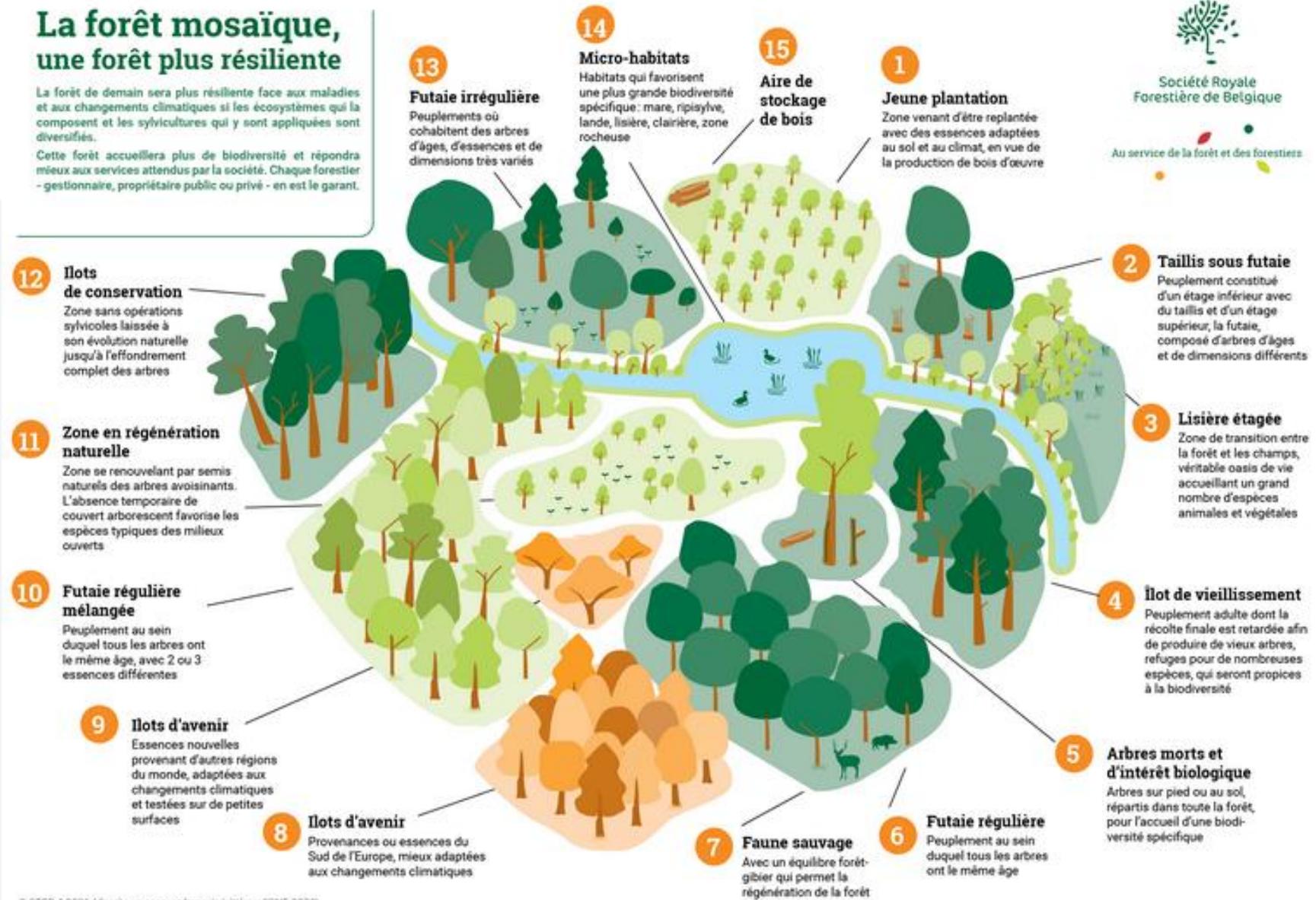
*A faire tous les 2 ou 3 ans



La forêt mosaïque, une forêt plus résiliente

La forêt de demain sera plus résiliente face aux maladies et aux changements climatiques si les écosystèmes qui la composent et les sylvicultures qui y sont appliquées sont diversifiés.

Cette forêt accueillera plus de biodiversité et répondra mieux aux services attendus par la société. Chaque forestier - gestionnaire, propriétaire public ou privé - en est le garant.



© SIFB 4 2021 (d'après un concept français initié par l'ONF-2020)



La forêt mosaïque, une forêt plus résiliente, ©Société Royale Forestière de Belgique



C. GESTION DES BORDS DE ROUTE ET DES CHEMINS COMMUNAUX

Les bords de route et bords de chemins constituent un milieu pérenne et homogène (couvert herbacé continu) qui longe le réseau routier. Ils sont utilisés comme petits habitats de remplacement des prairies par beaucoup d'espèces comme les orchidées. Par leur forme étroite et linéaire, ils constituent aussi des couloirs de déplacement entre les habitats éloignés. Ce sont donc aussi des corridors écologiques. Ils sont notamment empruntés par les insectes pollinisateurs.

Or ces milieux sont aujourd'hui très entretenus par la fauche. Celle-ci détruit directement des espèces, ou dégradent leurs milieux limitant ainsi leur déplacement, repos, ou reproduction.

Il est possible de modifier l'entretien de ces axes tout en préservant la sécurité des usagers et en favorisant la biodiversité. Voici quelques mesures pour les bords de route :

- Réaliser une gestion par fauchage différencié et raisonné de la végétation :
 - L'accotement peut être fauché sur une largeur de 1 m, deux à trois fois par an aux périodes suivantes : fin mars/début avril, fin juillet/début août, septembre/octobre,
 - Le fossé et le talus routier peuvent être fauchés une fois par an en automne, la végétation présente ne va pas obstruer l'écoulement de l'eau du fossé mais jouer son rôle de phyto-épurateur des eaux de la route.
- Augmenter la hauteur de coupe à 15 cm. Cela augmente par 3 le nombre de plantes à fleur. Cette mesure diminue la consommation de carburant et ralentit l'usure du matériel. De plus, une coupe plus rase favorise la croissance des végétaux.
- Si la fauche est réalisée précocement (avant mai), il n'est pas nécessaire d'exporter la végétation.
- Si la fauche est réalisée à l'automne, il est préférable d'exporter la végétation pour ne pas enrichir le sol ce qui entrainera une repousse plus rapide des plantes. La végétation peut être compostée et servir d'engrais pour les massifs ou les cultures, méthanisée et être transformée en biogaz, ou servir d'isolant.



Photo : Exemple de gestion des bords de route © NN Chico Mendès 2017

Pour les bords de chemins :

- Distinguer 2 zones de fauchage : la zone centrale du chemin, qui doit permettre le déplacement des personnes et des véhicules, et ses bordures.
 - La zone centrale, si elle est enherbée, est fauchée 2 à 3 fois par an (en mars, mai et en septembre/octobre) sur une largeur de 2 à 3 m.
 - Les bordures de chemin, qui n'accueillent pas de circulation, ne nécessitent qu'une seule fauche annuelle, en septembre/octobre.
- Dans les deux cas, la hauteur de coupe doit être supérieure à 10 cm pour favoriser la repousse des plantes, éviter l'installation de mousses, éviter de mettre la terre à nu afin de limiter l'installation de plantes invasives.
- Les produits de la fauche doivent être exportés autant que possible (idéalement compostés ou réutilisés une fois séchés comme paillage en pied de haie par exemple) afin de ne pas enrichir le sol en matière organique.



Photo : Exemple de gestion des chemins communaux, ©Vienne Nature

Calendrier des fauches

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fossé et talus routier	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Green	Green	Green
Accotement route	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow
Zone centrale chemin	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow
Bordure chemin	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow

D. GESTION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Les espèces exotiques envahissantes sont reconnues comme l'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité à l'échelle mondiale (IPBES, 2019). Par leurs multiples impacts, elles menacent les espèces indigènes, les habitats naturels et les services rendus par les écosystèmes, mais également les activités économiques et la santé humaine. La France n'échappe pas à ce phénomène et les exemples d'invasions sont nombreux en métropole : jussies, écrevisses américaines ou frelons asiatiques...

Un grand nombre de plantes et d'animaux exotiques envahissants a d'ores et déjà entraîné la régression ou l'extinction d'espèces indigènes ou endémiques par compétition et/ou prédation. L'un des risques majeurs liés aux invasions biologiques est de voir progressivement se développer une uniformisation des paysages, avec la régression ou la disparition des espèces indigènes au profit d'une flore et d'une faune exotiques et banalisées. Les impacts négatifs des espèces exotiques envahissantes sont d'autant plus forts que le milieu naturel subit déjà d'autres pressions comme la destruction des habitats, la pollution ou le dérèglement climatique.

Sur tout le territoire français, un grand nombre d'acteurs se mobilise pour organiser la surveillance, évaluer les impacts, améliorer les connaissances, définir des stratégies et mettre en œuvre des actions de prévention et de gestion sur le terrain. En parallèle, des politiques publiques sont développées aux niveaux national et européen pour tenter de répondre à ce phénomène.

Voici quelques mesures simples à mettre en œuvre pour prévenir l'apparition de ces espèces :

- Bien se renseigner avant de planter des espèces horticoles, souvent exotiques, et dont certaines peuvent prendre un caractère invasif dans certaines conditions.
- Limiter les sols nus car ils favorisent l'installation des plantes invasives. En milieu forestier, il est recommandé de ne pas pratiquer d'ouvertures ni de coupes à blanc.
- Ne pas transporter ces végétaux ou fragments de végétaux, ni de terre susceptible de contenir leurs semences ou organes de bouturage sur un autre site.

Quand les plantes sont présentes voici quelques principes généraux de gestion à appliquer aux espèces exotiques envahissantes (ou espèces invasives) :

- Demander conseil à Sologne Nature Environnement, membre du Groupe de Travail sur les Plantes invasives, ou à l'Office Français de la Biodiversité, ou se renseigner sur le site suivant : <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/>
- Intervenir le plus précocement possible, une fois l'identification confirmée, avant que la population ait le temps de s'étendre et avant la période de floraison pour les espèces à fleurs.
- Préférer les techniques d'arrachage manuel, toujours plus efficaces et plus précises, ce qui n'est réalisable que pour de petites surfaces ; en cas d'interventions mécaniques, prévoir une finition manuelle.
- Selon la plante concernée, exporter les déchets en déchetterie, ou plateforme de compostage, ou de méthanisation ...



- Des moyens de lutte chimique existent mais ils sont à proscrire car les résultats sont peu concluants. De plus, les substances utilisées ont des impacts négatifs sur la santé humaine et sur l'environnement.

Ci-dessous un calendrier d'intervention en fonction de la méthode de gestion :

Si gestion manuelle												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Arrachage manuel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Si gestion mécanique												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fauche	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Arrachage manuel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



E. CRÉATION DE JACHÈRES FLEURIES OU NATURELLES

1. JACHÈRE FLEURIE

Qu'elle couvre 5 m² ou 250 m², la jachère fleurie permet d'embellir un site tout en offrant une opportunité à la faune d'y trouver son bonheur. Les sites dans lesquels la création d'une jachère fleurie serait intéressante sont la prairie derrière la mairie, la pelouse de l'étang communal et la prairie près du cimetière.

Voici les 3 grandes étapes à réaliser pour sa création :

Préparation du sol :

Désherber mécaniquement la surface de la future jachère et préparer le lit de semence. Décompacter le sol sur 15/20 cm de profondeur (remuer la terre, briser et émietter les mottes). Ensuite, évacuer les résidus (racines, tiges, pierres) et égaliser le sol de manière la plus homogène possible.

Les semences sont majoritairement issues de la marque Végétal local (végétaux issus de collectes du milieu naturel et français). Ces critères prouvent une bonne qualité du produit et sont adaptés à la Sologne.

Réaliser un faux semis (si possible) :

Attendre que les graines d'adventices dans le sol germent, puis arracher-les (attendre 15 jours environ). Cela va affaiblir la banque de graines d'adventices dans le sol. Retravailler le sol sur les premiers centimètres s'il le faut. Attention, le semis doit s'effectuer le même jour que les derniers arrachages d'adventices.

Réaliser le semis :

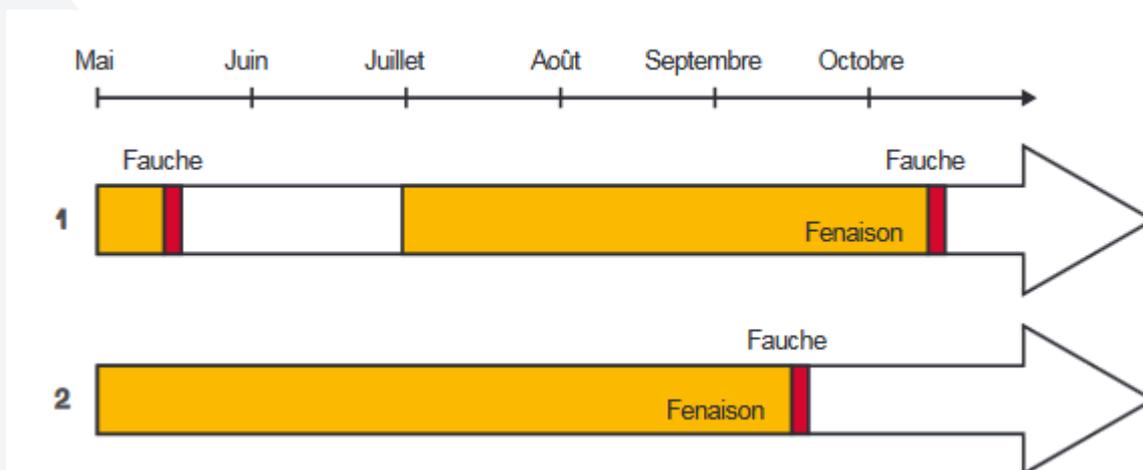
Pour un semis d'automne, la densité est généralement de 3 à 5 g / m². Lorsque la future jachère a une surface inférieure à 1000 m², il est préférable de semer à la main. Ensuite, utiliser du sable fin bien sec afin d'avoir une bonne homogénéité à la main. Il faut alors utiliser 3 volumes de sable pour 1 volume de graines. Les graines sont pesées et mélangées dans un seau avec le sable. Ne pas oublier de brasser continuellement pendant le semis et croiser plusieurs fois les passages. Enfin, tasser avec un rouleau tout en faisant attention à ne pas trop enfoncer les graines dans le sol. Il n'est pas forcément nécessaire d'arroser surtout s'il y a une suspicion de pluie dans les jours suivants.

1 ^{ère} semaine d'octobre	Préparation du sol : désherbage, décompactage, évacuation des résidus et égalisation du sol
2 ^{ème} semaine d'octobre	
3 ^{ème} semaine d'octobre	Réaliser un faux-semis : arrachage, retravailler la surface du sol et réaliser le semis



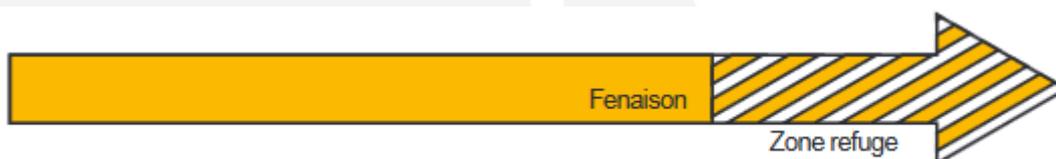
Cas N°1 : pour une jachère semée en automne, les fleurs sont fauchées très tôt vers le 15-20 mai. Cette fauche booste les plantes et permet une meilleure floraison de l'ensemble de la zone. De plus, son fleurissement tardif sera complémentaire avec l'autre jachère. La seconde fauche a lieu entre le 15 et le 30 octobre.

Cas N°2 : les fleurs sont fauchées entre le 15 et le 30 septembre. Elle prend un aspect desséché mais cela permet aux graines de parvenir à maturité et d'assurer un re-semis naturel. Les insectes sont moins perturbés à cette période.



2. JACHÈRE NATURELLE

La jachère naturelle est une autre méthode pour concilier biodiversité et embellissement du site, tout en faisant des économies notamment de carburant. La jachère naturelle a davantage sa place près de l'étang communal (site naturel).



L'idéal est de les faucher qu'une fois tous les 2-3 ans fin septembre, début octobre. Ceci à l'avantage de produire des floraisons étalées dans la saison et permet d'abriter la faune continuellement.



F. GESTION DES LANDES SÈCHES

Les landes sèches sont des habitats caractéristiques de la Sologne du Cher mais leur état de conservation se détériore au fil du temps. En effet, les résineux comme le Pin sylvestre s'installent sur les landes et se développent très rapidement, rebouchant petit à petit ces landes sèches.

Un entretien est donc essentiel pour améliorer la conservation de ces landes. Pour répondre à cet objectif, voici les étapes à respecter :

- Un **repérage** préalable sur le terrain est à réaliser pour préserver les stations d'espèces végétales remarquables ainsi que des potentiels arbres gîtes (arbres morts servant d'abris pour des oiseaux ou des chauves-souris). Pour rappel, les inventaires se sont déroulés depuis le chemin et non à l'intérieur de la parcelle de landes.
- Lors de la **coupe**, les souches seront laissées sur place. Elle devra donc être soignée et à ras du sol.
- Le bois sera **exporté** en dehors du site. Pour rappel, ce bois est valorisable (piquet de clôture) et peut être vendu à un organisme forestier, diminuant ainsi les coûts.

Il est conseillé de définir le site en plusieurs zones. L'intervention pourra se faire sur plusieurs années, à raison d'une ou deux zones par an selon le nombre de zones définies préalablement. Cette rotation évite un changement brutal pour la biodiversité, elle y trouvera son compte plus facilement et cela permet d'étendre les coûts sur plusieurs années. Voici ci-dessous le calendrier conseillé pour cette action de restauration :



Photo : Fermeture de la lande sèche par les résineux

Première année												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Repérage des arbres et définition des zones	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Coupe manuelle/sélective sur 1 à 2 zones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
N+1												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Coupe manuelle/sélective sur 1 à 2 zones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
N+2 (facultatif en fonction du nombre de zones)												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Coupe manuelle/sélective sur zones restantes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



VI. SENSIBILISATION

L'objectif d'un inventaire de la biodiversité communale est d'accompagner la municipalité pour améliorer les connaissances sur la nature présente sur le territoire, mettre en œuvre des mesures de gestion, mais aussi sensibiliser les habitants de tout âge.

Sainte-Montaine est composée de 168 habitants. La commune ne comporte pas d'école. Les animations ont donc été orientées vers le grand public. 5 temps forts ont été proposés, dont une restitution destinée aux habitants de la commune.

Le projet se déroulant sur 2 années, le Comité de Pilotage et l'association ont choisi de planifier les 5 animations majoritairement sur la seconde année du projet.

Outre la découverte de la biodiversité, ces animations avaient aussi pour objectifs d'inciter les habitants à partager leurs observations naturalistes et ainsi venir enrichir les connaissances sur les espèces présentes.

Tableau : Animations à destination du grand public réalisées dans le cadre de l'IBC

Evènement	Objectifs	Date	Nombre de participants
Oiseaux hiver, fabrication de nichoirs et de gîtes à chauves-souris	- Présenter le projet IBC aux habitants - Construire des aménagements à installer sur la commune	Samedi 4 novembre 2023	12
Initiation photo et application de détermination	- Découvrir les applications - Connaître des bases en photos - Tester les applications	Samedi 27 avril 2024	12
Chauves-souris et animaux du crépuscule	Découvrir la faune du crépuscule	Vendredi 5 juillet 2024	15
À la recherche de la biodiversité de Sainte Montaine	Présenter l'IBC aux habitants	Samedi 24 août 2024	12
Restitution IBC aux habitants	Présenter les résultats et préconisations de l'IBC aux habitants de la commune	Vendredi 4 octobre 2024	15



- **Le samedi 4 novembre 2023**
Oiseaux d'hiver, fabrication de nichoirs et gîtes à chauves-souris (12 participants)

Les 12 participants se sont retrouvés à l'espace communal pour cette première action de sensibilisation dans le cadre de l'IBC. L'objectif était de découvrir à quoi servent et comment sont fabriqués les nichoirs et les gîtes à chauves-souris. L'occasion d'apprendre à mieux connaître les espèces et leurs particularités. En effet toutes les espèces n'ont pas les mêmes exigences en termes de nichoirs. Ce ne sont pas que les oiseaux qui ont pu profiter de nouveau logis mais aussi les chauves-souris.

Les participants ont donc pu repartir avec leur nichoir ou gîte à chauve-souris afin de les installer dans leur jardin.



- **Le samedi 27 avril 2024**
Initiation photo et application de détermination (12 participants)



Pour ce deuxième atelier, les habitants se sont rendus à l'étang communal. Les photographes en herbes ont pu apprendre ou approfondir les bases de la photographie naturalistes. L'animation avait aussi pour objectif de faire découvrir et tester les différentes applications d'identification (PlantNet, Merlin etc..). Ainsi les habitants voulant transmettre leur observation photo ont eu toutes les clés pour photographier et identifier les espèces qu'ils rencontrent.

- **Le vendredi 5 juillet 2024**
Chauves-souris et animaux du crépuscule (15 participants)

Une quinzaine d'habitants ont pu redécouvrir le chemin des trognons pour partir à la recherche des animaux du crépuscule. Le groupe a donc pu traverser de nombreux milieux propices aux animaux nocturnes tels que les chouettes, les hiboux, les papillons de nuit...et au retour nous avons pu écouter et observer une sortie de gîte de chauves-souris. Grâce à la batbox nous avons pu entendre les cris de ces petits mammifères.



- **Le samedi 24 août 2024**

À la recherche de la biodiversité de Sainte-Montaine...prêts ? Partez ! (12 participants)

Des familles sont parties explorer le village à la recherche des balises posés par l'animatrice. Les balises étaient disséminées dans la commune sur quelques lieux prospecté et/ou abritant des espèces particulières (église, chauves-souris).



- **Le vendredi 4 octobre 2024**

Restitution IBC aux habitants avec une exposition photo du concours (17 participants)



Lors d'une soirée, 17 habitants sont venus découvrir les résultats de l'inventaire de biodiversité communal. Après une présentation des résultats et d'une partie des mesures de gestion, les participants ont pu poser leurs questions et échanger avec l'association et des membres du Comité de Pilotage (COFIL).

• **Évaluation des interventions**

À la fin de chaque animation, un questionnaire de satisfaction est proposé aux participants. Plusieurs critères sont évalués : l'ambiance, le choix du lieu de la balade, le contenu, l'animateur et les méthodes. Il est important de souligner que quasiment toutes les personnes répondent à cette enquête de satisfaction. Parfois, elles remplissent cette fiche ensemble, par exemple une fiche par couple, famille, amis...




Sortie de découverte nature 2023 / 2024

Evaluation Bilan





Date : _____ Etes-vous adhérent(e) : oui non

Vous venez de (ville) : _____

Comment avez-vous eu connaissance de la sortie :
 Calendrier des sorties de SNE / Site internet SNE / Mail / Affiche / Mairie / Bouche à oreille / Guide des animations nature de la Région Centre / Facebook / Office de tourisme / Médias (préciser : _____)
 Autre (préciser) : _____

	++	+	-	--
Ambiance	0			
Choix du lieu	0			
Contenu	0			
Animateur (qualité, disponibilité, etc...)	0			
Méthodes (itératives, thématiques, etc...)	0			

Si vous n'êtes pas adhérent :

Souhaitez-vous recevoir la newsletter de l'association et ainsi être informé de nos activités ?

OUI / NON

Si oui, complétez votre adresse courrier électronique : _____

Commentaire(s) : Remerciements sympathiques




Sortie de découverte nature 2023 / 2024

Evaluation Bilan





Date : 24/10/2024 Etes-vous adhérent(e) : oui non

Vous venez de (ville) : VILLEJADONNE (63)

Comment avez-vous eu connaissance de la sortie :
 Calendrier des sorties de SNE / Site internet SNE / Mail / Affiche / Mairie / Bouche à oreille / Guide des animations nature de la Région Centre / Facebook / Office de tourisme / Médias (préciser : _____)
 Autre (préciser) : _____

	++	+	-	--
Ambiance	X			
Choix du lieu	X			
Contenu	X			
Animateur (qualité, disponibilité, etc...)	X			
Méthodes (itératives, thématiques, etc...)	X			

Si vous n'êtes pas adhérent :

Souhaitez-vous recevoir la newsletter de l'association et ainsi être informé de nos activités ?

OUI / NON

Si oui, complétez votre adresse courrier électronique : _____

Commentaire(s) : très belle sortie. Merci



VII. COMMUNICATION

Tout au long du projet IBC, notamment lors des événements proposés pour le grand public, des communiqués de presse ainsi que des invitations à venir couvrir l'évènement, étaient envoyés en amont à la presse locale. C'est ainsi que les événements étaient connus du grand public. De plus, des articles étaient publiés sur la page Facebook ainsi que sur le site internet de l'association. Enfin, la municipalité de Sainte Montaine s'est impliquée elle aussi pour faire connaître toutes les actions mises en place et a notamment parlé du projet dans les bulletins municipaux, ainsi que sur son site internet. Les actions de communication sont présentées ci-dessous.



Inventaire
de la
Biodiversité Communale
Commune de Sainte-Montaine

*Oiseaux d'hiver, fabrication
de nichoirs et de gîtes à
chauves-souris*

SAMEDI 4 NOVEMBRE 2023 À 14H
RDV : ESPACE COMMUNAL

Que l'on soit un bricoleur du dimanche ou un initié, nous pouvons tous agir pour les oiseaux de nos jardins. Mais quel nichoir pour quel oiseau ? Où puis-je l'accrocher ? Autant de questions qui trouveront réponses lors de cet atelier. Repartez avec votre propre nichoir, et peut-être que de nouveaux habitants viendront peupler votre jardin.

Tarif : Gratuit

RÉSERVATION CONSEILLÉE
Pour plus de renseignements :
SNE : 0254762718
Mairie de Sainte-Montaine : 0248580516

Pays SANCERRE SOLOGNE
Sologne Nature Environnement
Centre-Val de Loire
Sainte Montaine

Affiche de l'animation 4 novembre



A. REVUES DE PRESSE

Un article de presse a été publié dans la Nouvelle République Centre-Val de Loire. Il concerne le jeu de piste qui a eu lieu le samedi 24 août 2024.

Environnement

Une sortie nature pour découvrir toute la richesse de la biodiversité du village de Sainte-Montaine

Publié le 26/08/2024 à 13h00



Lucie Loiseau donne les dernières instructions avant le départ.

Écouter l'article



Dans le cadre de l'inventaire de la biodiversité communale, Lucie Loiseau, de l'association Sologne nature environnement, proposait ce samedi une sortie nature à laquelle ont participé une douzaine de Montainais.

Rassemblée samedi matin sur la place de l'Église, une douzaine de Montainais était réunie pour une balade nature organisée par la SMSE (Sainte Montaine, sauvegarde de l'environnement) et Sologne nature environnement afin d'ajouter une page à l'opération « Inventaire de la biodiversité communale ».

Conduite par Lucie Loiseau, animatrice de Sologne nature environnement, cette balade nature dans le village avait pour but de découvrir, au travers d'un jeu de piste, des plantes, oiseaux ou insectes qui peuplent la commune. L'objectif de cette manifestation est de faire un bilan afin de protéger et conserver les différentes espèces sensibles.

Les chauves-souris sont également au cœur de ces recherches

Cet inventaire a débuté en 2022 et s'achèvera à la fin de cette année. Plusieurs phases de travail ont été mises en place. Tout d'abord la fabrication de nichoirs en fonction des oiseaux locaux.

Les chauves-souris sont également au cœur de ces recherches, « des animaux à la fois discrets et fascinants qui peuplent nos nuits », observe Lucie. Des sorties ont été organisées au crépuscule pour les répertorier. Les amateurs de nature ont pu également, dernièrement, découvrir la vie de l'étang communal au travers des plantes et animaux qui le peuplent avec un safari-photo.

Afin de pouvoir observer un maximum d'espèces, certaines zones de la commune ont été moins tondues.



Ce samedi, place à de nouvelles découvertes dans le cadre de cet inventaire. Constituée en équipes, la douzaine de participants dont deux jeunes enfants – Max-Émilien, 4 ans, et Aloïs, un an et demi –, est partie à la chasse écologique en ratissant le village, le téléphone en main afin de photographier leurs découvertes.

B. COMMUNICATION À DESTINATION DES HABITANTS DE SAINTE MONTAINE

La municipalité s'est particulièrement investie pour faire connaître à ses habitants l'IBC et son avancement. Les flyers conçus et écrits par l'association ont été diffusés aux habitants via différents canaux de communication. Tous étaient relayés sur le site internet de la commune. Un flyer informant la mise en œuvre de l'IBC a été diffusé dans un premier temps.

A mi-parcours l'association a présenté à l'occasion d'une remise de label à la commune, les premiers résultats des inventaires.

Des flyers ont été distribués dans les boîtes aux lettres des habitants afin de pouvoir les informer des avancés et événements liés à l'IBC. Des affiches et des panneaux informatifs ont été diffusés aussi à la mairie.



Panneaux sur la gestion écologique



Flyer informant sur la mise en œuvre de l'IBC et du recueil d'observations naturalistes



Verso du flyer



Un encart dans le bulletin municipal de juillet 2023 a été posté par la commune pour informer du déroulement de l'IBC.



L'inventaire de biodiversité communale (IBC)

Comme son nom l'indique, c'est un inventaire et il fait le recueil des espèces animales et des plantes présentes sur la commune mais pas seulement : l'équipe de professionnels qui effectue ce travail (Sologne Nature Environnement SNE, siège à Romorantin) nous proposera des animations étalées sur deux années (sorties natures, ateliers, conférences) qui nous ferons connaître et aimer encore plus notre belle Sologne.

Le financement de cette action est permis grâce à une subvention de 80% de la région Centre augmentée de 10% par l'entreprise elle-même : ainsi le reste à charge pour la commune est acceptable.

La mise en route a débuté ce printemps avec la constitution d'un Comité de Pilotage (COFIL), dirigé par le Maire et qui comprend :

- Nos deux employés communaux en charge des espaces verts et du fleurissement (Céline et Philippe)
- Cinq membres à ce jour, après démission d'un sixième :
 - Etienne et Bertrand, pour la faune essentiellement
 - Annick, Monique et Christiane, sensibilisées à la flore.

En concertation, le COFIL a permis de délimiter cinq zones sur les espaces communaux, indiquées par des panneaux où le fauchage est limité ou inexistant.

Parallèlement, l'inventaire pouvait s'étendre à deux propriétés privées :

- un appel a été lancé à tous les propriétaires et cinq candidats potentiels ont répondu
- la nécessité d'être présent sur site au moment des visites a limité finalement deux zones (une sur la Rozelle et une proche de la Nère).

Les passages des techniciens sont en cours.

En Octobre, première réunion publique-conférence au centre Socio-Culturel : les membres de SNE se présenteront avec leurs premiers travaux mais surtout ils donneront des précisions sur les sorties, ateliers et animations à venir.

Probablement nous grouperons le même jour la labellisation des Trognons du chemin des Clergeries avec l'Association ARBRES.

Merci de votre compréhension sur les changements de gestion de certains espaces verts mais les « mauvaises herbes » n'ont peut-être parfois de mauvais que ce mot qui les désigne... condamner sans connaître est parfois dommage.



Extrait du bulletin municipal de juillet 2023

VIII. CONCLUSION

L'inventaire de biodiversité communale de Sainte Montaine, 2023-2024, a permis d'accroître les connaissances sur le patrimoine naturel de la commune. L'étude a aussi permis de mettre en lumière et en lien les milieux présents sur la commune. L'objet du présent rapport est de mettre en relation les résultats des inventaires avec les préconisations de gestion visant à enrayer la perte de la biodiversité et/ou agir en sa faveur tout en maintenant les usages des sites étudiés. Ainsi suite aux résultats, des préconisations générales et pour chaque site étudié, sont détaillées dans ce rapport.

C'est donc au total **358 espèces** qui ont été relevées au cours de l'IBC. Les inventaires ont permis, d'une part, d'actualiser les données des espèces communes et/ou à fort enjeux, mais aussi le relevé d'espèces encore inconnues sur le village. La grande majorité des nouvelles espèces inventoriées concerne la flore (178 espèces) et les chauves-souris (6 espèces), qui jusque-là n'avaient pas fait l'objet d'inventaires ciblés.

Comme évoqué dans le rapport, la commune bénéficiait déjà d'une base de données très riche sur de nombreux taxons. La connaissance sur les autres groupes d'espèces étudiés lors de l'IBC, tels que les oiseaux, les amphibiens, les reptiles et l'entomofaune étaient très nettement établies à travers la bibliographie existante. Néanmoins des espèces à enjeux ont pu émerger suite aux inventaires (cf. résultats).

Les actions de sensibilisation ont pu faire connaître et mobiliser les habitants autour de la biodiversité dans le village. Des données ponctuelles ont pu être recueillies lors de ces interventions. Au total c'est donc 66 personnes qui ont participé aux animations proposées.

Le Comité de Pilotage constitué de personnes investies a participé largement au bon déroulement du projet mais aussi à son adhésion auprès des habitants au travers de la communication sur les avancés et événements du projet. Il a permis en amont du lancement, de fixer les orientations prioritaires, de suivre l'avancement et d'évaluer le projet. Des perspectives d'actions en faveur de la biodiversité sont également dressées et devront être mises en place dans les années à venir ou prises en compte dans les futurs projets.

Il est aisé d'attester que la commune de Sainte Montaine est un territoire abritant un patrimoine naturel conséquent. Les données bibliographiques pré-existantes traduisent un réel intérêt de ses habitants pour la biodiversité mais aussi une démarche de préservation de la part de la commune antérieure à ce projet.



IX. BIBLIOGRAPHIE

BELLMAN H., LUQUET G., 1995 - *Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale* - Delachaux et Niestlé, 383 p.

DIJKSTRA K.-D.B., LEWINGTON R., 2007 - *Guide des libellules de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 319 p.

GRAND D., BOUDOT J.P., 2006 - *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope - Collection Parthénope, 480 p.

LES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE LA NATURE DU LOIR-ET-CHER, 2017 - *Amphibiens et reptiles du Loir-et-Cher* - CDPNE, 262 p.

ISSA N., Muller Y., 2015 - *Atlas des oiseaux de France métropolitaine - Nidification et présence hivernale*. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

LAFRANCHIS T., 2007 - *Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles* - Biotope Editions - Collection Parthénope, 448 p.

LAFRANCHIS T., 2007 - *Papillons d'Europe* - Diatheo, 379 p.

MACDONALD D., BARRETT P., 1995 - *Guide complet des Mammifères de France et d'Europe*, Delachaux et Niestlé, Paris, 304 p.

MATZ G., WEBER D., 1999 - *Guide des amphibiens et reptiles d'Europe*, Delachaux et Niestlé, Paris, 292 p.

MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTRÖM D., GRANT P.J., 2005 - *Le guide ornitho*. Delachaux et Niestlé, 399 p.

NATURE CENTRE, CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN, 2014 - *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la région Centre* - Nature Centre éd., Orléans, 504 p.

ORNITHOLOGUES DU LOIR-ET-CHER, 2006 - *L'avifaune de Loir-et-Cher, inventaire communal 1997-2002*. Blois, 229 p.

ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 - *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et priorités*. Société d'Etudes Ornithologiques de France. Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 p.

RYELANDT J., 2014 - *Clé d'identification des Orthoptères du Grand Est* - non édité - 131p.

RYELANDT J., 2014 - *Clé d'identification des Criquets de la Région Centre* - non édité - 79p.



TOLMAN T., LEWINGTON R., 2009 - *Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord* - Delachaux et Niestlé, 384 p.

WHALLEY P., LEWINGTON R., 2003 - *Tous les papillons de France et d'Europe* - Octopus, 177 p.

YEATMAN-BERTHELOT D., JARRY G., 1994 - *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France, 1985-1989*. Société Ornithologique de France, Paris, 776 p.

Sites Internet consultés :

DREAL CENTRE-VAL DE LOIRE : <http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/>

CBNBP : <http://cbtnbp.mnhn.fr/cbtnbp/>

INPN : <http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp>



X. ANNEXES

LISTE DES ESPÈCES FLORISTIQUES

Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753			LC	LC		
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i> L., 1753			LC	LC		
Alliaire	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913			LC	LC		
Andryale à feuilles entières	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753			LC	LC		
Angélique des bois	<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753			LC	LC		
Asphodèle blanc	<i>Asphodelus albus</i>			LC	LC		
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775			LC	LC		
Aulne blanc	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench, 1794			LC	NA		
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790			LC	LC		
Bec de grue à feuilles de ciguë	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her. subsp. <i>cutarium</i>			LC	LC		
Benoite commune	<i>Geum urbanum</i> L., 1753			LC	LC		
Bétoine officinale	<i>Betonica officinalis</i> L., 1753			LC	LC		
Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula</i> Roth, 1788			LC	LC		
Bourdaïne	<i>Frangula dodonei</i> Ard., 1766			LC	LC		
Brome des champs	<i>Bromus arvensis</i> L., 1753			LC	LC		
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753			LC	LC		
Bruyère cendrée	<i>Erica cinerea</i> L., 1753			LC	LC		
Bruyère à 4 angles	<i>Erica tetralix</i> L., 1753			LC	LC		
Bugle rampante	<i>Ajuga reptans</i> L., 1753			LC	LC		
Buis	<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753			LC	LC		
Caille-lait jaune	<i>Galium verum</i> L., 1753			LC	LC		



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Callune	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808			LC	LC		
Capsule bourse à Pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792			LC	LC		
Cardamine des prés	<i>Cardamine pratensis</i> L., 1753			LC	LC		
Cardinale des marais	<i>Lobelia urens</i> L., 1753			LC	LC		
				LC			
Céraiste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799			LC	LC		
Céraiste commun	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816			LC	LC		
Cerfeuil enivrant	<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753			LC	LC		
Cerisier tardif	<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1788			EEE			
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768			LC	LC		
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i> L., 1753			LC	LC		
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753			LC	LC		
Cirse des marais	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772			LC	LC		
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753			LC	LC		
Crépide capillaire	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840			LC	LC		
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753			LC	LC		
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea</i> L., 1753			LC	LC		
Drosera intermédiaire	<i>Drosera intermedia</i> Hayne, 1798	oui		LC	EN		oui
Ecuelle d'eau	<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L., 1753			LC	LC		
Eglantier des chiens	<i>Rosa canina</i> L., 1753			LC	DD		
Epiaire des bois	<i>Stachys sylvatica</i> L., 1753			LC	LC		
Epilobe à tige carrée	<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753			LC	LC		
Prêle sp.	<i>Equisetum</i> sp.			LC			
Eufragie visqueuse	<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel, 1885			LC	NT		
Eupatoire à feuille de chanvre	<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753			LC	LC		



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879</i>			LC	LC		
Fraisier sauvage	<i>Fragaria vesca L., 1753</i>			LC	LC		
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior L., 1753</i>			LC	LC		
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus L., 1753</i>			LC	LC		
Gaïlet blanc	<i>Galium album Mill., 1768</i>			LC	LC		
Gaïlet croïsette	<i>Cruciata laevipes Opiz, 1852</i>			LC	LC		
Gaïlet des marais	<i>Galium palustre L., 1753</i>			LC	LC		
Gaïlet gratteron	<i>Galium aparine L., 1753</i>			LC	LC		
Genêt à balai	<i>Cytisus scoparius (L.) Link, 1822</i>			LC	LC		
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum L., 1755</i>			LC	LC		
Géranium herbe à Robert	<i>Geranium robertianum L., 1753</i>			LC	LC		
Géranium mou	<i>Geranium molle L., 1753</i>			LC			
Gléçhorne lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea L., 1753</i>			LC	LC		
Grande marguerite	<i>Leucanthemum vulgare Lam., 1779</i>			LC	DD		
Oseille des prés	<i>Rumex acetosa L., 1753</i>			LC	LC		
Epinard-oseille	<i>Rumex patientia L., 1753</i>			NA	NA		
Grande pervenche	<i>Vinca major</i>			LC	NA		
Grand plantain	<i>Plantago major L., 1753</i>			LC	LC		
Hélianthème faux alysson	<i>Cistus lasianthus subsp. alyssoides</i>		PR1	LC	NT		oui
Hélianthème taché	<i>Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868</i>			LC	LC		oui
Herniaire glabre	<i>Herniaria glabra L., 1753</i>			LC	LC		
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus L., 1753</i>			LC	LC		
Houx	<i>Ilex aquifolium L., 1753</i>			LC	LC		
Iris des marais	<i>Iris pseudacorus L., 1753</i>			LC	LC		
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana L., 1753</i>			LC	LC		
Jonc bulbeux	<i>Juncus bulbosus L., 1753</i>			LC	LC		
Laîche sp.	<i>Carex sp.</i>			LC			
Laiteron maraîcher	<i>Sonchus arvensis L., 1753</i>			LC	LC		



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Lamier pourpre	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753			LC	LC		
Lampsane commune	<i>Lapsana communis</i> L., 1753			LC	LC		
Petite lentille d'eau	<i>Lemna minor</i> L., 1753			LC	LC		
Lierre	<i>Hedera helix</i> L., 1753			LC	LC		
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753			LC	LC		
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753			LC	LC		
Lotier des marais	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793			LC	LC		
Ludwigie des marais	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, 1817			LC	LC		oui
Luzerne lupuline	<i>Medicago sativa</i> L., 1753			LC	LC		
Lycopie d'Europe	<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753			LC	LC		
Lysimaque commune	<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753			LC	LC		
Marronnier	<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753			NA	NA		
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i> L., 1753			LC	LC		
Millepertuis des marais	<i>Hypericum elodes</i> L., 1759			LC	LC		
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753			LC	LC		
Molène blattaire	<i>Verbascum virgatum</i> Stokes, 1787			LC	LC		
Molène bouillon blanc	<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753			LC	LC		
Molinie bleue	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794			LC	LC		
Morelle douce amère	<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753			LC	LC		
Mouron aquatique	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L., 1753			LC	LC		
Mouron rouge	<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753			LC	LC		
Muguet	<i>Convallaria majalis</i> L., 1753			LC	LC		
Myosotis des champs	<i>Myosotis arvensis</i> Hill, 1764			LC	LC		
Myosotis des marais	<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753			LC	DD		



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Nénuphar jaune	<i>Nuphar lutea (L.) Sm., 1809</i>			LC	LC		
Noisetier	<i>Corylus avellana L., 1753</i>			LC	LC		
Orpin âcre	<i>Sedum acre L., 1753</i>			LC	LC		
Orpin odorant	<i>Sedum fragrans 't Hart, 1983</i>			LC	LC		
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica L., 1753</i>			LC	LC		
Orpin paniculé	<i>Sedum cepaea L., 1753</i>			LC	LC		
Ortie royale	<i>Galeopsis tetrahit L., 1753</i>			LC	LC		
Osmunde royale	<i>Osmunda regalis L., 1753</i>		oui	LC	LC	oui	oui
Oxalide sp.	<i>Oxalis sp.</i>			LC			
Panic pied-de-coq	<i>Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812</i>			LC	LC		
Pâquerette	<i>Bellis perennis L., 1753</i>			LC	LC		
Paturin annuel	<i>Poa annua L., 1753</i>			LC	LC		
Persicaire maculée	<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>			LC	LC		
Persicaire mineure	<i>Persicaria minor (Huds.) Opiz, 1852</i>			LC	NT		oui
Petite sanguisorbe	<i>Poterium sanguisorba L., 1753</i>			LC	LC		
Peuplier blanc	<i>Populus alba L., 1753</i>			LC	NA		
Peuplier tremble	<i>Populus tremula L., 1753</i>			LC	LC		
Pied d'oiseau délicat	<i>Ornithopus perpusillus L., 1753</i>			LC	LC		
Piloselle officinale	<i>Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862</i>			LC	LC		
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris L., 1753</i>			LC	NA		
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>			LC	/		
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>			LC	LC		
Populage des marais	<i>Caltha palustris L., 1753</i>			LC	LC		
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata L., 1753</i>			LC	LC		
Potamot à feuilles de renouée	<i>Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788</i>			LC	LC		
Potamot nageant	<i>Potamogeton natans L., 1753</i>			LC	LC		
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans L., 1753</i>			LC	LC		
Prunellier	<i>Prunus spinosa L., 1753</i>			LC	LC		
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americana L., 1753</i>			EEE			
Ray gras anglais	<i>Lolium perenne L., 1753</i>			LC	LC		
Reine-des-prés	<i>Filipendula ulmaria</i>			LC			
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris L., 1753</i>			LC	LC		



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753			LC	LC		
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753			LC	LC		
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753			NA	NA		
Ronce commune	<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753			/	DD		
Rumex aggloméré	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879			LC	LC		
Rumex petite oseille	<i>Rumex acetosella</i> L., 1753			LC	LC		
Sabline des montagnes	<i>Arenaria montana</i>			LC	LC		
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753			LC	LC		
Sapin de Douglas	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco, 1950			NA	NA		
Sauge des bois	<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753			LC	LC		
Saule Marsault	<i>Salix caprea</i> L., 1753			LC	LC		
Saule pleureur	<i>Salix babylonica</i> L., 1753			NA	NA		
Sceau de Salomon	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All., 1785			LC	LC		
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753			LC	LC		
Séneçon de Jacob	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791			LC	LC		
Silène fleur de coucou	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753			LC	LC		
Silène compagnon blanc	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789			LC	LC		
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i> L., 1753			LC	LC		
Stellaire holostée	<i>Stellaria holostea</i> L., 1753			LC	LC		
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753			LC	LC		
Thym couché	<i>Thymus praecox</i> Opiz, 1824			/	DD		
Trèfle blanc	<i>Trifolium repens</i> L., 1753			LC	LC		
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753			LC	LC		
Valériane officinale	<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753			LC	LC		
Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804			NA	NA		
Véronique à feuilles de serpolet	<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753			LC	LC		



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis</i> L., 1753			LC	LC		
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i> L., 1753			LC	LC		
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753			LC	LC		
Vesce hérissée	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray, 1821			LC	LC		
Vesce fausse gesse	<i>Vicia lathyroides</i> L., 1753			LC	LC		
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i> L., 1753			LC	LC		
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i>			LC	LC		
Vesce noirâtre	<i>Vicia melanops</i> Sm., 1813			LC	NA		
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753			LC	LC		
Espèces recensées en dehors de l'IBC							
Choin noircissant	<i>Schoenus nigricans</i> L., 1753		PR1	LC	VU		oui
Cladium des marais	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl, 1809		PR1	LC	NT		oui
Drosera à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	PN2 et 3		LC	EN		oui
Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	PN1	PR1	LC	VU		oui
	<i>Fuscocephaloziopsis connivens</i> (Dicks.) Váňa & L.Söderstr., 2013		PR1	/	/		oui
Gentiane pneumonanthe	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L., 1753		PR1	LC	NT		oui
Grassette du Portugal	<i>Pinguicula lusitanica</i> L., 1753		PR1	LC	EN		oui
Laïche filiforme	<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh., 1784		PR1	LC	EN		oui
Littorelle à une fleur	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	PN1	PR1	LC	VU		oui
Oenanthe à feuilles de Peucedan	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich, 1776		PR1	LC	LC		oui
Polystic à soies	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913		PR1	LC	LC	oui	oui
Scirpe d'Allemagne	<i>Trichophorum cespitosum</i> subsp. <i>germanicum</i> (Palla) Hegi, 1908		PR1	LC	CR		oui



Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Règlementation préfectorale	ZNIEFF
Rhynchospora blanc	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805		PR1	LC	EN		oui
Rhynchospora brun	<i>Rhynchospora fusca</i> (L.) W.T.Aiton, 1810		PR1	LC	CR		oui

Protection Nationale : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine Article I, II et III

Protection régionale : Article I

Liste Rouge Nationale : Liste rouge nationale de la flore. LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; NA : Non applicable ; DD : Données insuffisantes

Liste Rouge Régionale : Liste rouge de la région Centre-Val de Loire

ZNIEFF : Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une ZNIEFF (Liste actualisée et validée en CSRPN du printemps 2021).

Règlementation préfectorale : article 3 et 4

En rouge : Espèce exotique envahissante

En gras (et en vert pour ceux de l'IBC) : espèce patrimoniale : article 2 et 4 de la Directive Habitat



LISTE DES ESPÈCES D'OISEAUX

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux- N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			NT	NT	
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Oui	Oui	LC	LC	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		Oui	LC	LC	
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>		Oui	NT	NT	Oui
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		Oui	VU	NT	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		Oui	LC	LC	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>			LC	LC	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		Oui	VU	LC	
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>		Oui	LC	NT	
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Oui	Oui	EN	CR	Oui
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Oui	Oui	LC	VU	Oui
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			LC	LC	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>		Oui	LC	LC	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			LC	LC	
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>			LC		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		Oui	NT	LC	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		Oui	LC	LC	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>		Oui	NT	LC	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>		Oui	LC	LC	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			LC	LC	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>		Oui	LC	LC	
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>			LC	LC	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>			LC	LC	
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>		Oui	LC	LC	
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>		Oui	LC	LC	Oui
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>		Oui	LC	LC	
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>		Oui	VU	NT	
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>		Oui	LC	LC	
Martinet noir	<i>Apus apus</i>		Oui	NT	LC	
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Oui	Oui	VU	LC	Oui
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			LC	LC	
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		Oui	LC	LC	
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>		Oui	LC	LC	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		Oui	LC	LC	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		Oui	LC	LC	



Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux- N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		Oui	LC	VU	Oui
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>		Oui	LC	LC	
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Oui	Oui	LC	LC	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		Oui	LC	LC	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			LC	LC	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Oui	Oui	NT	LC	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			LC	LC	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>		Oui	LC	LC	
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>		Oui	LC	LC	
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>		Oui	LC	LC	Oui
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		Oui	NT	NT	Oui
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		Oui	NT	VU	Oui
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		Oui	LC	LC	
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>		Oui	LC	LC	
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		Oui	NT	LC	
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>		Oui	LC	LC	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		Oui	LC	LC	
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		Oui	LC	LC	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>		Oui	LC	LC	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>		Oui	VU	LC	
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>		Oui	LC	LC	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>		Oui	LC	LC	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>			VU	LC	
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>			LC	LC	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		Oui	LC	LC	
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>		Oui	VU	LC	
Espèces recensées en dehors de l'IBC						
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		Oui	LC	LC	
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Oui	Oui	LC	NT	Oui
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>		Oui	LC	VU	
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Oui	Oui	VU	EN	Oui
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>			LC	NT	Oui
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>			CR		
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>		Oui	LC	LC	
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>					
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Oui	Oui	LC	LC	



Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux- N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		Oui	VU	VU	Oui
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>		Oui	EN	VU	Oui
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>		Oui	LC	LC	
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Oui	Oui	NT	EN	Oui
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Oui	Oui	LC	NT	Oui
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>		Oui	LC	LC	
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>		Oui	NT	EN	
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>		Oui	LC	LC	
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>		Oui	LC	LC	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Oui	OUI	LC	EN	Oui
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>		Oui	LC	LC	
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Oui	Oui	LC	LC	Oui
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>		Oui	LC	LC	
Faisan vénéré	<i>Syrnaticus reevesii</i>					
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		Oui	LC	NT	Oui
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>		Oui	LC	EN	Oui
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>			VU	NT	Oui
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>		Oui	LC	LC	
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>		Oui	NT	LC	
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>		Oui	VU	EN	Oui
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		Oui	LC	LC	
Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	Oui	Oui	NT		Oui
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		Oui	LC	LC	
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>			LC		
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>					
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		Oui	LC	LC	
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Oui	Oui	CR		Oui
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>		Oui	LC	LC	Oui
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>		Oui	NT	LC	
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		Oui	NT	LC	
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>		Oui	NT	LC	
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>		Oui	LC		
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>		Oui	LC	LC	
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>		Oui	LC	NT	
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>		Oui	LC	LC	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Oui	Oui	VU	CR	
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>			VU		



Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux- N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Oie rieuse	<i>Anser albifrons</i>					
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>			LC	NT	
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>			LC	LC	
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>		Oui	LC	LC	
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>		Oui	VU	NT	Oui
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Oui	Oui	LC	LC	
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>			LC	LC	Oui
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>		Oui			
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>		Oui	VU	VU	Oui
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		Oui	LC	LC	
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>		Oui	VU	CR	Oui
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>		Oui	LC		
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>		Oui	NT		

Protection Nationale : Taxon bénéficiant d'une protection nationale en France métropolitaine Article I, II et III

Protection régionale : Article I

Liste Rouge Nationale : Liste rouge nationale de la flore. LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; NA : Non applicable ; DD : Données insuffisantes

Liste Rouge Régionale : Liste rouge de la région Centre-Val de Loire

ZNIEFF : Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une ZNIEFF (Liste actualisée et validée en CSRPN du printemps 2021).

Règlementation préfectorale : article 3 et 4

En rouge : Espèce exotique envahissante

En gras (et en vert pour ceux de l'IBC) : espèce patrimoniale : article 2 et 4 de la Directive Habitat



LISTE DES ESPÈCES DE PAPILLONS

Nom français	Nom latin	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	LC		
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC		
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	LC		
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	LC		
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i>	LC		
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC		
Collier-de-coraïl	<i>Aricia agestis</i>	LC		
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC		
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	LC		
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC		
Ecaille fermière	<i>Arctia villica</i>	LC		
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC		
Gamma	<i>Polygonia c-album</i>	LC		
Grand Nacré	<i>Speyeria aglaja</i>	LC		Oui
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	LC		
Hespérie du Brome	<i>Carterocephalus palaemon</i>	LC	NT	Oui
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	LC		
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	LC		
Miroir	<i>Heteropterus morpheus</i>	LC	VU	Oui
Moro-Sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>	LC		
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC		
Nacré de la Ronce	<i>Brenthis daphne</i>	LC		
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	LC		
Piérïde de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	LC		
Piérïde du Navet	<i>Pieris napi</i>	LC		
Silène	<i>Brintesia circe</i>	LC		
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	LC		
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	LC		
Thécla de la Ronce	<i>Callophrys rubi</i>	LC		
Thécla du Chêne	<i>Quercusia quercus</i>	LC		
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	LC		
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC		
Zygène du Pied-de-Poule	<i>Zygaena filipendulae</i>	LC		
Espèces recensées en dehors de l'IBC				
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	LC		
Azuré de la faucille	<i>Cupido alcetas</i>	LC		



Nom français	Nom latin	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF
Azuré porte-queue	<i>Lampides boeticus</i>	LC		
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>	LC		
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	LC		
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	LC		
Fluoré	<i>Colias alfacariensis</i>	LC	VU	Oui
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	LC		Oui
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i>	LC	NT	Oui
Grande Tortue	<i>Nymphalis polychloros</i>	LC		
Hespérie de l'alcée (Grisette)	<i>Carcharodus alceae</i>	LC		
Hespérie du chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>	LC		
Mégère (Satyre)	<i>Lasiommata megera</i>	LC		
Mélitée des mélampyres	<i>Melitaea athalia</i>	LC		
Mélitée du plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	LC		
Mélitée noirâtre	<i>Melitaea diamina</i>	LC	EN	Oui
Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>	LC	NT	Oui
Moyen Nacré	<i>Fabriciana adippe</i>	LC	NT	Oui
Nacré de la sanguisorbe	<i>Brenthis ino</i>	LC	EN	Oui
Petit Collier argenté	<i>Boloria selene</i>	LC	NT	Oui
Petit Mars changeant	<i>Apatura ilia</i>	LC		
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i>	LC		
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>	LC		
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	LC		
Petite Violette	<i>Boloria dia</i>	LC		
Phalène picotée	<i>Ematurga atomaria</i>	LC		
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	LC		
Point-de-Hongrie	<i>Erynnis tages</i>	LC		
Robert-le-diable (C-blanc)	<i>Polygonia c-album</i>	LC		
Silène	<i>Brintesia circe</i>	LC		
Souci	<i>Colias crocea</i>	LC		
Sphinx gazé	<i>Hemaris fuciformis</i>	LC		
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>	LC		
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	LC		
Thècle (Thécla) de l'yeuse	<i>Satyrium ilicis</i>	LC		
Thècle (Thécla) du prunier	<i>Satyrium pruni</i>	LC	VU	
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>	LC		
Zygène des prés	<i>Zygaena trifolii</i>	LC		



LISTE DES PLANTES PAR SITE D'ÉTUDE

Espèces		Statut	Zones							
Nom français	Nom latin		Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium L., 1753</i>	LC	X	X		X		X	X	
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus L., 1753</i>	LC		X						
Alliaire	<i>Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913</i>	LC			X		X	X		
Andryale à feuilles entières	<i>Andryala integrifolia L., 1753</i>	LC	X	X						
Angélique des bois	<i>Angelica sylvestris L., 1753</i>	LC					X	X		X
Asphodèle blanc	<i>Asphodelus albus</i>	LC	X							
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna Jacq., 1775</i>	LC		X	X			X		X
Aulne blanc	<i>Alnus incana (L.) Moench, 1794</i>	NA				X				
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790</i>	LC					X			X
Bec de grue à feuilles de ciguë	<i>Erodium cicutarium (L.) L'Her. subsp. cicutarium</i>	LC	X	X						X
Benoite commune	<i>Geum urbanum L., 1753</i>	LC			X		X			
Bétoine officinale	<i>Betonica officinalis L., 1753</i>	LC		X						X
Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula Roth, 1788</i>	LC			X	X		X		
Bourdaine	<i>Frangula dodonei Ard., 1766</i>	LC				X	X	X		X
Brome des champs	<i>Bromus arvensis L., 1753</i>	LC		X						
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris L., 1753</i>	LC			X	X		X		
Bruyère cendrée	<i>Erica cinerea L., 1753</i>	LC						X	X	
Bruyère à 4 angles	<i>Erica tetralix L., 1753</i>	LC						X		
Bugle rampant	<i>Ajuga reptans L., 1753</i>	LC				X		X		X
Buis	<i>Buxus sempervirens L., 1753</i>	LC						X		X
Caille-lait jaune	<i>Galium verum L., 1753</i>	LC		X		X			X	
Callune	<i>Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808</i>	LC						X	X	
Capsule bourse à Pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792</i>	LC			X					
Cardamine des prés	<i>Cardamine pratensis L., 1753</i>	LC				X	X	X		



Espèces		Statut	Zones							
Nom français	Nom latin		Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Cardinale des marais	<i>Lobelia urens L., 1753</i>	LC						X		
Céraiste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum Thuill., 1799</i>	LC	X	X	X		X	X	X	
Céraiste commun	<i>Cerastium fontanum Baumg., 1816</i>	LC			X					
Cerfeuil enivrant	<i>Chaerophyllum temulum L., 1753</i>	LC	X		X		X			
Cerisier tardif	<i>Prunus serotina Ehrh., 1788</i>	EEE	X							
Châtaignier	<i>Castanea sativa Mill., 1768</i>	LC			X	X	X			X
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur L., 1753</i>	LC	X	X	X	X	X	X	X	X
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum L., 1753</i>	LC		X	X		X	X		
Cirse des marais	<i>Cirsium palustre (L.) Scop., 1772</i>	LC					X			
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas L., 1753</i>	LC	X	X					X	
Crépide capillaire	<i>Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840</i>	LC							X	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata L., 1753</i>	LC		X			X	X		X
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea L., 1753</i>	LC				X	X	X		X
Droséra intermédiaire	<i>Drosera intermedia Hayne, 1798</i>	EN/ZNIEFF/PR N					X			
Ecuelle d'eau	<i>Hydrocotyle vulgaris L., 1753</i>	LC						X		
Eglantier des chiens	<i>Rosa canina L., 1753</i>	DD	X							
Epiaire des bois	<i>Stachys sylvatica L., 1753</i>	LC					X			
Epilobe à tige carrée	<i>Epilobium tetragonum L., 1753</i>	LC				X		X		X
Prêle sp.	<i>Equisetum sp.</i>									X
Eufragie visqueuse	<i>Parentucellia viscosa (L.) Caruel, 1885</i>	NT								X
Eupatoire à feuille de chanvre	<i>Eupatorium cannabinum L., 1753</i>	LC				X		X		X
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879</i>	LC	X	X	X		X	X		X
Fraisier sauvage	<i>Fragaria vesca L., 1753</i>	LC	X		X		X	X		X
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior L., 1753</i>	LC		X	X		X			X



Espèces		Statut	Zones							
Nom français	Nom latin		Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus L., 1753</i>	LC	X	X						
Gaillet blanc	<i>Galium album Mill., 1768</i>	LC								X
Gaillet croisette	<i>Cruciata laevipes Opiz, 1852</i>	LC		X						
Gaillet des marais	<i>Galium palustre L., 1753</i>	LC								X
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine L., 1753</i>	LC	X	X	X		X			X
Genêt à balai	<i>Cytisus scoparius (L.) Link, 1822</i>	LC		X					X	
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	LC						X		X
Géranium herbe à Robert	<i>Geranium robertianum L., 1753</i>	LC	X		X		X	X	X	
Géranium mou	<i>Geranium molle L., 1753</i>		X	X						
Gléchome lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea L., 1753</i>	LC				X	X	X		X
Grande marguerite	<i>Leucanthemum vulgare Lam., 1779</i>	DD				X				
Oseille des prés	<i>Rumex acetosa L., 1753</i>	LC				X	X			
Epinard-oseille	<i>Rumex patientia L., 1753</i>	NA	x			X	X			X
Grande pervenche	<i>Vinca major</i>	NA		X						
Grand plantain	<i>Plantago major L., 1753</i>	LC			X	X	X	X		X
Hélianthème faux alysson	<i>Cistus lasianthus subsp. alyssoides</i>	ZNIEFF, liste rouge NT, PR R								X
Hélianthème taché	<i>Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868</i>	LC / ZNIEFF								X
Herniaire glabre	<i>Herniaria glabra L., 1753</i>	LC	X							
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus L., 1753</i>	LC		X			X			X
Houx	<i>Ilex aquifolium L., 1753</i>	LC		X	X	X	X			
Iris des marais	<i>Iris pseudacorus L., 1753</i>	LC				X	X	X		X
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana L., 1753</i>	LC		X						
Jonc bulbeux	<i>Juncus bulbosus L., 1753</i>	LC						X		
Laîche sp.	<i>Carex sp.</i>		X					X		
Laiteron maraicher	<i>Sonchus arvensis L., 1753</i>	LC	X							
Lamier pourpre	<i>Lamium purpureum L., 1753</i>	LC	X					X		
Lampsane commune	<i>Lapsana communis L., 1753</i>	LC	X	X	X		X	X	X	X
Petite lentille d'eau	<i>Lemna minor L., 1753</i>	LC								X



Espèces		Zones								
Nom français	Nom latin	Statut	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Lierre	<i>Hedera helix L., 1753</i>	LC			X		X	X		X
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis L., 1753</i>	LC		X		X	X			X
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus L., 1753</i>	LC				X		X		X
Lotier des marais	<i>Lotus pedunculatus Cav., 1793</i>	LC								X
Ludwigie des marais	<i>Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817</i>	LC / ZNIEFF						X		
Luzerne lupuline	<i>Medicago sativa L., 1753</i>	LC	X	X				X		X
Lycope d'Europe	<i>Lycopus europaeus L., 1753</i>	LC				X	X	X		X
Lysimaque commune	<i>Lysimachia vulgaris L., 1753</i>	LC				X				X
Marronnier	<i>Aesculus hippocastanum L., 1753</i>	NA				X				
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica L., 1753</i>	LC				X	X	X		X
Millepertuis des marais	<i>Hypericum elodes L., 1759</i>	LC								X
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	LC	X	X						X
Molène blattaire	<i>Verbascum virgatum Stokes, 1787</i>	LC	X							
Molène bouillon blanc	<i>Verbascum thapsus L., 1753</i>	LC	X	X						
Molinie bleue	<i>Molinia caerulea (L.) Moench, 1794</i>	LC						X		
Morelle douce amère	<i>Solanum dulcamara L., 1753</i>	LC					X	X		X
Mouron aquatique	<i>Veronica anagallis-aquatica L., 1753</i>	LC								X
Mouron rouge	<i>Lysimachia vulgaris L., 1753</i>	LC				X				
Muguet	<i>Convallaria majalis L., 1753</i>	LC	X							
Myosotis des champs	<i>Myosotis arvensis Hill, 1764</i>	LC	X	X	X	X				X
Myosotis des marais	<i>Myosotis scorpioides L., 1753</i>	DD								X
Nénuphar jaune	<i>Nuphar lutea (L.) Sm., 1809</i>	LC								X
Noisetier	<i>Corylus avellana L., 1753</i>	LC	X		X	X	X			X
Orpin âcre	<i>Sedum acre L., 1753</i>	LC								



Espèces		Statut	Zones							
Nom français	Nom latin		Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Orpin odorant	<i>Sedum fragrans 't Hart, 1983</i>	LC		X						
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica L., 1753</i>	LC	X		X		X			X
Orpin paniculé	<i>Sedum cepaea L., 1753</i>	LC								X
Ortie royale	<i>Galeopsis tetrahit L., 1753</i>	LC			X					
Osmonde royale	<i>Osmunda regalis L., 1753</i>	LC / ZNIEFF/ PR R				X	X			
Oxalide sp.	<i>Oxalis sp.</i>				X	X				X
Panic pied-de-coq	<i>Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812</i>	LC				X				
Pâquerette	<i>Bellis perennis L., 1753</i>	LC	X			X	X			
Paturin annuel	<i>Poa annua L., 1753</i>	LC	X	X		X	X	X		X
Persicaire maculée	<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>	LC				X	X			
Persicaire mineure	<i>Persicaria minor (Huds.) Opiz, 1852</i>	NT/ZNIEFF							X	
Petite pimprenelle	<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>	LC							X	
Peuplier blanc	<i>Populus alba L., 1753</i>	NA								X
Peuplier tremble	<i>Populus tremula L., 1753</i>	LC		X			X			
Pied d'oiseau délicat	<i>Ornithopus perpusillus L., 1753</i>	LC	X	X						
Piloselle officinale	<i>Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862</i>	LC	X	X						X
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris L., 1753</i>	NA	X					X		X
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>				X	X				X
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	LC	X	X		X				
Populage des marais	<i>Caltha palustris L., 1753</i>	LC								X
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata L., 1753</i>	LC	X	X		X				
Potamot à feuilles de renouée	<i>Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788</i>	LC						X		
Potamot nageant	<i>Potamogeton natans L., 1753</i>	LC						X		
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans L., 1753</i>	LC	X					X		X
Prunellier	<i>Prunus spinosa L., 1753</i>	LC			X			X		
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americana L., 1753</i>	EEE		X						
Ray gras anglais	<i>Lolium perenne L., 1753</i>	LC				X				
Reine-des-prés	<i>Filipendula ulmaria</i>	LC				X				X
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris L., 1753</i>	LC	X		X					X
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus L., 1753</i>	LC	X	X				X		



Espèces		Statut	Zones							
Nom français	Nom latin		Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens L., 1753</i>	LC			X	X	X	X		
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	NA			X					
Ronce commune	<i>Rubus fruticosus L., 1753</i>	DD		X	X	X	X			X
Rumex aggloméré	<i>Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879</i>	LC			X					
Rumex petite oseille	<i>Rumex acetosella L., 1753</i>	LC	X	X						X
Sabline des montagnes	<i>Arenaria montana</i>	LC							X	
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria L., 1753</i>	LC						X		X
Sapin de Douglas	<i>Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco, 1950</i>	NA				X				
Sauge des bois	<i>Teucrium scorodonia L., 1753</i>	LC		X	X					X
Saule Marsault	<i>Salix caprea L., 1753</i>	LC						X		X
Saule pleureur	<i>Salix babylonica L., 1753</i>	NA				X				
Sceau de Salomon	<i>Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</i>	LC						X		
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	LC	X							
Séneçon de Jacob	<i>Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791</i>	LC	X	X						
Silène fleur de coucou	<i>Lychnis flos-cuculi L., 1753</i>	LC				X				X
Silène compagnon blanc	<i>Silene latifolia Poir., 1789</i>	LC		X						
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia L., 1753</i>	LC				X				
Stellaire holostée	<i>Stellaria holostea L., 1753</i>	LC				X				X
Sureau noir	<i>Sambucus nigra L., 1753</i>	LC		X				X		X
Thym couché	<i>Thymus praecox Opiz, 1824</i>	DD							X	
Trèfle blanc	<i>Trifolium repens L., 1753</i>	LC	X			X				X
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	LC	X	X	X	X		X		
Valériane officinale	<i>Valeriana officinalis L., 1753</i>	LC								X
Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus (L.) Desf., 1804</i>	NA	X	X						
Véronique à feuilles de serpolet	<i>Veronica serpyllifolia L., 1753</i>	LC			X	X				
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis L., 1753</i>	LC		X						



Espèces		Statut	Zones							
Nom français	Nom latin		Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin d'Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis L., 1753</i>	LC			X		X			
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys L., 1753</i>	LC			X		X			
Vesce hérissée	<i>Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821</i>	LC								
Vesce fausse gesse	<i>Vicia lathyroides L., 1753</i>	LC	X	X						
Viorne obier	<i>Viburnum opulus L., 1753</i>	LC					X			X
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i>	LC							X	
Vesce noirâtre	<i>Vicia melanops Sm., 1813</i>	NA								X
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis L., 1753</i>	LC	X	X				X		
Nombre d'observations par secteur			48	49	38	50	48	53	18	70



TABLEAU : DONNÉES AVIFAUNE RÉCOLTÉES DANS LE CADRE DE L'IBC

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux-N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF	IPA 1 : Derrière mairie	IPA 2 : Chemin trognes	IPA 3 : Étang communal	IPA 4 : Début chemin Rozelle	IPA 5 : Chair Salée	IKA 6 : Chemin Ennordres	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			NT	NT		X					X							
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Oui	Oui	LC	LC			X				X		X					X
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		Oui	LC	LC														X
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>		Oui	NT	NT	Oui													X
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		Oui	VU	NT							X							
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		Oui	LC	LC			X								X			
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>			LC	LC														X
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		Oui	VU	LC							X							
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>		Oui	LC	NT														
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Oui	Oui	EN	CR	Oui													X
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Oui	Oui	LC	VU	Oui													X
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			LC	LC		X	X		X	X	X							X
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>		Oui	LC	LC		X	X	X	X	X	X							X
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			LC	LC		X					X							
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>			LC			X					X							X
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		Oui	NT	LC														X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		Oui	LC	LC		X	X	X	X	X	X							X
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>		Oui	NT	LC							X							
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>		Oui	LC	LC		X					X							X
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			LC	LC			X											
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>		Oui	LC	LC				X			X				X			
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>			LC	LC			X	X										
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>			LC	LC		X		X	X									
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>		Oui	LC	LC														X
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>		Oui	LC	LC	Oui						X							
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>		Oui	LC	LC							X							X
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>		Oui	VU	NT									X					
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>		Oui	LC	LC				X	X	X	X		X					X
Martinet noir	<i>Apus apus</i>		Oui	NT	LC		X							X					
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Oui	Oui	VU	LC	Oui													X
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			LC	LC		X	X	X	X		X							X
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		Oui	LC	LC							X							
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>		Oui	LC	LC			X	X	X		X							X



Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux-N2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF	IPA 1 : Derrière mairie	IPA 2 : Chemin trognes	IPA 3 : Étang communal	IPA 4 : Début chemin Rozelle	IPA 5 : Chair Salée	IKA 6 : Chemin Ennordres	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Oui	LC	LC			X	X	X										
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Oui	LC	LC			X												
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Oui	LC	VU	Oui													X	
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Oui	LC	LC			X		X	X						X			
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Oui	Oui	LC	LC														X
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Oui	LC	LC					X										
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		LC	LC			X												
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Oui	Oui	NT	LC							X							
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>		LC	LC			X	X	X	X	X	X							
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Oui	LC	LC			X	X	X	X	X	X						X	
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Oui	LC	LC				X		X	X	X							
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Oui	LC	LC	Oui					X	X	X					X		
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Oui	NT	NT	Oui												X		
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Oui	NT	VU	Oui			X		X	X								
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Oui	LC	LC				X	X		X	X						X	
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Oui	NT	LC						X	X								
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Oui		LC				X		X		X				X			
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Oui	LC	LC														X	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Oui	LC	LC				X		X	X	X						X	
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Oui	LC	LC								X	X						
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Oui	LC	LC			X												
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Oui	VU	LC			X					X							
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Oui	LC	LC				X	X	X									
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Oui	LC	LC								X							X
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>		VU	LC			X			X	X								X
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>		LC	LC			X	X											
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Oui	LC	LC				X	X							X		X	
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Oui	VU	LC								X							
Nombre d'observations par secteur							20	17	14	21	14	30	1	4	0	5	2	21	7

En bleu : espèces patrimoniales



TABLEAU : DONNÉES HERPÉTOLOGIQUE RÉCOLTÉES DANS LE CADRE DE L'IBC (PREMIER TABLEAU LES AMPHIBIENS, SECOND TABLEAU LES REPTILES)

Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Annexe IV-Natura 2000	Protection Nationale Article II	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Oui	Oui	LC	LC				1		1	1	1	1
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>			NT	LC					1	1	1	1	1
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Oui	Oui	NT	VU	Oui						1	0	
Nombre d'observations par secteur							0	0	1	1	2	3	2	2
Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Annexe IV-Natura 2000	Protection Nationale Article II	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	Oui	Oui	LC	NT							1		
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>		Oui	LC	LC							1	1	
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Oui	Oui	LC	LC								1	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Oui	Oui	LC	LC		1	1		1			1	1
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>			LC	LC					1				
Nombre d'observations par secteur							1	1	0	2	0	2	3	0

TABLEAU : DONNÉES HERPÉTOLOGIQUE RÉCOLTÉES EN DEHORS DE L'IBC (PREMIER TABLEAU LES AMPHIBIENS, SECOND TABLEAU LES REPTILES)

Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Annexe IV-Natura 2000	Protection Nationale Article II	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>			LC	LC								1
Nombre d'observations par secteur							0	0	0	0	0	0	1
Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Annexe IV-Natura 2000	Protection Nationale Article II	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>			LC	CR	Oui					1		
Nombre d'observations par secteur							0	0	0	0	1	0	0

En bleu : espèces patrimoniales



TABLEAU : DONNÉES DE LÉPIDOPTÈRES RÉCOLTÉES DANS LE CADRE DE L'IBC

Nom français	Nom latin	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetièrre	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	LC			X	X		X			
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	LC									X
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC				X					
Azuré de la bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	LC				X					X
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	LC					X				
Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>	LC					X				
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC			X	X	X	X		X	
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	LC				X					
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC				X					X
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	LC									X
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC			X		X				
Ecaille fermière	<i>Arctia villica</i>								X		
Échiquier	<i>Carterocephalus palaemon</i>	LC	NT	Oui						X	
Gamma	<i>Polygonia c-album</i>	LC									X
Grand Nacré	<i>Speyeria aglaja</i>	LC	NT	Oui				X			
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	LC						X			
Hespérie du dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	LC						X		X	
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	LC				X					
Miroir	<i>Heteropterus morpheus</i>	LC	VU	Oui				X			
Moro-Sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>					X					
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC			X	X		X		X	X
Nacré de la ronce	<i>Brenthis daphne</i>	LC					X	X		X	
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	LC								X	
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>	LC				X		X		X	
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>	LC			X	X					
Procris, Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC			X	X		X			X
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	LC						X		X	
Silène	<i>Brintesia circe</i>	LC				X		X			
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	LC					X			X	
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	LC				X					
Thécla de la Ronce	<i>Callophrys rubi</i>	LC					X				
Thécla du chêne	<i>Quercusia quercus</i>	LC						X			
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	LC									X
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC				X				X	
Zygène de la Filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i>									X	
Nombre d'observations par secteur					6	15	6	14	1	11	8

En bleu : espèces patrimoniales



TABLEAU : ESPÈCES DE LIBELLULES RECENSÉES DANS LE CADRE DE L'IBC

Nom français	Nom latin	DH N2000	PN	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognés	Zone D : Étang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Aeschna affine	<i>Aeshna affinis</i>			LC	LC							X	
Aeschna bleue	<i>Aeshna cyanea</i>			LC	LC						X		
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>			LC	LC					X		X	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Oui		LC	NT							X	
Agrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>			LC	LC					X			
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>			LC	LC					X			
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>			LC	LC			X		X	X		
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>			LC	LC		X	X					
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>			LC	LC		X						
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>			LC	LC					X		X	
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>			LC	LC					X	X	X	
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>			LC	LC					X		X	
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>			LC	LC					X	X	X	
Cériagrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>			LC	LC					X			
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>			LC	LC	Oui			X				
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Oui	Oui	LC	VU	Oui						X	
Cordulie à taches jaunes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>			LC	EN	Oui					X		
Cordulie bronzé	<i>Cordulia aenea</i>			LC	LC					X			
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>			LC	LC					X	X	X	
Gomphe à forceps	<i>Onychogomphus forcipatus</i>			LC	LC								
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i>			LC	LC					X		X	
Leste brun	<i>Sympecma fusca</i>			LC	LC					X			
Leste des bois	<i>Lestes dryas</i>			LC	NT	Oui						X	
Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>			NT	LC					X			
Leste verdoyant	<i>Lestes virens</i>			LC	LC							X	
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Oui	Oui	NT	EN	Oui					X		
Libellule à quatre tâches	<i>Libellula quadrimaculata</i>			LC	LC					X	X	X	X
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>			LC	LC							X	
Libellule quadrimaculée	<i>Libellula quadrimaculata</i>			LC	LC					X			
Nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			LC	LC					X		X	
Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>			LC	LC					X		X	
Orthétrum bleuisant	<i>Orthetrum coerulescens</i>			LC	LC	Oui							
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>			LC	LC					X		X	X
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			LC	LC					X			
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>			LC	LC							X	
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>			LC	LC					X			
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>			LC	LC					X			
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>			LC	LC					X			
Nombre d'observations par secteur							2	2	1	23	8	18	2

En bleu : espèces patrimoniales



TABLEAU : ESPÈCES D'ORTHOPTÈRES ET MANTE RECENSÉES DANS LE CADRE DE L'IBC

Nom français	Nom latin	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i>		X		X			
Criquet des mouillères	<i>Euchorthippus declivus</i>				X			
Criquet des pins	<i>Chorthippus vagans</i>				X			
Criquet glauque	<i>Euchorthippus elegantulus</i>				X			
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	X	X		X			
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	X	X		X			
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>				X			X
Mante religieuse	<i>Mantis religiosus</i>							X
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>		X					
Nombre d'observations par secteur		2	4	0	7	0	0	2



TABLEAU : ESPÈCES DE MAMMIFÈRES RECENSÉES DANS LE CADRE DE L'IBC

Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Annexe IV-Natura 2000	Protection Nationale Article II	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres	Zone H : Chemin de Rozelle
Chevreuril européen	<i>Capreolus</i>			LC	LC								1	1
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>		Oui	LC	LC			1						
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>			NT	LC				1					
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>			LC	LC				1				1	
Noctules commune	<i>Nyctalus noctula</i>									1	1			
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leislerii</i>						1							
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Oui	Oui	LC	LC		1					1		
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						1	1	1	1	1	1	1	1
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>						1		1				1	
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>			NA	NA							1	1	
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>			LC	LC				1					
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>			LC	LC					1	1	1	1	1
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Oui	Oui	NT	LC		1	1						
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>			LC	LC					1	1			
Nombre d'observations par secteur							5	2	2	5	4	6	6	3

En bleu : espèces patrimoniales

TABLEAU : ESPÈCES DE MAMMIFÈRES RECENSÉES EN DEHORS DE L'IBC

Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Annexe IV-Natura 2000	Directive Habitat-Annexe V-Natura 2000	Protection Nationale Article II	LRN	LRR	ZNIEFF	Zone A : Derrière mairie	Zone B : Prairie cimetière	Zone C : Chemin trognes	Zone D : Etang communal	Zone E : Chair Salée	Zone F : La Talle	Zone G : Chemin Ennordres
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766				LC	LC					1			
Blaireau d'Europe	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)				LC	LC								
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>			Oui	NT	VU					1			
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)				LC	LC								
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i> (Schreber, 1780)				LC	LC								
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>				LC	LC								1
Cerf sika	<i>Cervus nippon</i> Temminck, 1838				NA	NA								
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)				LC	LC								
Genette commune	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)		Oui	Oui	LC	VU	Oui							
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758			Oui	LC	LC								
Hermine	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758				LC	NT	Oui							
Martre des Pins	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)		Oui		LC	LC								
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)				LC	LC								
Souris grise	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758				LC	LC								
Nombre d'observations par secteur								0	0	0	1	0	0	1

En bleu : espèces patrimoniales

