



Atlas de la Biodiversité Communale

1/2 - Diagnostic du territoire

01/01/2023



*« L'homme est la nature prenant
conscience d'elle-même. »*

Élisée Reclus



Sommaire

Partie 1..... 0

A Saint-Germain-les-Arapajon, quel ABC pour quelle biodiversité ?..... 0

- A. *Un atlas de la biodiversité à Saint-Germain-lès-Arapajon* 1
 - 1. Une volonté communale 1
 - 2. Une urgence nationale et locale..... 2
- B. *Quelques définitions*..... 4
- C. *Un atlas en 3 étapes*..... 5
 - 1. Des protocoles de prospection adaptés 6
 - 2. Un calendrier de passage du printemps à l'automne..... 10
 - 3. Des prospections dans tous les espaces..... 11

Partie 2..... 13

Un territoire au fort potentiel d'accueil de biodiversité 13

- A. *Un territoire riche de sa géographie* 14
 - 1. Une commune péri-urbaine, entre ville et campagne 14
 - 2. Une importance des plateaux et vallées 15
 - 3. Un réseau hydrographique structurant..... 16
- B. *L'inscription de la commune dans le contexte écologique régional*..... 18
 - 1. Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) 18
 - 2. Natura 2000..... 21
 - 3. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 22
 - 4. Parcs Naturels Régionaux (PNR) 24
- C. *Contexte écologique local* 25
 - 1. La trame verte et bleue 25
 - 2. Les EBC..... 26
 - 3. Une place importante des zones humides 28
 - 4. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) 30
 - 5. Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB) 31

- 6. Structure des végétations naturelles et semi-naturelles (CBNBP) 32

Partie 3.34

Portrait de la biodiversité de Saint-Germain-les-Arapajon.....34

- A. *Une bonne connaissance de la biodiversité en 2022*35
 - 1. Sources des données 35
 - 2. Taxa concernés 35
 - 3. Répartition entre les secteurs de la commune 38
- B. *Les habitats*.....39
 - 1. Les habitats anthropiques 39
 - 2. Les espaces verts urbains 40
 - 3. Les habitats boisés..... 41
 - 4. Les habitats ouverts..... 45
 - 5. Les habitats humides..... 50
 - 6. Les habitats aquatiques..... 57
 - 7. Enjeux 62
 - 8. Synthèse 64
- C. *Résultats par taxons*.....66
 - 1. Les algues 66
 - 2. La flore vasculaire..... 67
 - 3. Les oiseaux..... 78
 - 4. Les amphibiens 90
 - 5. Les reptiles..... 93
 - 6. Les mammifères terrestres..... 96
 - 7. Les chiroptères 100
 - 8. Les insectes..... 106
 - 9. Les autres invertébrés 145
 - 10. Les poissons..... 148
- D. *Synthèse des résultats*..... 152
 - 1. Evolution des connaissances par taxons 152
 - 2. Evolution des connaissances par espèces 155
 - 3. Résultats par secteurs 157

<i>E. Les trames écologiques de la commune.....</i>	<i>167</i>
1. Trame verte	167
2. Trame bleue.....	174
3. Trame noire	176

<i>F. Synthèse des enjeux écologiques</i>	<i>179</i>
---	------------

Tables des illustrations	187
---------------------------------------	------------



Partie 1.

A Saint-Germain-les-Arapajon, quel ABC pour quelle biodiversité ?

A. Un atlas de la biodiversité à Saint-Germain-lès-Arpajon

Pourquoi réaliser un Atlas de la Biodiversité ?



Connaître

- Faire un état des lieux des connaissances disponibles sur la biodiversité communale : faune, flore, milieux
- Inventorier la faune et la flore sur le terrain
- Cartographier les trames écologiques de la commune



Préserver

Identifier des actions pour améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les politiques communales d'aménagement et de gestion



Sensibiliser

Permettre à chacun et chacune de prendre conscience et se mobiliser en faveur de la biodiversité de son lieu de vie

1. Une volonté communale

La ville de Saint-Germain-lès-Arpajon souhaite préserver et développer la biodiversité sur son territoire en s'engageant dans la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC). La commune a d'ailleurs déjà mené des actions concrètes dans ce sens, à travers les projets « Ecogerminois » tels que la renaturation de l'orge dans le parc de la mairie, l'installation de ruches communales, ou encore le rachat d'une parcelle de 2,4 ha pour la création d'une ferme urbaine.

Lancés en 2010 par le ministère de l'environnement, les atlas de biodiversité ont pour objectif de sensibiliser et mobiliser les différents acteurs du territoire (élus, acteurs socio-économiques, citoyens), mieux connaître la biodiversité sur le territoire d'une commune et identifier les enjeux écologiques spécifiques et de faciliter la prise en compte de la biodiversité lors de la mise en place des politiques communales ou intercommunales.

A Saint-Germain-lès-Arpajon, l'Atlas est un outil fédérateur entre les habitants et tous les acteurs œuvrant sur le territoire. Chacun doit pouvoir y contribuer, en prenant des photos de plantes ou d'animaux pour la connaissance, en changeant ses pratiques dans son jardin ou les espaces verts et naturels communaux, en partageant ses expériences et en venant s'informer sur les changements de pratiques, pour améliorer la biodiversité.

C'est aussi un moyen pour rassembler autour d'un projet commun de maintien et d'amélioration de la qualité écologique de la commune, dans une ère de changement climatique avéré et de forte régression mondiale et locale de la biodiversité. La commune intègre pleinement le label « Territoire engagé pour la nature », avec son plan d'actions, dont l'ABC en est un engagement fort.

2. Une urgence nationale et locale

Au cours des deux derniers siècles, on a observé une érosion massive de la biodiversité : le rythme de disparition des espèces est 10 à 100 fois supérieur au tempo naturel d'extinction, selon les espèces considérées. En France, 126 espèces sont menacées d'extinction.



Figure 1. Catégories d'espèces menacées en France Métropolitaine.
Source : AFB-CNRS-MNHN, juin 2018.

Cette érosion concrète et visible de la biodiversité se constate à la fois dans les aires urbaines et les zones plus rurales. Lorsque d'importantes mesures sont mises en œuvre pour préserver les espèces et leurs habitats, leur maintien voire le renforcement des populations peuvent être constatés ; mais la biodiversité commune ou ordinaire principalement dans les lieux habités est rarement protégée, c'est pourquoi sa régression se poursuit de manière alarmante.

En Ile-de-France, tous les groupes taxonomiques sont menacés :



Figure 2. Proportion d'espèces menacées par groupes taxonomiques en Ile-de-France (ARB, 2020).

L'Île-de-France a perdu un quart de ses oiseaux au cours des quinze dernières années. Le nombre de couples d'oiseaux nicheurs a été évalué à 2,5-3 millions. Il existe moins d'oiseaux nicheurs que d'humains en Île-de-France rappelle l'ARB (Agence Régionale de la Biodiversité) en 2020.

Certains groupes sont très sensibles à l'urbanisation, comme les papillons, à la différence des hyménoptères qui semblent mieux s'adapter. Ainsi neuf espèces de papillons de jour dites de « priorité nationale » et visées par le Plan national d'actions (PNA) ont déjà disparu d'Île-de-France ! Un tiers des espèces de la région risquent de subir le même sort prochainement (Etude DRIEAT & OPIE, 2022).

Le changement climatique commence à avoir des effets sur les communautés végétales avec un accroissement des espèces à préférence thermique plus élevée. Malgré la courte période d'étude de 2009 à 2017, les études du MNHN montre une tendance significative des modifications.

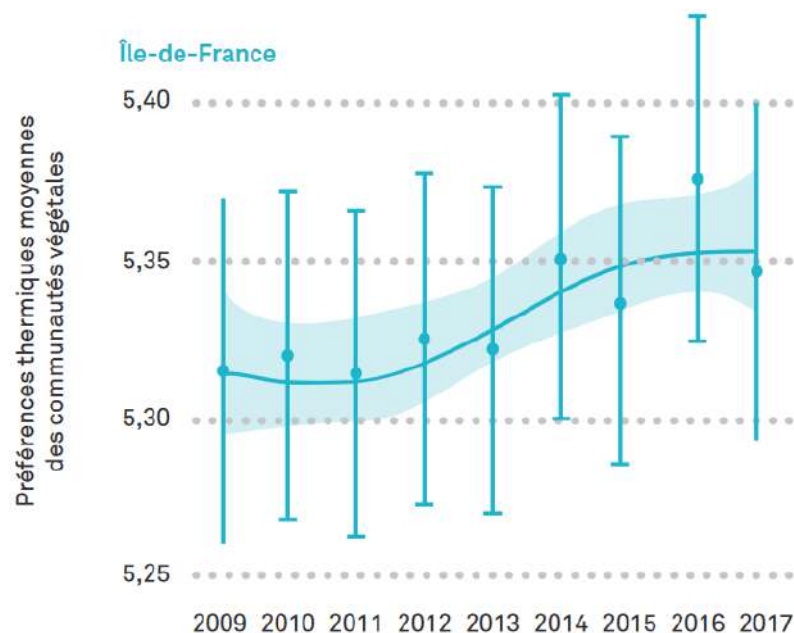


Figure 3. Modification des communautés végétales en réponse au changement climatique de 2009 à 2017 - (MNHN – Gabrielle Martin, 2019).

Ce rythme effréné de disparition des espèces s'explique par cinq facteurs principaux :

- La conversion des milieux naturels en milieux artificiels
- La pollution de l'air, du sol, de l'eau mais aussi la pollution lumineuse et sonore
- L'agriculture intensive
- Le changement climatique qui influe sur l'équilibre des écosystèmes et le rythme de vie des êtres vivants
- L'introduction d'espèces exotiques envahissantes qui perturbe l'équilibre des écosystèmes locaux

La préservation de la biodiversité dans le contexte péri-urbain du territoire de Saint-Germain-Lès-Arpajon nécessite une connaissance fine du territoire. Ce, afin de mettre en place des politiques publiques d'aménagement **favorables** à cette préservation et **cohérentes** entre elles. C'est là tout l'objet de ce travail.



B. Quelques définitions

Biodiversité

Le mot biodiversité est la contraction de « diversité biologique ». Ce terme est souvent assimilé à l'ensemble des êtres vivants d'un milieu, mais en réalité la biodiversité est bien plus large que ça, et ne peut en aucun cas être assimilée à de seuls inventaires ou catalogues d'espèces. La biodiversité c'est toute l'information génétique comprise dans un individu, une espèce, une population, un écosystème. C'est l'ensemble de toutes les relations établies entre les êtres vivants, entre eux et avec leur environnement. La diversité biologique actuelle résulte de 4 milliards d'années d'évolution. Elle est le reflet de la richesse du monde vivant, qui s'exprime à travers la multiplicité des organismes qui l'habitent.

Ordinaire ou extraordinaire ?

On oppose souvent une biodiversité qui serait « extraordinaire » à une autre qui serait « ordinaire ». Or, cette opposition n'a guère de sens. La biodiversité, « tissu vivant de la planète », est constituée d'interrelations et de dynamiques permanentes entre les espèces, et avec leurs milieux de vie. Chaque maillon a son importance.

Bien sûr certaines espèces, ou certains milieux seront emblématiques, par leur rareté ou leur beauté, mais telle espèce plus commune sera tout aussi indispensable au fonctionnement des écosystèmes.

Et puis l'ordinaire ici, peut-être extraordinaire ailleurs. Et c'est tout l'intérêt des ABC que de mettre en avant la richesse particulière de chaque territoire. La nécessité de prioriser est nécessaire pour mettre en œuvre des actions de préservation ou de restauration mais c'est bien l'ensemble de la biodiversité et son fonctionnement qu'il faut protéger en faisant évoluer les pratiques d'aménagement et de gestion.

D'après Guide ABC, oct. 2014

Ecosystème

Ensemble des êtres vivants en interactions les uns avec les autres, et avec leur milieu de vie. *L'écosystème* est constitué du *biotope* et de la *biocénose*.



Trames écologiques

Les Trames Ecologiques constituent un outil de préservation de la *biodiversité* ayant pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en reconstituant et préservant un réseau d'échanges sur le territoire, pour que les *espèces* animales et végétales puissent circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, c'est-à-dire assurer leur survie.

Les trames s'organisent en un réseau formé de continuités écologiques comprenant :

- Des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (espaces végétalisés, zones humides...), dont font partie les espaces protégés
- Des corridors écologiques permettant de les relier : cours d'eau, espaces végétalisés linéaires....
- Une matrice environnante, zone pas ou peu végétalisée qui peut néanmoins jouer un rôle dans la circulation de la faune selon leur caractère de perméabilité

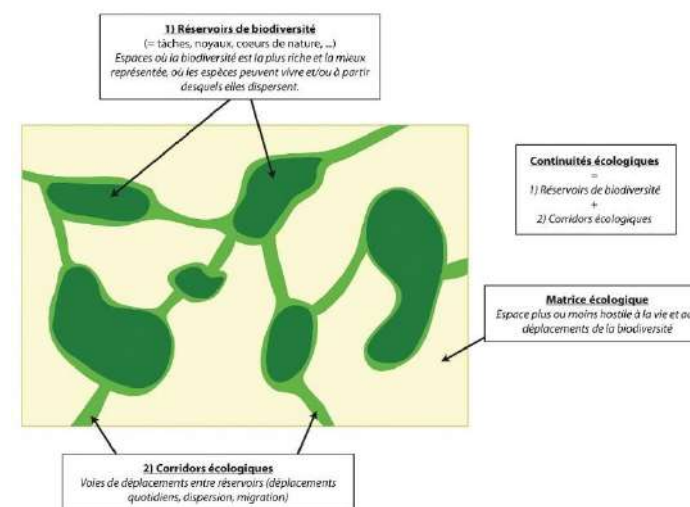


Figure 4. Schéma théorique expliquant les corridors et les réservoirs de biodiversité formant les continuités écologiques (© UMS PatriNat)..

C. Un atlas en 3 étapes

Etape 1 – Le Portrait bibliographique de la biodiversité

Cette première étape consiste à analyser l'ensemble de la documentation disponible à l'échelle de la commune. Le principe est de regarder les données disponibles à la commune et d'étudier son insertion dans la trame écologique régionale. Selon les résultats obtenus à l'issue de cette analyse, le plan de prospection pourra être établi. Il vise à définir selon l'état des connaissances les taxons à inventoriés, ainsi que des secteurs d'étude.

Etape 2 – Les inventaires de la biodiversité

Cette seconde étape présente les résultats des inventaires, qui mis en relation avec les données bibliographiques permettent de définir les enjeux

écologiques différenciés au sein de la commune. Ils servent également de base pour l'analyse des continuités écologiques communales.

Etape 3 – Un plan d'actions

Cette dernière étape a pour objectif de proposer une série d'actions concrètes et directement opérationnelles sur le territoire, de type plan de gestion des différents espaces verts et naturels. Ces actions sont directement liées aux enjeux identifiés par le diagnostic et peuvent cibler des secteurs ou taxons particuliers. Elles peuvent être de différentes nature : actions de gestion, restauration de milieux, outils de protection, sciences participatives, etc. Le plan d'action a l'objet d'un document à part du diagnostic.

1. Des protocoles de prospection adaptés

Des protocoles spécifiques ont été mis en place dans les espaces verts qui ont fait l'objet d'inventaires exhaustifs :

- Prospection des mares à l'épuisette pour les amphibiens
- Points d'écoutes en période de nidification pour les oiseaux
- Pose de plaques à reptiles
- Pose d'un piège photo pour les mammifères
- Points d'écoutes et enregistrements nocturnes pour les chiroptères
- Relevés phytosociologiques pour les habitats

Dans les secteurs urbains plus vastes, ont été mis en place de transects avec relevé à vue et à l'écoute dans les secteurs d'habitat individuels et collectifs.

a) Taxons

L'ensemble des taxons définis dans le plan de prospection ont été inventoriés :

- Flore vasculaire ;
- Oiseaux ;
- Reptiles ;
- Amphibiens ;
- Lépidoptères ;
- Orthoptères ;
- Odonates ;
- Mammifères (dont chiroptères).

Néanmoins, toute espèce observée lors des relevés et ne figurant pas dans cette liste est intégrée au rapport



b) Modes de prospections

Taxa	Oiseaux	Mammifères	Chiroptères	Reptiles	Amphibiens
Techniques utilisées					
Chasse à vue, observations directes	X	X	/	X	X
Epuisette	/	/	/	/	X
Jumelles	X	/	/	/	/
Filet à insectes	/	/	/	/	/
Loupe à double grossissement	/	/	/	/	/
Identification sonore	Chants et cris	/	Enregistrements	/	Chants
Recherche d'indices de présence	X	X	X	/	Pontes
Prise de clichés	X	X	/	X	X
Recherche dans les milieux électifs	Tous milieux	Tous milieux	Boisements, lisières forestières et bâti	Lisières forestières, friches et murs de pierre	Zones humides
Clés de détermination	X	X	/	X	X

Taxa	Lépidoptères	Orthoptères	Odonates	Coléoptères	Flore
Techniques utilisées					
Chasse à vue, observations directes	X	X	X	X	X
Epuisette	/	/	/	/	/
Jumelles	/	/	X	/	/
Filet à insectes	X	/	X	/	/
Loupe à double grossissement	X	X	/	X	X
Identification sonore	/	Stridulations	/	/	/
Recherche d'indices de présence	X	/	/	X	/
Prise de clichés	X	X	X	X	X
Recherche dans les milieux électifs	Milieux ouverts essentiellement et lisières forestières	Milieux ouverts et buissonnants et lisières forestières	Milieux ouverts et lisières forestières	Tous milieux, recherche sur les inflorescences et dans le bois en décomposition	Tous milieux
Clés de détermination	X	X	X	X	X

Tableau 1. Techniques de recherche et de détermination des différents taxa.

Les protocoles d'inventaires détaillés sont disponibles en annexe.

c) Localisation des inventaires

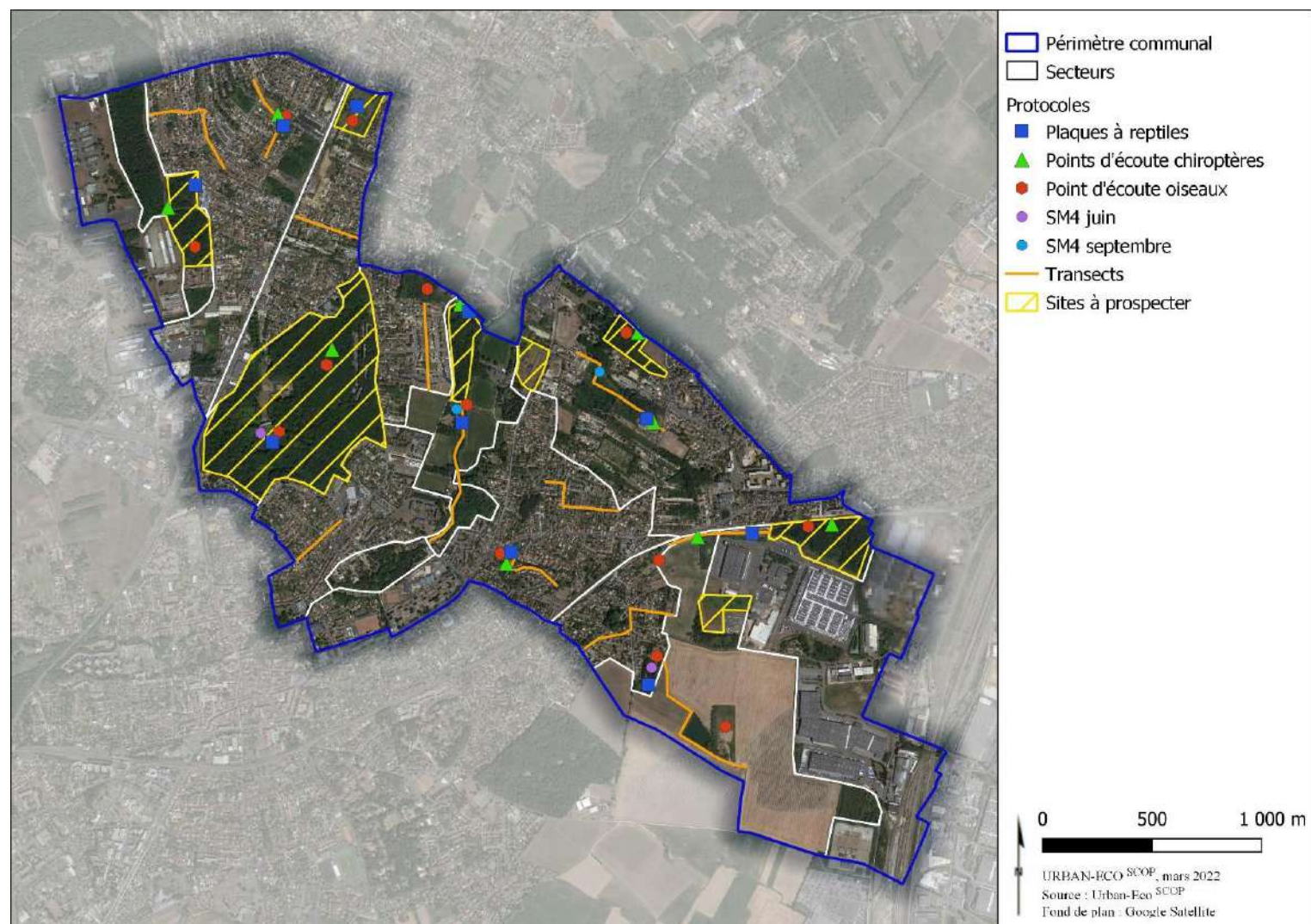


Figure 5. Protocoles mis en place pour les inventaires.

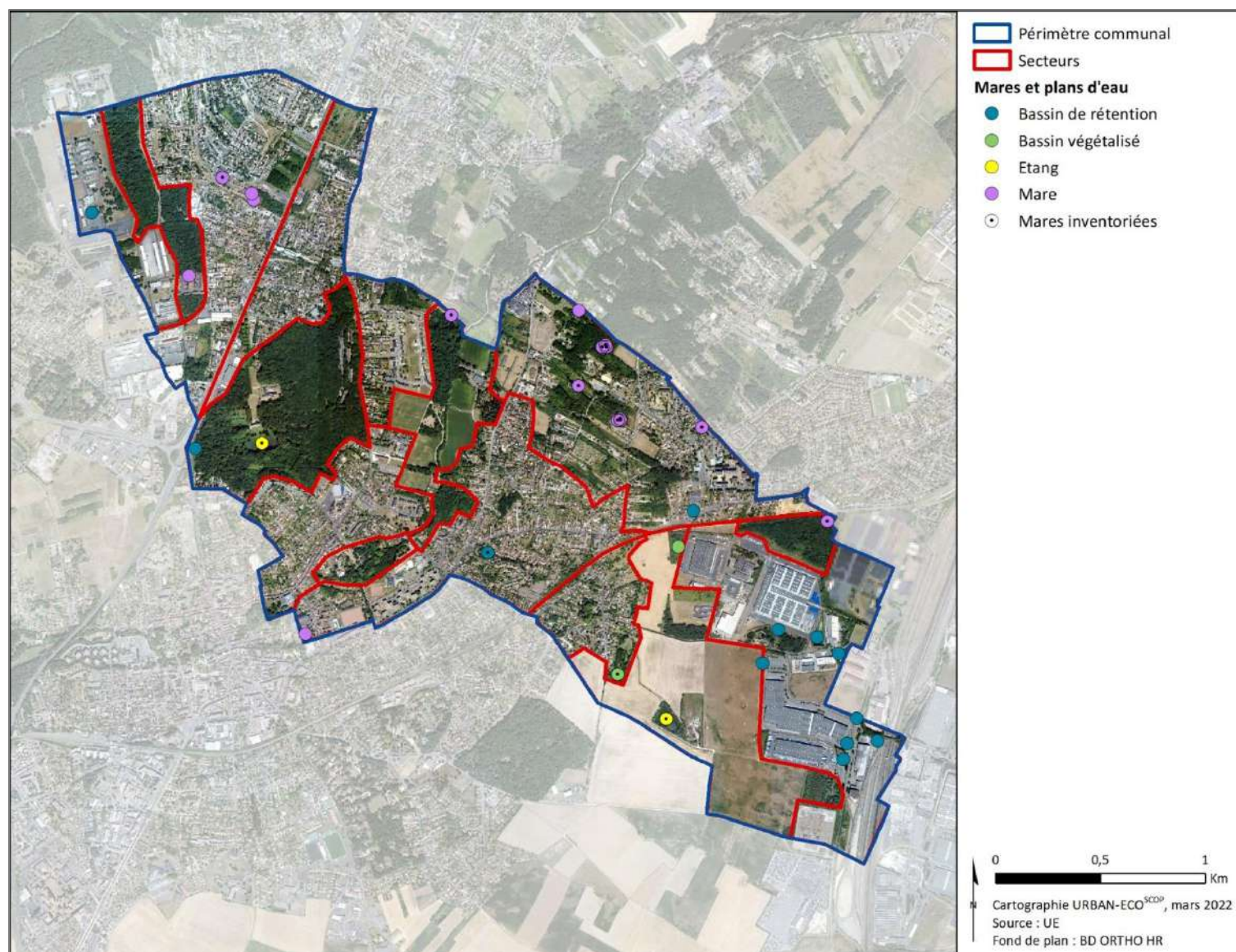
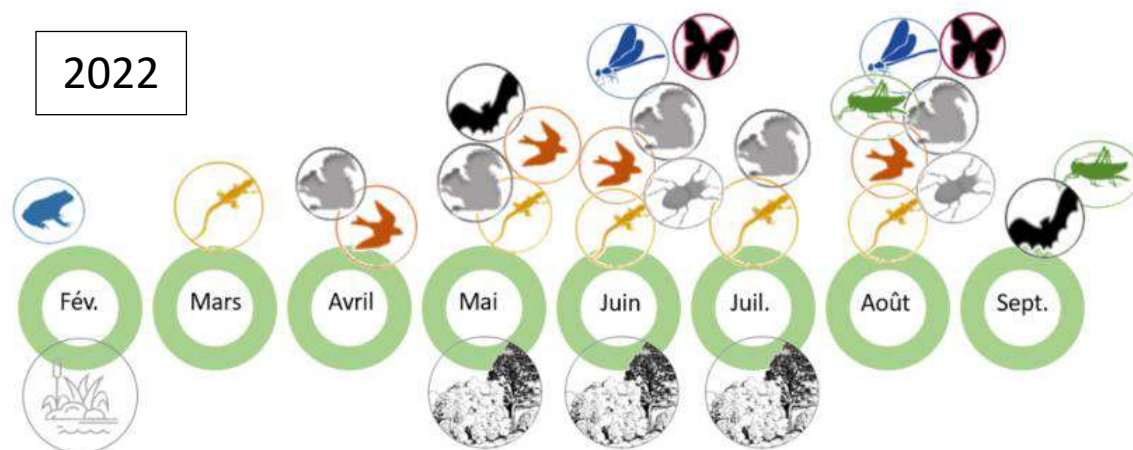


Figure 6. Prospections spécifiques aux amphibiens dans les mares et plans d'eau.

2. Un calendrier de passage du printemps à l'automne

Il a été réalisé un inventaire « 4 saisons », permettant d'évaluer au maximum les potentialités de la commune.



Les prospections ont été réalisées avec une météo favorable et ont pu se dérouler dans de bonnes conditions.

Jours	Météo	Températures	Intervenants
23/02/2022	Soleil avec passages nuageux	5°C / 12°C	Benjamin FOUGÈRE / Delphine LEMOINE
25/03/2022	Ensoleillé	7°C / 20°C	Benjamin FOUGÈRE / Delphine LEMOINE
28/04/2022	Ensoleillé	7°C / 21°C	Benjamin FOUGÈRE / Delphine LEMOINE
17/05/2022	Ensoleillé	15°C / 28°C	Benjamin FOUGÈRE / Delphine LEMOINE
19/05/2022 (Chiroptères)	Nuageux	16°C	Benjamin FOUGÈRE / Marion ROBERT
27/05/2022	Nuageux	12°C / 22°C	Benjamin FOUGÈRE
17/06/2022	Ensoleillé	17°C / 36°C	Benjamin FOUGÈRE / Delphine LEMOINE
01/07/2022	Eclaircies	10°C/23°C	Benjamin FOUGÈRE
21/07/2022	Soleil avec passages nuageux	17°C/31°C	Benjamin FOUGÈRE
18/08/2022	Ensoleillé	17°C / 31°C	Benjamin FOUGÈRE
15/09/2022	Eclaircies	28°C / 25°C	Benjamin FOUGÈRE / Delphine LEMOINE
29/09/2022 (Chiroptères)	Eclaircies	11°C	Benjamin FOUGÈRE / Marion ROBERT

Tableau 2. Conditions météorologiques lors des passages de terrain.

3. Des prospections dans tous les espaces

Pour faciliter la campagne d'inventaire, la commune a été découpée en différents secteurs ayant une certaine homogénéité (paysagère, urbaine, écologique), ou se distinguant comme une entité à part, isolée nettement par les principaux axes de transports. Au sein de chaque secteur, ont été appliqués plusieurs protocoles ciblant des taxons différents : points d'écoutes, transects et parcours des secteurs (cf. paragraphes suivants). Ce découpage permet en outre de tester l'hypothèse selon laquelle le mode d'occupation du sol influe sur la richesse et diversité spécifique.

Le plan de prospections mis en place a ainsi permis d'inventorier les secteurs qui ne l'ont jamais été, de mettre à jour et compléter les inventaires sur les secteurs déjà en partie prospectés et de rechercher des taxons jamais recensés.

La majorité des espaces verts publics ont fait l'objet d'inventaires exhaustifs, tandis que d'autres déjà bien connus comme la promenade de l'Orge et le parc de la mairie, ont l'objet d'inventaires ciblés sur certains taxons uniquement.



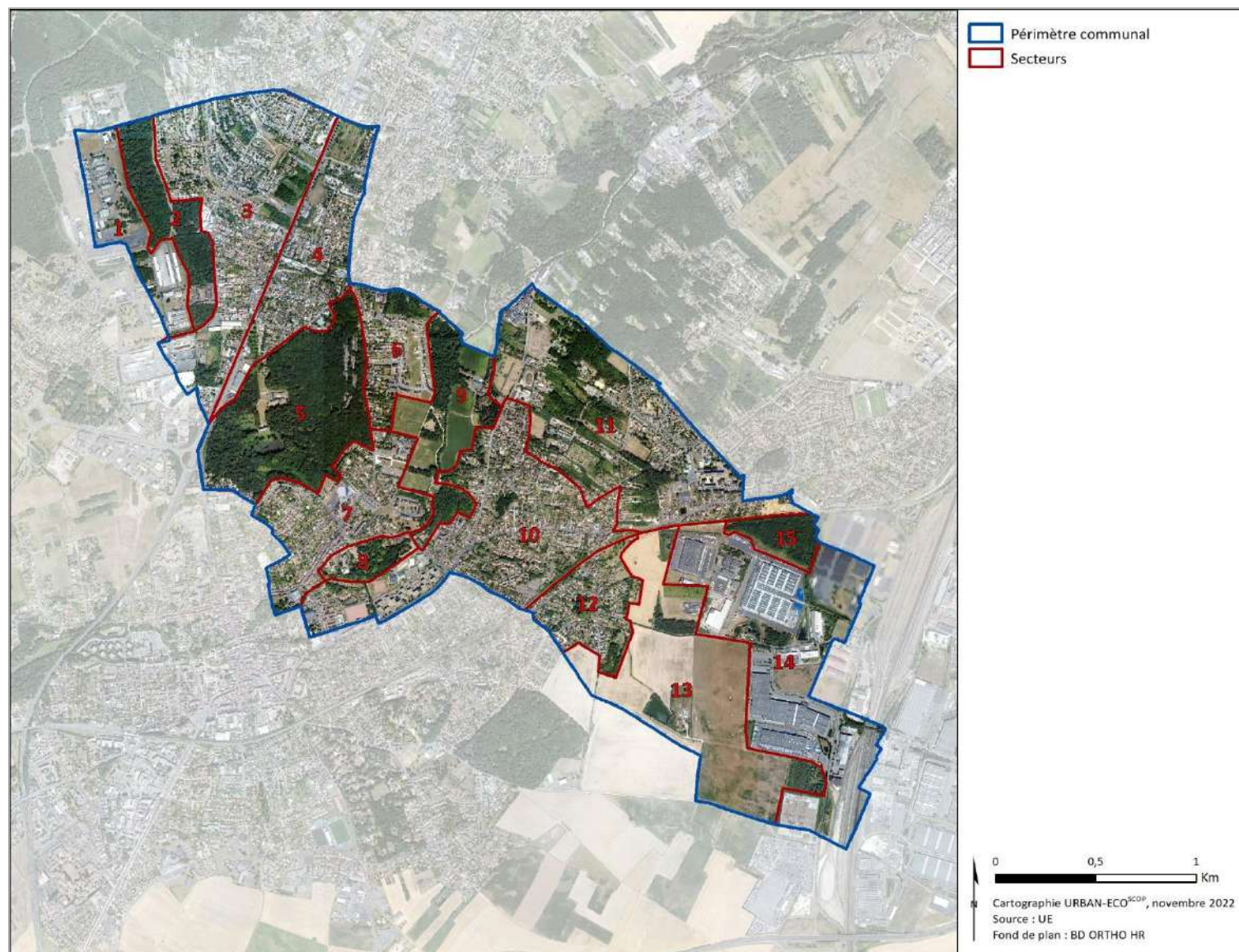


Figure 7. Découpage de la commune en secteurs d'étude.



Partie 2.

**Un territoire au
fort potentiel
d'accueil de
biodiversité**

A. Un territoire riche de sa géographie

1. Une commune péri-urbaine, entre ville et campagne

La commune de Saint-Germain-Lès-Arpajon est située à 30 km au sud-ouest de Paris, dans le département de l'Essonne. Elle comptait 10 983 habitants en 2019 selon l'Insee en augmentation régulière, pour un territoire de 6,3 km². La ville est desservie par le RER C et traversée par la N20, axe routier très fréquenté qui constitue une fracture importante du territoire communal. Elle est drainée par la vallée de l'Orge.

Elle dépend de la Communauté d'Agglomération « Cœur d'Essonne Agglomération », née le 1^{er} janvier 2016 et regroupant 21 communes au total. Le ScoT de l'agglomération a été approuvé en décembre 2019 et définit les grandes orientations d'aménagement du territoire. Toutefois, la définition du Plan Local d'Urbanisme reste la prérogative de la commune, celui-ci devant être en cohérence avec le ScoT. Aussi, nous veillerons à ce que les propositions d'actions qui découleront de cet Atlas soient en cohérence avec l'ensemble des documents planificateurs supra-communaux : le ScoT de l'Agglomération, mais aussi SRCE ou encore le SDRIF.

La commune se situe à une artificialisation et une densité moyenne à l'échelle de l'Essonne : 51.3 % des espaces de la commune sont construits et la densité de population est de 1741 habitants au km². Le département de l'Essonne demeure fortement agricole avec 45 % du territoire dédié majoritairement à la grande culture.

Historiquement tournée vers l'agriculture, la commune s'est fortement artificialisée depuis les années 60, principalement au détriment du foncier agricole. Le tableau suivant présente les chiffres de consommation d'espaces sur la commune entre 2009 et 2020 : plus de 28 hectares ont été consommés, principalement à destination de l'habitat, soit l'équivalent de 40 stades de foot. En comparaison, les communes voisines de La Norville et d'Arpajon ont consommé respectivement 4,6 ha et 1,8 ha sur la même période.

Nouvelles surfaces consommées	286 899 m ²
Surface communale nouvellement consommée	4.55 %
Surface consommée pour l'habitat	239 227 m ²
Surface consommée pour des zones d'activité	30 521 m ²
Surface consommée vers un usage mixte	16 925 m ²

Tableau 3. Données de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier sur la commune sur la période 2009-2020. Source : Observatoire de l'artificialisation des sols, 2020.

Le PLU de Saint-Germain-Lès-Arpajon fait état d'un tissu pavillonnaire diffus, et le PADD préconise le maintien de l'équilibre entre les zones urbanisées et les zones agricoles en limitant l'étalement urbain. La loi Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici à 2050 pourra être un outil pour enrayer cette consommation d'ENAF, en cohérence avec les propositions d'actions qui découleront de cet Atlas.

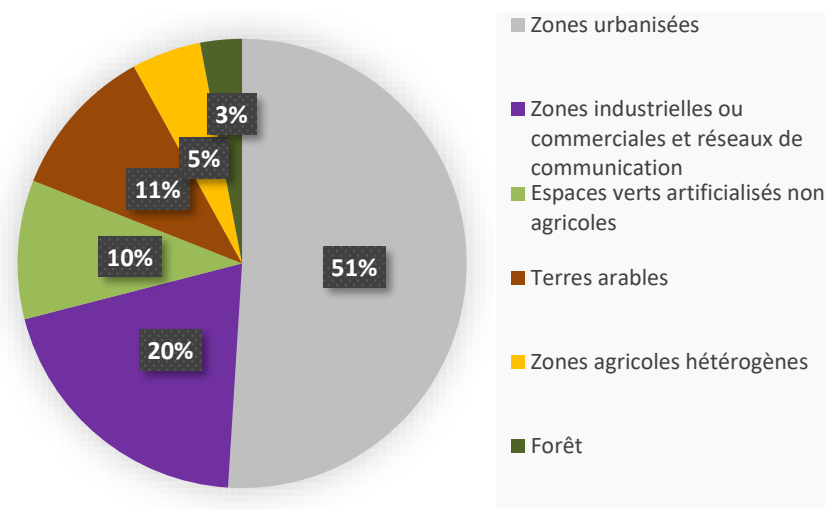


Figure 8. Occupation du sol en 2018 selon Corine Land Cover.

2. Une importance des plateaux et vallées



Figure 9. Localisation de la commune dans les grands paysages de l'Essonne. Source : Agence Folléa-Gautier Paysagistes.

A l'échelle du Bassin Parisien, le plateau de Brie se présente comme un ensemble de terres hautes s'échelonnant entre 100 et 200 mètres d'altitude. Il est constitué d'un calcaire d'origine lacustre, atteignant jusqu'à dix mètres de profondeur, ainsi que de marnes et souvent de meulières. Saint-Germain-lès-Arpajon est située en limite ouest de ce plateau, proche de la Beauce, offrant un double paysage de plateau calcaire et de vallée profonde, en territoire du Hurepoix. Notons le marqueur important des paysages, ce calcaire déposé au Tertiaire, avant l'arrivée de la mer qui a formé le plateau sédimentaire de la Beauce. Très résistant, il est peu sensible à l'érosion et confère au plateau briard un relief régulier de table argilo-calcaire. La forte teneur en argile des sous-sols et le faible dénivelé expliquent la difficulté d'écoulement de l'eau et le caractère parfois imperméable du plateau de Brie¹.

La commune s'étend de 100 à 37 m d'altitude.

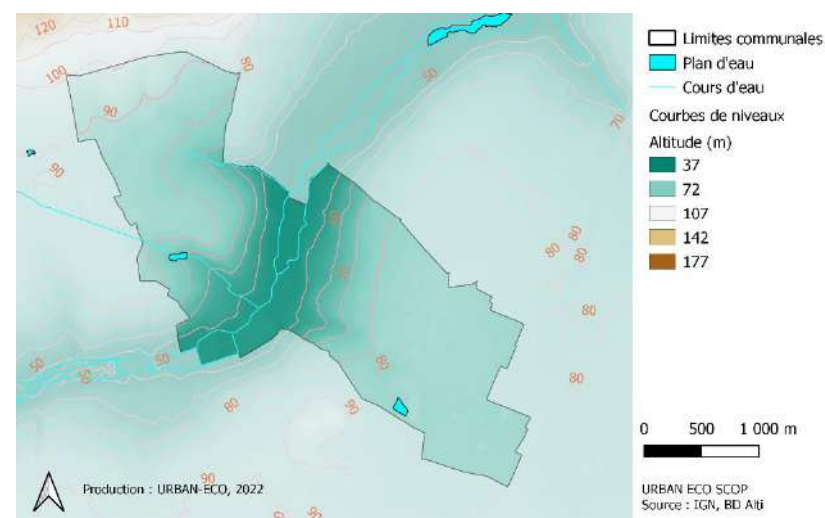


Figure 10. Carte de la topographie de la commune.

¹ Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, CAUE, 2013

3. Un réseau hydrographique structurant

Le territoire est traversé du nord-est au sud-ouest par l'Orge et fait partie du bassin versant Orge-Yvette. La commune est également irriguée aussi par la Rémarde, la Brétronnière, affluents de l'Orge. La vallée de l'Orge structure le territoire, la coupant avec au nord un plateau boisé et au sud un plateau agricole.

Le réseau hydrographique de la commune est géré par le Syndicat de l'Orge, en charge de l'entretien des rivières et de leurs berges, de la gestion hydraulique, de l'assainissement, de la prévention des inondations et de la surveillance de la qualité de l'eau. Le syndicat est engagé pour la renaturation de l'Orge, comme au niveau du parc de la mairie où des travaux de reprofilage des berges et d'ouverture du lit ont permis à la rivière de retrouver un écoulement naturel de l'eau et des sédiments. De plus, L'Orge aval et la Rémarde sont classés en liste 1 au titre de l'article L.214-17-1 du Code de l'Environnement car repérés comme « Axe migrateurs de l'Anguille », une espèce protégée classée sur liste rouge au niveau européen « en danger critique ».

Le syndicat réalise également des travaux de reprofilage du lit et des berges de l'Orge. Il poursuit l'acquisition d'espaces naturels et l'aménagement de champs d'expansion de crues comme pour le bassin du Breuil, entre Villemoisson-sur-Orge et Sainte-Geneviève-sur-Orge, transformé en zone humide.

A l'échelle du bassin versant, le Schéma de Gestion des Eaux (SAGE) Orge-Yvette a été révisé en 2020. Un de ses objectifs est d'améliorer la qualité physico-chimique des eaux sur le territoire.



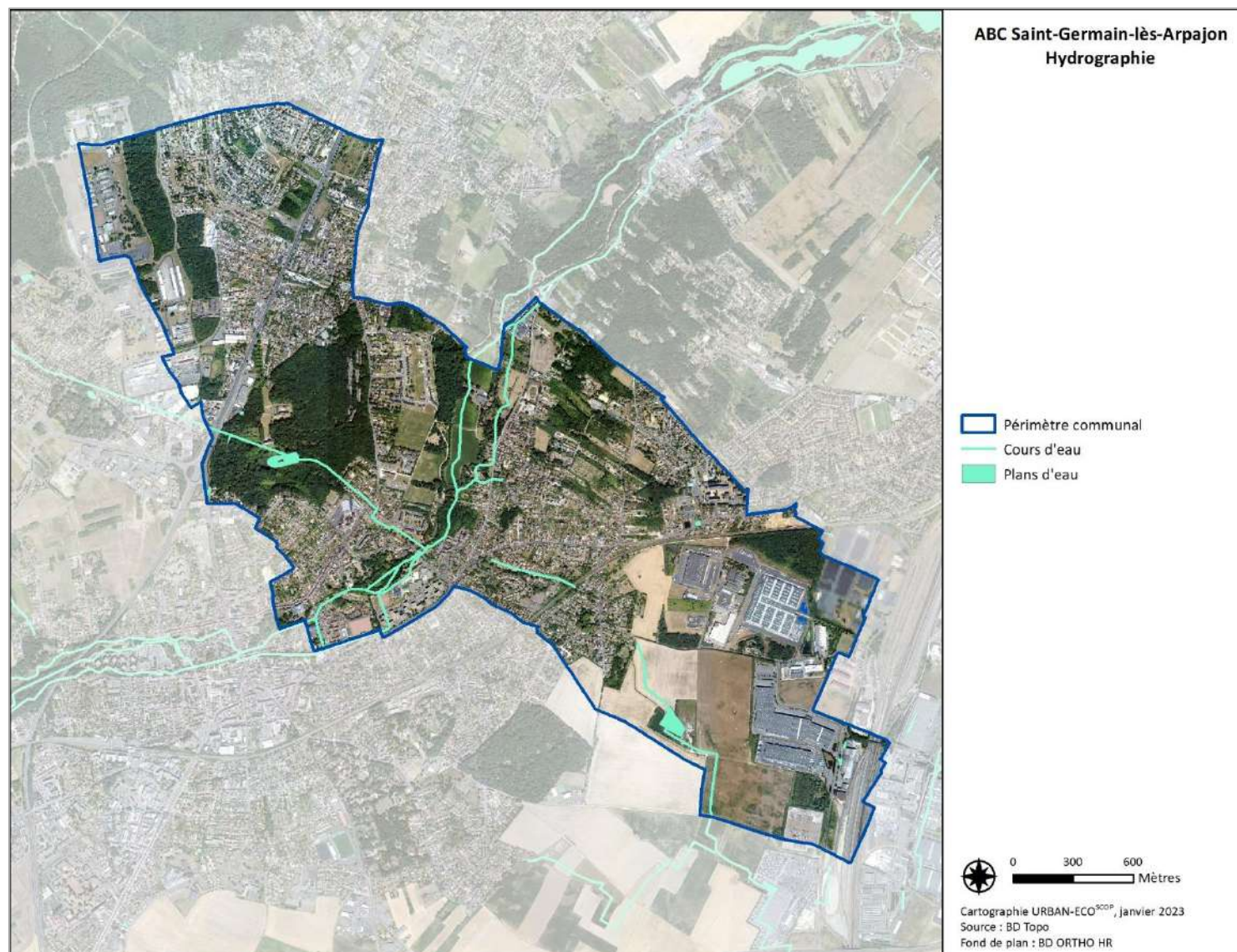


Figure 11. Carte du réseau hydrographique de la commune.

B. L'inscription de la commune dans le contexte écologique régional

1. Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la trame verte et bleue, qui a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. » (Art. L.371-1 du code de l'environnement). Il s'impose aux documents d'urbanisme dans un rapport de prise en compte : « Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme prennent en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

En Île-de-France, le SRCE a été approuvé le 26 septembre 2013 et adopté le 21 octobre par arrêté des préfets d'Île-de-France et de Paris. Il s'appuie sur :

- Les connaissances existantes, en particulier les zonages de protection (arrêté de protection de biotope, réserves naturelles nationales ou régionales) et les zonages de connaissance (Zones Naturelles d'Intérêts Écologiques, Faunistiques et Floristiques ou ZNIEFF)
- Un travail scientifique spécifique, visant à identifier des espaces porteurs d'enjeux écologiques et participant à la connexion entre ces espaces afin d'identifier et qualifier des trames fonctionnelles ou altérées, et à renforcer l'efficacité

d'ensemble du système de préservation

La représentation graphique n'est valide qu'à l'échelle du 1/25 000. Les cartes des composantes et objectifs de la trame verte et bleue au niveau de la commune permettent d'appréhender les enjeux écologiques du territoire.

Sur la commune, le parc de Chanteloup fait partie d'un corridor de la sous-trame herbacée, à fonctionnalité réduite.

L'Orge est un corridor et continuum de la sous-trame bleue. Ce cours d'eau est également identifié comme corridor de la sous-trame arborée. Plusieurs obstacles à l'écoulement se trouvent au niveau de l'Orge. La préservation et restauration de la vallée de l'Orge est un enjeu fort du territoire. La diversité des espaces environnants (espaces agricoles, milieux ouverts, milieux boisés, zones humides...) est à maintenir.

Saint-Germain-lès-Arpajon présente un potentiel avec 33,4% d'espaces naturels, boisés ou agricoles, soit environ un tiers de sa superficie. A l'échelle locale, des continuités boisées et herbacées sont à valoriser et améliorer afin de relier la commune aux autres réservoirs environnants.

ATLAS DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE DE SAINT-GERMAIN-LES-ARPAJON (91) | Diagnostic du territoire | URBAN-ECO | 01/01/2023



Figure 13. Carte des objectifs du SRCE Ile-de-France.

2. Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen de sites naturels, dont l'objectif principal est d'assurer, dans une logique de développement durable, le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés. Il est basé sur deux Directives européennes : la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE de 1979 et la Directive « Habitat-Faune-Flore » 92/43/CEE de 1992.

Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) sont des sites sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement (DIREN).

Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC), au titre de la directive « Habitats », sont sélectionnés dans l'objectif de protéger aussi bien les espèces que leur milieu de vie.

Un site Natura 2000 implique que tout projet susceptible d'affecter de façon notable les objectifs de préservation de celui-ci est soumis à l'obligation d'une évaluation d'incidence (articles L. 414-4-1 et R. 214-34 du Code de l'Environnement). L'absence de prise en compte de ce site porterait un risque de contentieux communautaire.

Aucun site Natura 2000 n'est identifié sur le territoire.

Dans un rayon de 10 km, nous trouvons au sud-ouest les marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne et le marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte. Au regard de l'éloignement du site et de l'absence de lien avec la vallée de l'Orge, le PLU n'a aucun impact sur les sites Natura 2000.

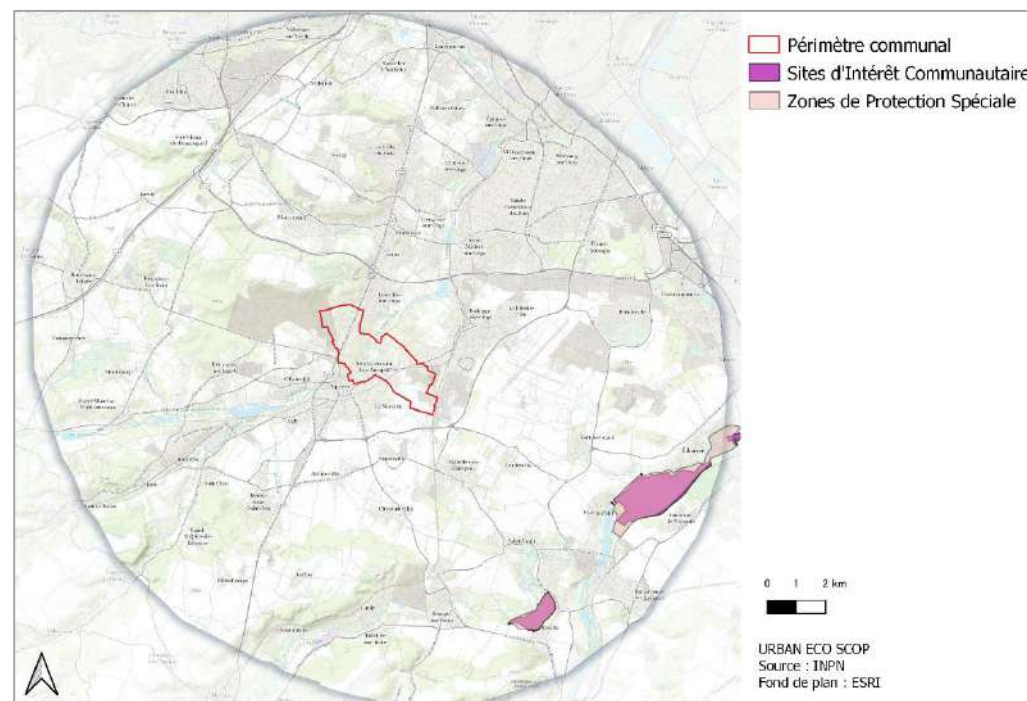


Figure 14. Sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpaçon.

3. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique. Ceux-ci participent au maintien des grands équilibres naturels ou constituent le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- De type I qui correspond à une ou plusieurs unités écologiques homogènes.
- De type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Elles incluent souvent des ZNIEFF de type I.

Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels, tandis que la notion d'équilibre d'une zone de type II n'exclut pas que l'on y fasse certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

Des habitats et des espèces animales et végétales cibles permettent, en association entre elles ou avec des éléments d'intérêt patrimonial (habitats et espèces protégées par exemple), de participer à la désignation d'un site en ZNIEFF. Ces zones n'ont néanmoins pas de valeur réglementaire mais permettent d'informer les décideurs et gestionnaires notamment sur l'intérêt biologique et écologique d'un site donné.

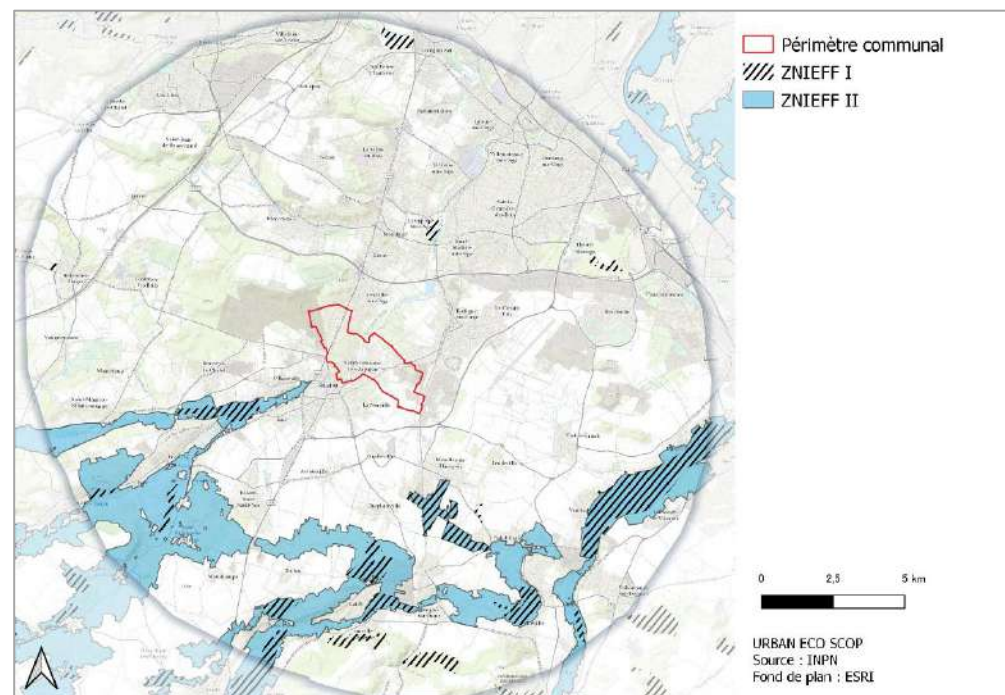


Figure 15. ZNIEFF dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpaon.

Dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpajon, 20 ZNIEFF de type I et 3 ZNIEFF de type II sont présentes :

Type	ID MNHN	Nom
ZNIEFF I	110001527	Zone humide d'Echarcon
	110001541	Le Grand Marais d'Itteville
	110001542	Marais de Bouray-Lardy
	110001544	La Butte Brisset
	110001546	Zone humide de Chamarande
	110001553	Coteau de la Grande Maison
	110001598	Zone humide de Saint-Sulpice-de-favières
	110001601	Bassins et prairies de Lormoy
	110001643	Bois de Saint-Eutrope
	110001654	Coteau bois de Boinveau
	110030025	Bois de Brateau, bois des Gas et prairies associées
	110030026	Forêt régionale de Saint-Vrain et boisements associés
	110030027	Bois de Feularde et prairies associées
	110320002	Tour de Pocancy
	110320024	Forêt départementale du Belvédère
	110320031	Marais de Saint-Blaise
	110320037	Le bois des Herbages
	110320038	Bassin de Trevoix et prairie de Guisseray
	110320047	Les Près d'Ardillières
ZNIEFF II	110001514	Vallée de l'Essonne de Buthiers à la Seine
	110001540	Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain
	110001599	Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents

Tableau 4. Liste des ZNIEFF dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Aucune n'est incluse dans le périmètre communal.

4. Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Peut être classé “Parc naturel régional” un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile.

Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Les territoires des Parcs naturels régionaux sont classés par décret et obtiennent la marque « Parc naturel régional ». Elle est attribuée par l'Etat à chacun des Parcs lors de leur classement et correspond à une charte graphique nationale. Elle est composée d'un emblème figuratif et d'une dénomination propre à chaque Parc, mis en forme selon une charte graphique nationale. La marque “ Parc naturel régional ” permet d'identifier le territoire classé et les actions menées par l'organisme de gestion du Parc. Elle permet aussi d'appuyer le développement économique local.

À la différence d'un parc national, d'une réserve naturelle ou d'un site classé, un PNR ne dispose d'aucun pouvoir réglementaire et il ne peut pas interdire certaines activités comme la chasse, réguler la construction ou l'usage des sols.

On dénombre deux PNR dans un rayon de 10 km autour de la commune : le PNR de la Haute-vallée de Chevreuse et le PNR du Gâtinais français.

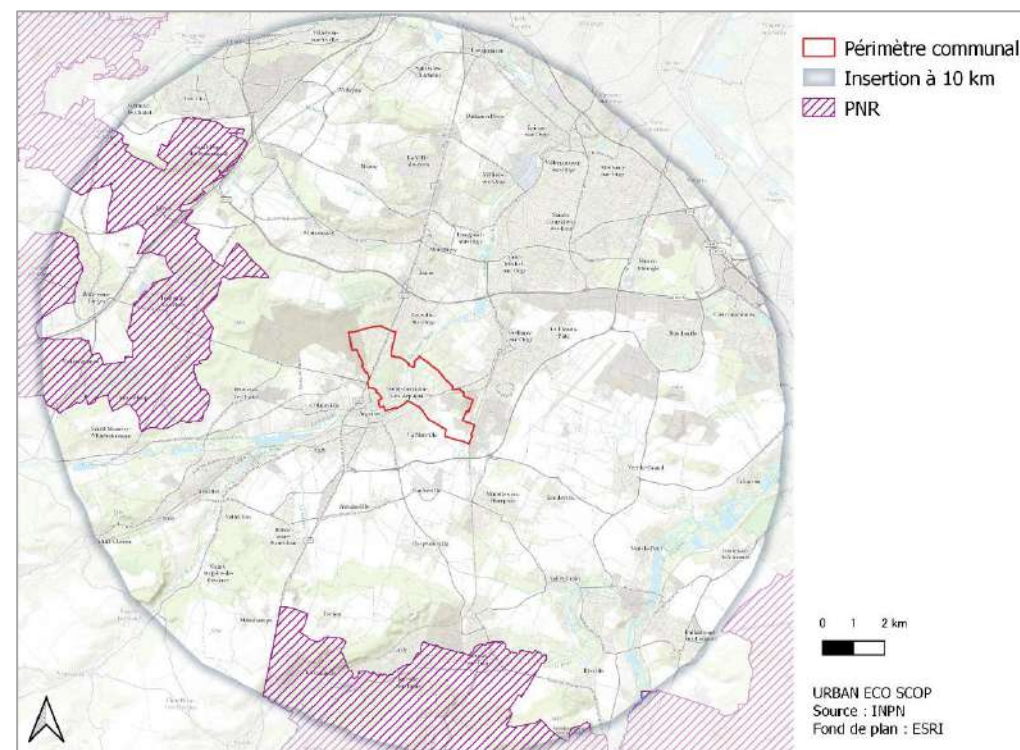


Figure 16. PNR dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpaçon.

C. Contexte écologique local

1. La trame verte et bleue

Le Plan Local de l'Urbanisme (PLU) de Saint-Germain-Lès-Arpajon, datant de 2016, a permis l'identification de la Trame Verte et Bleue, mettant en évidence les occupations des sols à dominante naturelle et agricole du territoire.

La **trame verte** se compose principalement de grands espaces boisés : le parc de Chanteloup, le bois des fausses, le Grand Bois, le coteau des Joncs Marin ou encore les espaces boisés qui bordent l'Orge. Ces boisements sont protégés au PLU par une classification en zone N ou EBC. Les parcs municipaux, jardins partagés ou jardins privés constituent un maillage précieux de cette trame verte communale.

La **trame bleue** de la commune a pour colonne vertébrale l'Orge. La Vallée de l'Orge est protégée dans le cadre d'un PRIF (Périmètre Régional d'Intervention Foncière) de l'Agence des Espaces Verts d'Île-de-France, qui s'étend sur toutes les communes situées dans la vallée. Plusieurs parcelles protégées sont dans la commune de Saint-Germain-Lès-Arpajon : agricole, paysagère, boisée ou qualifiée « autre ». Le PRIF est une protection forte qui assure une maîtrise du foncier et pérennise la qualité écologique de ces parcelles.

En cohérence avec les documents supra-communaux : le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région d'Île-de-France et le Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France (SDRIF), le PLU vise à renforcer la place de la Trame Verte et Bleue dans le projet de développement communal de Saint-Germain-Lès-Arpajon.

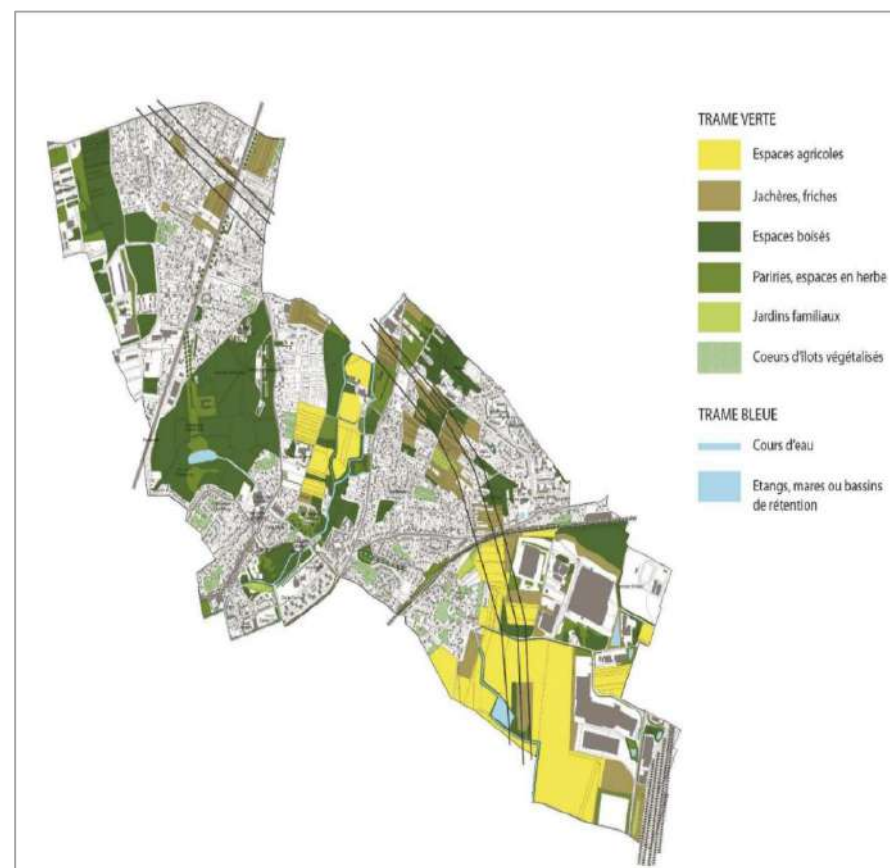


Figure 17. Trame Verte et Bleue du PLU de Saint-Germain-lès-Arpajon.

2. Les EBC

L'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme stipule que « les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent classer comme EBC (Espaces Boisés Classés), les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, en-clos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou des réseaux de haies, des plantations d'alignement. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. »

Sur la commune, cinq espaces verts sont classés EBC. Ils sont répartis sur tout le territoire et sont de superficie variable. Les espaces concernés sur le territoire sont les suivants :

- Le bois des Fosses
- Le parc de Chanteloup
- Les espaces boisés le long de l'Orge
- Une partie des Joncs marins

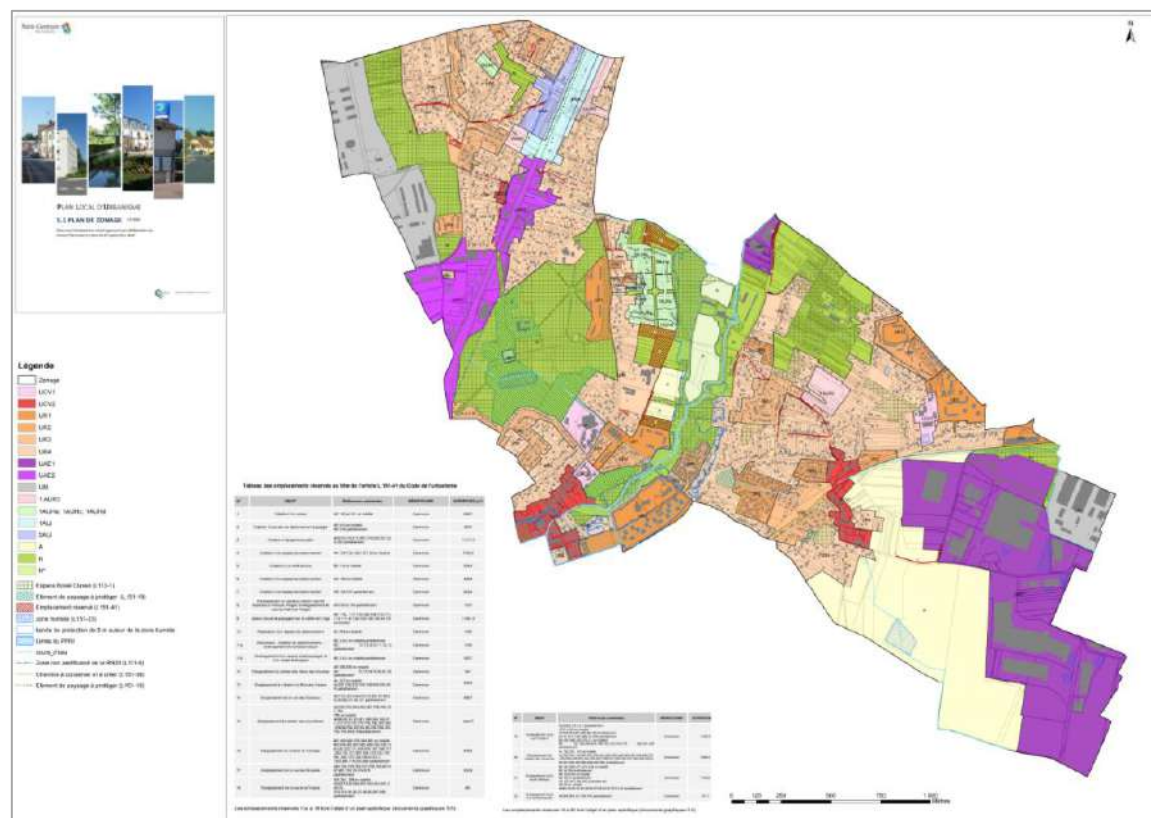


Figure 18. Plan de zonage du PLU de Saint-Germain-Lès-Arpaçon.

Les archives des photos aériennes nous montrent que la surface boisée de la commune a augmenté entre 1950 et aujourd'hui, en même temps que celle-ci s'est fortement urbanisée. On observe que le PRIF (Périmètre d'Intervention Foncière) de la vallée de l'orge, datant de la fin des années 80 et les actions du Syndicat de l'Orge ont permis de renaturer les berges, que l'on distingue peu sur la photo de 1980 mais très bien sur la photo actuelle (au niveau de la mairie et du parc où coule

l'orge). Hormis le bois de Chanteloup qui est un boisement ancien, les autres boisements de la commune sont relativement jeunes (environ 40 ans).

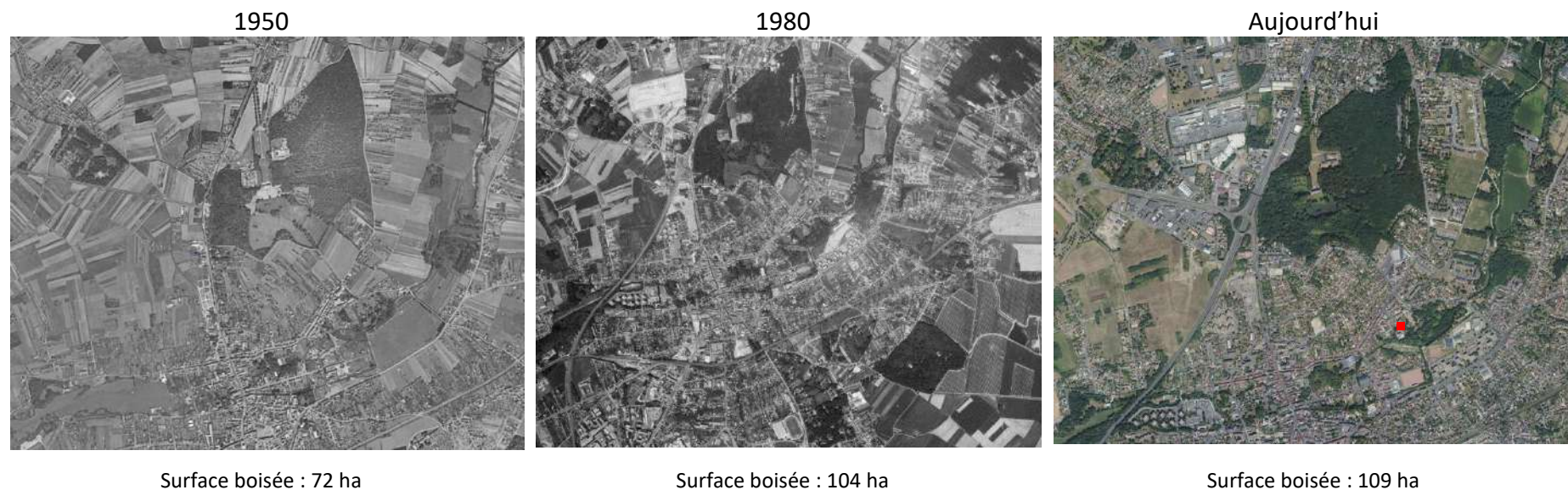


Figure 19. Evolution des boisements entre 1950 et nos jours. Source : Géoportail.

3. Une place importante des zones humides

Les zones humides désignent des milieux variés ayant en commun la **présence temporaire ou permanente de l'eau**, de sols dits hydromorphes ou d'une végétation hygrophYTE. Les marais, tourbières, prairies, marécages ou encore pré-salé, sont des milieux humides. Elles jouent un rôle clé dans la régulation des ressources en eau, l'épuration et la prévention des crues ou encore le stockage de carbone. En outre, les zones humides sont l'habitat d'une biodiversité remarquable : 50% des oiseaux et 30% des espèces végétales remarquables et menacées dépendent des zones humides². Ces zones qui remplissent des fonctions écologiques essentielles sont par ailleurs menacées : entre 1970 et 2015, environ 35% des zones humides de la planète ont disparu³.

Afin de faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile-de-France, la DIREN, aujourd'hui devenue la DRIEAT Ile-de-France, a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation), mise à jour en 2021.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. Elle s'appuie sur :

- Un bilan des études et une compilation des données préexistantes ;
- L'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

L'ensemble de ces données a été croisé, hiérarchisé et agrégé pour former la cartographie des enveloppes d'alerte.

Classe A 	Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser : - zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ; - zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ; - zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
Classe B 	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
Classe C 	Enveloppes en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
Classe D 	Non humides : plans d'eau et réseau hydrographique.

Tableau 5. Description des 5 classes d'alerte (DRIEAT-IDF)

² Source : Office Français pour la biodiversité

³ Source : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

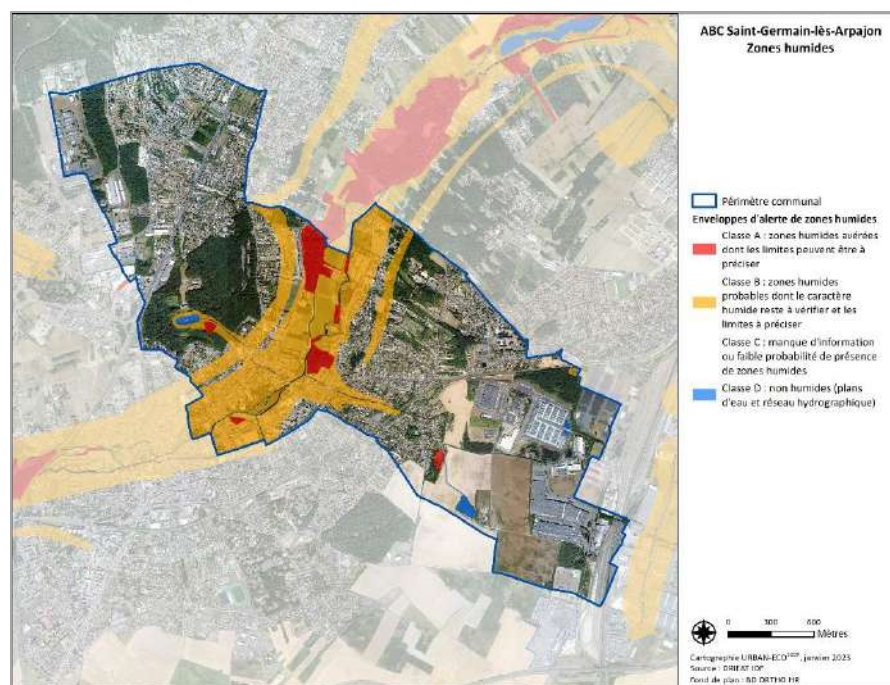


Figure 20. Enveloppes d'alerte des zones humides.

Une enveloppe de classe B (zone humide potentielle) très vaste est identifiée en arc au centre de la commune. Les potentialités de présence de zones humides sont cependant faibles, en particulier au niveau des secteurs bâtis. La question se pose en revanche au niveau des bois qu'elle traverse et des parcelles agricoles. Plusieurs enveloppes de classe A sont également présentes. Ces zones à caractère humide se trouvent à proximité de l'Orge.

Par ailleurs, le CBNBP met à disposition du public une couche d'information à vocation à informer de l'existence de données d'inventaire de flore et de végétations pouvant indiquer la présence potentielle de milieux humides. La cartographie indique pour la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon la présence d'espèces de flore indicatrices des milieux humides dans l'enveloppe centrale de classe B localisée plus haut. Cette présence pourra être vérifiée lors des inventaires au printemps et à l'été. Plusieurs zones de végétations hygrophiles (H) et mésohygrophiles (MH) sont présentes. Située dans la même zone que l'enveloppe de classe B, la végétation hygrophile est l'un des critères possibles pour délimiter une zone humide.

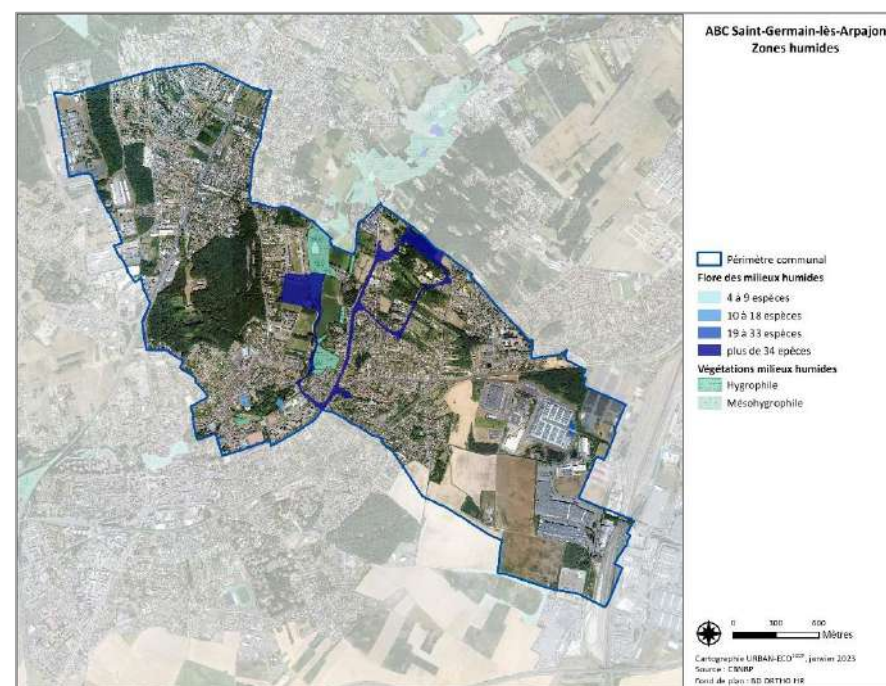


Figure 21. Carte de la flore et végétation des milieux humides au sein de la commune.

4. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

À la disposition des départements, les ENS sont un outil de protection des espaces dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement. Ils ont pour objectifs de :

- Préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues.
- D'assurer la sauvegarde des habitats naturels.
- D'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

On entend par ENS, en l'absence d'une définition réglementaire, un site présentant des qualités certaines, compte tenu de l'intérêt des biotopes présents, ou de ses caractéristiques paysagères ou esthétiques. Il peut s'agir également de terrains qui n'ont pas de réelle valeur intrinsèque, mais qui sont considérés comme fragiles, parce qu'ils sont soumis à des pressions extérieures, telles que l'urbanisation ou un tourisme intensif.

Ces ENS sont délimités par un périmètre de protection à l'intérieur duquel s'imposent des règles d'urbanisme spécifiques. L'article L. 142-1 du Code de l'Urbanisme stipule que « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non ». Pour cela, le département dispose d'un droit de préemption par lequel il est prioritaire pour acquérir les parcelles mises en vente et en assurer la gestion, et peut instituer une Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS). S'il n'y a pas de plan d'urbanisme communal, le département peut classer des espaces boisés et édicter des mesures de protection des sites et des paysages. Ces mesures pourront être l'interdiction de construire, de démolir ou d'exécuter certains travaux. Le Département de l'Essonne possède sur son territoire 24 Espaces Naturels Sensibles.

Aucun de ces ENS est présent dans le périmètre communal. 11 ENS se trouvent à proximité de la commune (moins de 10km) à savoir :

- La forêt de la Roche Turpin

- La forêt du Belvédère
- Le domaine de l'Isle rouge
- Le marais de Misery
- Le marais de Fontenay-le-Vicomte
- Le marais d'Itteville
- Le coteau de Montblin
- La forêt de Bellejame
- La forêt du Rocher de Saulx
- La forêt du bois des Gelles
- Le domaine de la cave au Renard et Prairie sous l'Eglise.

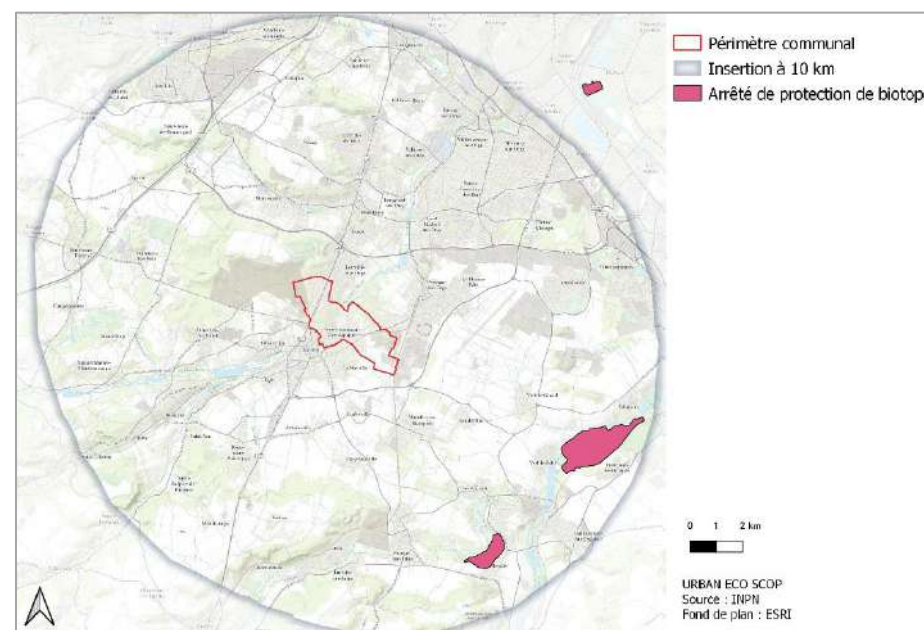


Figure 22. Espaces Naturels Sensibles au sein et à proximité de la commune.

5. Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB)

Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB) ont été instaurés par un décret de 1977 (art. R.411-15 à R.411-17 du Code de l'environnement). Ils ont pour rôle de conserver un biotope ou un milieu naturel nécessaire à la survie d'espèces protégées, à l'aide d'une réglementation adaptée. Cette réglementation découle de l'idée qu'on ne peut efficacement protéger les espèces que si l'on protège également leur milieu. La présence d'une seule espèce protégée sur le site concerné, même si cette présence se limite à certaines périodes de l'année, peut justifier l'intervention d'un arrêté. L'arrêté de protection de biotope délimite le périmètre géographique concerné.

L'arrêté fixe ainsi les mesures (activités interdites, limitées, ou soumises à autorisation) qui doivent permettre la conservation des biotopes. L'arrêté d'un APB est pris par le Préfet, généralement à la demande d'associations de protection de l'environnement, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages, et des sites (CDNPS), ainsi que de la chambre départementale d'agriculture. La réglementation fixée peut être temporaire, certaines espèces ayant besoin d'une protection particulière de leur milieu à certaines phases de leur cycle de vie.

Deux APB sont situés dans un rayon de moins de 10 km de la commune : celui du grand marais (FR3800001) et celui du marais de Fontenay-Le-Vicomte (FR3800417).

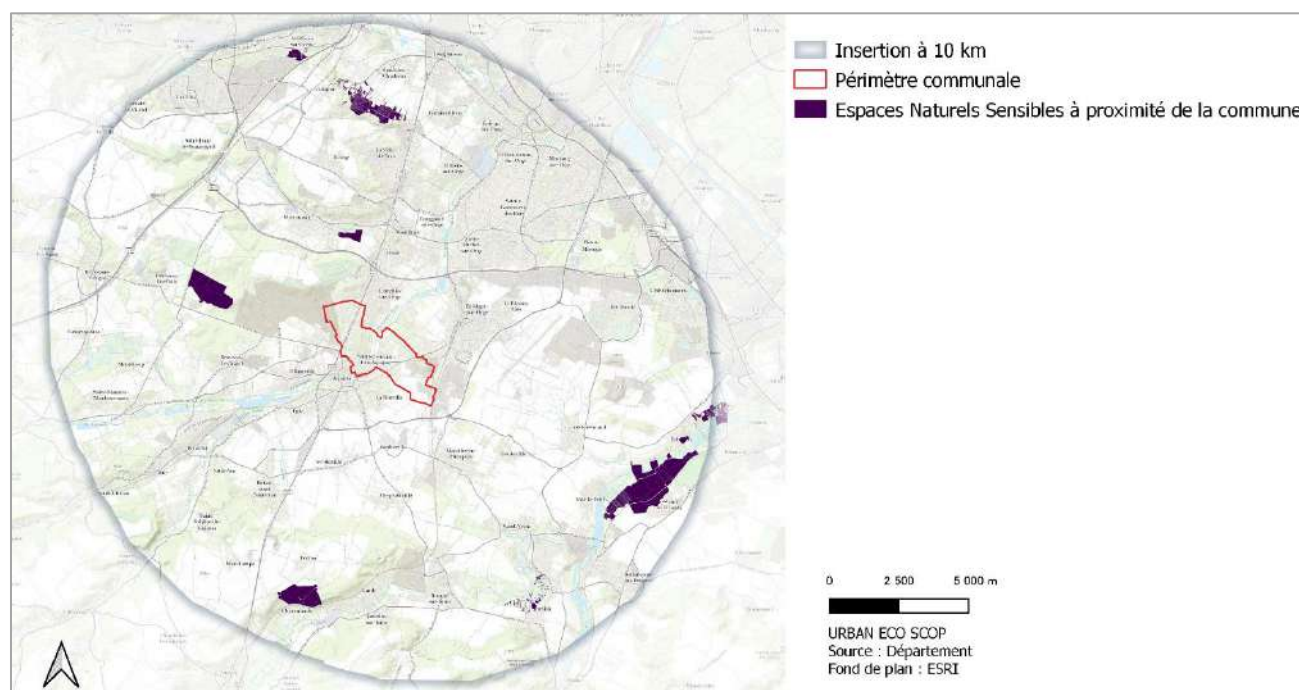


Figure 23. Arrêté de protection de biotope au sein et à proximité de la commune.

6. Structure des végétations naturelles et semi-naturelles (CBNBP)

a) Les végétations naturelles et semi-naturelles

Le Conservatoire botanique du Bassin parisien (CBNBP) a établi la carte phytosociologique des végétations naturelles et semi-naturelles d'Île-de-France⁴. Les végétations décrites au sein de la commune se trouvent principalement dans les boisements et le long de l'Orge.

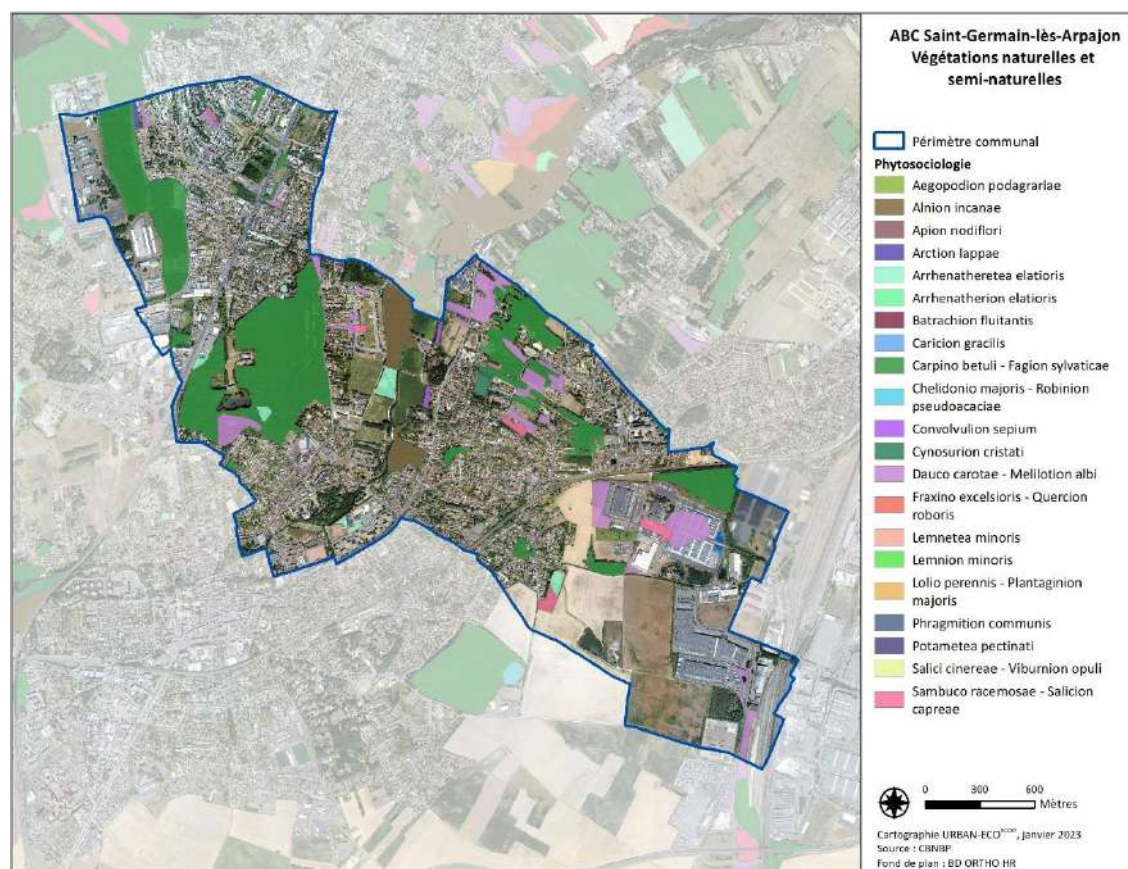


Figure 24. Carte des végétations (d'après CBNBP) sur et à proximité de la commune.

b) Les cartes d'alerte de la végétation

Les cartes d'alerte de végétation du CBNBP reflètent l'état des connaissances sur la biodiversité végétale d'Île-de-France. Elles ne sont pas exhaustives mais permettent d'obtenir à titre informatif les enjeux liés aux végétations sur le territoire.

- La catégorie « rouge » signale l'existence d'un enjeu réglementaire, c'est-à-dire la présence d'une ou plusieurs espèces protégées.
- La catégorie « orange » signale la présence d'une ou plusieurs espèces menacées d'extinction mais non protégées réglementairement. Une espèce est dite menacée si elle appartient aux catégories en danger critique d'extinction (CR), en danger d'extinction (EN) et vulnérable (VU) de la liste rouge régionale d'Île-de-France.
- Les secteurs en « violet » indiquent que le CBNBP possède des données sur le secteur mais qu'aucune espèce protégée ou menacée n'a été inventoriée.
- Enfin, la liste des végétations d'intérêt régional, représente un équivalent de la liste des espèces menacées pour la flore, et est issue du guide des végétations remarquables d'Île-de-France.

Les cartes d'alertes mettent en évidence la présence d'espèces menacées au sein du boisement au nord-est de la commune. Ceci a été vérifié lors des inventaires complémentaires. Les autres zones prospectées ne présentent pas d'enjeux.

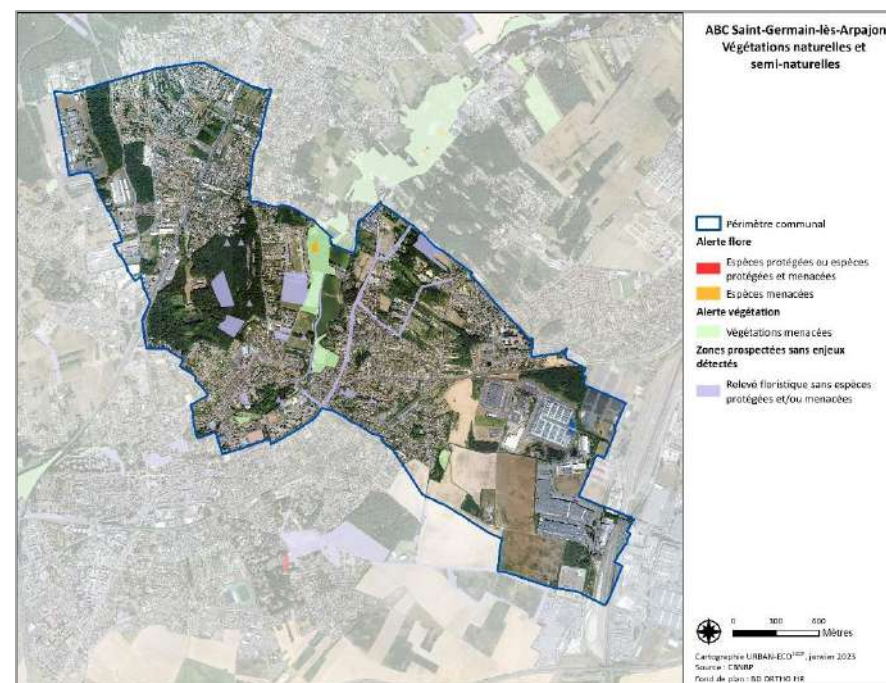


Figure 25. Carte d'alerte des végétations (CBNBP) au sein de la commune.

⁴ La méthodologie est disponible sur le site Internet du CBNBP à l'adresse : <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/biodiversite/cartographieVegetationsIDF.jsp>



Partie 3.

Portrait de la biodiversité de Saint-Germain- les-Arpajon

Le Portrait de la biodiversité synthétise les données bibliographiques, ainsi que les résultats des inventaires réalisés à Saint-Germain-lès-Arpajon. Il propose un état significatif de la connaissance à date.

A. Une bonne connaissance de la biodiversité en 2022

La compilation de toutes les données des bases de données et bibliographies locales et des inventaires naturalistes d'URBAN-ECO, a abouti à un nombre d'observations important de 8 141.

1. Sources des données

L'origine des observations sur la commune se répartissent entre plusieurs organismes ou observateurs :

Observateurs		Nombre d'observations	Proportion
Données initiales	CBNBP	1 966	24%
	ARB	1 815	22%
	Faune IDF	98	1%
	OPIE	505	6%
	INPN	1 018	13%
	Données Habitants	22	0%
Données nouvelles	URBAN-ECO	2 715	33%
	Données Habitants	2	0%
Total général		8 141	100%

Tableau 6. Synthèse des observateurs sur la commune en 2022.

La mise à disposition des habitants de fiches d'observations, ou encore la mise en place de sciences participatives, permettra de compléter la connaissance de la commune, dans les années à venir ; en particulier dans des secteurs difficiles à prospecter comme les jardins.

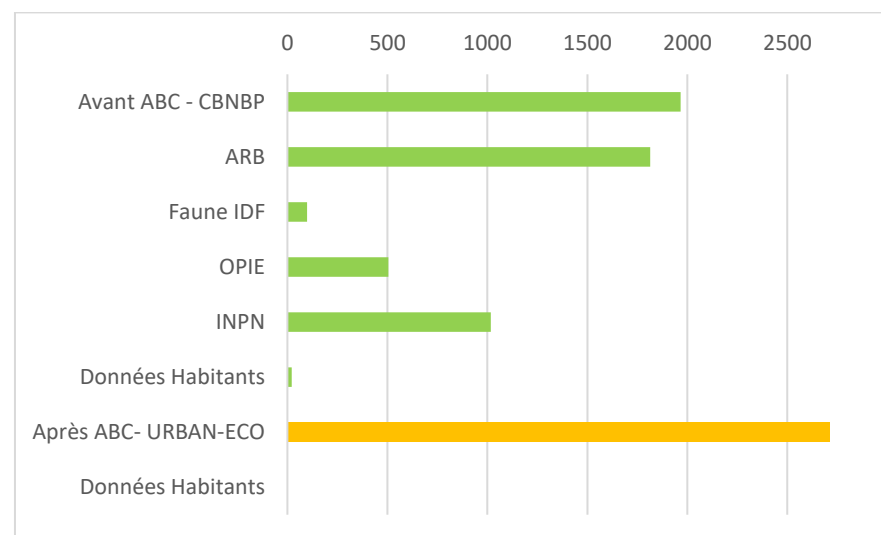


Figure 26. Nombre de données par observateurs avant et après les prospections ABC.

2. Taxa concernés

Les observations concernent presque à part égal la flore et la faune, avec lors des prospections un plus grand nombre de découvertes faunistiques.

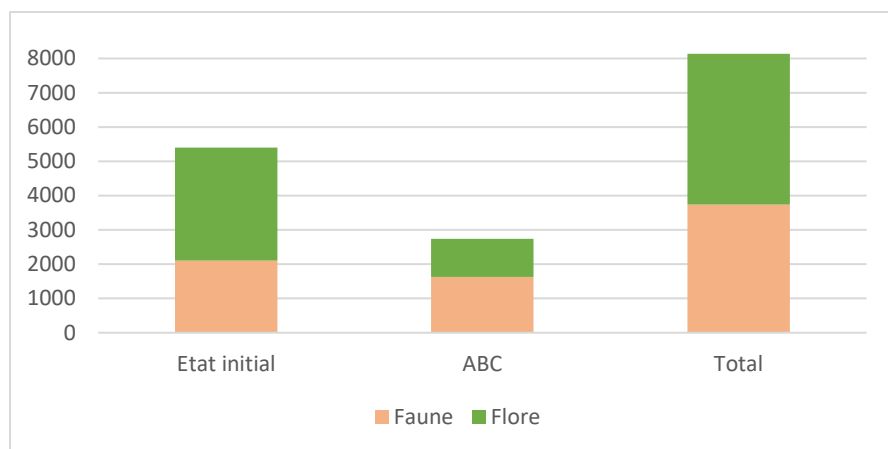


Figure 27. Nombre de données faune et flore, avant et après les prospections ABC.

Concernant la flore, les recherches ont ciblé les angiospermes (plantes à fleurs), venant principalement enrichir la connaissance dans les 8, 9 et 10 du territoire, aux abords de l'Orge et dans le tissu urbain, ainsi que dans les boisements.

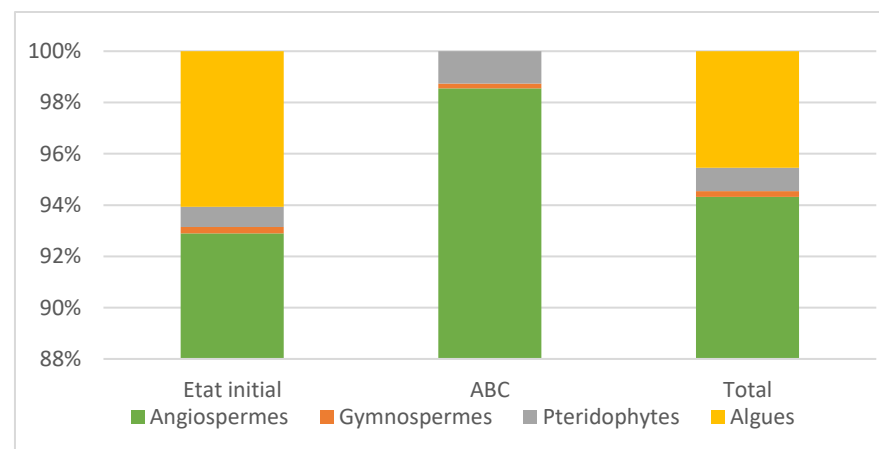


Figure 28. Nombre de données flore, avant et après les prospections ABC.

Concernant la faune, l'évolution de la connaissance en nombre d'observations est particulièrement significative pour certains groupes comme les Odonates (libellules), les orthoptères (criquets et sauterelles), les oiseaux et les diptères.



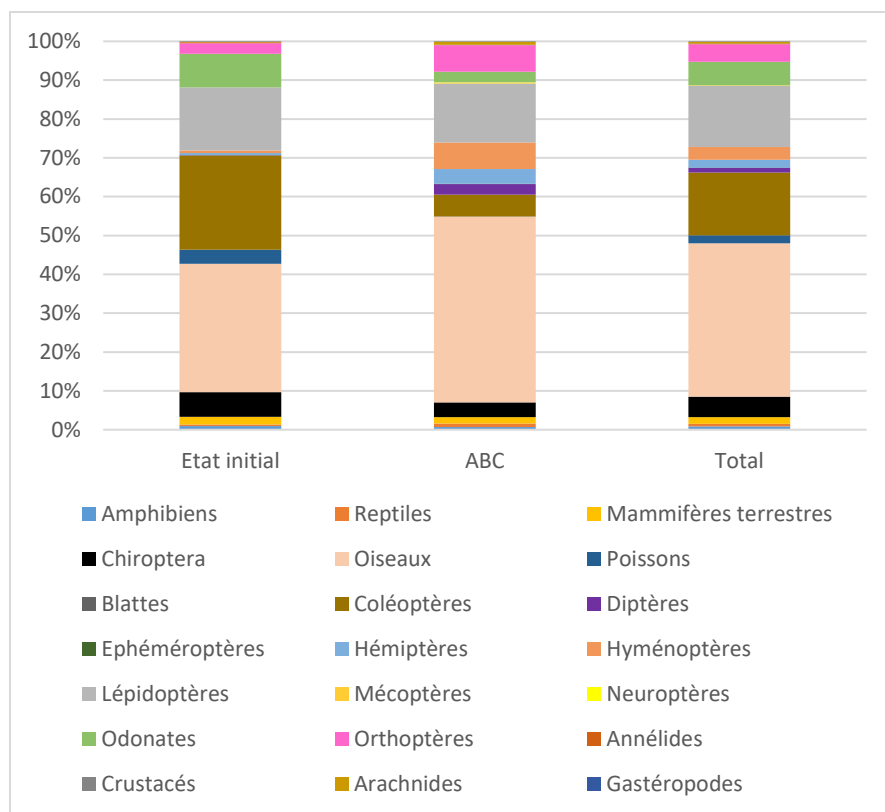


Figure 29. Nombre de données faune, avant et après les prospections ABC.

La répartition entre les taxons faunistiques met en évidence une représentation importante sur le territoire des oiseaux, des lépidoptères, ainsi que des coléoptères ; avec le biais de la pression de prospections différentes selon les groupes.

Groupe	Nombre	Part
Amphibiens	30	1%
Reptiles	25	1%
Mammifères terrestres	67	2%
Chiroptères	196	5%
Oiseaux	1477	40%
Poissons	75	2%
Coléoptères	604	16%
Diptères	45	1%
Lépidoptères	591	16%
Odonates	225	6%
Orthoptères	169	5%
Autres	233	6%

Tableau 7 : Répartition par groupe des données faune après les prospections ABC.

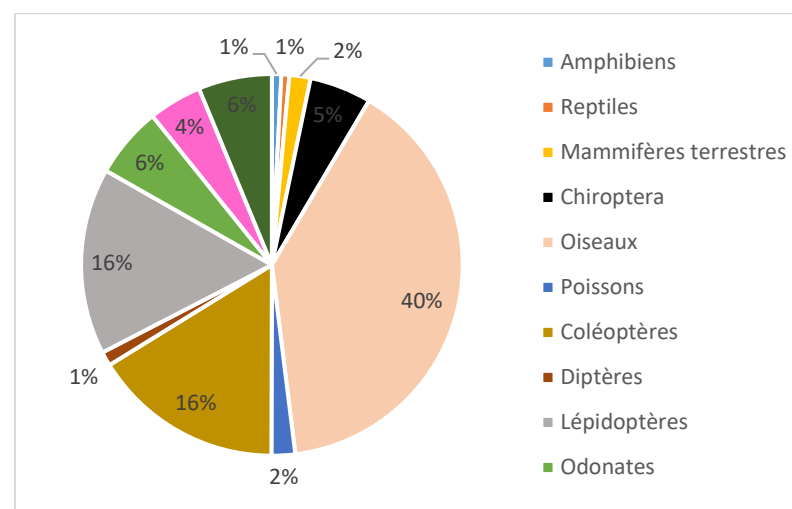


Figure 30 : Répartition par groupe des données faune après les prospections ABC..

3. Répartition entre les secteurs de la commune

La commune n'a pas été inventoriée de manière homogène, parce que tous les espaces ne sont pas tous accessibles, notamment dans les propriétés privées bâtis en logements, en zone d'activités, ou dans les secteurs de pâtures ; et que tous les secteurs ne présentent pas le même enjeu écologique. Le bois du secteur n°2 est par exemple inaccessible, comme la zone 1 et une partie de la zone 14.

Les secteurs de la vallée sont maintenant bien connus, comme la plupart des boisements.

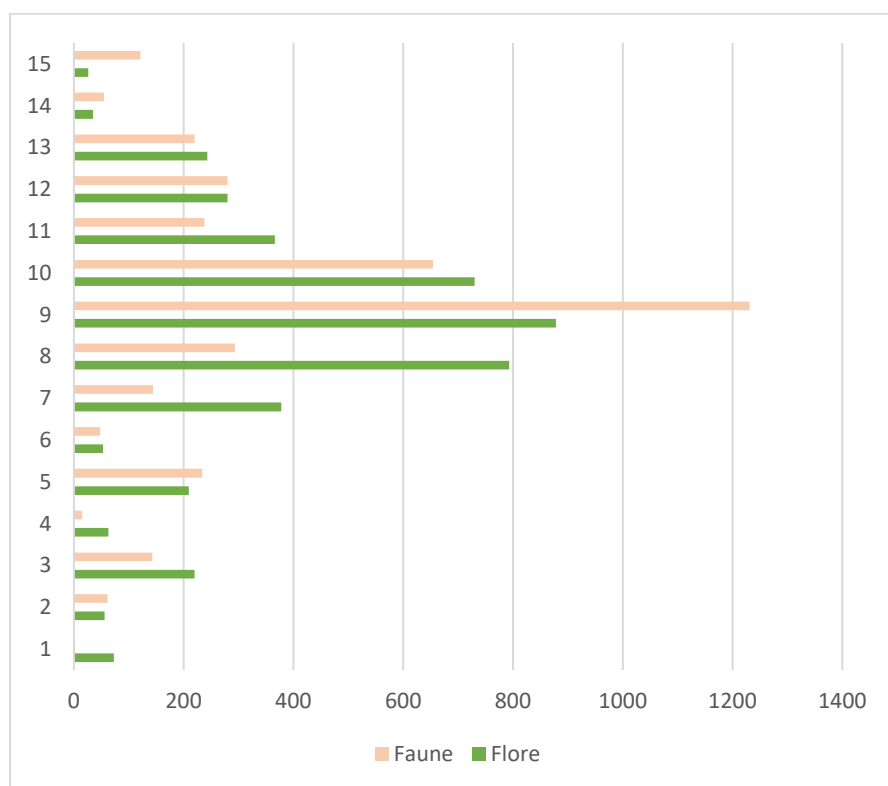


Figure 31. Répartition des données par secteur.



B. Les habitats

1. Les habitats anthropiques

Les habitats anthropiques sont fortement artificialisés et souvent très minérales. Ces espaces offrent des potentialités d'accueil assez limité pour la biodiversité.

Ces surfaces représentent 192 ha sur les 630 ha que comptent la commune, soit 30,5%. On distingue le bâti (habitat individuel, commerçant, bâtiments industriels), les surfaces artificialisées (zones industrielles et commerciales, parkings...), les routes (notamment la N20 principal axe structurant et fractionnant de la commune), les voies ferrées (ligne C du RER), les chantiers (plusieurs chantiers d'habitats collectifs autour de la N20), les chemins (bord de l'Orge en particulier) et les ouvrages de gestion des eaux pluviales (11 sur la commune) qui sont souvent artificiels et rarement en eau permanente ce qui limite la colonisation d'une faune et d'une flore spécifique.



2. Les espaces verts urbains

Il s'agit d'habitat qui présentent divers degrés d'artificialisation mais qui ont tous été créés par l'homme et sont gérés la plupart du temps intensivement.

Ils représentent 220 ha sur la commune, soit 35% de la surface communale. Certains habitats sont gérés pour l'agrément mais ont tout de même un intérêt en ville et peuvent servir de zones relais dans les trames ou encore lutter contre les îlots de chaleurs urbains. C'est principalement le cas pour :

- Les jardins ornementaux de l'habitat individuel qui représentent 166 ha et peuvent jouer un rôle majeur dans les continuités écologiques lorsqu'ils sont regroupés en cœur d'îlot par exemple ;
- Les espaces verts mixtes représentent 30 ha, et sont principalement caractérisés par les espaces verts autour de l'habitat collectif (copropriété par exemple). Ils peuvent comporter une ou plusieurs strates de végétations, bien que souvent ornementales, et jouer un rôle dans la trame ;
- Les parcs boisés représentent 3.8 ha (notamment le parc de la mairie) et sont souvent composés d'un mixte d'essences ornementales et indigènes. Leur rôle ;
- Les jardins potagers représentent 3.7 ha et sont au nombre de 5 sur la commune. On y trouve principalement des plantes vivrières de toutes sortes avec plusieurs strates. Ces espaces sont souvent favorables à l'avi-faune ;
- Les alignements d'arbres représentent 1.8 ha et sont souvent composés d'arbres mûres comme le Platane (*Platanus sp.*) et le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*). Ils sont nécessaires au déplacement de l'avi-faune et des chiroptères en ville mais luttent également contre les îlots de chaleurs urbains ;
- Les vergers représentent 0.4 ha et sont au nombre de 3, bien que de très petites taille.

Dans une moindre mesure, les pelouses urbaines, les centres équestres et les terrains de sports sont gérés assez intensivement et n'offrent pas beaucoup d'intérêt pour la faune et la flore locale.



Pelouse en zone pavillonnaire



Jardin potager



Parc de la mairie



Jardin particulier



Alignement d'arbres



Parc urbain

3. Les habitats boisés

Les milieux naturels et semi-naturels à caractère boisés représentent 105 ha soit 16,7% de la surface communale.

a) Haie champêtre

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 84

Code Eunis : FA

Localisation :

On compte 12 haies sur la commune dont la plupart sont localisées dans la partie centrale en lien avec l'Orge et les habitats annexes, en particulier agricole. Au sud, en bord de champ, le long de la rue Palmyre Pergod, on trouve une haie continue de 600 mètre de long en bon état de conservation.

Surface : 2,18 ha

Description :

Il s'agit de haies composées d'espèces indigènes en majorité arbustives comme le Prunelier (*P. spinosa*), l'Aubépine à un style (*C. monogyna*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Sureau noir (*S. nigra*), l'Eglantier (*R. canina*), l'Erable champêtre (*A. campestre*). Quelques espèces grimpantes peuvent également être présentes comme la Bryone dioïque (*B. cretica*), le Lierre grimpant (*H. helix*) et le Tamier (*D. communis*). La strate herbacée est généralement assez pauvre sauf si elle est en contact avec une friche ou une prairie.

Certaines présentent une strate arborescente avec le Frêne commun (*F. excelsior*), le Merisier (*Prunus avium*), le Noyer (*Juglans regia*), l'Orme champêtre (*U. minor*) et parfois le Chêne pédonculé (*Q. robur*).



Prunelier (*P. spinosa*) et Aubépine (*C. monogyna*)

b) Bois rudéral

Enjeu Modéré

Corine Biotope : 83.324

Code Eunis : G1.C3

Localisation :

11 boisements de ce type sont répartis sur la commune et sont essentiellement localisé sous ou à proximité de lignes à hautes tensions ou encore enclavés par l'urbanisation.

Surface : 7,19 ha

Description :

Il s'agit la plupart du temps de jeunes boisements évoluant sur des sols remaniés et pauvres favorisant le développement quasi systématique du Robinier faux acacia (*R. pseudoacacia*) et d'une strate herbacée appauvrie.

D'autres boisements plus âgés ce sont retrouvés encapsulés dans l'urbanisation et ont subies divers perturbation comme des apports de déchets vert ou des plantations d'espèces ornementales.

La strate arborée est dominée par le Robinier faux acacia (*R. pseudoacacia*), l'Erable sycomore (*A. pseudoplatanus*), l'Erable plane (*A. platanoides*), le Frêne commun (*F. excelsior*) et le Merisier (*Prunus avium*). Le Chêne pédonculé (*Q. robur*) et le Charme (*C. betulus*) peuvent parfois être présent.

La strate arbustive est pauvre avec le Sureau noir (*S. nigra*), le Cornouiller sanguin (*C. sanguinea*), le Laurier cerise (*P. laurocerasus*) et parfois l'Orme (*U. minor*). La strate herbacée, paucispécifique est composée de la Chélidoine (*C. majus*), la Benoîte commune (*G. urbanum*) et l'Ortie (*U. dioica*), Ronce commune (*R. fruticosus*), Herbe à robert (*G. robertianum*), Cerfeuil des bois (*A. sylvestris*) et le Gaillet gratteron (*G. aparine*).



Chelidoine (*C. majus*) et Robinier faux-acacia (*R. pseudoacacia*)

c) Fourré mésophile

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 31.83

Code Eunis : F3.13

Localisation :

Ces formations sont assez bien représentées sur la commune. On les trouve le long de la N20, sous les lignes à hautes tensions ainsi qu'à proximité des espaces agricoles.

Surface : 23,08 ha

Description :

Il s'agit d'un habitat essentiellement arbustif qui succède naturellement aux friches herbacées. Certains espaces tendent à évoluer vers de jeunes boisements. A l'inverse certains secteurs sont aussi plus ouverts et se rapprochent de l'ourlet. La strate arbustive est assez dense, elle est principalement composée de Cornouiller sanguin (*C. sanguinea*), de l'Aubépine à un style (*C. monogyna*), le Prunelier (*P. spinosa*), le Cornouiller mâle (*C. mas*), le Bois de Sainte-Lucie (*P. mahaleb*), le Rosier des chiens (*R. canina*), du Genêt à balais (*C. scoparius*) et le Sureau noir (*S. nigra*). On trouve également quelques jeunes arbres comme l'Orme (*U. minor*), le Frêne (*F. excelsior*) et le Robinier faux-acacia (*R. pseudoacacia*).



Genêt à balais (*C. scoparius*) et Eglantier (*R. canina*)

d) Hêtraie-chênaie mésophile

Enjeu Fort

Corine Biotope : 41.1322

Code Eunis : G1.6322

DHFF : 9130-3

Localisation :

Il s'agit principalement du bois de Chanteloup, du lieu-dit les Grands Bois au sud-est en bordure de la zone d'activité et du bois des Fosses. Les autres boisements sont plus réduits et localisé sous des lignes hautes tensions.

Surface : 73,12 ha

Description :

Les boisements les mieux caractérisés sont les Grands Bois, le bois de Chanteloup ainsi que le bois des Fosses. Les autres sont de taille réduite et souvent des reliques d'entités plus vastes aujourd'hui relativement dégradés.

Sur les lisières les plus anthropisés et dégradées au contact de l'urbanisation, le Robinier faux acacia (*R. pseudoacacia*) et l'Érable sycomore (*A. pseudoplatanus*) sont très présents. Pour le reste on retrouve une végétation mésophile acidophile avec le Chêne pédonculé (*Q. robur*), le Charme (*C. betulus*), le Châtaignier (*C. sativa*) et dans une moindre mesure le Merisier (*P. avium*), l'Orme champêtre (*U. minor*). Le Hêtre (*F. sylvatica*) étant finalement peu présent. Le Frêne (*F. excelsior*) peut être assez présent dans les secteurs les plus frais comme le secteur des Grands Bois.

La strate arbustive est assez clairsemée avec le Noisetier (*C. avellana*), l'Aubépine à un style (*C. monogyna*), l'If (*T. baccata*), le Houx (*I. aquifolium*) et le Laurier-cerise (*P. laurocerasus*) introduit sur les marges. La strate herbacée est assez diversifiée avec l'Anémone des bois (*A. nemorosa*), le Gouet tacheté (*A. maculatum*), la Laïche des bois (*C. sylvatica*), le Fragon faux houx (*R. aculeatus*), la Jacynthe des bois (*H. non-scripta*), la Luzule de Forester (*L. foresteri*), la Stellaire holostée (*S. holostea*) et le Sceau de Salomon (*P. multiflorum*). Dans les secteurs les plus ombragés et frais, des fougères comme la Fougère mâle (*D. filix-mas*).



Chêne pédonculé (*Q. robur*) et Jacynthe des bois (*H. non-scripta*)

4. Les habitats ouverts

Les milieux naturels et semi-naturels ouverts représentent 87,11 ha soit 13,8% de la surface communale.

a) Friche eutrophile

Enjeu Faible	
Corine Biotope : 87.2 Code Eunis : E5.12 <u>Localisation :</u> Il s'agit de friches présentes autour du château de Chanteloup ainsi que route d'Aulnay et qui sert de zone de dépôt à une entreprise. <u>Surface :</u> 2,01 ha <u>Description :</u> Les friches autour du château de Chanteloup sont consécutives à une ouverture très récente, une végétation arbustive étaient jusqu'ici présente. Sur ces sols perturbés, une végétation herbacée rudérale se développe avec l'Ortie (<i>U. dioica</i>), la Vergerette du Canada (<i>E. canadensis</i>), la Picride fausse-vipérine (<i>H. echioides</i>), la Matricaire inodore (<i>T. inodorum</i>), le Tussilage (<i>T. farfara</i>), le Sisymbre officinale (<i>S. officinale</i>), le Dactyle aggloméré (<i>D. glomerata</i>), la Potentille rampante (<i>P. reptans</i>), le Cirse des champs (<i>C. arvense</i>), le Liseron des champs (<i>C. arvensis</i>).	   Ortie (<i>U. dioica</i>) et Sisymbre officinale (<i>S. officinale</i>)

b) Prairie mésophile de fauche

Enjeu Fort

Corine Biotope : 38.2

Code Eunis : E2.2

DHFF : 6510

ZNIEFF : Oui

Localisation :

Ces habitats sont présents à 4 endroits sur la commune, les zones de clairières du bois de Chanteloup, les bords de l'Orge, les anciens poulaillers et un bassin d'orage du SIVOA en bord de champ au sud de la commune.

Surface : 3,67 ha

Description :

Ces formations prairiales résultent d'une gestion par fauche. La Fromental (*A. elatius*) est la principale graminée qui structure cette formation. On trouve également le Pâturin commun (*P. trivialis*), la Vesce cultivée (*V. sativa*), le Plantain lancéolé (*P. lanceolata*), l'Achillée millefeuille (*A. millefolium*), l'Origan (*O. vulgare*), la Centaurée de Debeaux (*C. decipiens*), l'Agrostide stolonifère (*A. stolonifera*), le Salsifis des prés (*T. pratensis*), le Compagnon blanc (*S. latifolia*), la Gesse des prés (*L. pratensis*) et la Campanule raiponce (*C. rapunculus*). Quelques espèces plus eutrophiles viennent compléter le cortège comme la Berce (*H. sphondylium*), la Tanaisie (*T. vulgare*), le Panais commun (*P. sativa*), le Rumex crépu (*R. crispus*).



Fromental (*A. elatius*) et Gesse des prés (*L. pratensis*)

c) Pâture

Enjeu Modéré

Corine Biotope : 38.1

Code Eunis : E2.1

Localisation :

Les pâtures sont très localisées sur la commune, le long de la route d'Aulnaye.

Surface : 3,73 ha

Description :

Il s'agit de pâtures à chevaux dont la végétation est fortement contrainte par un abrouissement intense une bonne partie de l'année. L'action de pâturage, le piétinement et les déjections favorise une flore prostrée et eutrophile. On y trouve le Ray-grass anglais (*L. perenne*), le Trèfle blanc (*T. repens*), le Grand plantain (*P. major*), la Renouée des oiseaux (*P. aviculare*), la Porcelle enracinée (*H. radicata*), la Pâquerette (*B. perennis*), la Renoncule rampante (*R. repens*), le Liseron des champs (*C. arvensis*), l'Achillée millefeuille (*A. millefolium*), la Linaire commune (*L. vulgaris*) et le Pissenlit (*Taraxacum sp.*).

Cet habitat est donc caractérisé par l'absence d'une flore prairiale et le surpâturage limite fortement l'intérêt écologique de ces pâtures. L'abondance de renoncules, toxiques pour les chevaux, est souvent un marqueur du surpâturage.



Grand plantain (*P. major*) et Renoncule rampante (*R. repens*)

d) Friche herbacée mésophile

Enjeu Modéré

Corine Biotope : 87.1

Code Eunis : I1.53

Localisation :

Cet habitat est assez bien réparti sur l'ensemble de la commune avec 25 entités dont 3 sont supérieures à 1 ha.

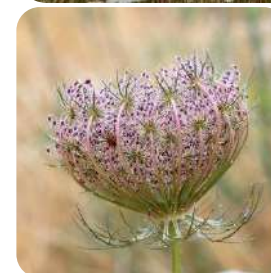
Surface : 9,81 ha

Description :

Ces habitats présentent différents faciès selon les secteurs et la maturité.

Les espèces dominantes sont principalement la Carotte sauvage (*Daucus carotta*) et la Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*). On y retrouve également le Mélilot blanc (*Melilotus albus*), l'Aigremoine eupatoire (*A. eupatoria*), l'Origan (*O. vulgare*), la Verge d'or du Canada (*S. canadensis*), le Séneçon jacobée (*J. vulgaris*), le Calamagrostis epigeios (*C. epigejos*), le Gaillet blanc (*G. album*), la Tanaisie commune (*T. vulgare*), le Rumex crépu (*R. crispus*), le Dactyle aggloméré (*D. glomerata*), la Fétuque faux roseau (*S. arundinaceus*) et le Panais (*P. sativa*).

Certaines sont plus thermophiles. On y trouve le Chardon crépu (*C. crispus*), l'Euphorbe petit-cyprès (*E. cyparissias*), le Millepertuis perforé (*H. perforatum*).



Carotte sauvage (*D. carotta*) et Origan (*O. vulgare*)

e) Champ cultivé

Enjeu Faible

Corine Biotope : 82.11

Code Eunis : I1.1

Localisation :

Les secteurs agricoles qui subsistent sur la commune sont localisés dans la partie sud mais quelques parcelles se maintiennent dans la partie centrale à proximité de l'Orge.

Surface : 67,89 ha

Description :

Il s'agit essentiellement de cultures de Maïs et de Blé mais on trouve également un peu de Luzerne. Une flore sauvage se développe en bord de champ en contact avec les cultures.

On trouve dans ces espaces une faible quantité d'espèces qui sont surtout présentes en bord de parcelles comme le Chénopode blanc (*C. album*), le Mouron rouge (*L. arvensis*), la Petite cigüe (*A. cynapium*), l'Arroche étalée (*A. patula*), le Brome mou (*B. hordeaceus*), la Capselle bourse à pasteur (*C. bursa-pastoris*), la Prêle des champs (*E. arvense*) et la Véronique de Perse (*V. persica*).

On trouve aussi quelques espèces messicoles qui tendent à se raréfier comme le Coquelicot (*P. rhoeas*) et la rare Berle des blés (*S. segetum*).



Coquelicot (*P. rhoeas*) et Mouron rouge (*L. arvensis*)

5. Les habitats humides

Les milieux humides représentent 18,76 ha soit 3 % de la surface communale.

a) Végétation annuel des rives exondées

Enjeu Très Fort

Corine Biotope : 22.33 / 24.52

Code Eunis : C3.52 / C3.53

DHFF : 3270 sc

ZNIEFF : Oui

Localisation :

Il s'agit d'un habitat très localisé au bord de l'Orge dans la partie centrale de la commune.

Surface : 0,05 ha

Description :

Cet habitat **patrimoniale**, pionnier des bords de cours d'eau n'est pas fréquent et abrite un cortège d'espèce tout à fait intéressant. Le patch présent le long de l'Orge se développe suite à une action de renaturation du SIVOA et sa particularité est liée à des berges reprofilées pour permettre le développement d'une végétation spécifique dans un espace tantôt inondé en hiver et quasiment à sec à la fin de l'été.

On y trouve deux espèces de bident, le Bident feuillé (*B. frondosa*) et le Bident penché (*B. cernua*), **espèce patrimoniale**. Egalement typique de ces formations, la Renouée Poivre d'eau (*P. hydropiper*) et la Patience maritime (*R. maritimus*). Egalement le Souchet vigoureux (*C. eragrostis*), le Léersie faux Riz (*L. oryzoides*) et le Rorippe amphibie (*R. amphibia*).

Sont associé quelques hélophytes comme l'Iris des marais (*I. pseudacorus*) et la Salicaire (*L. salicaria*) ainsi que des espèces de mégaphorbiaies comme le Liseron des haies (*C. sepium*), la Douce-amère (*S. dulcamara*) et la Grande consoude (*S. officinale*).



Renouée Poivre d'eau (*P. hydropiper*) et Bident penché (*B. cernua*)

b) Végétation hélophytique des berges

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 52.1

Code Eunis : C3.2

Localisation :

Ces formations sont présentes sur les rives de l'étang du bois de Chanteloup mais aussi sur les berges de l'Orges, certains fossés et mares.

Surface : 0,07 ha

Description :

Cette formation est riche en hélophytes comme l'Iris des marais (*I. pseudacorus*), la Salicaire (*L. salicaria*), la Baldingère (*P. arundinacea*), la Lysimaque commune (*L. vulgaris*) et la Massette (*T. latifolia*) ; ainsi qu'en carex comme la Laîche des rives (*C. riparia*) et la Laîche des marais (*C. acutiformis*).

Mais aussi le Lycopse d'Europe (*L. europaeus*), l'Eupatoire chanvrine (*E. cannabinum*) et la Scrophulaire aquatique (*S. auriculata*).



Iris des marais (*I. pseudacorus*) et Salicaire (*L. salicaria*)

c) Friche pionnière mésohygrophile

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 22.33 / 24.52

Code Eunis : C3.52 / C3.53

Localisation :

Cet habitat est localisé dans la partie sud de la commune à proximité du plan d'eau et des champs.

Surface : 0,61 ha

Description :

Il s'agit d'une zone qui sert de dépôt de terre, de bois et de broyat. Une flore d'affinité nitrophile se développe avec l'Ortie (*U. dioica*), la Mercuriale annuelle (*M. annua*), le Chénopode blanc (*C. album*), le Chénopode à feuille de Stramoine (*C. hybridum*), l'Amaranthe hybride (*A. hybridus*), la Véronique de Perse (*V. persica*) et le Tussilage (*T. farfara*).

On trouve aussi quelques invasives comme le Séneçon du Cap (*S. inaequidens*), la Datura (*D. stramonium*) et le Raisin d'Amérique (*P. americana*).

Le substrat semble permettre la rétention au moins partielle des eaux de pluie ce qui permet le développement d'espèces mésohygrophile supportant l'assèchement comme la Menthe aquatique (*M. aquatica*), la Renoncule sarde (*R. sardous*), la Barbarée commune (*B. vulgaris*), la Renoncule scélérate (*R. sceleratus*) et la Renoncule à petites fleurs (*R. parviflorus*) **espèce patrimoniale**.



Amaranthe hybride (*A. hybridus*) et Renoncule scélérate (*R. sceleratus*)

d) Bassin d'orage

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 37.715

Code Eunis : E5.411

Localisation :

Deux bassins de ce type, aménagés par le SIVOA, sont présents sur la commune. Un seul a été classé dans cette catégorie (rue du Parc) car assez réduit. Le second a été découpé en plusieurs habitats distincts.

Surface : 0,68 ha

Description :

Le bassin est traversé par un ruisseau et constitué de plusieurs microhabitats dont des pelouses urbaines et massifs ornementaux mais aussi dans sa partie basse, en lien avec le petit cours d'eau, une végétation de mégaphorbiaie (développé ci-dessous) ainsi que quelques Saules blancs (*S. alba*) et des arbres isolés comme l'Aulne glutineux (*A. glutinosa*) et le Frêne élevé (*F. excelsior*).



Frêne (*F. excelsior*) et Epilobe hirsute (*E. hirsutum*)

e) Roselière

Enjeu Fort

Corine Biotope : 53.11/53.13

Code Eunis : C3.211/C3.23

Localisation :

4 roselières sont présentes sur la commune, étang du bois de Chanteloup, zone humide au bord de l'Orge au nord, bassin d'orage en bord de champ et à proximité des voies ferrées au sud.

Surface : 0,74 ha

Description :

Les roselières sont principalement de deux types, soit composées principalement de Massette (*T. latifolia*) soit composées principalement de Roseau commun (*P. australis*). Quelques hélophytes peuvent être présent ainsi que des arbustes comme les saules.



Massette (*T. latifolia*) et Roseau commun (*P. australis*)

f) Fourré mésohygrophile et mégaphorbiaie

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 37.715/31.811

Code Eunis : E5.411/ F3.111

Localisation :

Les fourrés mésohygrophiles sont localisés en bordure de l'étang du bois de Chanteloup ainsi que sur les bords de l'Orge. Le long de la route des Loges entre le poste RTE et le bâtiment logistique Carrefour, une vaste parcelle de végétation hygrophile mixte est présente.

Surface : 4,97 ha

Description :

La parcelle située route des Loges a été débroussaillée en 2021. La végétation s'est très rapidement développée en 2022 avec des bosquets d'arbustes principalement composés de Saule blanc (*S. alba*).

La végétation herbacée de type mégaphorbiaie est composée de Jonc épars (*J. effusus*), la Renouée persicaire (*P. maculosa*), la Pulicaire dysentérique (*P. dysenterica*), la Renoncule flammette (*R. flammula*), la Patience à feuilles obtuses (*R. obtusifolius*), la Massette à larges feuilles (*T. latifolia*), la Véronique mourron-d'eau (*V. anagallis-aquatica*), l'Epilobe hirsute (*E. hirsutum*) et la Morelle (*S. dulcamara*).

Les autres fourrés sont composés, en plus du saule blanc, de Sureau noir (*S. nigra*), de Saule marsault (*S. caprea*), de jeunes Frêne (*F. excelsior*) et de Saule cendré (*S. cinerea*).



Renoncule flammette (*R. flammula*) et Saule blanc (*S. alba*)

g) Aulnaie-frênaie

Enjeu Assez Fort

Corine Biotope : 44.3

Code Eunis : G1.22

DHFF : 91E0

ZNIEFF : Oui

Localisation :

Principalement le long de l'Orge.

Surface : 11,63 ha

Description :

Ces boisements rivulaires liés à l'Orge présentent une strate arborescente dominée par l'Aulne glutineux (*A. glutinosa*) et le Frêne élevé (*F. excelsior*). On y trouve aussi l'Erable sycomore (*A. pseudoplatanus*), le Merisier (*P. avium*) et le Peuplier du Canada (*P. x canadensis*)

La strate arbustive est composée du Cornouiller sanguin (*C. sanguinea*), du Noisetier (*C. avellana*), du Fusain (*E. europaeus*) et le Sureau noir (*S. nigra*)

La strate herbacée est composée de la Laïche espacée (*C. remota*), le Brachypode des bois (*B. sylvaticum*), la Circée de Paris (*C. lutetiana*), la Reine des prés (*F. ulmaria*), le Galeopsis tetrahit (*G. tetrahit*), le Géranium herbe à Robert (*G. robertianum*), la Berce commune (*H. sphondylium*), le Groseiller rouge (*R. rubrum*) et l'Epiaire des bois (*S. sylvatica*).



Aulne glutineux (*A. glutinosa*) et Circée de Paris (*C. lutetiana*)

6. Les habitats aquatiques

a) Ru

Enjeu Modéré

Corine Biotope : 24.11

Code Eunis : C2.16

Localisation :

La commune compte 2 rus qui s'écoulent vers l'Orge. L'un s'écoule depuis l'étang du bois de Chanteloup et le second le long de la rue du Parc jusqu'à dans le bassin d'orage du SIVOA.

Surface : 0,09 ha

Description :

Le ru du bois de Chanteloup est très peu végétalisé dans sa partie forestière car très ombragé. Les quelques mètres à la sortie du bois sont d'avantages végétalisés avec la Massette (*T. latifolia*), l'Eupatoire chanvrine (*E. cannabinum*), la Menthe à feuilles rondes (*M. suaveolens*), la berce commune et le Lycope d'Europe (*L. europaeus*).

Le ru longeant la rue du Parc est très peu végétalisé excepté quelques ornementales le long des jardins. La végétation devient naturelle lorsqu'il atteint le bassin d'orage.



Eupatoire chanvrine (*E. cannabinum*) et Menthe à feuilles rondes (*M. suaveolens*)

b) Mare

Enjeu Fort

Corine Biotope : 22.12

Code Eunis : C1.2

Localisation :

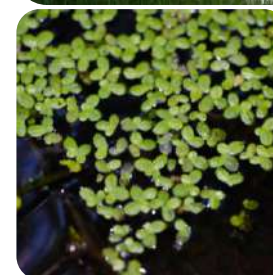
La commune abrite 12 mares dont la plupart sont dans la partie sud de la commune. La plus forte densité se trouvant sous les lignes hautes tensions sur les parcelles de l'AEV.

Surface : 0,24 ha

Description :

On distingue des mares permanentes comme la mare rés Louis Aragon, bordé d'hélophytes et de joncs ; et les mares plus temporaires. Ces dernières peuvent être forestières comme dans le bois du chemin de Cossigny, alors on y trouve le plus souvent que de la Petite lentille d'eau (*L. minor*). Elles peuvent également être localisées dans des endroits plus ouverts favorisant une végétation d'hélophytes, de joncs et de carex comme la Laïche cuivrée (*C. otrubae*) et parfois de jeunes arbustes comme le Saule cendré (*S. cinerea*).

On notera que certaines subissent des perturbations anthropiques comme des dépôts de déchets (mare emprise AEV), pouvant nuire fortement à leur fonctionnalité.



Petite lentille d'eau (*L. minor*) et la Laïche cuivrée (*C. otrubae*)

c) Fossé

Enjeu Modéré

Corine Biotope : 89.22

Code Eunis : J5.41

Localisation :

Ces habitats ne sont présents que dans la partie sud de la commune dans la partie agricole.

Surface : 0,28 ha

Description :

Il s'agit de fossés de drainage au sein de la zone agricole. Ces fossés sont en partie végétalisés, on y trouve la Baldingère (*P. arundinacea*), la Massette (*T. latifolia*), l'Epilobe hirsute (*E. hirsutum*), la Menthe aquatique (*M. aquatica*), le Liseron des champs (*C. arvensis*) et la Patience crépue (*R. crispus*).

Les enjeux qui concernent ses habitats sont liés au milieu agricole (pesticides) ainsi qu'à la gestion (fauche précoce).



Baldingère (*P. arundinacea*) et la Menthe aquatique (*M. aquatica*)

d) Plan d'eau

Enjeu Fort

Corine Biotope : 22.12

Code Eunis : C1.2

Localisation :

On dénombre 4 plans d'eau sur la commune, dans le bois de Chanteloup, le long de la plateforme logistique Lidl, le long de la plateforme Synergie ainsi que plus à l'ouest au milieu des champs.

Surface : 2,85 ha

Description :

Ces plans d'eau présentent globalement tous une ceinture d'arbres et d'arbustes de type haies champêtre ou fourré mésohygrophile. Seul le plan d'eau du bois de Chanteloup est plus diversifié avec une roselière et une ceinture de végétation hélophyte développée ainsi que des hydrophytes. On y trouve par exemple la Laïche vésiculeuse (*C. vesicaria*), la Grande consoude (*S. officinale*) et la Persicaire flottante (*P. amphibia*).



Laïche vésiculeuse (*C. vesicaria*) et la Persicaire flottante (*P. amphibia*)

e) Rivière

Enjeu Fort

Corine Biotope : 24.1

Code Eunis : C2.3

Localisation :

La seule rivière est l'Orge qui traverse la commune dans sa largeur. Elle possède plusieurs bras à quelques endroits.

Surface : 2,98 ha

Description :

Les abords de l'Orge sont composés d'une mosaïque d'habitats allant de la ripisylve aux ceintures d'hélophytes et berges exondées. Se développe également des herbiers flottants principalement composés de Potamot nouveau (*P. nodosus*), le Rubanier émergé (*S. emersum*), le Cornifle nageant (*C. demersum*), le Myriophylle en épis (*M. spicatum*) et le Potamot de Suisse (*P. pectinatus*).



Potamot nouveau (*P. nodosus*) et le Rubanier émergé (*S. emersum*)

7. Enjeux

Le tableau suivant synthétise les enjeux concernant les habitats présents sur la commune.

CB	Eunis	Habitat d'intérêt communautaire	ZNIEFF	Habitats	Enjeux	Surface (ha)	%
Habitats anthropiques							
89.24	J6.31			Ouvrage EP	Faible	1,24	0,2
				Chemin	Faible	1,67	0,3
86.1	J1.1			Chantier	Faible	7,21	1,1
86.43	J4.3			Voie ferrée	Faible	11,35	1,8
	J4.2			Route	Faible	46,99	7,5
86	J2			Surface artificialisée	Faible	59,89	9,5
86	J2			Bâti	Faible	63,99	10,2
						192,34	30,6
Espaces verts urbains							
83.15	G1.D4			Verger	Modéré	0,42	0,1
	J4.7			Cimetière	Faible	0,93	0,1
86	J2			Centre équestre	Faible	1,29	0,2
84.1	G5.1			Alignement d'arbres	Modéré	1,77	0,3
85.32	I2.22			Jardin potager	Faible	3,74	0,6
85	I2			Parc boisé	Modéré	3,76	0,6
	E2.63			Terrain de sport	Faible	4,74	0,8
85.12	E2.64			Pelouse urbaine	Faible	6,61	1,0
85.14	I2.11			Espace vert mixte	Faible	30,17	4,8
85.31	I2.21			Jardin ornemental	Modéré	166,52	26,4
						219,95	34,9
Habitats boisés							
84	FA			Haie champêtre	Assez fort	2,18	0,3
83.324	G1.C3			Bois rudéral	Modéré	7,19	1,1

CB	Eunis	Habitat d'intérêt communautaire	ZNIEFF	Habitats	Enjeux	Surface (ha)	%
31.83	F3.13			Fourré mésophile	Assez fort	23,08	3,7
41.1322	G1.6322	9130		Hêtraie-chênaie mésophile	Fort	73,12	11,6
						105,57	16,7
Habitats ouverts							
87.2	E5.12			Friche eutrophile	Faible	2,01	0,3
38.2	E2.2	6510	Oui	Prairie mésophile de fauche	Fort	3,67	0,6
38.1	E2.1			Pâturage	Modéré	3,73	0,6
87.1	I1.53			Friche herbacée mésophile	Modéré	9,81	1,6
82.11	I1.1			Champ cultivé	Faible	67,89	10,8
						87,11	13,9
Habitats humides							
22.33 / 24.52	C3.52 / C3.53	3270 sc	Oui	Végétation annuel des rives exondées	Très fort	0,05	0,01
53.1	C3.2			Végétation hélophytique des berges	Assez fort	0,07	0,01
22.33 / 24.52	C3.52 / C3.53			Friche pionnière mésohygrophile	Assez fort	0,61	0,1
37.715	E5.411			Bassin d'orage	Assez fort	0,68	0,1
53.11/53.13	C3.211/ C3.23			Roselière	Fort	0,74	0,1
31.811	F3.111			Fourré mésohygrophile	Assez fort	1,74	0,3
37.715/31.811	E5.411/ F3.111			Mégaphorbiaie eutrophe et fourré hygrophile	Assez fort	3,23	0,5
44.3	G1.21	91E0	Oui	Aulnaie-frênaie	Très fort	11,63	1,8
						18,75	2,92
Habitats aquatiques							
24.11	C2.16			Ru	Modéré	0,09	0,01
22.12	C1.2			Mare	Fort	0,24	0,04
89.22	J5.41			Fossé	Modéré	0,28	0,05
22.12	C1.2			Plan d'eau	Fort	2,85	0,5
24.1	C2.3			Rivière	Fort	2,98	0,5

CB	Eunis	Habitat d'intérêt communautaire	ZNIEFF	Habitats	Enjeux	Surface (ha)	%
						6,44	1,1
Total général						630 ha	

Tableau 8. Habitats recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

8. Synthèse

La commune présente une grande variété d'habitats. Parmi les espaces verts urbains, les jardins individuels sont très nombreux, ils occupent 166 ha soit ¼ de la surface communale. Ils sont au final l'espace vert le plus vaste du territoire. Bien que la qualité de ces espaces soit variable et souvent composés de végétaux ornementaux, les cœurs d'îlot peuvent jouer un rôle majeur dans les continuités boisées et herbacées.

Les habitats forestiers sont bien représentés avec des boisements mûres mésophiles comme le bois de Chanteloup mais aussi les aulnaies-frênaies bien caractérisées le long de l'Orge. Des fourrés et jeunes boisements, de surfaces et âges différents, sont très présents sous les lignes à hautes tensions offrant une continuité boisée fonctionnelle en particulier dans la partie centrale de la commune avec relativement peu de discontinuité excepté les voies ferrées.

Les milieux ouverts sont assez peu diversifiés au regard des autres catégories. Les prairies et friches mésophiles présentent un enjeu car elles abritent une part importante de la flore sauvage des milieux ouverts de la commune. Les champs, bien que relativement pauvres en espèces, représentent encore des surfaces importantes et accueillent quelques espèces messicoles rares.

L'Orge apporte une mixité d'habitats humides originaux pour la commune qui permettent la présence de plusieurs espèces végétales patrimoniales, en particulier dans les ripisylves, les ceintures d'hélophytes et les zones exondées. On peut également citer le bois de Chanteloup qui abrite une roselière de belle taille ainsi que les bassins d'orage du SIVOA constitués d'habitats mixtes.

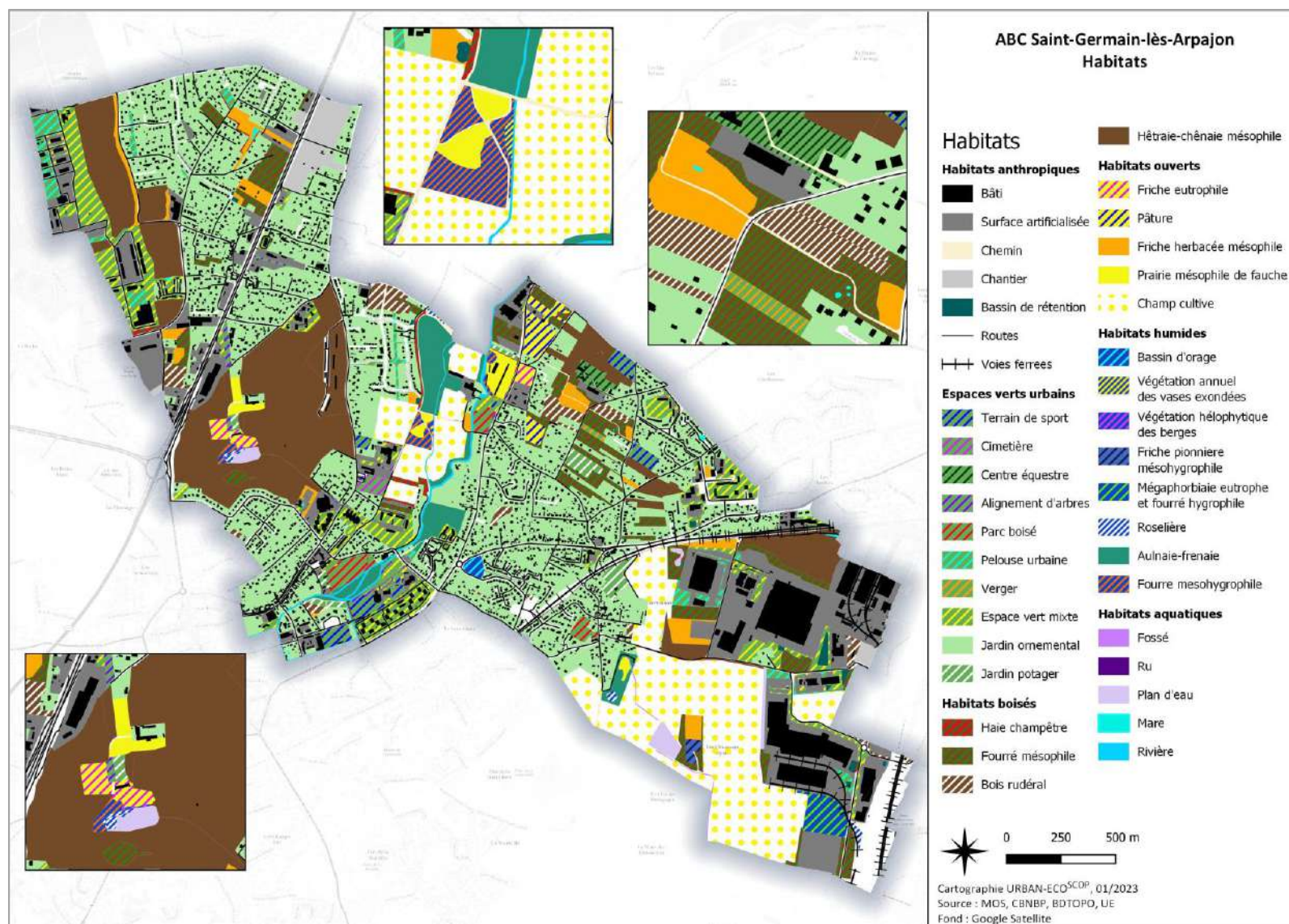


Figure 32. Carte des habitats présents sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

C. Résultats par taxons

Les paragraphes suivants récapitulent les données bibliographiques, ainsi que les résultats des inventaires et les fiches observations remplies par les habitants de Montigny-lès-Cormeilles. Pour chaque taxon, cette analyse comporte une liste des espèces connues au sein de la commune, avec un focus sur les espèces patrimoniales et invasives dans le cas de la flore.

1. Les algues

Les algues sont des organismes vivants capables de produire de la photosynthèse et dont le cycle de vie est généralement aquatique. Ce sont aussi la base principale des chaînes alimentaires dans les eaux douces. Elles sont d'excellent bio-indicateurs des milieux aquatiques et permettent notamment de quantifier les phénomènes d'eutrophisation qui provoquent parfois des proliférations d'algues par un apport excessif de matières nutritives assimilables par les algues dans un milieu aquatique. Dans une rivière comme l'Orge elles sont une source d'alimentation, par exemple pour certains poissons.



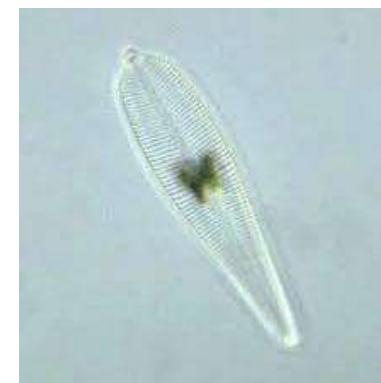
L'Orge à Saint-Germain-lès-Arpajon

La commune a bénéficiée de relevés spécifiques sur les algues, réalisées par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) entre 2002 et 2011. Ces

relevés ont tous été effectués dans l'Orge au niveau du parc de la mairie et ont permis d'inventorier **82 espèces** d'algues.



Diatoma vulgaris



Gomphonema augur

Les connaissances sur ce groupe ne sont pas encore suffisantes au niveau régional pour évaluer la patrimonialité des espèces mais il existe d'ores et déjà des protocoles nationaux comme l'IBD (Indice Biologique Diatomées) qui permet d'évaluer la qualité biologique d'un cours d'eau en se basant sur l'analyse de la population de diatomées (sorte d'algue, photo ci-dessus).

2. La flore vasculaire

L'ensemble des données prises en compte a permis de recenser **557 espèces végétales** sur la commune.

Le tableau suivant détaille les classes de rareté ainsi que les statuts des espèces relevées :

Classe de rareté	Statut						Total
	Indigène	Eurynaturalisé	Sténonaturalisé	Subspontané	Accidentel	Planté/cultivé	
Non évalué	3	0	0	8	4	64	79
CCC	135	6	1	0	0	0	142
CC	113	5	0	0	0	0	118
C	81	10	0	0	0	0	91
AC	38	17	0	0	0	0	55
AR	25	5	0	0	0	0	30
R	8	6	0	0	0	0	14
RR	13	0	9	0	0	0	22
RRR	2	0	4	0	0	0	6
Total	418	49	14	8	4	64	557

Tableau 9. Classes de rareté et statuts des espèces.

Parmi les 557 espèces végétales recensées sur la commune on compte **64 espèces plantées ou cultivées** que l'on trouve en ornement dans les jardins ou les potagers pour les plantes cultivées, **8 espèces dites subspontanées** car dispersée dans la nature depuis un exemplaire cultivé et **4 espèces dites accidentelles** car arrivées par accident et s'implantant dans une zone qui ne lui ait pas destinée.

Les autres espèces (indigènes et naturalisées) constituent la flore sauvage, c'est-à-dire les espèces qui poussent naturellement et spontanément sans qu'elles aient été semées ou plantées.

La flore sauvage compte **482 espèces** sur la commune et elle est constituée de :

- **418 espèces indigènes**, ce sont les plantes qui poussent naturellement dans notre région sans intervention humaine. On parle souvent de la flore présente naturellement sur le territoire avant 1492 qui marque le début des grands flux commerciaux et la naturalisation de nombreuses espèces venant d'Amérique. Par exemple l'Ortie dioïque (*U. dioica*).
- **49 espèces eurynaturalisées**, introduites volontairement ou non par les activités humaines après 1492 et devenues capables de se reproduire naturellement de façon durable. Les eurynaturalisées ont colonisées la région à grande échelle (au moins 10% du territoire). Par exemple l'Ailante glanduleux (*A. altissima*).
- **14 espèces sténonaturalisées**, qui ont été naturalisées mais ne se propageant que localement et occupant moins de 10% du territoire. Par exemple la Balsamine de l'Himalaya (*I. glandulifera*).

La liste complète des espèces végétales connues sur la commune est disponible en annexe.

a) Flore patrimoniale

Les espèces végétales indigènes peuvent être considérées comme patrimoniales par leur statut de rareté (au moins assez rare (AR), leur niveau dans la liste rouge (quasi-menacée ou menacée), leur protection nationale ou régionale, et leur inscription sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Île-de-France.

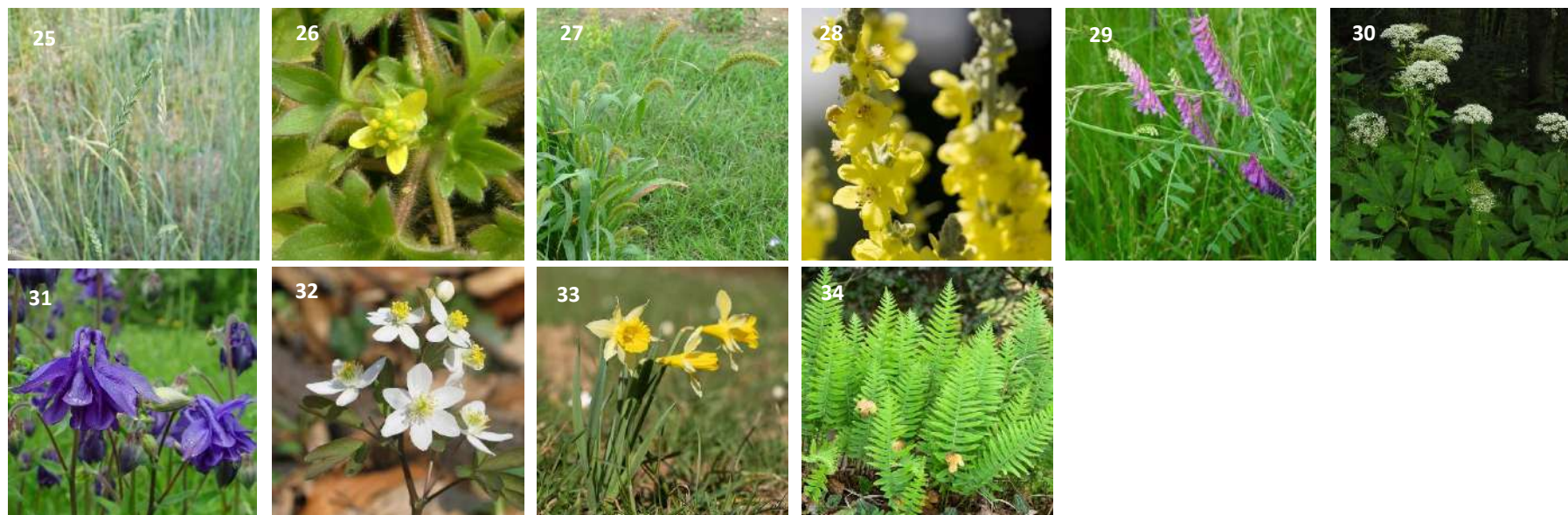
Ci-dessous les 34 espèces patrimoniales observées sur la commune après 2010.

Habitats	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Protection		LR IDF	ZNIEFF	Source	Dernière observation
					FR	IDF				
Milieux aquatiques	1 - <i>Glyceria notata</i>	Glycérie pliée	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CETTIA	2019
	2 - <i>Potamogeton nodosus</i>	Potamot nouveaux	Ind.	R	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	3 - <i>Sparganium emersum</i>	Rubaniér émergé	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
Milieux humides	4 - <i>Alopecurus geniculatus</i>	Vulpin genouillé	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	5 - <i>Althaea officinalis</i>	Guimauve officinale	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	6 - <i>Bidens cernua</i>	Bident penche	Ind.	RR	Non	Non	NT	Oui	UE	2022
	7 - <i>Carex vesicaria</i>	Laiche vésiculeuse	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	8 - <i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère poilu	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CETTIA	2018
	9 - <i>Equisetum telmateia</i>	Grande prêlé	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	OpenObs	2019
	10 - <i>Leersia oryzoides</i>	Leersie faux Riz	Ind.	RR	Non	Oui	VU	Oui	CETTIA	2019
	11 - <i>Lotus glaber</i>	Lotier a feuilles tenues	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	OpenObs	2012
	12 - <i>Rorippa palustris</i>	Rorippe faux-cresson	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	13 - <i>Rorippa sylvestris</i>	Rorippe des forets	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CBNBP	2019
	14 - <i>Rumex maritimus</i>	Patience maritime	Ind.	R	Non	Non	LC	Oui	CETTIA	2019
	15 - <i>Salix fragilis</i>	Saule fragile	Ind.	R	Non	Non	LC	Non	CETTIA	2019
	16 - <i>Salix viminalis</i>	Osier blanc	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CETTIA	2019
	17 - <i>Sonchus palustris</i>	Laiteron des marais	Ind.	R	Non	Non	LC	Non	UE	2022
Messicoles	18 - <i>Lathyrus aphaca</i>	Gesse aphyllé	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	OpenObs	2012
	19 - <i>Muscari neglectum</i>	Muscari a grappes	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	OpenObs	2019
	20 - <i>Sison segetum</i>	Berle des blés	Ind.	RR	Non	Non	CR	Non	CBNBP	2019
	21 - <i>Spergula arvensis</i>	Spergule des champs	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022

Habitats	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Protection		LR IDF	ZNIEFF	Source	Dernière observation
					FR	IDF				
Milieux secs	22 - <i>Anisantha diandra</i>	Brome a deux étamines	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	23 - <i>Carduus tenuiflorus</i>	Chardon à petites fleurs	Ind.	R	Non	Non	LC	Non	CBNBP	2018
	24 - <i>Chenopodium murale</i>	Chénopode des murs	Ind.	RR	Non	Non	NT	Non	UE	2022
	25 - <i>Elytrigia campestris</i>	Chiendent des champs	Ind.	RR	Non	Non	DD	Non	UE	2022
	26 - <i>Ranunculus parviflorus</i>	Renoncule a petites fleurs	Ind.	RR	Non	Oui	VU	Oui	UE	2022
	27 - <i>Setaria pumila</i>	Sétaire glauque	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CBNBP	2010
	28 - <i>Verbascum pulverulentum</i>	Molène pulvérulente	Ind.	R	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	29 - <i>Vicia dasycarpa</i>	Vesce a gousses velues	Ind.	RR	Non	Non		Non	UE	2022
Sous-bois	30 - <i>Aegopodium podagraria</i>	Podagraire	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CBNBP	2022
	31 - <i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire	Ind.	R	Non	Non	LC	Non	OpenObs	2020
	32 - <i>Isopyrum thalictroides</i>	Isopyre faux pygamon	Ind.	RRR	Non	Oui	VU	Oui	CETTIA	2021
	33 - <i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Jonquille des bois	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	UE	2022
	34 - <i>Polypodium vulgare</i>	Réglisse des bois	Ind.	AR	Non	Non	LC	Non	CBNBP	2019
Stat IDF (statut en d'indigénat en Île-de-France) : Ind. : <i>Espèce indigène</i>. Rar. IDF (rareté en Île-de-France) : RRR : <i>Extrêmement rare</i> ; RR : <i>Très rare</i> ; R : <i>Rare</i> ; AR : <i>Assez rare</i>. Liste rouge IDF (liste rouge régionale de la flore) : LC : <i>Préoccupation mineure</i>, NT : <i>Quasi-menacé</i>, VU : <i>Vulnérable</i>, EN : <i>En danger</i>, CR : <i>En danger critique</i>, DD : <i>Données insuffisantes</i>, NA : <i>Non applicable</i>, NE : <i>Non évalué</i> Prot.Nat (protection nationale) Prot IDF (protection régionale) ZNIEFF : Déterminant de ZNIEFF en région Île-de-France En orange : <i>critère de patrimonialité retenu</i> En violet : <i>critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)</i>										

Tableau 10. Flore patrimoniale présente à Saint-Germain-Lès-Arpajon.





Parmi les 34 espèces patrimoniales recensées récemment sur la commune on dénombre 3 espèces liées aux milieux aquatiques, 14 espèces liées aux milieux humides, 4 espèces messicoles liées aux moissons, 8 espèces liées aux milieux ouverts à tendance thermophile et 5 espèces liées aux sous-bois ombragés. La moitié des espèces patrimoniales dépendent donc de la présence de l'eau et sont pour la plupart localisées aux abords de l'Orge.

Ci-dessous sont présentées 7 espèces à enjeux qui sont protégées sur la liste de la flore régionale ou inscrites sur la liste rouge régionale avec un niveau au moins quasi-menacé ou encore les espèces bio-indicatrices déterminantes ZNIEFF :

- Bident penché (*B. cernua*) : espèce pionnière hygrophile des grèves alluviales et des marges exondées des étangs à niveau d'eau variable, on la trouve dans la région dans la vallée de la Seine amont, la vallée de la Marne, la Vallée de l'Oise et quelques vallées secondaires comme l'Orge, l'Yvette, la Rémarde et le Loir. Ce bident est en régression dans la région bien qu'il semble avoir trouver un habitat de substitution dans les ballastières. **Sur la commune on le trouve au sein d'une grève exondée au bord de l'Orge, habitat récemment recréé par le SIVOA.**
- Leersie faux Riz (*L. oryzoides*) : il s'agit d'une espèce pionnière vasicole que l'on trouve dans les parvoroselières et les végétations hélophytiques des berges basses. Elle est assez fréquente dans la Bassée et la vallée du Loing mais quasiment absente du reste de la région hormis quelques stations isolées. L'Essonne ne compte que 4 stations récentes. Malgré cela l'espèce apparaît stable dans la région et semble en expansion récente. **Sur la commune, on le trouve dans le même habitat que le Bident penché.**
- Patience maritime (*R. maritimus*) : il s'agit d'une espèce hygrophile, pionnière et vasicole des bords d'étangs, mouillères, bassins de décantation et ballastières. En Île-de-France elle possède un noyau important dans la vallée de Chevreuse, le Hurepoix et le massif de Rambouillet. Elle est également assez présente dans les vallées de l'Orge et de la Marne. Elle est considérée comme en régression dans la région, principalement à cause des atteintes portées aux zones humides. Son eutrophilie lui assure malgré tout un relatif maintien dans ses habitats. **Sur la commune, on le trouve dans le même habitat que le Bident penché et le Leersie faux Riz.**
- Berle des blés (*S. segetum*) : aussi appelé le Persil des moissons, cette espèce affectionne les sols calcaires, argilocalcaires ou marneux en bords des cultures et moissons. On la trouve parfois réfugiée dans les bermes et talus en déblai, gérés moins intensivement. Dans la région on la trouve en Beauce, la vallée de la Juine et le Gâtinais. Elle est assez sporadique ailleurs. Bien que l'espèce n'ait jamais été très fréquente dans la région, sa régression est importante et son statut est désormais préoccupant. **Sur la commune, elle a été trouvée par le CBNBP en 2019 dans une zone agricole dans la partie centrale de commune non loin de l'Orge.**
- Chénopode des murs (*C. murale*) : espèce mésoxérophile et nitrophile, on la trouve au sein des friches urbaines, des pieds de murs, aux abords des habitations et des décombres. Il est surtout localisé à Paris où il est très fréquent et à l'agglomération parisienne, il est assez sporadique ailleurs. Autrefois très commun, l'espèce a largement régressé en dehors de Paris intra-muros (limitation du désherbage). **Sur la commune on le trouve dans la partie sud dans une zone de dépôts de terre et déchets verts au sein de la zone agricole.**
- Renoncule à petites fleurs (*R. parviflorus*) : il s'agit d'une espèce pionnière thermophile et neutrocalcicole sur des substrats régulièrement perturbés à engorgement temporaire (en période automnale) comme les talus, bords des chemins, champs, jachères et gazons urbains. Dans la région les stations sont dispersées avec un noyau principal dans le sud-ouest de l'agglomération parisienne et un noyau secondaire dans la haute vallée de l'Essonne. L'espèce a toujours été très rare dans la région et semble avoir disparue de plusieurs secteurs. Elle apparaît cependant en récente progression en contexte plus urbain. **Sur la commune, une station a été découverte en 2022 dans le même secteur de dépôts que le Chénopode des murs.**
- Isopyre faux pygamon (*I. thalictroides*) : il s'agit d'une espèce de demi-ombre des boisements sur substrat humide comme les vallons colluvionnés et les bords de ruisselets forestiers. L'espèce est relativement classique dans le nord-est Seine-et-Marne et le massif de Dourdan, elle est très dispersée ailleurs. Il apparaît relativement stable dans la région et peut même s'avérer abondant localement. Il reste cependant vulnérable aux coupes forestières. **Sur la commune, une petite station est présente dans le parc de la mairie. Celle-ci est protégée et balisée.**

b) Flore patrimoniale non revue récemment

Certaines espèces patrimoniales n'ont pas été revues sur la commune récemment malgré les inventaires. Au total 8 espèces n'ont pas été retrouvées après 2010. Les espèces non revues depuis 2010

Habitats	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF			LR IDF	ZNIEFF	Source	Dernière observation
					Prot.Nat	Prot.IDF				
Milieux aquatiques	1 - <i>Potamogeton pectinatus</i>	Potamot de Suisse	Ind.	AR			LC		CBNBP	1999
	2 - <i>Sagittaria sagittifolia</i>	Sagittaire a feuilles en cœur	Ind.	AR			LC		CBNBP	2004
	3 - <i>Spirodela polyrhiza</i>	Spirodèle à plusieurs racines	Ind.	AR			LC		CBNBP	2004
Milieux humide	4 - <i>Conium maculatum</i>	Grande Ciguë	Ind.	R			LC		CBNBP	1999
	5 - <i>Trifolium hybridum</i>	Trèfle hybride	Ind.	AR			DD		CBNBP	2004
Haies	6 - <i>Sorbus domestica</i>	Cormier	Ind.	RR					CBNBP	2005
Messicole	7 - <i>Misopates orontium</i>	Mufler des champs	Ind.	RR			NT		CBNBP	1999
Milieux secs	8 - <i>Stachys germanica</i>	Epiaire d'Allemagne	Ind.	RR			CR	Oui	CBNBP	1996

Stat IDF (statut en d'indigénat en Île-de-France) : Ind. : *Espèce indigène*.
 Rar. IDF (rareté en Île-de-France) : RRR : *Extrêmement rare* ; RR : *Très rare* ; R : *Rare* ; AR : *Assez rare*.
 Liste rouge IDF (liste rouge régionale de la flore) : LC : *Préoccupation mineure*, NT : *Quasi-menacé*, VU : *Vulnérable*, EN : *En danger*, CR : *En danger critique*, DD : *Données insuffisantes*, NA : *Non applicable*, NE : *Non évalué*
 Prot.Nat (protection nationale)
 Prot IDF (protection régionale)
 ZNIEFF : Déterminant de ZNIEFF en région Île-de-France
En orange : critère de patrimonialité retenu
En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

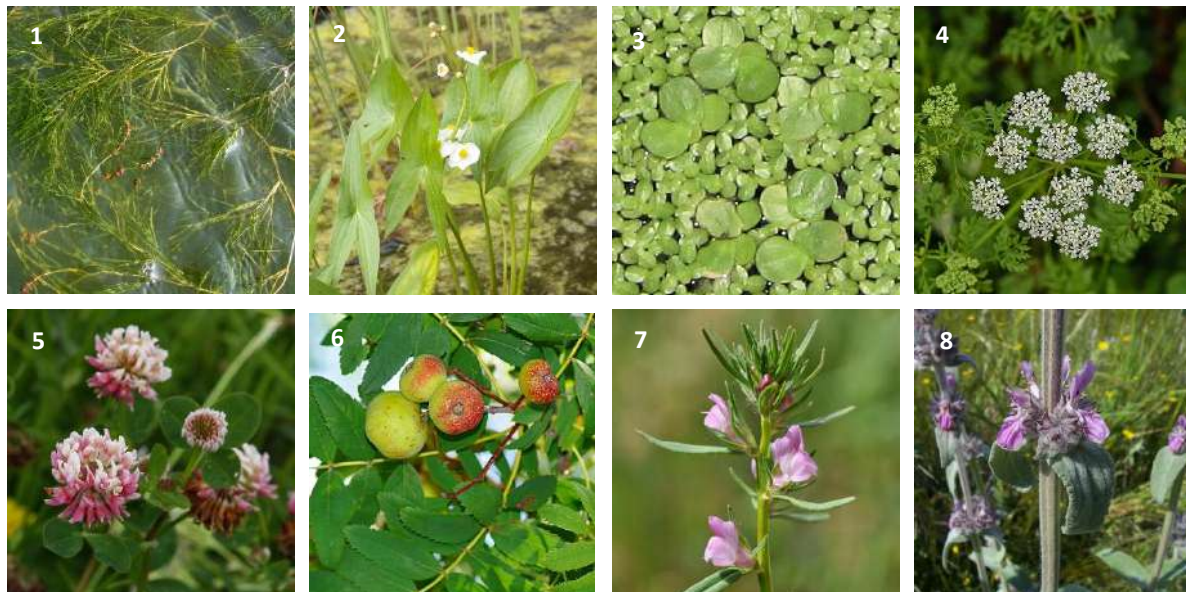
Tableau 11. Flore patrimoniale non revue depuis 2010 à Saint-Germain-Lès-Arpajon.

Plusieurs hypothèses peuvent être formulées pour ces espèces. D'une part il y a celles qui ne sont pas facilement détectables, discrètes ou parfois peu accessibles (herbiers aquatiques par exemple), c'est le cas du Potamot Suisse (*P. pectinatus*) et de la Spirodèle à plusieurs racines (*S. polyrhiza*).

Certaines ont probablement disparues puisqu'elles n'ont pas été retrouvées malgré des inventaires dans leurs habitats (liés à l'Orge essentiellement), c'est le cas de la Sagittaire à feuilles en cœur (*S. sagittifolia*), de la Grande Ciguë (*C. maculatum*) et du Trèfle hybride (*T. hybridum*).

D'autres mériteraient des recherches ciblées dans des leurs habitats souvent peu prospectés comme le Mufler des champs (*M. orontium*) dans les moissons et le Cormier (*S. domestica*) dans les haies set sous-bois.

Dans d'autres cas, le doute est permis sur la présence de l'espèce comme pour l'Epière d'Allemagne (*S. germanica*), en effet les 3 données disponibles pour cette espèce thermophile sont localisées dans une ripisylve des bords de l'Orge. Il est possible que la localisation soit inexacte ou que l'espèce ait disparue.



c) Flore invasive

Plusieurs catégories ont été distinguées pour l'évaluation du caractère invasif des espèces végétales (d'après le CBNBP) :

- **Espèces exotiques envahissantes avérées implantées** : en raison de leur forte fréquence, l'éradication de ces espèces est inenvisageable. Il faut apprendre à « vivre avec » et exercer une lutte ponctuelle, ciblée principalement sur les espaces protégés. Ces actions viseront avant tout à limiter leur impact. Nous sommes ici davantage dans une démarche de régulation qui vise à réduire de manière continue les nuisances à un niveau acceptable.
- **Espèces exotiques envahissantes potentielles implantées** : se composent principalement d'espèces à caractère envahissant mais n'impactant pour l'heure que des milieux rudéralisés mais dont le comportement pourrait changer à l'avenir (colonisation de milieux naturels).
- **Espèces plantées, localement invasives** : espèces plantées pour l'ornement qui peuvent se répandre localement et devenir invasives.

La commune compte 25 espèces considérées comme exotiques envahissantes avérées ou potentielles.

- **11 espèces** sont considérées comme exotiques envahissantes avérées implantées. Sur la commune, les espèces les plus citées sont le Lilas d'Espagne (*G. officinalis*), le Robinier faux-acacia (*R. pseudoacacia*) et la Renouée du Japon (*R. japonica*).
- **10 espèces** exotiques envahissantes potentielles implantées. Sur la commune, les espèces les plus citées sont les vergerettes avec la Conyze du Canada (*E. canadensis*) et la Vergerette annuelle (*E. annuus*) mais aussi le Laurier-cerise (*P. laurocerasus*) et le Séneçon sud-africain (*S. inaequidens*).

4 espèces sur liste d'alerte. Sur la commune on peut citer le Sporobole fertile (*S. indicus*), espèce discrète mais qui colonise largement les bords de route

Le tableau suivant présente la flore invasive sur la commune :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut
Espèces exotiques envahissantes avérées implantées		
1 - <i>Acer negundo</i>	Erable negundo	Eurynaturalisé
2 - <i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Eurynaturalisé
3 - <i>Galega officinalis</i>	Lilas d'Espagne	Eurynaturalisé
4 - <i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya	Eurynaturalisé
5 - <i>Laburnum anagyroides</i>	Faux-ébénier	Eurynaturalisé
6 - <i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	Eurynaturalisé
7 - <i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Eurynaturalisé
8 - <i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Eurynaturalisé
9 - <i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	Eurynaturalisé
10 - <i>Solidago gigantea</i>	Tête d'or	Eurynaturalisé
11 - <i>Syringa vulgaris</i>	Lilas commun	Eurynaturalisé
Espèces exotiques envahissantes potentielles implantées		
12 - <i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	Eurynaturalisé
13 - <i>Bidens frondosa</i>	Bident feuille	Eurynaturalisé
14 - <i>Buddleja davidii</i>	Buddleia du père David	Eurynaturalisé
15 - <i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	Eurynaturalisé
16 - <i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	Eurynaturalisé
17 - <i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Barcelone	Eurynaturalisé
18 - <i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	Eurynaturalisé
19 - <i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Eurynaturalisé
20 - <i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	Eurynaturalisé
21 - <i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine a fruits blancs	Eurynaturalisé
Liste d'alerte		
22 - <i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la Pampa	Planté/cultivé
23 - <i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotonéaster horizontal	Planté/cultivé
24 - <i>Rhus typhina</i>	Sumac hérissé	Planté/cultivé
25 - <i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole fertile	Sténonaturalisé

Tableau 12. Espèces exotiques envahissantes sur la commune de Saint-Germain-Lès-Arpa-jon.

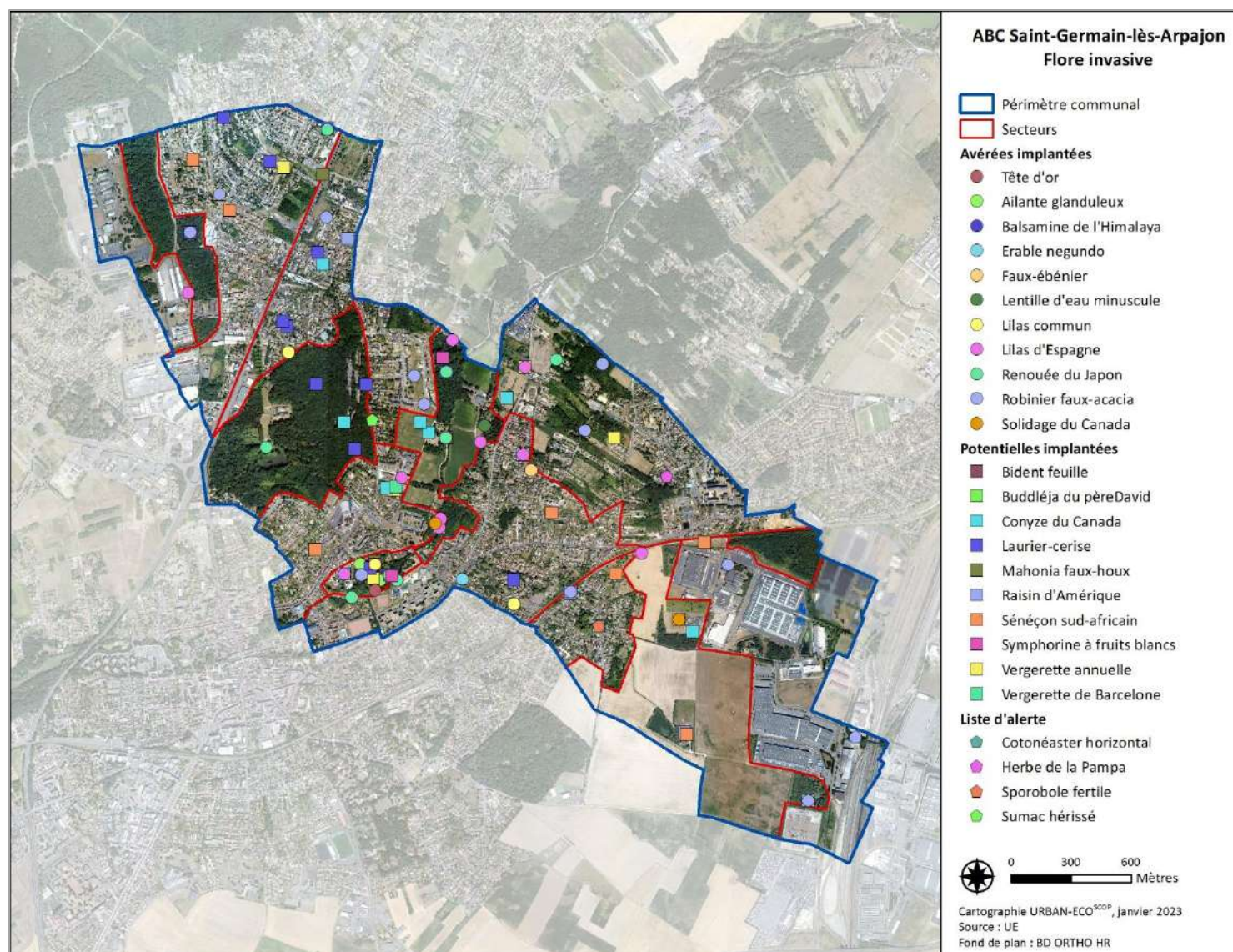


Figure 33. Localisation des espèces exotiques envahissantes.



d) Synthèse

Flore patrimoniale

La commune bénéficie désormais d'une bonne connaissance de sa flore sauvage avec 482 espèces dont 50 nouvelles espèces ont été trouvées lors des inventaires 2022. La diversité floristique est jugée bonne sur la commune et liée au moins en partie à la présence de l'Orge et à ses habitats annexes (berges, ripisylves...), mais également aux bois mûres (bois de Chanteloup) ainsi qu'aux milieux ouverts et semi-ouverts comme les prairies et les friches qui sont au moins en partie liées à la présence des lignes haute tension. L'ABC a également permis d'améliorer les connaissances sur certaines espèces patrimoniales mais aussi d'en découvrir de nouvelles comme la Renoncule à petites fleurs. Cet état des lieux sur la majeure partie de la commune permet de mieux appréhender les enjeux floristiques pour une meilleure préservation des espèces à enjeux (espèces protégées et sur liste rouge). La préservation de la flore communale et en particulier la flore remarquable devra passer par des partenariats avec les différents acteurs comme le SIVOA, l'AEV, les agriculteurs et les propriétaires privés.

Flore invasive

Quelques espèces sont susceptibles de poser des problèmes de dissémination et de colonisation rapide en particulier sur des sols pionniers ou remaniés (chantier par exemple). C'est le cas par exemple de l'Ailanth glanduleux, de la Renouée du Japon et du Robinier faux-acacia. Ces espèces peuvent occasionner des coûts de gestion et de traitement important. C'est pourquoi il est important de bien connaître les zones de présence de ces espèces et leur écologie pour éviter leur dissémination. Le Lilas d'Espagne peut poser des problèmes dans la gestion des milieux herbacés et rapidement concurrencer les plantes à fleurs des friches et prairies. Le Raisin d'Amérique, présent dans des zones de décombres et déchets verts dans la zone agricole peut également proliférer rapidement.

3. Les oiseaux

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier un total de **81 espèces d'oiseaux** sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- Inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

Les oiseaux étant presque tous protégés en France, y compris des espèces non menacées, le critère de protection nationale n'est pas pris en compte pour la définition des espèces d'oiseaux remarquables. Ainsi, l'accent est mis sur la rareté, la protection européenne, et le statut de menace des espèces.

Les espèces sont listées par cortège, avec une indication sur leur protection, leur statut sur les listes rouges, leur déterminance ZNIEFF, ainsi que leur statut potentiel pour la commune, défini comme suit :

- **Sédentaire** : espèces présentent toute l'année (potentiellement nicheuses)
- **Nidification/Migration** : espèces migratrices et nicheuses potentielles
- **Migration/Hivernage** : espèces migratrices et hivernantes potentielles
- **Migration** : espèces observées uniquement en période de migration et qui utilisent la commune comme halte migratoire, c'est à dire qu'elles y stationnent pendant un temps limité pour s'y nourrir et s'y reposer
- **Nourrissage** : espèces fréquentant la commune uniquement pour la recherche de nourriture.
- **Passage** : espèces observées en vol uniquement.

a) Les espèces par cortèges

Le cortège des milieux humides et aquatiques

12 espèces ont été recensées dans ce cortège, dont 9 sont strictement protégées (individus et habitats) et 2 sont protégées partiellement (nids et œufs).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges				Source			Dernière date d'observation
						FR	EU	IDF	FR Nich.	FR Hiv.	FR Pass.	B	I	H	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	Nidification/Migration	NC/MC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	NA	X	X		2022
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Sédentaire	NR/MR/HR	Non	Oui ⁵	Totale	Oui	LC	VU	NA	SO	X	X		2022
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Sédentaire	NC/MC/HC	Non	Oui ⁶	Non	Non	LC	LC	LC	NA	X	X		2022
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Oui ⁷	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	Sédentaire	NTR/MTR/HTR	Non	Oui ⁸	Totale	Non	VU	NT	SO	SO	X	X		2022
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Sédentaire	NC/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	NT	NA	LC	X	X		2022
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Sédentaire	NPCS/MC/HC	Non	Non	Totale	Non	EN	EN	SO	NA		X		2022
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	Sédentaire	NCS/MC/HC	Non	Oui ⁹	Partielle	Non	LC	LC	NA	NA		X		2022
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau	Sédentaire	NC/MC/HC	Non	Non	Partielle	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Oui ¹⁰	Totale	Non	LC	LC	LC	NA	X	X		2022
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Oui ¹¹	Totale	Non	NT	LC	NA	SO	X	X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <u>Degrés de rareté associés.</u> A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)															

Tableau 13. Cortège des oiseaux des milieux humides et aquatiques recensé à Saint-Germain-lès-Arpajon..

⁵ > 5 couples⁶ > 700 individus⁷ > 25 individus⁸ Présence⁹ > 1000 individus¹⁰ ≥ 300 individus (dortoir)¹¹ > 25 individus

Le cortège des milieux ouverts

7 espèces ont été recensées dans ce cortège, dont 4 sont strictement protégées (individus et habitats) et 1 est protégée partiellement (nids et œufs).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges				Source			Dernière date d'observation
						FR	EU	IDF	FR Nich.	FR Hiv.	FR Pass.	B	I	H	
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Partielle	Non	VU	NT	LC	NA		X		2022
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Migration/Hi-vernage	NPC/MTC/HPC	Non	Oui ¹²	Totale	Non	EN	VU	DD	NA		X		2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Sédentaire	NC/MC/HPC	Non	Non	Totale	Non	NT	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	Migration	NO/MC	Non	Non	Totale	Non	NA	NT	SO	DD		X		2022
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	Sédentaire	NCS	Non	Non	Non	Non	VU	LC	SO	SO		X		2022
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	Sédentaire	NCS	Non	Non	Non	Non	LC	LC	SO	SO		X		2022
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Nidification/Mi-gration	NPC/MPC/HTR	Non	Non	Totale	Non	VU	NT	NA	NA		X		2022

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. **Degrés de rareté associés.** A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel

Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare

LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué

Z : Déterminant de ZNIEFF en région

Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)

SO : sans objet

Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants

En orange : critères de patrimonialité retenu

En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 14. Cortège des oiseaux des milieux ouverts recensé à Saint-Germain-lès-Arpajon.

¹² > 5 couples

Le cortège des milieux semi-ouverts

13 espèces ont été recensées dans ce cortège, dont 11 sont strictement protégées (individus et habitats) et 2 sont protégées partiellement (nids et œufs).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges				Source			Dernière date d'observation
						FR	EU	IDF	FR Nich.	FR Hiv.	FR Pass.	B	I	H	
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Sédentaire	NC/MC/HC	Non	Non	Totale	Non	NT	VU	NA	NA	X	X		2022
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	VU	VU	NA	NA	X	X		2022
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	NT	NT	NA	NA		X		2022
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolais polyglotte	Nidification/Migration	NC/MC/	Non	Non	Totale	Non	NT	LC	SO	NA	X	X		2022
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Sédentaire	NC/MC/HC	Non	Non	Totale	Non	VU	VU	NA	NA	X	X		2022
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Nidification/Migration	NC/MC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	NA	X	X		2022
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Sédentaire	NTCS/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	NT	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Nidification/Migration	NCS/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	EN	VU	SO	NA	X	X		2022
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Nidification/Migration	NC/MC/	Non	Non	Partielle	Non	EN	VU	SO	NA	X	X		2022
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Nidification/Migration	NTC/MTC/	Non	Non	Totale	Non	VU	NT	SO	DD	X	X		2022
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Nidification/Migration	NTC/MTC/	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	DD	X	X		2022
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	Sédentaire	NC/MC/HC	Non	Non	Partielle	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)															

Tableau 15. Cortège des oiseaux des milieux semi-ouverts recensé à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Le cortège des milieux boisés

37 espèces ont été recensées dans ce cortège, dont 29 sont strictement protégées (individus et habitats) et 5 sont protégées partiellement (nids et œufs).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges				Source			Dernière date d'observation
						FR	EU	IDF	FR Nich.	FR Hiv.	FR Pass.	B	I	H	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Sédentaire	NTCS/MC/HC	Non	Non	Totale	Non	NT	LC	SO	NA	X	X		2022
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Sédentaire	NPCS/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Sédentaire	NTC/S	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	SO	X	X		2022
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Sédentaire	NPCS/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	SO	X			2018
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Sédentaire	NC/MC/HC	Non	Non	Partielle	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	LC	NA	X	X	X	2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Nidification/Migration	NC/MC	Non	Non	Totale	Non	NT	LC	SO	DD	X	X		2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Sédentaire	NTCS/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	NA	X	X	X	2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Sédentaire	NCS/MR	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	SO	X	X	X	2022
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Sédentaire	NPC/S	Non	Oui ¹³	Totale	Non	LC	LC	SO	SO		X		2022
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Sédentaire	NC/S	Non	Non	Totale	Non	VU	VU	SO	SO	X			2019
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	NPCS	Non	Oui ¹⁴	Totale	Oui	LC	LC	SO	SO	X	X		2022
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Sédentaire	NTCS/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X	X	2022
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	Migration/Hivernage	MC/HC	Non	Non	Totale	Non	SO	SO	DD	NA		X		2022
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Sédentaire	NCS/MPC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	Sédentaire	NPCS	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	SO		X		2022
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Migration	NPC/MPC	Non	Non	Totale	Non	NT	LC	SO	NA	X	X		2022
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Sédentaire	NTCS/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Migration	NC/MPC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	NA	X	X		2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022

¹³ > 30 couples

¹⁴ > 10 couples

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges				Source			Dernière date d'observation
						FR	EU	IDF	FR Nich.	FR Hiv.	FR Pass.	B	I	H	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Nidification/Migration	NC/MC	Non	Non	Totale	Non	EN	NT	SO	DD		X		2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Sédentaire	NCS	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	SO	X	X	X	2022
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Sédentaire	NTCS	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	SO	X	X		2022
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	Sédentaire	NRS	Oui	Non	Non	Non	NA	NA	SO	SO	X	X		2022
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Sédentaire	NCS	Non	Non	Totale	Non	VU	VU	NA	SO	X			2004
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Sédentaire	NPC/MPC/HPC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA		X		2022
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	NT	NA	NA	X			2019
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Sédentaire	NTCS	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	SO	SO	X	X		2022
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	Migration/Hivernage	NO/MC/HC	Non	Non	Totale	Non	NA	LC	DD	NA	X	X		2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Sédentaire	NCS	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Sédentaire	NTC/MTC/HR	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X	X	2022
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Sédentaire	NTCS/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	Migration/Hivernage	/MTC/HTC	Non	Non	Partielle	Non	SO	SO	LC	NA	X	X		2022
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Partielle	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Partielle	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	Migration/Hivernage	NO/MC/HC	Non	Non	Partielle	Non	NA	LC	LC	SO	X	X		2022

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel
Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare
LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué
Z : Déterminant de ZNIEFF en région
Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)
SO : sans objet
Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants
En orange : critères de patrimonialité retenu
En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 16. Cortège des oiseaux des milieux boisés recensé à Saint-Germain-lès-Arpaçon.

Le cortège des milieux anthropiques

12 espèces ont été recensées dans ce cortège, dont 8 sont strictement protégées (individus et habitats) et 1 est protégée partiellement (nids et œufs).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges				Source			Dernière date d'observation
						FR	EU	IDF	FR Nich.	FR Hiv.	FR Pass.	B	I	H	
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Nidification/Migration	NTC/MTC	Non	Non	Totale	Non	LC	NT	SO	DD	X	X		2022
<i>Coloeus monedula</i>	Choucas des tours	Sédentaire	NC/MTC/HTC	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	SO	X	X		2022
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	Sédentaire	NTC/S	Non	Non	Totale	Non	LC	DD	SO	SO	X			2004
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	SO	Non	LC	LC	NA	SO	X	X	X	2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Nidification/Migration	NC/MC	Non	Non	Totale	Non	NT	NT	SO	DD	X	X		2022
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Nidification/Migration	NC/MC	Non	Non	Totale	Non	VU	NT	SO	DD	X	X		2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Sédentaire	NTCS	Non	Non	Totale	Non	VU	LC	SO	NA	X	X	X	2022
<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	Sédentaire	NPCS	Non	Oui ¹⁵	Totale	Non	EN	EN	SO	SO	X			1997
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Nidification/Migration	NTC/MTC/HTR	Non	Non	Totale	Non	LC	LC	NA	NA	X	X		2022
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Sédentaire	NTCS	Non	Non	Non	Non	LC	LC	SO	SO	X	X	X	2022
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Sédentaire	NCS	Non	Non	Partielle	Non	LC	LC	SO	NA	X	X	X	2022
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	Sédentaire	NTC/MTC/HTC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	LC	NA	X	X		2022

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. **Degrés de rareté associés.** A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel

Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare

LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué

Z : Déterminant de ZNIEFF en région

Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)

SO : sans objet

Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants

En orange : critères de patrimonialité retenu

En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 17. Cortège des oiseaux des milieux anthropiques recensé à Saint-Germain-lès-Arpajon.

¹⁵ > 5 couples

b) Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 33 espèces d'oiseaux patrimoniales pour la commune :

- 1) Martin-pêcheur d'Europe, nicheur, migrateur et hivernant rare, protégé au niveau européen et vulnérable à l'échelle nationale,
- 2) Bouscarle de Cetti, nicheur, migrateur et hivernant très rare, vulnérable à l'échelle régionale et quasi menacée à l'échelle nationale,
- 3) Mouette rieuse, quasi-menacée à l'échelle nationale,
- 4) Bruant des roseaux, en danger à l'échelle régionale et nationale,
- 5) Grèbe castagneux, quasi-menacé à l'échelle régionale,
- 6) Alouette des champs, vulnérable à l'échelle régionale et quasi-menacée à l'échelle nationale,
- 7) Pipit farlouse, en danger à l'échelle régionale et vulnérable à l'échelle nationale,
- 8) Bergeronnette grise, quasi menacée à l'échelle régionale,
- 9) Traquet motteux, quasi-menacé à l'échelle nationale,
- 10) Perdrix grise, vulnérable à l'échelle régionale,
- 11) Tarier pâtre, vulnérable à l'échelle régionale et quasi-menacé à l'échelle nationale,
- 12) Chardonneret élégant, quasi menacé à l'échelle régionale et vulnérable à l'échelle nationale,
- 13) Verdier d'Europe, vulnérable à l'échelle régionale et nationale,
- 14) Faucon crécerelle, quasi menacé à l'échelle régionale et nationale,
- 15) Hypolaïs polyglotte, quasi-menacé à l'échelle régionale,
- 16) Linotte mélodieuse, vulnérable à l'échelle régionale et nationale,
- 17) Accenteur mouchet, quasi-menacé à l'échelle régionale,
- 18) Serin cini, en danger à l'échelle régionale et vulnérable à l'échelle nationale,
- 19) Tourterelle des bois, en danger à l'échelle régionale et vulnérable à l'échelle nationale,
- 20) Fauvette des jardins, vulnérable à l'échelle régionale et quasi menacée à l'échelle nationale,
- 21) Mésange à longue queue, quasi menacée à l'échelle régionale,
- 22) Coucou gris, quasi menacé à l'échelle régionale,
- 23) Pic épeichette, vulnérable à l'échelle régionale et nationale,
- 24) Pic noir, protégé au niveau européen,
- 25) Lorient d'Europe, quasi menacé à l'échelle régionale,
- 26) Pouillot fitis, en danger à l'échelle régionale et quasi-menacé à l'échelle nationale,
- 27) Bouvreuil pivoine, vulnérable à l'échelle régionale et nationale,
- 28) Roitelet huppé, quasi-menacé à l'échelle régionale,
- 29) Martinet noir, quasi menacé à l'échelle régionale,
- 30) Hirondelle de fenêtre, quasi menacé à l'échelle régionale et nationale,
- 31) Hirondelle rustique, vulnérable à l'échelle régionale et quasi menacée à l'échelle nationale,
- 32) Moineau domestique, vulnérable à l'échelle régionale,
- 33) Moineau friquet, en danger à l'échelle régionale et nationale.





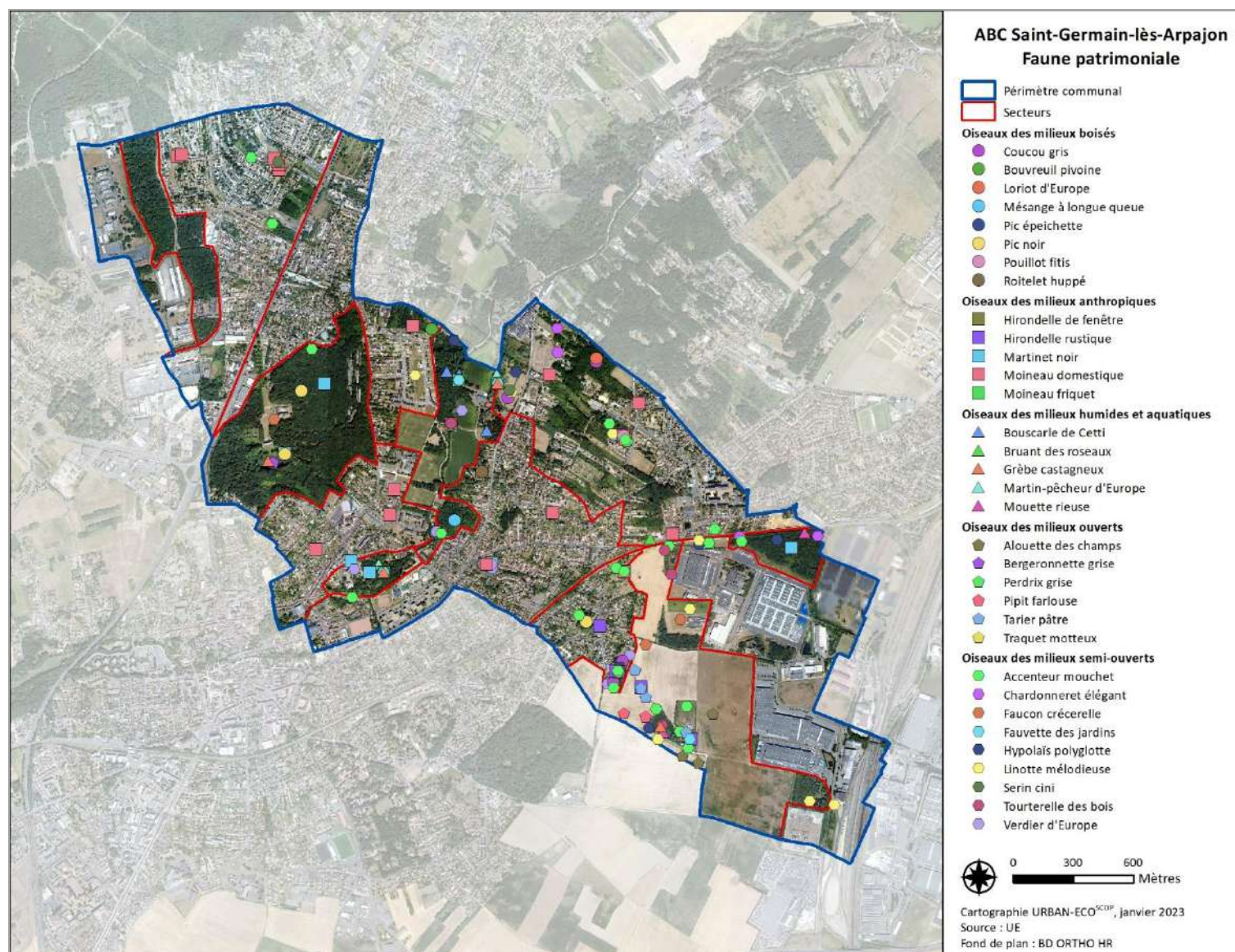


Figure 34. Localisation des oiseaux patrimoniaux.

c) Synthèse

La commune de Saint-Germain-lès-Arpajon possède une diversité d'oiseaux intéressante **avec 81 espèces recensées**, réparties en 5 cortèges différents : forestiers, anthropiques, ouverts, semi-ouverts et aquatiques. **Les 33 espèces patrimoniales** sont réparties sur tous les cortèges :

- 9 espèces milieux humides (5 patrimoniales)
- 7 espèces milieux ouverts (6 patrimoniales)
- 13 espèces milieux semi-ouverts (9 patrimoniales)
- 37 espèces milieux boisés (8 patrimoniales)
- 12 espèces milieux anthropiques (5 patrimoniales)

Les boisements de la commune sont de différente nature et comprennent à fois des boisements anciens, des boisements humides, des boisements rudéraux de moindre qualité, des parcs boisés anciens (parc de la mairie), ou encore des fourrés et des haies. Cette variété de milieux boisés est favorable aux oiseaux forestiers, qui est le cortège le plus important en nombre d'espèces. Trois secteurs se distinguent par leur intérêt ornithologique : le bois de Chanteloup, les boisements le long de l'Orge et le bois des Joncs marins. Le bois de Chanteloup qui comporte beaucoup de vieux arbres est particulièrement favorable aux oiseaux cavicoles et héberge notamment quatre des cinq espèces de pics, et notamment le Pic noir. Seul le Pic épeichette y est absent. Le secteur de l'Orge est plus varié et alterne entre un parc boisé, des milieux ouverts et petits boisements. Ces conditions sont plus favorables à des espèces moins spécialistes et plus communes. Il attire cependant plus rarement des migrateurs en halte migratoire (Loriot d'Europe) ou des hivernants (Pic épeichette, Bouvreuil pivoine). Enfin le bois des Joncs marins, plus jeune que le bois de Chanteloup accueille également un peu moins d'espèces. Le Loriot d'Europe y a cependant été entendu au printemps. Globalement les bois abritent plusieurs espèces migratrices comme le Rougequeue à front blanc, le Tarin des Aulnes, le Pinson du Nord, la Grive mauvis ou encore la Grive litorne.

Deux autres cortèges d'espèces sont également importants pour la commune : les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts. Les espèces qui composent ces cortèges sont généralement des espèces en forte régression au niveau régional et/ou national et dont les habitats sont de plus en plus menacés. Les principaux secteurs d'intérêts pour ces espèces à Saint-Germain-lès-Arpajon sont le secteur agricole, le secteur des Joncs marins (secteur 11) et le secteur de l'Orge. Les parcelles agricoles accueillent peu d'espèces en période de reproduction mais celles-ci sont très spécialisées et menacées, comme l'Alouette des champs ou la Perdrix grise. Elles accueillent également en période de migration ou d'hivernage d'autres espèces comme le Traquet motteux ou le Pipit farlouse. La proximité des espaces agricoles de Saint-Germain-lès-Arpajon avec des bassins et plans d'eau dont les abords sont boisés, ainsi que la présence de haies et buissons est un élément déterminant pour garantir leur attrait pour l'avifaune. C'est cette mosaïque d'habitat qui est favorable aux oiseaux des milieux semi-ouverts : Tarier pâtre, Hypolaïs polyglotte, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse, Rossignol philomèle, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle ou encore Serin cini. La présence de friches et jachères est également un élément très favorable à ces espèces. Le renforcement du réseau de haies à proximité des espaces ouverts peut constituer un enjeu fort à l'échelle de la commune.

Les espaces urbains hébergent le cortège d'espèces classiques, qui comprends des espèces menacées comme le Moineau domestique, les hirondelles et le Martinet noir. Des mesures de protection sur les nids observés au sein de la commune dans les bâtiments peuvent être mises en place pour protéger ces espèces fragiles. Une espèce patrimoniale n'a pas été revue depuis 1997. Il s'agit du Moineau friquet. Moins urbain que le Moineau domestique, le milieu caractéristique du Moineau friquet pourrait être illustré par un village entouré de vieux vergers avec quelques zones laissées en friche. Les populations sont cependant en très forte régression dans la région (-80% entre 2004 et 2014). C'est la réduction drastique des friches et jachères qui semble être responsable de cette chute drastique. Saint-Germain-Lès-Arpajon est une commune où le bâti est principalement pavillonnaire et parfois lâche à certains endroits. Le Moineau friquet a cependant besoin de trous dans les murs ou dans les arbres pour nicher, ainsi que de zones herbacées (friches délaissées, jardins) pour y trouver des insectes ou des graines en hiver. Les habitats présents sur la commune semblent être favorables à conditions de maintenir la présence de cavités et de renforcer le nombre d'espaces herbacés.

Le dernier cortège d'oiseaux présent est celui des milieux humides et aquatiques. Plusieurs de ces habitats sont présents à Saint-Germain-lès-Arpajon : plans d'eau de différentes tailles, mares, rus et fossés, cours d'eau, végétations hélophytiques, mégaphorbiaies, fourrés et boisements humides. Ils sont cependant plutôt isolés et fragmentés à l'exception de l'Orge et de ses habitats annexes. Ils hébergent des espèces plutôt spécialisées dont certaines sont remarquables comme le Martin-pêcheur, la Bouscarle de cetti, le Bruant des roseaux ou le Grèbe castagneux. Les zones humides sont globalement des habitats menacés à l'échelle nationale et régionale. Il convient donc de les préserver et de les valoriser. La création de nouvelles mares peut-être une action à mettre en place afin de renforcer le réseau de mares existant.

4. Les amphibiens

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier 4 espèces d'amphibiens sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée nationale,
- Inscrite sur la liste rouge des amphibiens de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

a) Résultats

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	C	Non	Non	Oui	Non	LC	LC		X		2022
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte	C	Non	Non	Partielle	Non	DD	NT	X			2011
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	C	Oui	Non	Oui	Non	NA	LC	X	X		2022
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	C	Non	Non	Oui	Non	LC	LC	X	X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - <i>Statuts biologiques</i>. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <u>Degrés de rareté associés</u>. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)												

Tableau 18. Amphibiens recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

b) Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 2 espèces d'amphibiens patrimoniales pour la commune :

- 1) Crapaud commun, protégé au niveau national,
- 2) Triton palmé, protégé au niveau national.



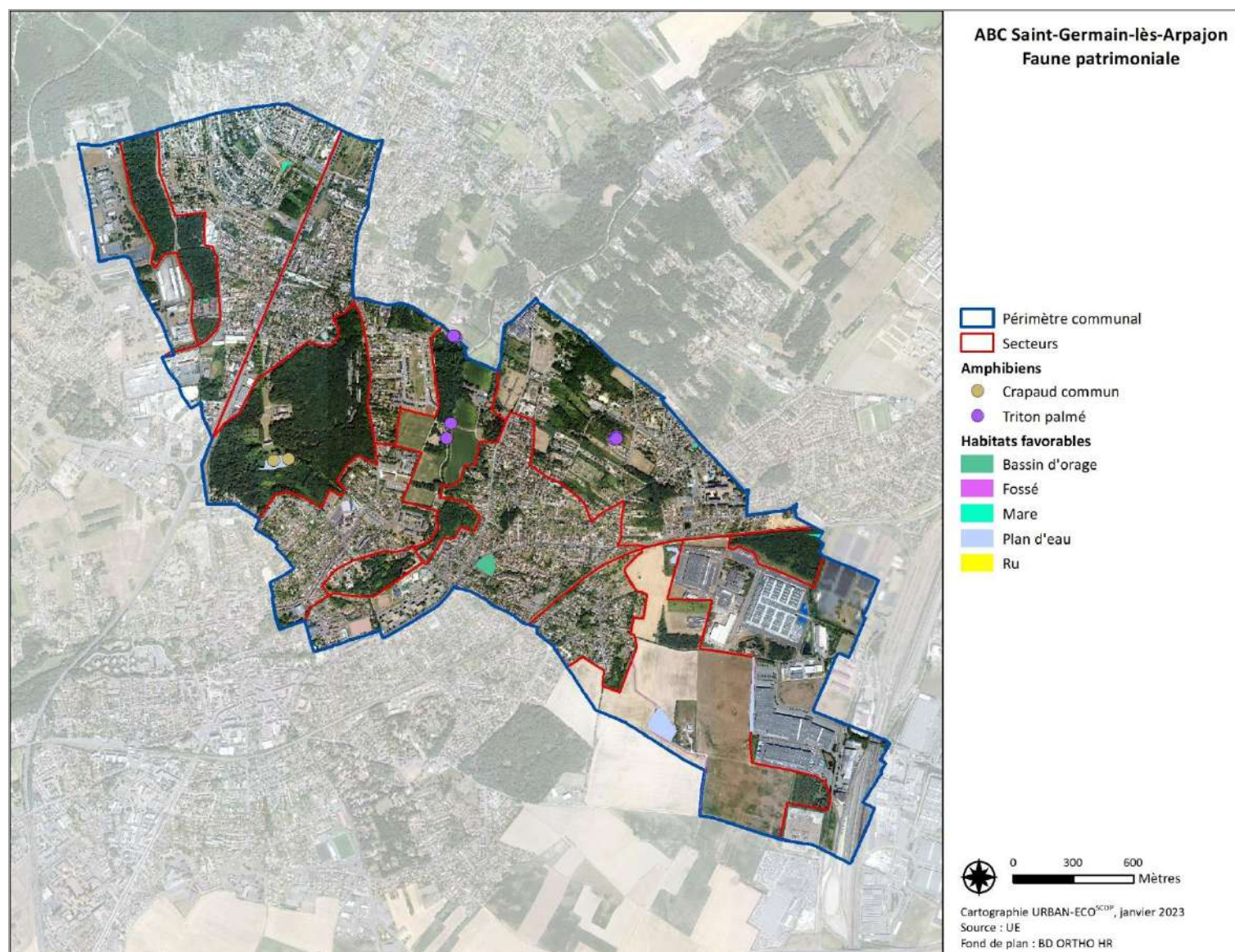


Figure 35. Localisation des amphibiens patrimoniaux.

c) Synthèse

Saint-Germain-lès-Arpajon présente plusieurs habitats favorables aux amphibiens : plans d'eau de différentes tailles, mares, rus et fossés, cours d'eau. Ils sont cependant plutôt isolés et fragmentés à l'exception de l'Orge et de ses habitats annexes. L'Orge et les habitats attenants abritent les Grenouilles verte et rieuse ainsi que le Triton palmé. Le triton est par ailleurs présent dans les 3 mares des parcelles appartenant à l'AEV dans le secteur 11 et les Grenouilles vertes et rieuses dans différentes mares de la commune. L'étang du bois de Chanteloup abrite quant à lui une population de Crapaud commun. Les amphibiens ont besoin de plans d'eau pour se reproduire mais également d'habitats terrestres boisés pour se cacher en dehors de la période de reproduction et y passer l'hiver. La majorité des habitats aquatiques de la commune sont attenants à des boisements de plus ou moins grande taille. Cette combinaison d'habitats est indispensable à la survie des amphibiens. La création de nouvelles mares peut-être une action à mettre en place afin de renforcer le réseau de milieux aquatiques existants. Elles devront cependant donc être aménagées plutôt en bordure de bois pour les amphibiens.

L'Alyte accoucheur est une petite espèce de crapaud qui n'a pas été inventoriée à Saint-Germain-lès-Arpajon mais qui est connue dans des communes limitrophes et dont les habitats sont présents. Son habitat terrestre est varié, d'autant qu'il est capable de s'éloigner de tout point d'eau. On le rencontre aussi bien dans des milieux agricoles, les milieux bocagers, les plateaux ou, comme milieux de substitution, dans les carrières. Le point commun est la présence d'affleurements rocheux ou de tas de pierres et la présence (parfois lointaine) de points d'eau pour les têtards. Également assez tolérant au niveau de ses habitats aquatiques de reproduction, pourvu que ceux-ci soient suffisamment ensoleillés et qu'il bénéficie de nombreuses cachettes à proximité, y compris en zone urbaine. Son chant est typique et ne peut pas être confondu avec une autre espèce en Ile-de-France. Des inventaires d'écoutes nocturnes pourraient être mis en place afin de détecter sa présence. Un recensement auprès des habitants possédant une mare dans leurs jardins peut également être réalisé.

5. Les reptiles

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier 4 espèces de reptiles sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée nationale,
- Inscrite sur la liste rouge des reptiles de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

a) Résultats

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Trachemys scripta</i>	Trachemyde écrite	-	Oui	Non	Non	Non	NA	NA	X			1997
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	C	Non	Non	Oui	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	C	Non	Non	Oui	Non	LC	LC	X	X	X	2022
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	C	Non	Non	Oui	Non	LC	LC	X	X		2022

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - *Statuts biologiques*. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel

Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare

LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué

Z : Déterminant de ZNIEFF en région

Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)

SO : sans objet

Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants

En orange : critères de patrimonialité retenu

En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 19. Reptiles recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

b) Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 3 espèces de reptiles patrimoniales pour la commune :

- 1) Orvet fragile, protégé au niveau national,
- 2) Couleuvre helvétique, protégée au niveau national et européen,
- 3) Lézard des murailles, protégé au niveau national et européen.



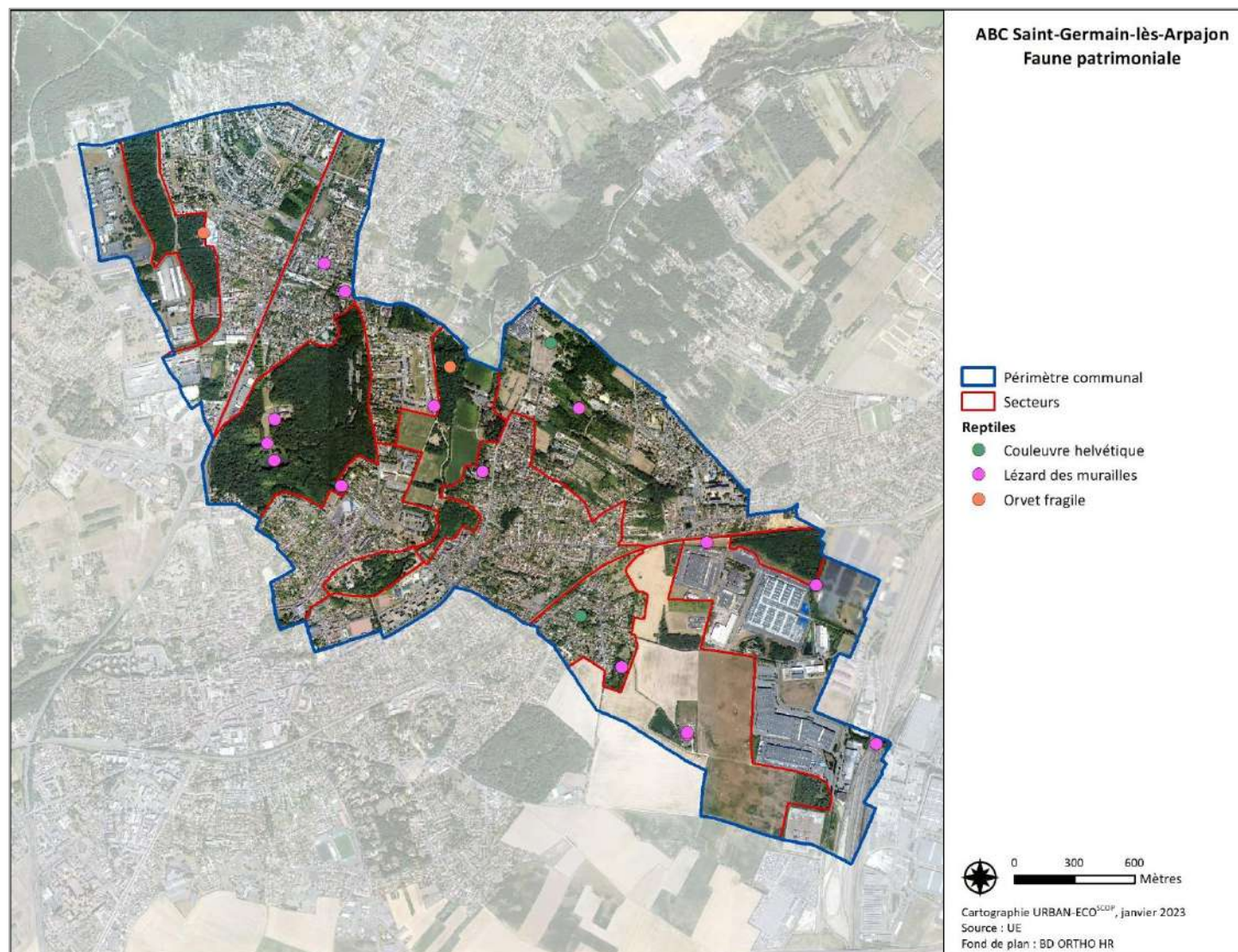


Figure 36. Localisation des reptiles patrimoniaux.

c) Synthèse

Les 3 espèces de reptiles observées à Saint-Germain-lès-Arpajon sont des espèces communes, que l'on peut observer en ville. Le Lézard des murailles est réparti sur l'ensemble des espaces végétalisés de la commune. Sa répartition est par ailleurs probablement sous-estimée. C'est une espèce thermophile que l'on peut retrouver un peu partout en ville, du moment qu'il ait à disposition des anfractuosités pour se cacher et assez de nourriture. L'Orvet fragile est plus discret et il a été recensé dans deux bois de la commune. Assez plastique, il fréquente les endroits frais où la végétation est abondante. En ce qui concerne la Couleuvre helvétique, seulement deux données ont été recensées. Une donnée ancienne en date de 1996 est localisée au niveau du secteur 11. Elle a été retrouvée lors des inventaires à un autre endroit, sur le bassin de la Bretonnière. La Couleuvre helvétique est une espèce qui chasse les amphibiens dans l'eau ou de petits mammifères sur terre, elle fréquente également les bois et lisières ouvertes. Le territoire communale est occupé par plusieurs de ces habitats.

De plus, une espèce considérée comme invasive a été recensée : la Tortue de Floride. Les données sont peu nombreuses et anciennes. Elle n'a en effet pas été notée depuis 1997. D'origine américaine, elle a été importée en France pour la commercialisation et a colonisé les milieux naturels suite à des abandons par des propriétaires. Les deux individus observés fin des années 1990 étaient peut-être également des abandons. L'espèce ne semble pas en tout cas s'être développée sur la commune.

6. Les mammifères terrestres

L'ensemble des données a permis d'inventorier un total de 10 espèces de mammifères sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée nationale,
- Inscrite sur la liste rouge des mammifères de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

a) Résultats

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	C	Non	Non	Oui	Non	SO	LC	X			2019
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2020
<i>Martes foina</i>	Fouine	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			1997
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	C	Oui	Non	Non	Non	SO	NA	X	X		2022
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	C	Oui	Non	Non	Non	SO	NA	X			1997
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	C	Non	Non	Non	Non	SO	NT	X	X		2022
<i>Rattus norvegicus</i>	Rat surmulot	C	Oui	Non	Non	Non	SO	NA	X	X		2022
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	C	Non	Non	Oui	Non	SO	LC	X	X		2022
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2020
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X	X		2022

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel

Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare

LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué

Z : Déterminant de ZNIEFF en région

Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)

SO : sans objet

Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants

En orange : critères de patrimonialité retenu

En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 20. Mammifères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

b) Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 3 espèces de mammifères terrestres patrimoniales pour la commune :

- 1) Hérisson d'Europe, protégé au niveau national,
- 2) Lapin de garenne, quasi menacé au niveau national,
- 3) Ecureuil roux, protégé au niveau national.



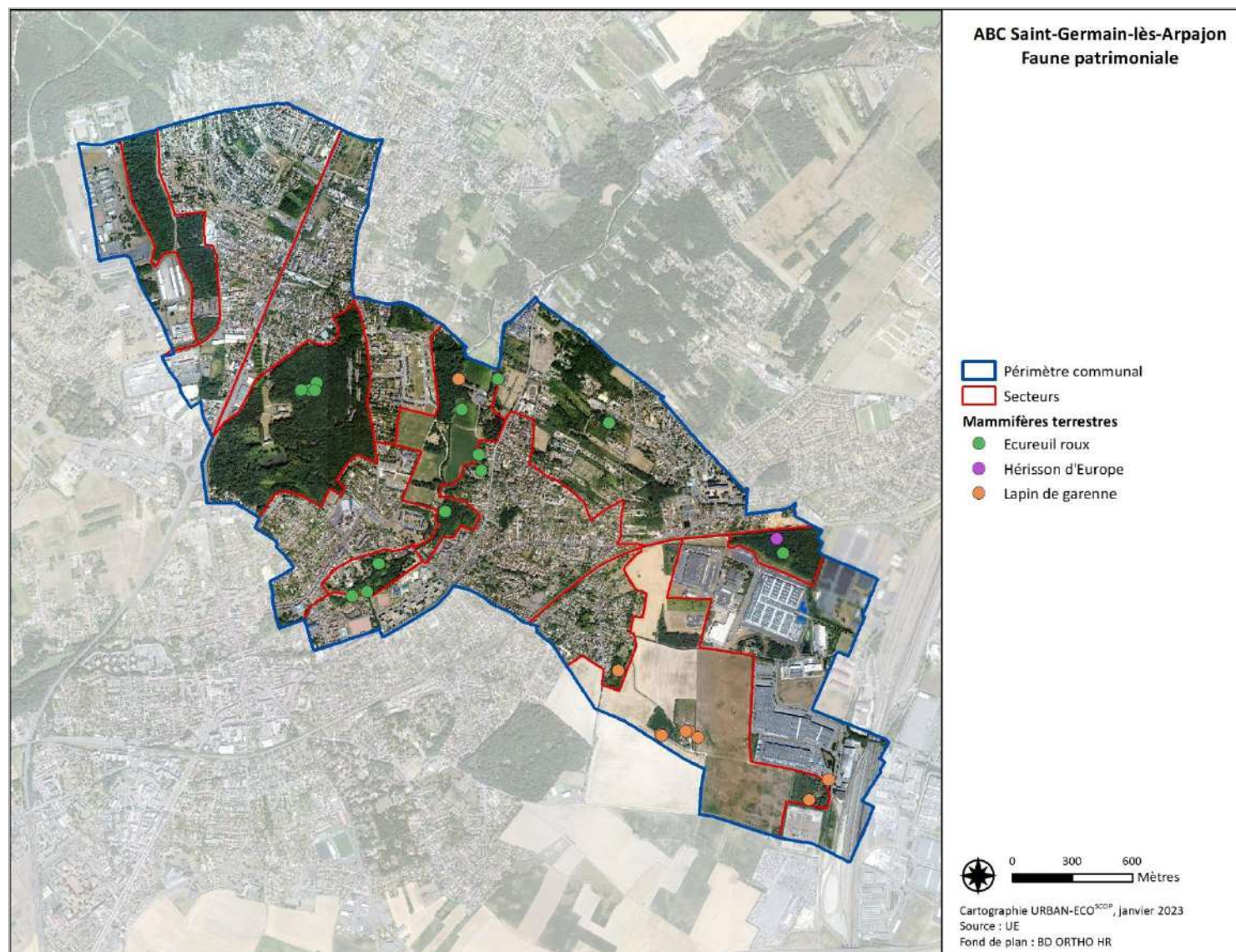


Figure 37. Localisation des mammifères patrimoniaux.

c) Synthèse

Les 8 espèces de mammifères (hors espèces invasives) sont des espèces communes que l'on observe classiquement en milieu urbain. A l'exception de l'Ecureuil roux, forestier, et du Lièvre européen, que l'on trouve dans les milieux ouverts, les autres espèces sont généralistes et s'adaptent à une diversité d'habitats, du moment que le couvert végétal soit assez important pour garantir des cachettes et lieux de tranquillité, et qu'il y ait la possibilité de creuser des galeries pour les espèces fouisseuses. La présence sur la commune de nombreux jardins, espaces verts et bois est favorable à l'établissement de ces espèces. L'Ecureuil roux est bien présent sur les différents boisements. Bien que protégé, il n'est pas menacé. Le Lièvre n'a quant à lui été observé qu'une seule fois en bordure de champs.

Des inventaires spécifiques aux micro-mammifères pourraient être mis en place pour essayer de recenser ce groupe potentiellement sous-estimé. Ce sont en effet des espèces crépusculaires et nocturnes difficilement détectable autrement que par la mise en place de pièges ou de pièges photos.

Par ailleurs deux espèces considérées comme invasives et liées aux milieux aquatiques ont été recensées sur la commune. Le ragondin est présent le long de l'orge et dans le plan d'eau situé au milieu des parcelles agricoles du secteur 13. Originaire d'Afrique du sud, il creuse le long des berges de cours d'eau et plans d'eau. Dans certaines régions à très forte densité de ragondins, et lorsqu'il a à sa disposition un vaste réseau de fossés et canaux, les terriers du ragondin participent à la déstabilisation des berges. Par la quantité de terre exportée dans l'eau à chaque terrier creusé, le ragondin provoque également l'accélération du comblement des fossés et canaux. Le Rat musqué n'a quant à lui été observé que deux fois et n'a pas été revu depuis 1997. Originaire d'Amérique du nord, son écologie est similaire à celle du Ragondin, avec lequel il peut-être en compétition directe. Il ne semble cependant plus présent à Saint-Germain-lès-Arpajon.

7. Les chiroptères

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **un total de 8 espèces de chiroptères, ainsi que 3 groupes d'espèces** sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

a) Résultats

La commune a déjà fait l'objet d'inventaires ciblés sur les chiroptères, mais ceux-ci sont assez anciens, les derniers datant de 2014. Il s'avérerait donc important de mettre à jour ces inventaires, afin d'évaluer d'une part les espèces présentes sur la commune, mais aussi leur activité suivant les secteurs. Des boîtiers enregistreurs couplés à des micros sensibles aux ultrasons ont été placés sur 4 sites différents au printemps et en été afin d'enregistrer les cris d'écholocations des chiroptères (voir méthodologie en annexe). En complément 8 points d'écoute de 10 min ont été réalisés le 19/05/2022.

Les fichiers sonores ont ensuite été récupérés et analysés. Ils peuvent être visualisés sous la forme de sonagrammes comme ci-dessous.

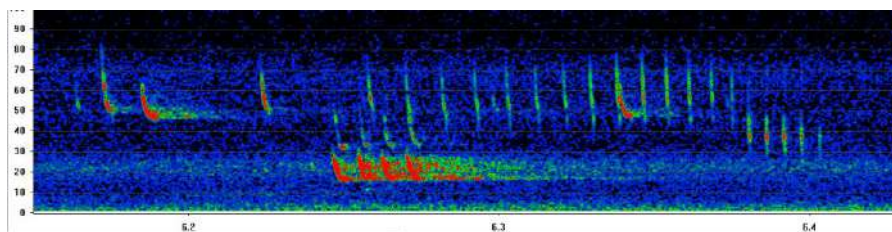


Figure 38. Echolocation, cris sociaux et buzz de chasse de la Pipistrelle commune.

Les espèces sont identifiées en fonction de leurs caractéristiques acoustiques. L'activité des espèces et groupes d'espèces peut ensuite être évaluée. Le tableau ci-dessous présente l'activité des espèces sur les différents sites étudiés. L'évaluation de cette activité se fait en nombres de contacts par espèces. On considère qu'une séquence de 5 secondes dans laquelle il y a au moins un signal correspondant à une espèce est un contact.

Espèces	19/05/2022		20/05/2022		29/09/2022	
	Orge	Bassin	Orge	Bassin	Bois Chan-teloup	Bois sect. 2
Pipistrelle commune	1760	336	287	436	34	3
Pipistrelle de Kuhl	196	30	52	6	10	0
Pipistrelle de Nathusius	4	7	0	5	0	0
Noctule commune	14	1	6	8	6	0
Noctule de Leisler	0	0	1	0	0	0
Noctule sp.	0	1	0	0	0	0
Sérotine commune	10	5	1	0	6	0
Oreillard roux	6	2	19	3	7	1
Murin de Daubenton	4	0	7	0	0	0
Murin sp.	3	0	3	0	0	0
Total	1997	382	376	458	63	4
Activité :	Faible, Modérée, Forte					

Tableau 21. Synthèse de l'activité au cours des nuits d'enregistrement.

Les différentes espèces n'utilisent pas l'espace et les habitats de la même façon en fonction des zones de chasse, de transit et de gîtes. Les points d'eau et les lisières sont par exemple des habitats particulièrement appréciés pour la chasse. Au fil du temps les espèces se sont spécialisées et on distingue généralement les espèces dites aériennes qui chassent et poursuivent les insectes dans l'air (Pipistrelles, Noctules, Sérotines) et les espèces dites glaneuses qui chassent plutôt en milieux encombrés et fermés et cueillent les insectes posés sur les feuilles et les branches (Oreillards, Murins). Concernant les gîtes certaines espèces affectionnent les gîtes anthropiques et d'autres les cavités arboricoles.

L'activité peut ainsi être analysée en lien avec l'écologie des espèces.

Orge

2 nuits d'enregistrements consécutives ont été réalisées au mois de mai. Le boitier a été posé le long de l'Orge à l'interface entre le boisement au nord et les espaces ouverts attenants. Ce secteur est attractif pour les chiroptères puisque 8 espèces y ont été recensées le 19 mai avec une activité faible (Pipistrelle de Nathusius), modérée (Noctule commune, Sérotine commune, Oreillard roux, Murin de Daubenton) et forte (Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle commune), et 8 espèces également le 20 mai avec une activité faible (Noctule de Leisler et Sérotine commune), modérée (Pipistrelle commune, Noctule commune, Murin de Daubenton) et forte (Pipistrelle de Kuhl et Oreillard roux). Seules les Pipistrelles communes et de Kuhl y sont présentes toute la nuit. Les premiers contacts pour la P. commune ont lieu environ 20 minutes après le lever du soleil et les derniers 40 mn avant le lever du soleil. Cela indiquerait qu'il n'y ait pas de gîte sur le secteur de l'Orge, la P. commune étant crépusculaire. Il s'agit en revanche d'un secteur de chasse pour cette espèce qui y a émis de nombreux buzz, ainsi que quelques cris sociaux. Les autres espèces y passent plus ponctuellement, en début, milieu ou fin de nuit. L'Orge constitue pour celles-ci uniquement un axe de transit.

Bassin de la Bretonnière

Comme pour le secteur de l'Orge, le bassin de la Bretonnière a fait l'objet de 2 nuits d'enregistrements au mois de mai. Ce secteur est également attractif avec 7 espèces recensées le 19 mai, avec une activité faible (Noctule commune et Oreillard roux) et modérée (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius et Sérotine commune), et 5 espèces recensées le 20 mai avec une activité faible (Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle de Nathusius) et modérée (Pipistrelle commune, Noctule commune et Oreillard roux). Pour ce secteur, seule la Pipistrelle commune y est présente toute la nuit. Les premiers contacts ont été enregistrés 40 min après le coucher du soleil et les derniers ont été enregistrés 35 min avant le lever du soleil pour la nuit du 19 mai et 2h avant le lever du soleil pour la nuit du 20 mai. Elle ne semble donc pas gîter à proximité directe du bassin de la Bretonnière. Elle y chasse cependant puisque quelques buzz y ont été émis. Les autres espèces y passent plus ponctuellement, en début, milieu ou fin de nuit. Le bassin est peut-être situé sur un axe de déplacement secondaire à l'échelle de la commune.

Bois de Chanteloup

1 boitier enregistreur a été placé en bordure du plan d'eau et à proximité du château abandonné en septembre. 5 espèces y ont été contactées avec une activité faible (Pipistrelle commune), modérée (Pipistrelle de Kuhl, Noctule commune et Sérotine commune) et forte (Oreillard roux). Seule l'Oreillard roux peut être considéré comme une espèce forestière. S'il peut gîter dans des bâtiments et ouvrages, il chasse en forêt sous le couvert des arbres. Les autres espèces sont ubiquistes et se sont adaptées à des milieux plus urbains. Aucune des espèces n'a été présente toute la nuit à l'exception de l'Oreillard qui a été présent un peu plus longtemps avec une activité plus forte. Les autres espèces ont été détectées plutôt en première partie de nuit entre 20h et minuit. Le bois de Chanteloup constitue pour celles-ci un lieu de transit entre gîtes et secteurs de chasse. En ce qui concerne l'Oreillard, le bois de Chanteloup et ses abords constitue certainement un habitat de reproduction, de chasse mais aussi d'hibernation.

Bois du secteur 2

Ce bois est situé au nord de la commune entre une zone pavillonnaire et un secteur militaire. Un boitier y a été posé en lisière de boisement en septembre. Peu d'espèces y ont été recensées : la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune avec une activité faible. Seuls 3 contacts ont été enregistrés pour la Pipistrelle commune entre 20h et 23h, et 1 contact pour la Pipistrelle de Kuhl entre 4h et 5h du matin. Aucun buzz ni cri social n'a d'ailleurs été émis au cours de cette nuit d'enregistrements. Ce bois semble donc être peu attractif pour les chiroptères et ne constitue pas un axe de déplacement. Les résultats peuvent cependant varier beaucoup selon les saisons et les nuits. Il serait nécessaire d'installer des boitiers à d'autres moments de l'année afin de vérifier son utilisation par les chiroptères.

Points d'écoute

Les points d'écoute sont réalisés avec un micro à ultrason couplé à une tablette. 8 ont été réalisés dans les secteurs où les boitiers enregistreurs n'ont pas été posés. Ils n'ont permis d'enregistrer que de la Pipistrelle commune avec une activité faible. Les chiroptères étant des espèces très mobiles ce type de protocole ne permet souvent de déceler qu'un faible nombre d'espèces.

Présence de gîtes

Les chiroptères utilisent plusieurs types de gîte en fonction de la période de l'année. On distingue les gîtes d'hibernation, des gîtes de mise bas, des gîtes de swarming (en période de reproduction) et des gîtes de transit (sortie d'hibernation par exemple). Lors des prospections 2022, plusieurs bâtiments et infrastructures ont été visités afin de rechercher d'éventuels gîtes. Ces recherches s'avèrent complexe, les chauves-souris étant de petits animaux se dissimulant facilement (anfractuosités, isolation...).

Château du bois de Chanteloup : il a fait l'objet de plusieurs visites en hiver ainsi qu'en été après avoir recueilli des témoignages sur la présence de chiroptères d'au moins 2 tailles différentes. Les prospections ont permis de découvrir 1 individu de Sérotine commune au rez-de-chaussée le 25/03/2022, à la fin de la période d'hibernation. L'ancien château offre bien des potentialités pour les chiroptères et des traces de guanos témoignent d'une occupation récente au rez-de-chaussée mais des travaux de mise en sécurité récent on put les déranger. La toiture en bois pourrait également être favorable.

Ancien pigeonnier du bois de Chanteloup : il a fait l'objet d'une visite le 23/02/2022, en période d'hibernation. Un individu d'Oreillard a été observé dans une fissure. Il s'agit probablement d'un Oreillard roux mais il n'est souvent pas possible de le distinguer de l'Oreillard gris sans l'avoir en main. L'ancien pigeonnier sert donc de gîte d'hibernation pour cette espèce.

Eglise : elle a été visitée en juin 2022. Les combles et le clocher sont souvent utilisés par les chiroptères lorsque qu'ils ne sont pas éclairés. Malgré les recherches aucun individu n'a été observé et aucune trace décelée.

Bâtiments des anciens poulaillers : ils ont également été visités en juin 2022, avant démolition. Ces bâtiments se sont avérés peu propices aux chiroptères, aucun individu n'a été observé.



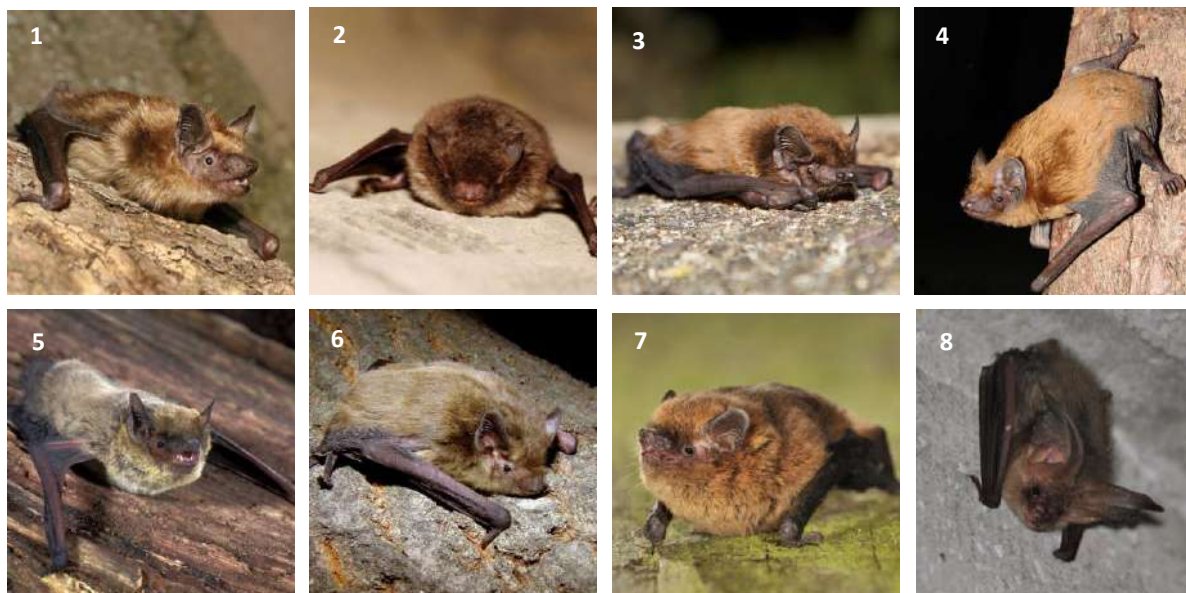
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Espèces												
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	C	Oui	Non	Oui	Oui	VU	NT		X	X	2022
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	C	Oui	Non	Oui	Oui	EN	LC	X	X		2022
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	C	Oui	Non	Oui	Oui	NT	NT		X		2022
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	AR	Oui	Non	Oui	Oui	NT	VU		X	X	2022
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	C	Oui	Non	Oui	Oui	LC	LC		X	X	2022
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	R	Oui	Non	Oui	Oui	NT	NT		X	X	2022
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	C	Oui	Non	Oui	Oui	NT	NT	X	X	X	2022
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	AR	Oui	Non	Oui	Oui	LC	LC		X		2022
Espèces indéterminées												
<i>Myotis sp.</i>	Murin indéterminé	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Nyctalus sp.</i>	Noctule indéterminée	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Plecautus sp.</i>	Oreillard indéterminé	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel												
Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare												
LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué												
Z : Déterminant de ZNIEFF en région												
Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)												
SO : sans objet												
Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants												
En orange : critères de patrimonialité retenu												
En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)												

Tableau 22. Chiroptères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

b) Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 8 espèces de chiroptères patrimoniales pour la commune :

- 1) Sérotine commune, protégée au niveau national, vulnérable au niveau régional et quasi-menacée au niveau national,
- 2) Murin de Daubenton, protégée au niveau national, en danger au niveau régional,
- 3) Noctule de Leisler, protégée au niveau national, quasi-menacée au niveau régional et au niveau national,
- 4) Noctule commune, assez rare au niveau régional, protégée au niveau national, quasi-menacée au niveau régional et vulnérable au niveau national,
- 5) Pipistrelle de Kuhl, protégée au niveau national,
- 6) Pipistrelle de Nathusius, rare au niveau régional, protégée au niveau national, quasi-menacée au niveau régional et au niveau national,
- 7) Pipistrelle commune, protégée au niveau national, quasi-menacée au niveau régional et au niveau national,
- 8) Oreillard roux, assez rare au niveau régional, protégé au niveau national.



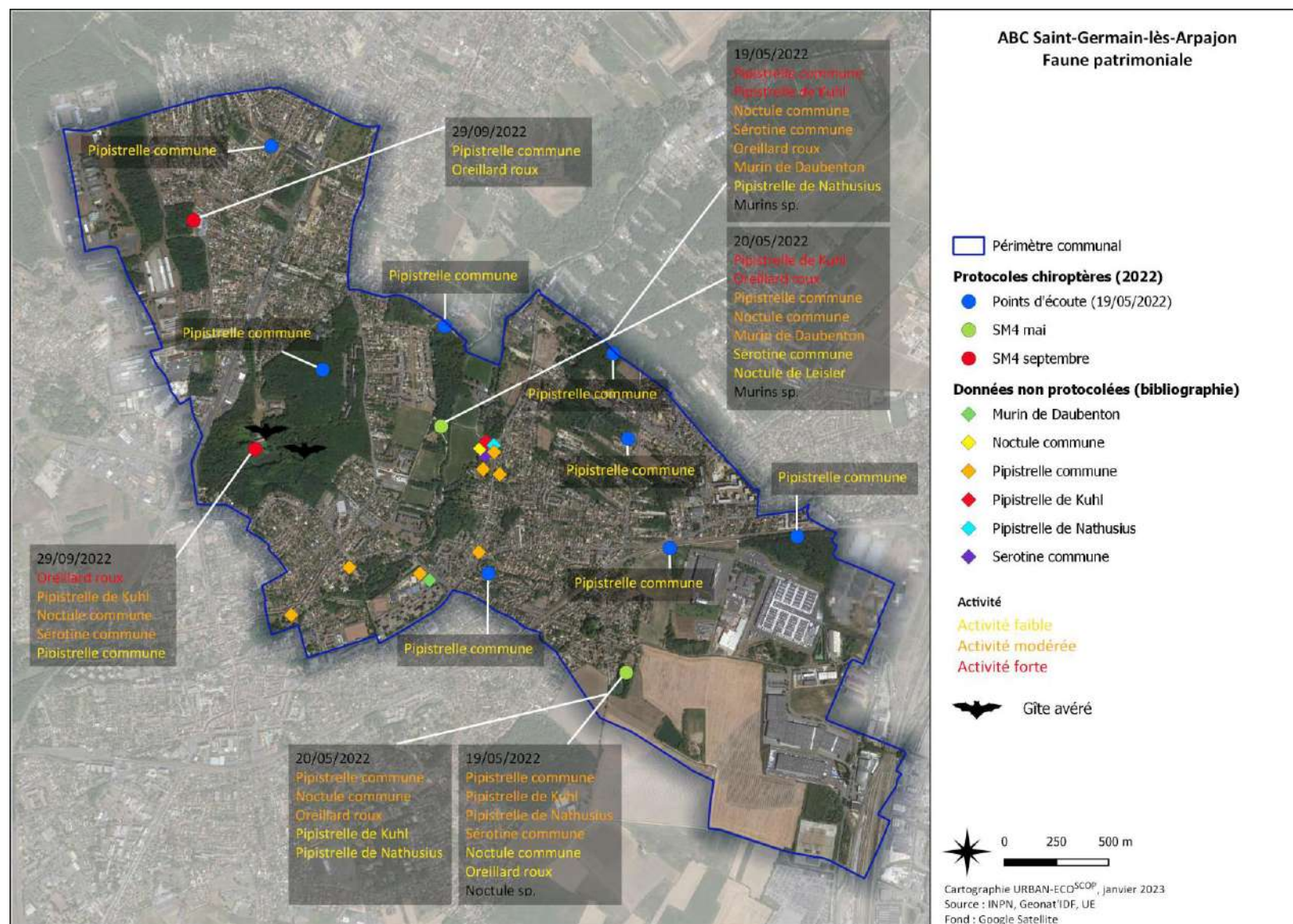


Figure 39. Synthèse des enjeux liés aux chiroptères à Saint-Germain-lès-Arpajon.

c) Synthèse

Les inventaires ont permis d'inventorier 8 espèces et 3 groupes d'espèces sur les 22 espèces que comptent l'Île-de-France. Sur les 8 espèces identifiées avec certitude, 6 ont un statut de menace sur la liste rouge des chiroptères d'Île-de-France et de France, dont la Sérotine commune considérée comme « Vulnérable ». Les espèces contactées sont essentiellement des espèces communes en ville mais on note tout de même la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius, le Murin de Daubenton et l'Oreillard roux qui sont à tendance forestière. Excepté l'Oreillard roux, réputé pour être lucifuge, les autres espèces possèdent toutes une certaine tolérance à la lumière.

Concernant les gîtes, deux gîtes d'hibernation ont été identifiés dans le bois de Chanteloup et méritent une attention particulière. D'une part le château fait l'objet actuellement de quelques travaux et sa rénovation éventuelle devra prendre en compte ces espèces et d'autre part le pigeonnier est soumis au dérangement ce qui peut avoir des effets néfastes en période d'hibernation.

D'une manière générale les secteurs humides ou avec des surfaces en eau proche sont riches en insectes et privilégiés par les chiroptères pour la chasse. Les lisières, les haies et les alignements d'arbres sont des éléments structurants qui sont essentiels à ces espèces pour leur déplacement (la plupart s'en servent pour appuyer leur sonar sur la végétation). La pollution lumineuse fait partie des éléments impactant pour ces espèces y compris pour les espèces tolérantes qui chassent autour des lampadaires. On sait aujourd'hui que la Pipistrelle commune retarde la sortie de son gîte lorsque celui-ci est éclairé. Cela peut être dramatique pour cette espèce crépusculaire, très active à ce moment de la nuit lorsqu'il y a un pic d'activité important chez les insectes.

8. Les insectes

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier 496 espèces d'insectes sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée nationale ou régionale
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

a) Les lépidoptères

Les papillons font aujourd'hui parti des insectes les mieux connues de notre région puisqu'ils sont étudiés depuis longtemps maintenant. Leur rôle dans les écosystèmes est essentiel, ce sont des pollinisateurs et leurs œufs, chenilles et adultes sont une source de nourriture pour de nombreux animaux comme d'autres insectes, les oiseaux, les amphibiens et les chauves-souris. Dans l'étude des lépidoptères on distingue souvent les papillons « diurnes » (rhopalocères et zygènes) et les papillons « nocturnes » (hétérocères). Cependant cette dénomination de « papillons de jour » et « papillons de nuit » ne correspond pas à une vérité scientifique car certains hétérocères sont diurnes.

La forme des antennes dites « en massue » chez les rhopalocères et toutes les autres formes chez les hétérocères permet de les distinguer.

La France compte 330 espèces de rhopalocères contre 135 en Île-de-France et 5178 espèces d'hétérocères en France contre plus de 1600 dans notre région. La connaissance est donc très disparate entre rhopalocères et hétérocères. **En Île-de-France la connaissance sur le long terme des rhopalocères et zygènes s'est traduit en 2016 par une liste rouge des papillons de jour qui permet aujourd'hui de mieux évaluer les menaces sur ces espèces.**



Rhopalocère



Antennes en masses (gauche) et autres formes (droite)



Hétérocère

Papillons de jour (rhopalocères et zygènes)

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier un total de 35 espèces sur la commune. La diversité communale est jugée assez faible puisque cela représente 26% de la diversité régionale (135 espèces) et 32% de la diversité départementale (109 espèces).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Cortège des milieux forestiers												
<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant	PC	Oui ¹⁶	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Quercusia quercus</i>	Thécla du Chêne	PC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X			2011
Cortège des lisières et des haies												
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	AC	Oui ¹⁷	Oui	Non	Non	NT	LC		X		2022
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	PC	Non	Oui	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Satyrium pruni</i>	Thécla du Prunier	AR	Non	Non	Non	Non	VU	LC		X		2022
<i>Satyrium w-album</i>	Thécla de l'Orme	R	Oui ¹⁸	Oui	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Thecla betulae</i>	Thécla du Bouleau	AR	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X			2018
Cortège des milieux ouverts (prairies et friches)												
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X			2018
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée	PC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Colias crocea</i>	Souci	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacre	PC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Lasiommata maera</i>	Némusien	AR	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivre commun	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	C	Oui ¹⁹	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022

¹⁶ Présence

¹⁷ Observation répétée plusieurs années sur la station

¹⁸ Présence

¹⁹ En association avec une autre espèce déterminante et soumis à seuil d'effectif (à partir de 10 individus)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Polyommatus icarus</i>	Azure de la Bugrane	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	PC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
Espèces ubiquistes												
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
<i>Cacyreus marshalli</i>	Brun du pélargonium	RR	Non	Non	Non	Non	LC	NA		X		2022
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-Diable	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	X	X		2022
<i>Vanessa cardui</i>	Belle-Dame	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - <u>Statuts biologiques</u>. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <u>Degrés de rareté associés</u>. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)												

Tableau 23. Rhopalocères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Les lépidoptères diurnes, de par leur activité de butineur sont fortement dépendant des zones ensoleillées et une grande partie d'entre eux vivent dans les habitats ouverts comme les prairies, les friches et les landes. Ils sont également dépendant de leurs plantes hôtes, nourriture de la chenille. De ce fait lorsque la diversité floristique s'appauvrit, les cortèges de papillons de jours se voient amputés de nombreuses espèces.

On distingue 4 cortèges d'espèce sur la commune :

- Le cortège des espèces forestières avec 3 espèces qui sont liées aux boisement et aux clairières forestières. Ce cortège est assez pauvre en espèce dans notre région et on note l'absence du Petit sylvain (*Limenitis camilia*), espèce typiquement forestière qui n'a pas été observé sur la commune. Ce cortège présente tout de même une espèce patrimoniale, le Petit mars changeant (*A. ilia*), espèce bioindicatrice des boisements humides.
- Le cortège des lisières et des haies avec 7 espèces est plus diversifié en raison du rôle d'écotone qu'on souvent ces habitats. La Grande tortue (*N. polychloros*) est par exemple un bon indicateur de la qualité des lisières. On trouve aussi des espèces à enjeux sur liste rouge comme le Thécla du Prunier (*S. pruni*), impacté par la banalisation et la régression des haies dans la région.
- Le cortège des milieux ouverts avec 16 espèces est le cortège le plus diversifié puisque la majorité des espèces dépendent de ces habitats ensoleillés et leur diversité floristique pour leur cycle de vie. Néanmoins mis à part le Demi-deuil (*M. galathea*), indicateur de la qualité des prairies, on y observe que des espèces relativement communes dont certaines sont favorisées par le réchauffement climatique comme le Némusien (*L. maera*). Il n'en demeure pas moins que c'est aussi dans ce cortège que l'on peut observer parmi les espèces les plus esthétiques comme le Machaon (*P. machaon*) ou encore le Petit nacré (*I. lathonia*).
- Le cortège des espèces ubiquistes avec 9 espèces est typiquement le cortège des espèces des jardins avec plusieurs espèces liées aux orties comme le Paon du jour (*A. io*) et le Vulcain (*V. atalanta*) mais aussi aux brassicacées (famille du chou) comme les piérides (papillons blancs). Le Brun des pélargonium (*C. marshalii*), espèce importé d'Afrique dans des pélargoniums en pots, est aujourd'hui devenu une banalité en ville.

L'ensemble des données fait état de 8 espèces de rhopalocères patrimoniales pour la commune :

- 1) Petit-Mars changeant, déterminant de ZNIEFF,
- 2) Flambé, déterminant de ZNIEFF, protégé et quasi-menacé au niveau régional,
- 3) Grande Tortue, protégé au niveau régional,
- 4) Thécla du Prunier, assez rare, vulnérable au niveau régional,
- 5) Técla de l'Orme, rare, déterminant de ZNIEFF et protégé au niveau régional,
- 6) Téhla du Bouleau, assez rare,
- 7) Némusien, assez rare,
- 8) Demi-deuil, déterminant de ZNIE



Ci-dessous sont présentées quelques espèces à enjeux sur la commune :

- Le Petit mars changeant (*Apatura ilia*) : L'espèce est peu commune en Île-de-France et déterminante de ZNIEFF. Ses plantes hôtes sont les peupliers et les saules et il est de fait inféodé aux boisements humides. Le papillon adulte est furtif, il vit principalement au niveau de la canopée et il est difficilement observable excepté lorsqu'il descend s'abreuver au sol. **Sur la commune il a été observé au niveau d'une haie sur les franges des anciens poulaillers en lien avec les boisements humides de l'Orge.**
- Thécla de l'Orme (*Satyrrium w-album*) : l'espèce est plutôt discrète comme la plupart des Thécles. Il est inféodé aux Ormes ce qui explique en partie sa rareté actuelle (maladie de la graphiose de l'Orme) bien qu'il semble être en regain dans la région. Il n'en reste pas moins protégé en Île-de-France, considéré comme « Quasi-menacé » sur la liste rouge des rhopalocères de la région et déterminant ZNIEFF. Avec le Thécla du Prunier c'est un bon indicateur de la qualité des haies et lisières mésophiles. **Un individu a été repéré volant au-dessus d'un Orme au niveau du bassin d'orage du SIVOA en bordure de champs au-dessus de la commune. On peut soupçonner une population importante au regard du grand nombre de vieux Ormes dans ce secteur.**
- Demi-deuil (*Melanargia galathea*) : Ce rhopalocère est lié principalement aux prairies de fauches mais aussi aux friches qui présentent une part importante de graminées qui sont les plantes hôtes de ce papillon. Il s'avère donc être un bon bio-indicateur pour la gestion des espaces verts. Dans la région il n'est pas rare ni menacé mais il est déterminant ZNIEFF sous conditions. **Sur la commune il est présent au sud dans une friche le long des voies ferrées, les prairies du bois de Chanteloup, ainsi que dans la partie nord de la commune (lisière du bois des Fosses et une petite friche herbacée rue des grands jardins).**

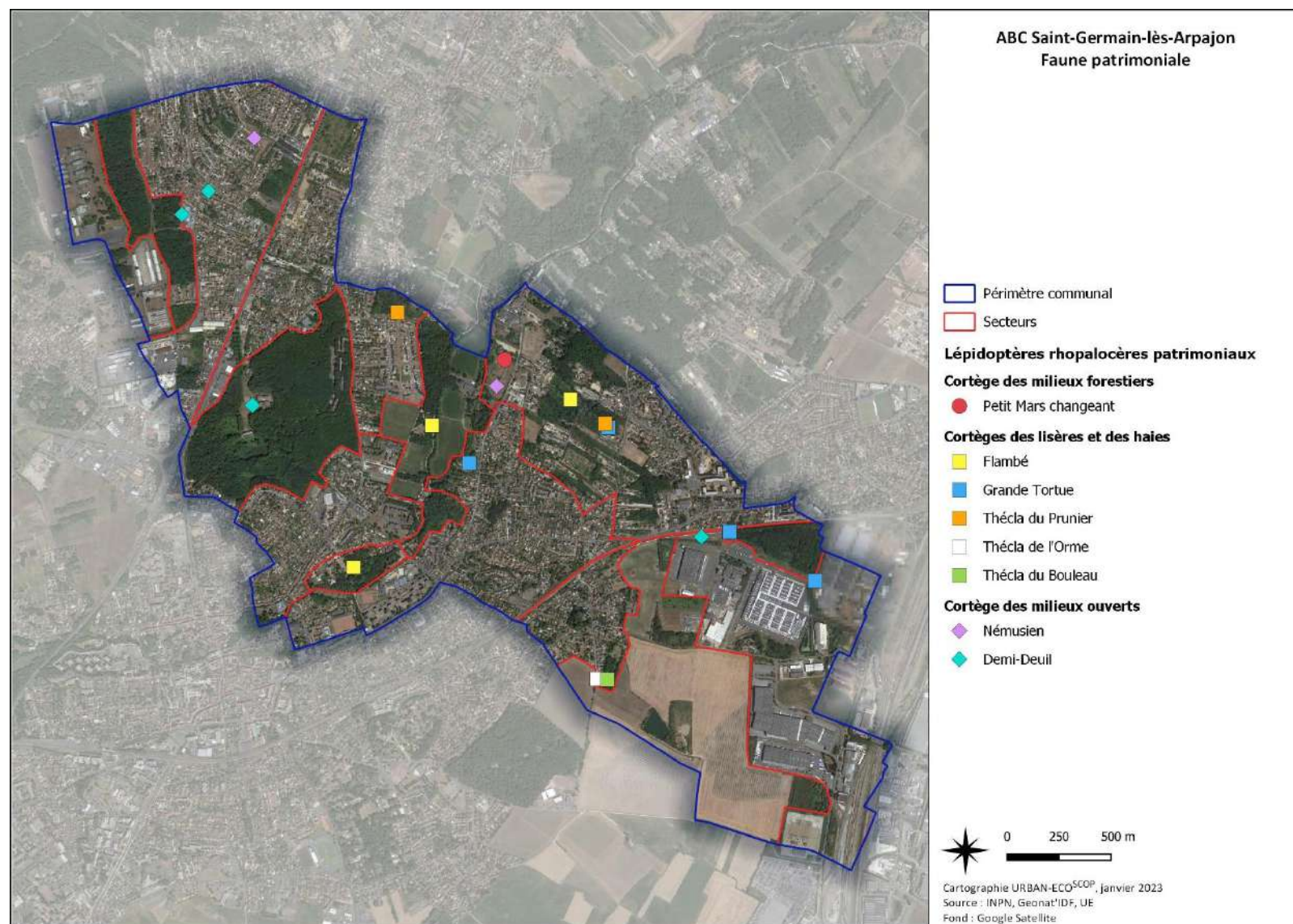


Figure 40. Localisation des lépidoptères rhopalocères patrimoniaux.

Papillons de nuit (hétérocères)

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier un total de **65 espèces** sur la commune. Les espèces observées l'ont majoritairement été de jour soit s'agissant d'hétérocères diurnes soit des nocturnes dérangés de leurs cachettes. Ce groupe n'ayant pas fait l'objet de mise en place d'un protocole spécifique (habituellement un piège lumineux est utilisé pour ce groupe) il est difficile d'évaluer la diversité en hétérocères au niveau communal. Néanmoins les espèces relevées permettent de mettre en évidence un potentiel intéressant pour ce groupe. Le département de l'Essonne compte **880 espèces** de macro-hétérocères (Pyrales, Géomètres, Noctuelles et Bombycoïdes) qui sont les plus « grandes » espèces, les plus étudiées, en comparaison des micro-hétérocères très souvent plus petits et encore assez méconnus.

Le tableau suivant présente les hétérocères répertoriés sur la commune, répartis par cortèges :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
Cortège des milieux forestiers												
<i>Alucita hexadactyla</i>	Ornéode du chèvrefeuille	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Anorthoa munda</i>	Orthosie picotée	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Asthena albulata</i>	Phalène candide	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Catocala promissa</i>	Promise	AR	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Cosmia affinis</i>	Cosmie Baie	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Cosmia trapezina</i>	Trapêze	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Ennomos quercinaria</i>	Ennomos du Chêne	R	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Erannis defoliaria</i>	Hibernie défeuillante	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Hypomecis punctinalis</i>	Boarmie pointillée	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Lasiocampa quercus</i>	Bombyx du Chêne	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Laspeyria flexula</i>	Crochet	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Macaria alternata</i>	Philobie alternée	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Operophtera brumata</i>	Cheimatobie hiemale	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Paranthrene tabaniformis</i>	Petite Sésie du Peuplier	AR	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Pseudopanthera macularia</i>	Panthère	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Synanthedon vespiformis</i>	Sésie vespiforme	TR	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	Processionnaire du Pin	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Cortège des lisières et des haies												
<i>Anania hortulata</i>	Pyrale de l'Ortie	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Dysgonia algira</i>	Passagère	E	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Scoliopteryx libatrix</i>	Découpure	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Scopula imitaria</i>	Acidalie fausse-Timandre	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Cortège des milieux humides												
<i>Cabera exanthemata</i>	Cabère pustulée	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
<i>Scopula immutata</i>	Acidalie des pâturages	AR	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Cortège des milieux ouverts (friches et prairies)												
<i>Aglossa pinguinalis</i>	Aglosse de la graisse	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Agriphila inquinatella</i>	Crambus souillé	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Agriphila tristella</i>	Crambus des tiges	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Chrysoteuchia culmella</i>	Crambus des jardins	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Ematurga atomaria</i>	Phalène picotée	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Epirrhoe alternata</i>	Alternée	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Euclidia glyphica</i>	Doublure jaune	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Hadena bicruris</i>	Noctuelle capsulaire	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Hypena proboscidalis</i>	Noctuelle a museau	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Idaea ochrata</i>	Acidalie ocreuse	AR	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Moro-Sphinx	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Macrothylacia rubi</i>	Bombyx de la Ronce	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Ecaille tigrée	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Espèces ubiquistes												
<i>Agrius convolvuli</i>	Sphinx du Liseron	AR	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2013
<i>Agrotis exclamationis</i>	Point d'Exclamation	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Autographa gamma</i>	Gamma	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Camptogramma bilineata</i>	Brocatelle d'or	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Chiasmia clathrata</i>	Réseau	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	C	Non	Non	Non	Oui	SO	SO	X			2019
<i>Hypena obsitalis</i>	Hypène des ponts	R	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Idaea trigeminata</i>	Acidalie retournée	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2021
<i>Mesoligia furuncula</i>	Noctuelle furuncule	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Mimas tiliae</i>	Sphinx du Tilleul	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2018
<i>Nomophila noctuella</i>	Nomophile	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Opisthograptis luteolata</i>	Citronnelle rouillée	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Ostrinia nubilalis</i>	Pyrale du maïs	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Pleuroptera ruralis</i>	Pyrale du houblon	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2018
<i>Pyrausta despicata</i>	Pyrale du plantain	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Saturnia pyri</i>	Grand Paon de nuit	R	Oui ²⁰	Oui	Non	Non	SO	SO		X		2022

²⁰ Présence

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
<i>Thyatira batis</i>	Batis	TC	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2019
Micro-hétérocères (tordeuses, ptérophores, adèles, yponomeutes, teignes)												
<i>Adela reaumurella</i>	Adèle verdoyante	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Aethes tesserana</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Celypha lacunana</i>	Tordeuse du fraisier	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Celypha striana</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Nemapogon picarella</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2012
<i>Nemophora degeerella</i>	Coquille d'or	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Notocelia uddmanniana</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Pterophorus pentadactylus</i>	Ptérophore blanc	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Tortrix viridana</i>	Tordeuse verte du chêne	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Yponomeuta plumbella</i>	Hyponomeute du fusain	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Zeiraphera isertana</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)												

Tableau 24. Hétérocères recensés à Saint-Germain-lès-Arpaçon.

Les hétérocères sont pour la plupart nocturnes, et leur écologie est adaptée à ce mode de vie. Ils se repèrent dans l'obscurité en adaptant leur trajectoire par rapport à l'astre le plus brillant (la lune) mais également grâce aux phéromones (pour les mâles). Ils sont pour la plupart butineurs, bien que certaines espèces sont dépourvues de trompes et vivent sur les réserves accumulées par la chenille.

Tout comme les rhopalocères, ils dépendent de la diversité floristique mais peuvent offrir un spectre indicateur plus large car ils sont plus nombreux et exploitent une gamme d'habitat variés ainsi que toutes les strates de végétation des racines et des mousses aux feuilles des arbres.

On distingue 5 cortèges :

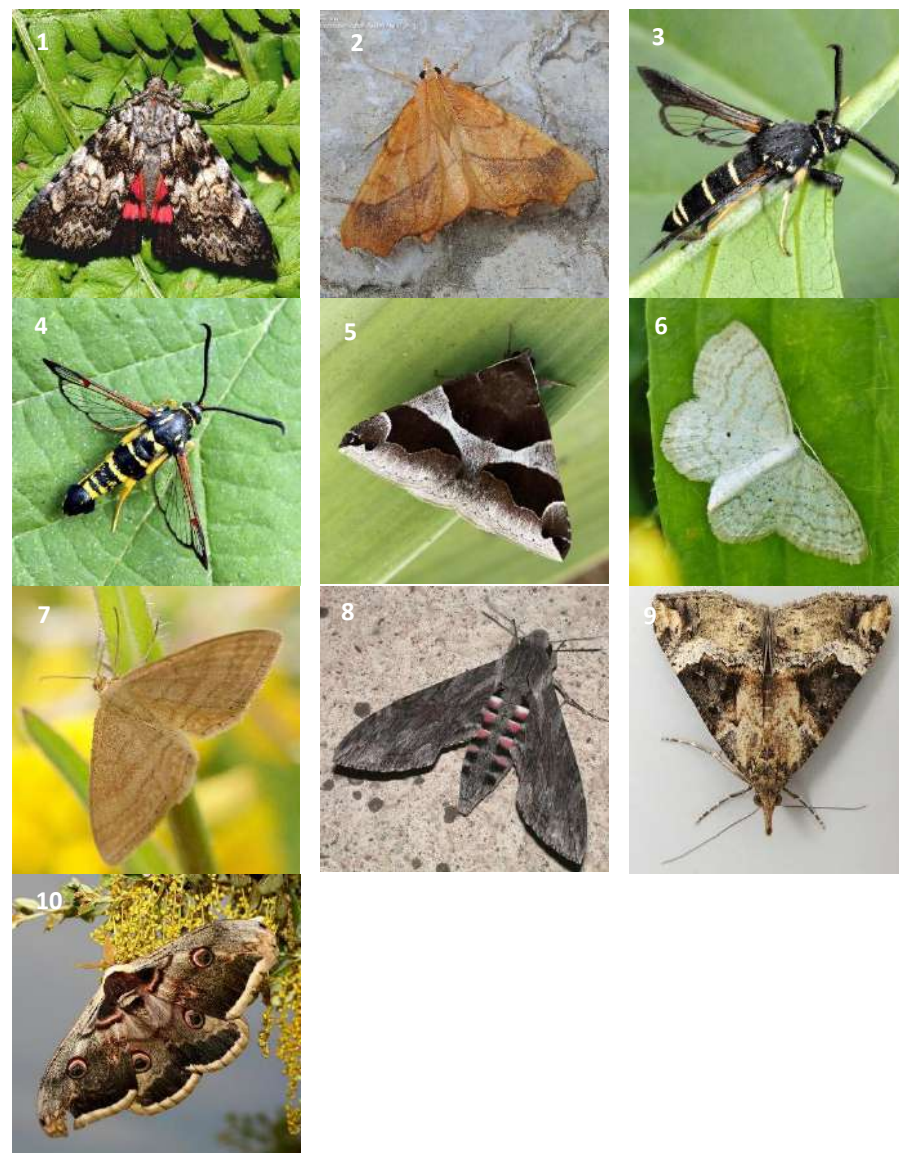
- **Le cortège des espèces forestières avec 17 espèces** comprend des espèces très communes comme l'Hibernie défeuillante (*E. defoliaria*) et la Cheimatobie hiemale (*O. brumata*) que l'on observe en hiver mais dont les chenilles se développent au printemps et constituent une quantité de proies importantes pour les oiseaux notamment. Certaines espèces sont diurnes comme le Panthère (*P. macularia*). D'autres ont des écologies particulières et se développent dans les troncs comme les Sésies. La Promise (*C. promissa*) se distingue par sa grande taille et ses ailes postérieures rouges.
- **Le cortège des espèces des lisières et des haies avec 4 espèces** qui sont souvent liées à des plantes que l'on trouve dans les ourlets et sont assez polyphages sur arbustes ou herbacées. On note que la Passagère (*D. algera*), espèce dite « exceptionnelle » dans la région est plutôt commune dans la moitié sud de la France mais remonte à l'occasion de migrations en été et s'est probablement installée dans la région.
- **Le cortège des milieux humides avec 2 espèces** est peu diversifié en l'état actuel des connaissances bien que d'autres espèces du cortège forestier peuvent être plus ou moins liées aux boisements humides.
- **Le cortège des milieux ouverts avec 13 espèces** comprend par exemple de très petites espèces comme les Crambus qui dépendent souvent des graminées. La Doublure jaune (*E. glyphica*) et l'Acidalie ocreuse (*I. ochrata*) fréquentent les hautes herbes dans la journée alors que le Moro-sphinx (*M. stellatorum*) s'observe en train de butiner sur les fleurs des prairies.
- **Le cortège des espèces ubiquistes avec 18 espèces** correspond à de nombreuses espèces que l'on peut retrouver dans une large gamme d'habitats, les chenilles étant très souvent polyphages. Un jardin avec un tilleul et quelques hautes herbes peut par exemple facilement accueillir le Sphinx du Tilleul (*M. tiliae*) ou encore la Brocatelle d'or (*C. bilineata*) et la remarquable Ecaille chinée (*E. quadripunctaria*). Cette dernière espèce est d'ailleurs inscrite à la directive « Habitat-Faune-Flore » bien qu'il s'agisse en réalité d'une erreur (c'est une sous espèce qui y est inscrite à l'origine).

L'ensemble des données fait état de 10 espèces de rhopalocères patrimoniales pour la commune :

- 1) Promise, assez rare,
- 2) Ennomos du Chêne, rare,
- 3) Petite Sésie du Peuplier, assez rare,
- 4) Sésie vespiforme, très rare,
- 5) Passagère, exceptionnelle,
- 6) Acidalie des pâturages, assez rare,
- 7) Acidalie ocreuse, assez rare,
- 8) Sphinx du Liseron, assez rare,
- 9) Hypène des ponts, rare,
- 10) Grand Paon de nuit, rare, déterminant de ZNIEFF et protégé régional,

Ci-dessous sont présentées quelques espèces à enjeux sur la commune :

- Ennomos du chêne (*E. quercinaria*) : atypique par son aspect de feuille morte la chenille de ce géomètre se nourrit des feuilles de divers feuillus mais il possède une affinité avec les boisements secs assez marqué. Au niveau national il est noté une tendance à la régression pour cette espèce et il a par exemple été évalué comme « Quasi-menacé » en région Centre. **Sur la commune il a été observé dans le bois de Chanteloup.**
- Petite Sésie du Peuplier (*P. tabaniformis*) : la chenille de cette Sésie se développe dans les troncs des peupliers principalement et parfois les saules. Elle est considérée comme assez rare dans la région mais, comme toutes les Sésies, cette espèce est discrète et possède même une période de vol bien précise dans la journée. **Sur la commune, un individu mâle a été capturé volant autour de souches de peupliers au sud dans une zone de dépôt de souches et de bois. Il s'agit de la première mention de l'espèce dans le 91.**
- Acidalie des pâturage (*Scopula immutata*) : il s'agit d'une espèce prairiale, plutôt liée aux prairies humides mais il semble qu'elle puisse s'adapter à des habitats plus mésophiles. On peut facilement l'observer en journée lorsqu'elle est dérangée dans les hautes herbes. **Sur la commune on la trouve dans les prairies du bassin d'orage du SIVOA qui se trouve en lisière de la zone agricole au sud de la commune.**
- Grand Paon de nuit (*S. pyri*) : ce papillon est le plus grand lépidoptère d'Europe (jusqu'à 20 cm d'envergure). Le mâle possède des antennes pectinées très développées qui lui permettent de localiser les femelles jusqu'à plusieurs kilomètres à l'aide des phéromones. Des phéromones de synthèse peuvent d'ailleurs permettre de révéler la présence de cette espèce assez facilement. Sa chenille se nourrit des feuilles de divers arbres fruitiers et l'espèce est assez thermophile. Ces caractéristiques font qu'avec le réchauffement climatique il semblerait qu'il devienne de plus en plus commun et en particulier en ville où il peut utiliser les arbres fruitiers des jardins particuliers. Il n'est donc pas menacé bien qu'il soit protégé dans la région et déterminant ZNIEFF. **Sur la commune un individu a été observé en vol à la tombée de la nuit au niveau de jardins dans la partie sud.**



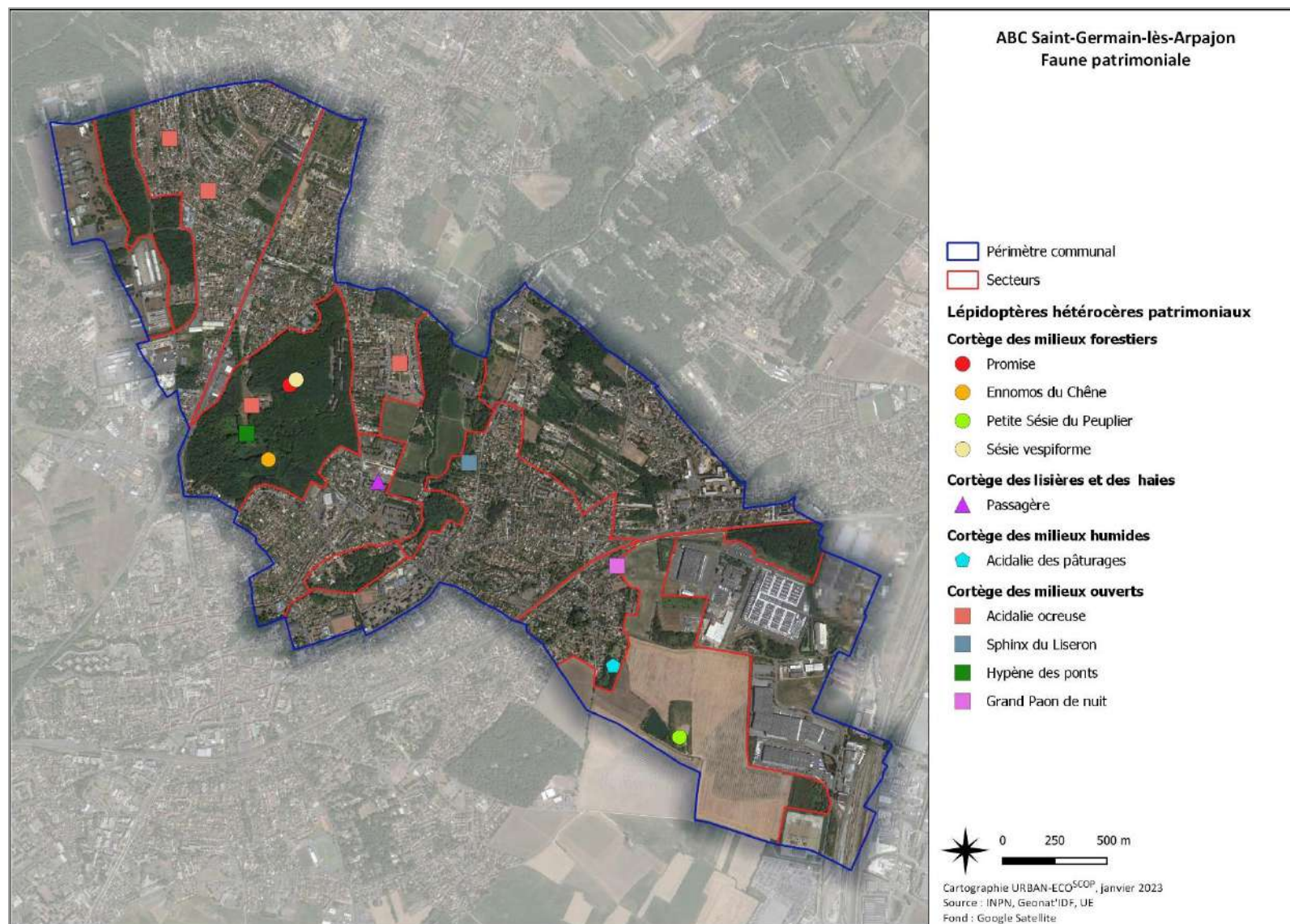


Figure 41. Localisation des hétérocères patrimoniaux sur la commune.

Synthèse

Diversité des rhopalocères est donc jugée assez faible bien que les inventaires 2022 aient permis de trouver 18 nouvelles espèces. On note tout de même l'absence de zygènes sur la commune. On note l'absence d'espèces réellement spécialistes et liées à des habitats particuliers et en régression dans la région comme les landes, les prairies humides et les pelouses calcicoles. Quelques milieux ouverts sur la commune abritent une grande partie des rhopalocères présents, cependant ces espaces sont parfois réduits limitant la capacité d'accueil. Les milieux ouverts les plus vastes comme les pâtures présentent un potentiel important mais le surpâturage appauvrit les cortèges floristiques et réduisent l'intérêt pour les papillons. La gestion des espaces est donc un élément essentiel à prendre en compte pour la préservation des rhopalocères. Ces espèces ayant une stratégie de reproduction basée sur la reconnaissance visuelle (les couleurs et motifs) des partenaires sexuels, la fragmentation des habitats limitant les connections et les déplacements peut s'avérer fatal et isoler des populations pour les espèces ayant une faible capacité de dispersions.

Les hétérocères, ayant développés des mécanismes différents (phéromones) sont moins impactés par un certain nombre de menaces qui pèsent sur les rhopalocères. Mais il en existe pourtant un de taille, la pollution lumineuse. La lumière artificielle (la lumière bleue en particulier) a un effet attractif sur ces espèces et cela peut avoir un effet important sur les populations en ayant pour effet de vider les habitats puisque les individus meurent souvent d'épuisement ou prédatés en vol ou posés.

Ce groupe présente un potentiel de prospection intéressant pour la commune et la marge de progression pour l'amélioration des connaissances est importante. Deux secteurs pourraient être ciblés en priorité, le bois de Chanteloup et les abords de l'Orge (ripisylve et milieux ouverts).

b) Les odonates

Les odonates, communément appelés libellules, sont des insectes complètement dépendant aux milieux aquatiques puisque la larve s'y développe. Cette dernière ainsi que l'adulte sont prédateurs. Ils sont donc au sommet de la chaîne alimentaire et sont donc d'excellent « bio-indicateurs » de la diversité et de la fonctionnalité des zones humides. En tant qu'organismes évoluant à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre, ils dépendent de la qualité des habitats naturels liés à la présence d'eau douce. Ainsi dans un habitat donné, le nombre d'espèce et l'abondance révèlent son état de santé.

Chez les odonates on distingue les **zygoptères** (demoiselles) dont les ailes se referment au-dessus du dos au repos et les **anisoptères** (libellules) dont les ailes restent ouvertes au repos.

L'Île-de-France compte à ce jour 62 espèces d'odonates. **L'ensemble des données prises en compte sur la commune ont permis d'inventorier un total de 27 espèces.**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
Cortège des eaux stagnantes (plans d'eau et mares)												
<i>Aeshna mixta</i>	Aeschne mixte	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2009
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2009
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	AC	Non	Non	Non	Non	NT	LC		x		2022
<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2011
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	CC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x	x		2022
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x	x		2022
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC		x		2022
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	AC	Oui ²¹	Non	Non	Non	LC	LC		x		2022
<i>Sympetrum meridionale</i>	Sympétrum méridional	R	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
Cortège des eaux stagnantes et faiblement courante (plans d'eau, mares, parties calmes des rivières)												
<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine	PC	Oui ²²	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x	x		2022
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x	x		2022
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC		x		2022
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	AC	Oui ²³	Non	Non	Non	LC	LC		x		2022
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuissant	AR	Oui	Non	Non	Non	VU	LC	x			2019
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	PC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	AC	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x			2019
Cortège des eaux courantes (ruisseaux et rivières)												
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x	x		2022
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	AC	Non	Non	Non	Non	NT	LC	x	x		2022
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	AR	Oui ²⁴	Non	Oui	Oui	EN	LC		x		2022
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à forceps	R	Oui ²⁵	Non	Non	Non	NT	LC	x			2019

²¹ Restriction territoriale (Paris et petite couronne) et preuve d'autochtonie (larve ou exuvie)

²² Preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) ou seuil d'effectifs pour imago à 5 ind./observation

²³ Preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) ou seuil d'effectifs pour imago à 30 ind./observation

²⁴ Preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) ou seuil d'effectifs pour imago à 5 ind./observation

²⁵ Preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) avec seuil d'effectifs > 5 exuvies/100ml

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière date d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agriion a larges pattes	C	Non	Non	Non	Non	LC	LC	x	x		2022
Cortège des zones de sources												
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastre annelé	PC	Oui ²⁶	Oui	SO	SO	NT	LC	x			2009
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - <i>Statuts biologiques</i> . N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <i>Degrés de rareté associés</i> . A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)												

Tableau 25. Odonates recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Les odonates ont colonisé la plupart des milieux aquatiques et certaines espèces se sont spécialisées alors que d'autres sont d'avantage généraliste. Ainsi les larves ont des préférences sur la qualité de l'eau, la granulométrie du substrat, la présence ou non de végétation ainsi que le fait que l'eau soit stagnante ou plus ou moins courante. Bien que les odonates soient inféodés aux milieux aquatiques, les imagos peuvent s'observer assez loin de leur habitat d'émergence soit en phase de maturation ou dans des zones de chasses (prairies, friches, lisières...).

Des cortèges d'espèce se dégagent, on en dénombre 4 sur la commune ce qui est relativement important au regard de la diversité de milieux aquatiques présents.

- Le cortège des eaux stagnantes avec **10 espèces**. Ces espèces se reproduisent quasi exclusivement dans les eaux stagnantes comme les mares et les plans d'eau. La plupart des espèces présentes sont relativement communes. On note tout de même la présence de la Cordulie bronzé (*C. aena*) classée « Quasi-menacé » sur la liste rouge des odonates d'Île-de-France ainsi que le Sympétrum méridional (*S. meridionale*) en expansion dans la région.
- Le Cortège des eaux stagnantes et faiblement courante (plans d'eau, mares, parties calmes des rivières) avec **11 espèces**. La plupart d'entre elles se montrent assez ubiquistes et colonisent les eaux stagnantes mais également les canaux, les rivières calmes et les bras morts. Par exemple la présence de la Libellule fauve (*L. fulva*) est favorisée par la présence d'hydrophytes immergées. Elle est également sensible à une forte eutrophisation et très sensible au manque d'oxygène dans l'eau.
- Le cortège des eaux courantes avec (ruisseaux et rivières) avec **5 espèces**. Ces espèces dépendent entièrement des eaux courantes pour le développement de leurs larves comme le Caloptéryx vierge (*C. virgo*) dont les larves ont des exigences assez précises en terme de courant (entre 3 et 30 cm/s) et de températures estivales de l'eau (entre 13 et 18°C).

²⁶ Présence

- Le cortège des zones de sources avec **1 espèce**. Le Cordulégastre annelé (*C. boltonii*) est fortement lié aux ruisseaux à fond sableux et donc assez exigeant concernant la granulométrie des ruisselets et sources (même en milieu forestier) qu'il colonise.

Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 9 espèces d'odonates patrimoniales pour la commune :

- 1) Cordulie bronzée, quasi-menacée au niveau régional,
- 2) Sympétrum méridional, rare,
- 3) Aesche affine, déterminant de ZNIEFF,
- 4) Libellule fauve, déterminant de ZNIEFF,
- 5) Orthétrum bleuissant, assez rare et déterminant de ZNIEFF,
- 6) Caloptéryx vierge, quasi-menacé au niveau régional,
- 7) Agrion de Mercure, assez rare, déterminant de ZNIEFF, protégé au niveau national et européen, en danger au niveau régional,
- 8) Gomphe à forceps, rare, déterminant de ZNIEFF, quasi-menacé au niveau régional,
- 9) Cordulégastre annelé, déterminant de ZNIEFF, protégé et quasi-menacé au niveau régional.



Ci-dessous sont présentées quelques espèces à enjeux sur la commune :

- Libellule fauve (*L. fulva*) : L'espèce s'observe plutôt en début de saison. Elle semble affectionner les eaux d'assez bonne qualité physico-chimique ce qui en fait une espèce bio-indicatrice. On la trouve principalement dans les étangs mais aussi les mares et les rivières à eaux calmes. **Sur la commune l'espèce a été observé au niveau du plan d'eau dans le bois de Chanteloup, habitat à priori favorable.**
- Agrion de Mercure (*C. mercuriale*) : il s'agit d'une espèce relativement exigeante. Elle affectionne les eaux courantes ensoleillées et de bonne qualité comme les ruisselets, les ruisseaux, les fossés et les rivières. Elle apprécie aussi tout particulièrement la présence de plantes aquatiques pour le développement des larves. L'espèce est en régression à l'échelle nationale mais elle est encore bien disséminée et ne paraît pas menacée. En Île-de-France les enjeux sont plus importants puisqu'il a été évalué comme « En danger » sur la liste rouge des odonates d'Île-de-France, ce qui traduit une répartition morcelée et des menaces qui pèsent sur cette espèce, particulièrement en milieu agricole. **Sur la commune, il a été observé dans les fossés en contexte agricole au sud de la commune. Il est important de noter que les stations les plus proches sont assez éloignées (7 à 10 km) de la commune. Il existe probablement des populations plus proches à découvrir (les adultes ne s'éloignant généralement pas beaucoup de leur site de reproduction), cependant Saint-Germain-lès-Arpajon possède une certaine responsabilité pour cette espèce dans le secteur.**
- Gomphe à forceps (*O. forcipatus*) : il s'agit d'une espèce se reproduisant sur les grands cours d'eau et rivières comme l'Orge. L'espèce est bien présente en Essonne et le long de l'Orge (surtout en aval d'Arpajon). Néanmoins elle reste rare dans la région et inscrite sur la liste rouge des odonates d'Île-de-France comme « quasi-menacé » car elle reste sensible à la qualité physico-chimique des cours d'eau mais aussi à la granulométrie ainsi qu'à la présence de berges découvertes. **Sur la commune, un mâle a été observé sur l'un des bassins d'orage du SIVOA, assez éloigné de l'Orge. Il s'agissait certainement d'un individu en chasse.**
- Cordulégastre annelé (*C. boltonii*) : il affectionne particulièrement les ruisseaux à fond sableux ayant une certaine granulométrie pour la ponte des œufs. Les mâles sont souvent observés le long des ruisseaux, patrouillant dans les zones ombragées. La pollution des petits cours d'eau, l'assèchement ou le busage des rus et ruisseaux ainsi que des changements brutaux de la granulométrie sont autant de menaces qui peuvent peser sur cette espèce. **Sur la commune, l'espèce a été observé sur les bords de l'Orge ainsi que dans le bois de Chanteloup ce qui traduit sa capacité à utiliser à la fois les petits ruisseaux forestiers de bonne qualité ainsi que les parties plates des rivières où la granulométrie est favorable.**

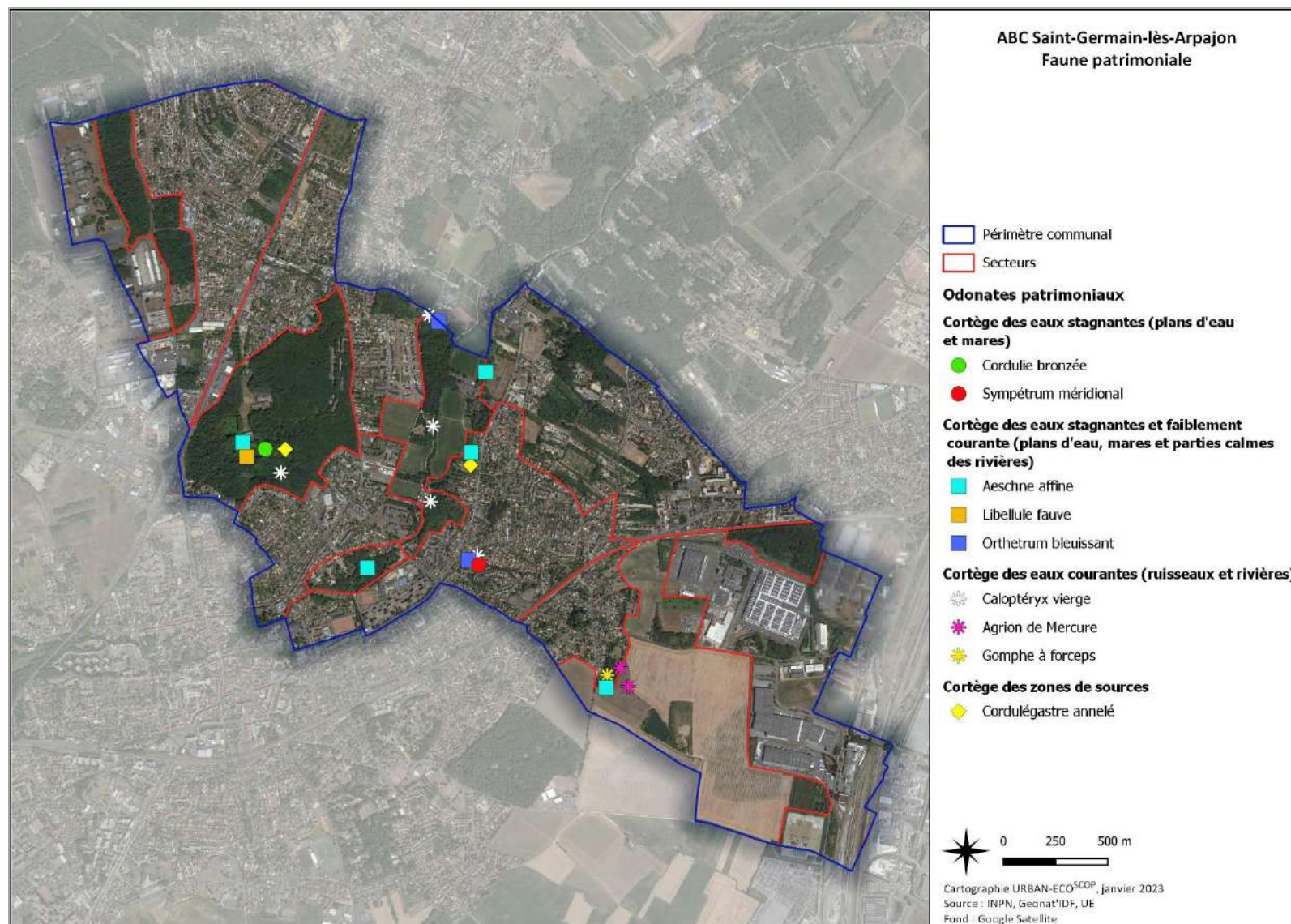


Figure 42. Localisation des odonates patrimoniaux sur la commune.

Synthèse

La commune abrite une diversité d'odonates tout à fait intéressante (presque la moitié des espèces d'Île-de-France) qui reflète les différents types de milieux aquatiques présents avec des eaux stagnantes comme les mares (temporaires et permanentes) et les plans d'eau de différentes tailles ainsi que des eaux courantes comme l'Orge, les ruisseaux et les fossés. Dans une moindre mesure les bassins de rétention peuvent servir aux espèces les moins exigeantes. Cette diversité spécifique ainsi que la présence d'espèces sténoèces comme l'Agrion de Mercure ou le Cordulégastre annelé témoignent de la bonne qualité globale des milieux aquatiques de la commune. Les connaissances sur les odonates sont aujourd'hui jugées globalement bonnes sur la commune bien que, quelques espèces supplémentaires pourraient certainement être découvertes. Des précisions sur l'autochtonie et la répartition de certaines espèces patrimoniales pourraient aussi permettre d'affiner l'évaluation des enjeux sur la commune pour ce groupe. C'est le cas du Gomphe à forceps pour lequel des recherches d'exuvies pourraient être effectuées le long de l'Orge ainsi que pour le Cordulégastre annelé dans les rus et ruisseaux.

c) Les orthoptéroïdes

Les orthoptéroïdes comprennent les orthoptères au sens strict c'est-à-dire les criquets, grillons et sauterelles ; ainsi que les mantodés (les mantes) et les phasmoptères (phasmes). La faune francilienne recense actuellement 71 espèces dont 20 sauterelles, 11 grillons, 38 criquets, 1 mante et 1 phasme.

Les orthoptères, plus spécifiquement étudiés dans l'atlas font partie des rares insectes à être capable d'émettre des stridulations par frottement. Ces chants sont spécifiques à chaque espèce et peuvent être utilisés pour l'identification. Dans les écosystèmes ils sont un élément important de leur fonctionnalité, en particulier dans les milieux ouverts (prairies, friches, landes...) dans lesquelles les criquets, phytophages, vont structurer la végétation par leur action de découpage des végétaux. D'autres comme les sauterelles sont des prédateurs et vont contribuer à réguler les populations d'insectes. Enfin les orthoptères sont une source de nourriture pour beaucoup d'espèces comme les oiseaux, petits mammifères, reptiles et autres invertébrés.

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **un total de 24 espèces d'orthoptères** sur la commune de Saint-Germain-Lès-Arpajon.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière année d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
Cortège de la litière des feuilles (boisements)												
Nemobius sylvestris	Grillon des bois	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
Cortège des sol nus												
Aiolopus thalassinus	Oedipode émeraudine	PC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
Calliptamus italicus	Caloptène italien	PC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
Eumodicogryllus bordigalensis	Grillon bordelais	PC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
Oedipoda caerulescens	Oedipode turquoise	AC	Non	Oui	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
Cortège de la strate herbacée rase (<10 cm)												
Gomphocerippus biguttulus	Criquet mélodieux	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
Gomphocerippus brunneus	Criquet duettiste	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
Platycleis albopunctata	Decticelle grisâtre	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			Dernière année d'observation
				IDF	FR	UE	IDF	FR	B	I	H	
<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carroyée	PC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
Cortège de la strate herbacée moyenne (10-50 cm)												
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	PC	Oui	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	Criquet blafard	AR	Oui	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
Cortège de la strate herbacée haute et petits arbustes (50-100 cm)												
<i>Chrysochaon dispar</i>	Criquet des clairières	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X			2011
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarre	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	AC	Non	Oui	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
Strate herbacée haute et arbustive (100-700 cm)												
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctué	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	AC	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X		2022
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	PC	Non	Non	Non	Non	LC	SO		X		2022
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	C	Non	Non	Non	Non	LC	SO	X	X	X	2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données des habitants et du personnel En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)												

Tableau 26. Orthoptères recensés à Saint-Germain-lès-Arpaçon.

Les orthoptères sont donc fortement dépendant de la structure de la végétation (qu'ils contribuent d'ailleurs à structurer). Certaines espèces ont tout de même des préférences écologiques autres que la structure de la végétation comme des préférences en terme d'hygrométrie ou de thermophilie. Ainsi on trouvera des espèces fortement liées aux milieux humides, certaines plus mésophiles et d'autres franchement inféodées aux milieux secs.

Les 6 cortèges d'espèces présentés sont définis par la structure de la végétation afin de faire un lien avec la gestion des milieux naturels et des espaces verts de la commune.

- Le cortège de la litière des feuilles avec **1 espèce**, le Grillon des bois (*N. sylvestris*), espèce forestières très commune que l'on trouve dans la plupart des boisements. Il s'agit de l'une des deux espèces de ce cortège présente dans la région.
- Le cortège des sols nus comprend **4 espèces** qui affectionnent les sols dénudés avec très peu de végétation, plutôt secs. Ces espèces sont souvent assez cryptiques et se dissimulent au sol. Elles ont par ailleurs de bonne capacité de déplacement avec des ailes bien développées pour fuir les prédateurs et coloniser de nouveaux habitats. A l'exception du Grillon bordelais qui se dissimule dans les anfractuosités du sol (champs, carrières).
- Le cortège de la strate herbacée rase comprend **4 espèces**, toutes à tendance thermophile qui ont besoin de quelques centimètres de végétation. Le Criquet mélodieux (*G. biguttulus*) est l'une des espèces les plus commune de la région qui fréquente une large gamme de milieux ouverts. La Decticelle carroyée (*T. tessellata*) est peu commune mais assez discrète, elle affectionne assez clairement les milieux secs.
- Le cortège de la strate herbacée moyenne comprend **5 espèces**. On y trouve typiquement les espèces prairiales indicatrice de la bonne gestion des prairies. C'est le cas par exemple du Criquet verte-échine (*C. dorsatus*) et du Criquet marginé (*C. albomarginatus*), plutôt commun, leur absence doit alerter sur la mauvaise qualité de l'habitat.
- Le cortège de la strate herbacée haute et petits arbustes comprend **6 espèces**, dont quelques espèces qui peuvent être prairiales comme la Decticelle bariolée (*R. roeseli*). D'autres espèces comme le Gomphocère roux (*G. rufus*) et la Decticelle cendrée (*P. griseoaptera*) sont plutôt liées à la strate arbustive basse et indiquent souvent l'embroussaillage des milieux ouverts.
- Le cortège de la strate herbacée haute et arbustive comprend **4 espèces**, toutes des sauterelles, qui peuvent utiliser différentes strates de végétation tout au long de leur développement. Elles ont néanmoins une préférence pour la strate arbustive haute dans laquelle elles chassent et se postent pour striduler.

Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 4 espèces d'orthotères patrimoniales pour la commune :

- 1) Œdipode turquoise, protégé au niveau régional,
- 2) Criquet marginé, déterminant de ZNIEFF,
- 3) Criquet blafard, assez rare et déterminant de ZNIEFF,
- 4) Conocéphale gracieux, protégé au niveau régional.



Ci-dessous sont présentées quelques espèces à enjeux sur la commune :

Oedipode turquoise (*O. caerulea*) : Ce criquet aux ailes bleues est relativement commun en Île-de-France et protégé au niveau régional. On le trouve exclusivement sur des sols secs où il peut pondre ses œufs accompagné d'une végétation rase et éparse. **Sur la commune on peut l'observer à plusieurs endroits comme des bords de chemins, des friches rases ou encore le cimetière.**

Criquet marginé (*C. albomarginatus*) : ce criquet fréquente les milieux prairiaux qui possèdent de préférence une certaine humidité, bien qu'on le trouve aussi dans des milieux plus mésophiles. Il recherche néanmoins des prairies humides ou fraîches pour s'établir durablement. Ses populations sont souvent peu denses, en mélange avec une espèce proche le Criquet verte-échine dont il est morphologiquement proche. Encore largement réparti sur le territoire, il n'est pas jugé menacé au niveau régional. En revanche il est déterminant ZNIEFF pour son caractère bioindicateur. **Sur la commune il a été observé dans la partie nord, au sein d'un parc, il se développe au sein d'un habitat assez réduit, les abords humides d'un bassin de gestion des eaux pluviales.**

Conocéphale gracieux (*R. nitidula*) : encore rare au début des années 2000, ce grand conocéphale a fortement progressé vers le nord. Il fréquente indifféremment les prairies humides, les friches et les pelouses sèches à graminées élevées. L'espèce est protégée en Île-de-France bien qu'elle soit commune et évaluée en « préoccupation mineure » sur la liste rouge des orthoptères de la région. **Sur la commune il a été observé à 5 endroits (bassin d'orage, prairies, fossés).**



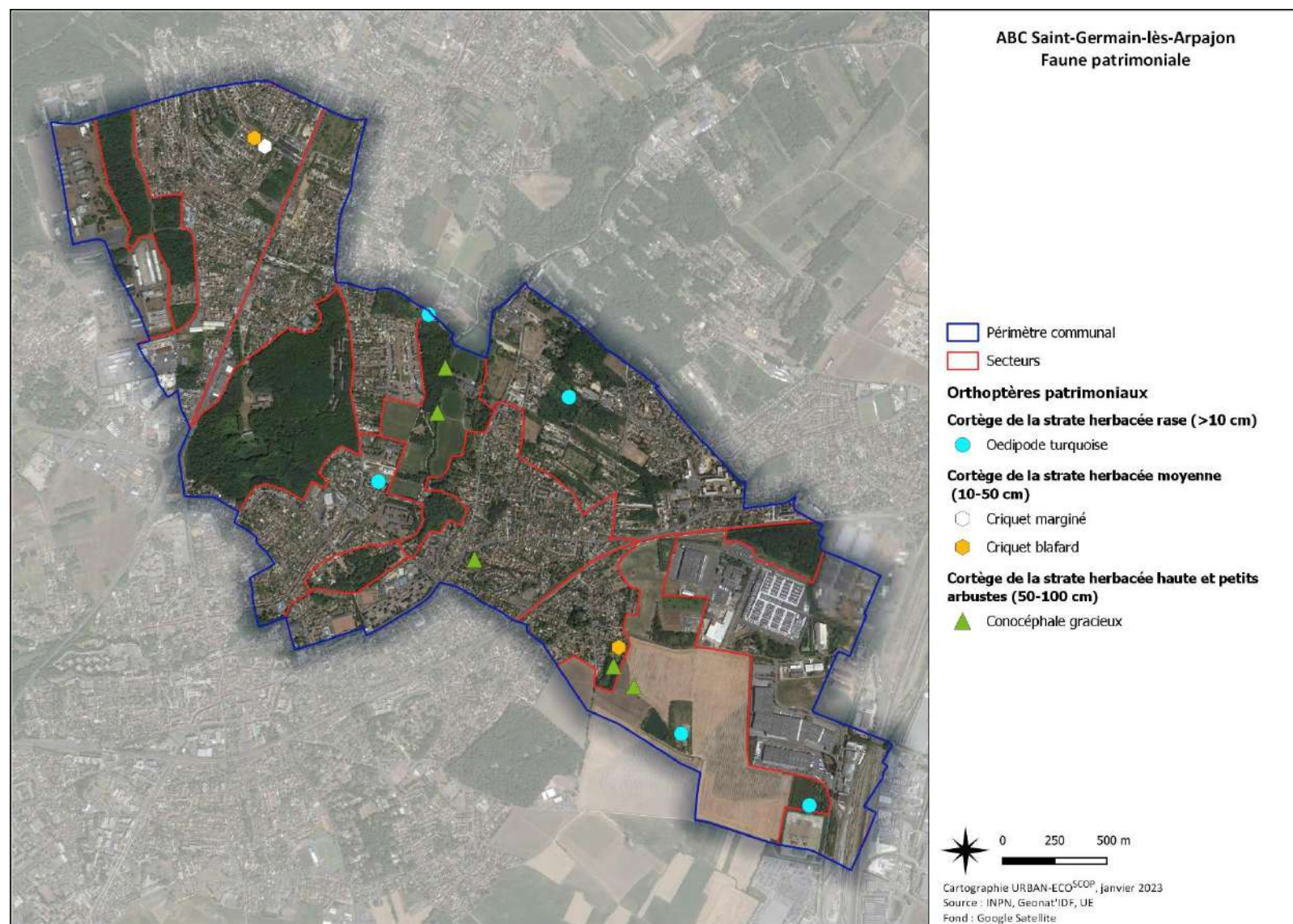


Figure 43. Localisation des orthoptères patrimoniaux.

Synthèse

La commune compte 35% des espèces d'orthoptères présentes en Île-de-France (69 espèces). Ces espèces sont globalement toutes communes et ne présente pas d'enjeux de conservation spécifique sur le territoire communal. On note tout de même deux espèces protégées au niveau régional, le Conocéphale gracieux et l'Oedipode turquoise qui sont deux espèces méridionales ayant fortement progressé ces dernières années. Ces deux espèces sont bien présentes sur la commune, la première affectionne les milieux prairiaux et la deuxième affectionne les sols secs et dénudés comme le cimetière communal.

Quelques espèces n'ont pas été recensées sur la liste communale mais sont probablement présentes car discrètes et ayant certainement souffert d'un manque de pression de prospections. C'est le cas de la Mante religieuse (*M. religiosa*), de sauterelles arboricoles comme les Méconèmes ou encore de petits criquets des milieux humides comme les Tétrix.

Les orthoptères sont de bons indicateurs de la stratification de la végétation (herbacée ras, herbacée haut, arbustif et arborée) et certaines espèces, même communes peuvent servir d'indicateurs pour la gestion des espaces verts. C'est par exemple le cas du Criquet verte-échine et de la Decticelle bariolée qui, si leur présence n'est pas forcément gage d'un habitat remarquable, leur absence est généralement un signal inquiétant. En effet ces deux espèces fréquentent les friches et les prairies avec une certaine hauteur de végétation (1m) que l'on peut obtenir grâce à une gestion différenciée par exemple. Ces espèces ont été observées dans la plupart des milieux herbacés de qualité sur la commune.

d) Les coléoptères

Les coléoptères constituent le groupe animal le plus diversifié au monde avec pas moins de 11 808 espèces en France métropolitaine. En région Île-de-France, le nombre d'espèces est évalué à environ 5 500 espèces qui présentent des formes, des tailles, des couleurs et des mœurs très variées. Ils sont présents dans tous les habitats présents dans la région (forêts, milieux ouverts, milieux aquatiques...) avec parfois des espèces spécialistes de certains habitats.

Les coléoptères sont principalement étudiés en milieu forestier car ils sont l'un des groupes les plus informatifs sur l'état des forêts. Ils peuvent aussi être complémentaires dans d'autres types d'habitats en plus de l'étude de groupes plus classiques comme la botanique, les orthoptères, les odonates et les lépidoptères. Dans les milieux forestiers, les coléoptères saproxyliques (liés au bois mort) sont à la fois des contributeurs et des preuves des mécanismes de dégradation et de minéralisation du bois. Dans les prairies, les espèces coprophages (se nourrissent de matières fécales), par leur diversité et la densité de leurs populations témoignent de la fonctionnalité du recyclage des excréments dans le milieu naturel. Dans les milieux humides, les coléoptères réagissent aux perturbations comme l'assèchement et la refermeture.

La commune a bénéficié en 2019 d'une étude ciblée sur les coléoptères forestiers en bordure de l'Orge. Cette étude est portée par le SIVOA en collaboration avec l'Office pour les insectes et leur environnement. Les investigations ont ciblé deux boisements rivulaires de l'Orge, l'un au niveau de l'impasse de l'Orge au centre de la commune et l'autre plus au nord au niveau du chemin de Saint-Germain à Fourcon. Cette étude a permis de récolter **505 données sur 200 espèces de coléoptères**, la plupart liées aux boisements.

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **un total de 242 espèces de coléoptères** sur la commune de Saint-Germain-Lès-Arpajon. La liste complète des espèces est disponible en annexe. Les espèces présentées ci-dessous sont les **31 espèces patrimoniales**, classées par cortège d'après l'écologie de la larve.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			
				IDF	Franc	UE	IDF	FR	B	I	H	Année
Cortège des espèces phytophages												
Calamobius filum	Aiguillonier des cé-réales	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Eusomus ovulum	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Henosepilachna argus	Coccinelle de la Bryone	TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Lixus iridis	Charançon poudre	AC	Oui	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Oberea oculata	Obérée ocellée	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Xanthogaleruca luteola	Galéruque de l'orme	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Cortège des espèces mycétophages saproxyliques												
Abdera flexuosa	-	R	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Biphyllus lunatus	-	R	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Cerylon deplanatum	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Dacne rufifrons	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Eulagius filicornis	-	TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Hallomenus binotatus	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Neomida haemor-rhoidalis	-	TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Synchita separanda	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Synchita undata	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Cortège des espèces saproxyliques												
Abdera quadrifasciata	-	RR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Eucnemis capucina	-	SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Lucanus cervus	Cerf-volant	AC	Non	SO	SO	Dh.2	SO	SO	X			2002
Nematodes filum	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Pentaphyllus testaceus	-	AR	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Phloeophagus lignarius	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Platydemia violacea	Navette violette	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Pseudocistela ceram-boïdes	Alléculé dentée	R	Oui	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Cortège des espèces xylophages												
Aegosoma scabricorne	Aegosoma scabricorne	TR	Oui	Art.1	SO	SO	SO	SO	X			2019
Cossonus cylindricus	-	TR	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
Endophloeus marko-vichianus	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Leptura aurulenta	Lepture abeille	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022
Cortège des espèces zoophages												

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	ZNIEFF	Protection			Liste rouge		Source			
				IDF	Franc	UE	IDF	FR	B	I	H	Année
<i>Abraeus perpusillus</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
<i>Ampedus nigroflavus</i>	-	R	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
<i>Brachygonus megerlei</i>	-	SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO	X			2019
<i>Trichodes apiarius</i>	Clairon des abeilles solitaires	SO	Oui	SO	SO	SO	SO	SO		X		2022

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. **Degrés de rareté associés.** A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel

Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare

LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué

Z : Déterminant de ZNIEFF en région

Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)

SO : sans objet

Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données des habitants et du personnel

En orange : critères de patrimonialité retenus

En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 27. Coléoptères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Les espèces patrimoniales ci-dessus représentent certains cortèges représentatifs de l'écologie des espèces mais on trouve d'autres cortèges d'espèces comme les coprophages en milieu ouvert, en charge de la dégradation des matières fécales, ou encore les coléoptères aquatiques qui peuvent être indicateurs de la bonne qualité des mares par exemple.

- Le cortège des **espèces phytophages** comprend les espèces dont les larves se nourrissent de végétaux. Les adultes ont souvent des écologies variées mais on les trouve le plus souvent dans les milieux ouverts ou aquatiques. Certaines espèces peuvent être spécialisées sur une espèce végétale comme la Coccinelle argus (*H. argus*) avec la Bryone ou encore le Galélique de l'orme (*X. luteola*) avec l'Orme.
- Le cortège des **espèces mycétophages saproxyliques** comprend les espèces dont les larves se développent sur les champignons lignicoles qui ne poussent généralement que sur les vieux arbres ou sur des volumes importants de bois mort au sol. Ces champignons et les coléoptères associés sont donc caractéristiques des vieilles forêts conservées et non exploitées. On notera par exemple la présence de *Biphyllus lunatus*, utilisé comme indicateur pour évaluer les continuités écologiques boisées.
- Le cortège des **espèces saproxyliques** comprend les espèces qui ne peuvent pas digérer directement la cellulose et vont utiliser du bois déjà dégradé comme dans des cavités avec de la sciure et débris par exemple. On peut citer le remarquable Lucane cerf-volant (*L. cervus*) dont les larves peuvent rester en développement plusieurs années.

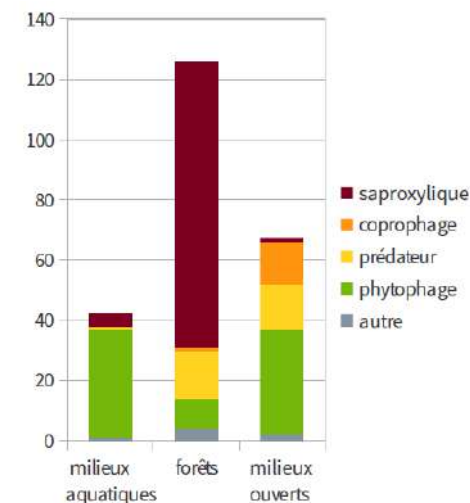
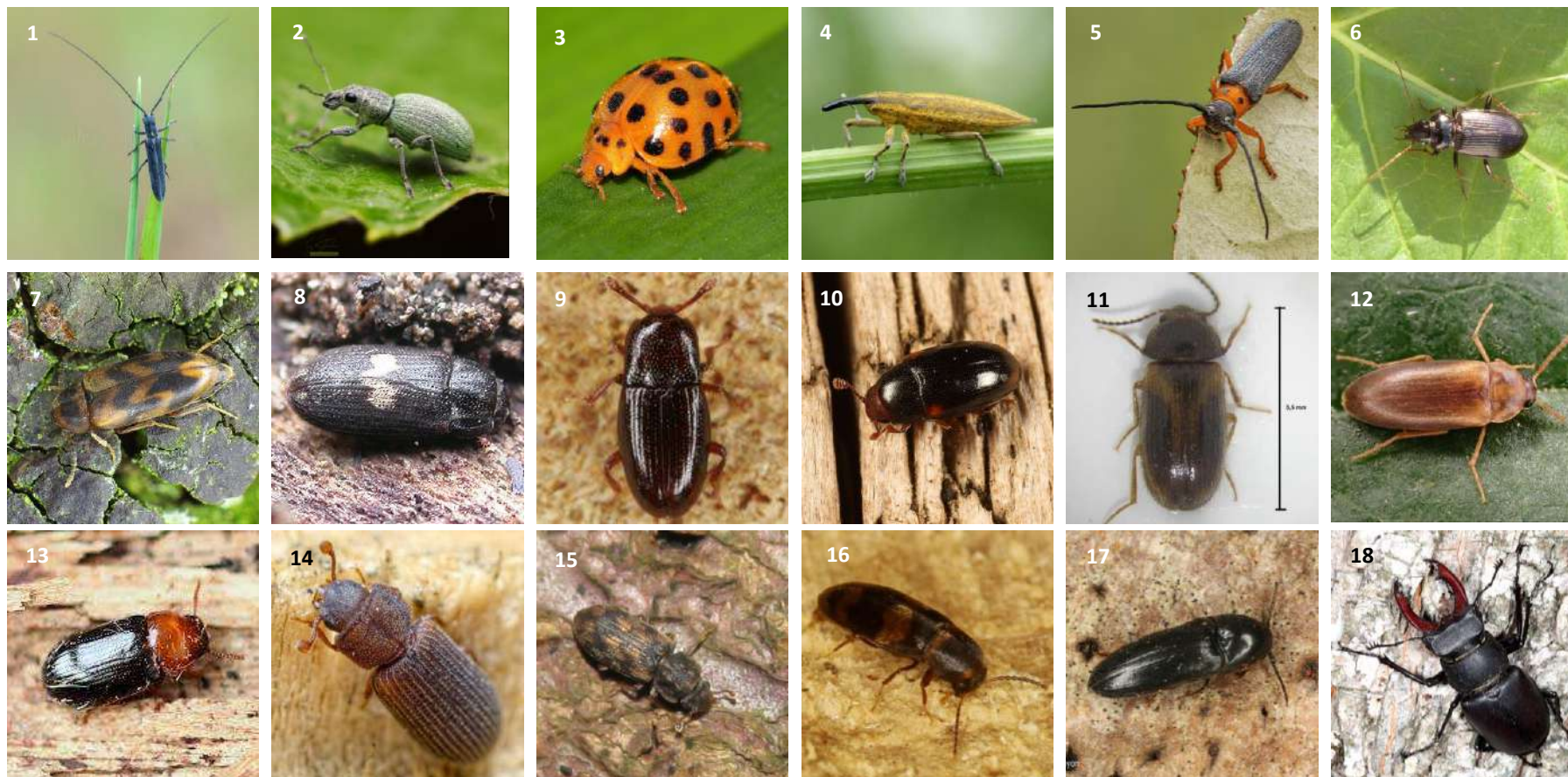


Figure 44. Proportions des régimes alimentaires des coléoptères dans 3 milieux : aquatiques, forestiers et ouverts (Opie, 2020).

- Le cortège **des espèces xylophages** sont capable de digérer la cellulose et peuvent s'attaquer à des arbres vivants ou dépérissant. Parmi ces espèces on trouve par exemple le remarquable l'Aegosoma scabricorne (*A. scabricorne*) aux mœurs nocturnes ou encore la Lepture abeille (*L. aurulenta*) plus commune.
- Le cortège des **espèces zoophages** sont des espèces prédatrices. On peut les trouver dans le bois par exemple, alors elles pourront consommer des espèces saproxyliques ; mais aussi ailleurs comme le Clairon des abeilles solitaires (*T. apiarius*) dont la larve prédate les larves d'abeilles ou les abeilles elles-mêmes.





Ci-dessous sont présentées quelques espèces à enjeux sur la commune :

- Coccinelle de la Bryone (*H. argus*) : Il s'agit d'une coccinelle inféodée à la Bryone dioïque dont la répartition est encore mal connue. Elle semble bien présente en petite couronne parisienne mais bien plus rare en grande couronne. On la trouve essentiellement sur les pieds de Bryone bien développés capable d'accueillir une petite population. **Plusieurs individus ont été observés sur des pieds de Bryone à deux endroits de la cellule.**
- *Abdera flexuosa* : ce coléoptère mycétophage est peu commun en France et considéré comme rare dans la région. Il est également déterminant ZNIEFF pour sa valeur bioindicatrice. En effet cette espèce consomme les carpophores (partie aérienne des champignons) qui se développent sur le bois mort ou en décomposition. A ce titre il s'agit donc d'une espèce indicatrice des vieux boisements dans lesquelles les gestionnaires favorisent le vieillissement des arbres, les arbres morts sur pied et conservent du bois mort au sol. **Sur la commune, l'espèce a été observé par l'Opie en 2019 au sein d'une vieille aulnaie-frênaie.**
- Lucane cerf-volant (*L. cervus*) : l'espèce est inscrite à l'annexe 2 de la directive habitat. La larve de ce coléoptère est saproxylophage (consomme du bois mort), son cycle de vie est donc directement lié aux vieux boisements. **Les données disponibles sur la commune ont été récoltées par l'Opie en 2002 proche de l'Orge.**
- *Aegosoma scabricorne* (*A. scabricorne*) : ce longicorne xylophage est remarquable par sa taille (30 à 50 mm de long). Il dépend fortement des vieux feuillus comme le Peuplier, Hêtre, Chêne, Aulne, Erable, Bouleaux et fruitiers. La larve peut rester au moins 3 ans à l'intérieur du bois mort pour son développement en fonction des conditions environnementales. L'adulte peut s'observer en été, au crépuscule, sur les troncs caverneux des arbres qu'il occupe. **Sur la commune, l'espèce a été observé par l'Opie en 2019 au sein d'une vieille aulnaie-frênaie.**
- Clairon des abeilles solitaires (*T. apiarius*) : ce coléoptère est essentiellement phytophage mais chasse parfois d'autres coléoptères. Les larves de cette espèce vivent dans les nids d'hyménoptères dont elles dévorent les larves. **Sur la commune il a été observé sur des fleurs dans une clairière du bois de Chanteloup. Le bâtiment adjacent abrite en effet une colonie d'Abeille domestique sauvage.**



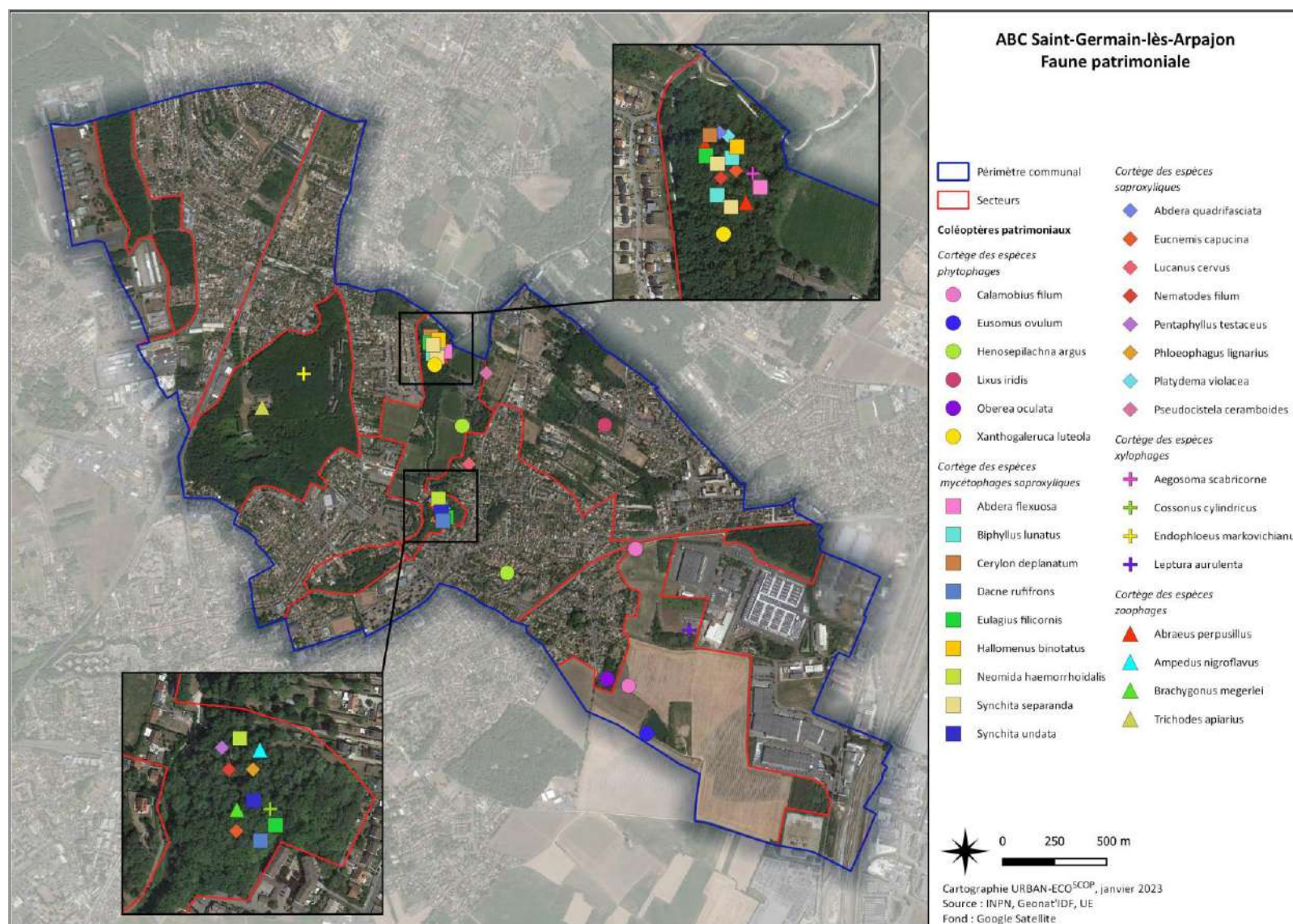


Figure 45. Localisation des coléoptères patrimoniaux.

Synthèse

La commune connaît désormais mieux les coléoptères présents sur son territoire, en particulier les habitats boisés liés à l'Orge. La diversité spécifique mise en évidence sur Saint-Germain-lès-Arpajon ne représente malgré tout que 4.4% du nombre d'espèces d'Île-de-France. Les espèces observées ne représentent donc qu'une petite partie de la diversité certainement présente et cela à l'échelle de tous les habitats de la commune. En effet l'étude de l'Opie était ciblée sur les boisements rivulaires à proximité de l'Orge, et les inventaires que nous avons menés en 2022 ne comprenaient pas de protocoles spécifiques sur les coléoptères. Néanmoins quelques espèces peu communes ont été observées en 2022 essentiellement dans les milieux ouverts (espèces phytophages).

D'autres sites méritent un inventaire plus poussé pour ce groupe, en particulier le bois de Chanteloup qui possède de nombreux vieux arbres et dans lequel plusieurs observations d'espèces saproxyliques ont été faite cette année. Il est probable que le bois de Chanteloup partage, avec les boisements de l'Orge un certain nombre d'espèces liées au bois. Le lieu-dit « les Grands Bois », au sud-est de la commune, présente également des potentialités pour ce groupe.

e) Les diptères

Les diptères, ou mouches au sens large, est un groupe d'insectes comportant une paire d'ailes d'où le nom de cet ordre (di : deux et ptères : ailes). La seconde paire d'aile est souvent remplacée par une paire d'ailes atrophiées baptisées haltères. C'est un des ordres les plus massivement représentés dans le monde. On estime que le nombre d'espèces de Diptères dépasse les 150 000. Ce groupe comprend des espèces désignées par les noms vernaculaires de mouches, syrphes, moustiques, taons, moucheron, etc.

Malgré le caractère désagréable ou dangereux de certaines espèces, la plupart jouent un rôle écologique important. Non seulement elles participent pour une large part à l'élimination des excréments (espèces coprophages) et des cadavres (espèces nécrophages), mais leurs larves qui vivent souvent dans le sol produisent des quantités importantes d'humus. De plus les adultes sont très souvent pollinisateurs.

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **un total de 26 espèces de diptères** sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Cortège des milieux boisés													
<i>Xylota segnis</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
Cortège des milieux boisés et humides													
<i>Chloromyia formosa</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Chrysopilus cristatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
Cortège des milieux humides													
<i>Helophilus trivittatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
Cortège des milieux ouverts													
<i>Anthrax anthrax</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Bombylius major</i>	Grand bombyle	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO	X	X		2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Cylindromyia bicolor</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Ectophasia crassipennis</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Episyrphus balteatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Eriothrix rufomaculatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Eristalis arbustorum</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Eristalis pertinax</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Eristalis tenax</i>	Eristale gluante	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Eupeodes luniger</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Hemipenthes morio</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Melanostoma mellinum</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Myathropa florea</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Otites jucunda</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Sicus ferrugineus</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Sphaerophoria scripta</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Syrphus ribesii</i>	Syrphe du groseillier	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Urophora stylata</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Volucella zonaria</i>	Volucelle zonée	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
Espèces ubiquistes													
<i>Melanostoma scalare</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Merodon equestris</i>	Mouche des narcisses	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
<i>Tachina fera</i>	-	SO	Non	Non	Non	SO	SO	SO	SO		X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - <u>Statuts biologiques</u>. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <u>Degrés de rareté associés</u>. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)													

Tableau 28. Diptères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Espèces patrimoniales

Aucune des espèces recensées n'est considérée comme patrimoniale au vue des statuts. Cela est en partie dû au manque de connaissances pour ces taxons.

Synthèse

Ce groupe est également très vaste et diversifié avec de nombreuses familles. La connaissance progressant, en particulier pour le groupe des syrphes qui compte par exemple 125 espèces dans le 95 (216 en Île-de-France), les inventaires se sont principalement concentrés sur ces derniers. Les syrphes sont un groupe d'insectes essentiellement floricoles, et donc pour la plupart pollinisateurs aux écologies variées. C'est ainsi que l'Île-de-France s'est doté depuis 2020 d'une liste d'espèces déterminantes ZNIEFF qui comporte 84 espèces dont la plupart sont liées aux végétations des boisements et des zones humides. Les inventaires n'ont pas permis d'identifier d'espèces patrimoniales dans ce groupe, cependant certains habitats présentent des potentialités intéressantes comme les boisements (bois de Chanteloup, ripisylves de l'Orge).

f) Les hyménoptères

Les hyménoptères sont un ordre très important d'insectes qui comprend notamment les fourmis, les abeilles et les guêpes. Le nom vient du mot grec *hymen* (membrane) en référence aux ailes membraneuses sans écailles et avec des poils très éparses et peu visibles. Les ailes postérieures sont plus petites que les ailes antérieures et les deux ailes sont emboîtées au moyen de mousquetons appelés hamuli. Les hyménoptères ont des pièces buccales adaptées pour mordre et mâcher, mordre et lécher ou mordre et sucer. Les antennes sont généralement longues, avec dix segments ou plus. L'ordre est divisé en 2 sous-ordres, les Symphytes et les Apocrites. Chez les hyménoptères symphytes (par ex. les tenthrèdes) l'abdomen est largement attaché au thorax. Chez les apocrites (par ex. les abeilles) l'abdomen est étroitement attaché au thorax par un pétiole plus ou moins ou long que l'on appelle communément la taille de guêpe.

L'ordre des hyménoptères comprend des phytophages, des pollinisateurs et une large part d'entomophages. Les entomophages comportent en majorité des parasitoïdes (53 % des espèces d'Hyménoptères décrites), mais également des prédateurs. Certains hyménoptères forment des sociétés avec plusieurs types d'individus.

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **un total de 47 espèces d'hyménoptères** sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Pollinisateurs généralistes													
<i>Andrena cineraria</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Andrena fulva</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Andrena nitida</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Anthidium manicatum</i>	Abeille cotonnière	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Anthidium septemspinosum</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Anthophora plumipes</i>	Anthophore commune	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Bombus hortorum</i>	Bourdon des jardins	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Bombus hypnorum</i>	Bourdon des arbres	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Bombus lapidarius</i>	Bourdon des pierres	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Bombus pascuorum</i>	Bourdon des champs	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Bombus pratorum</i>	Bourdon des prés	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Bombus vestalis</i>	Psithyre vestale	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Coelioxys aurolimbata</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Halictus langobardicus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Hylaeus variegatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Osmia cornuta</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Tenthredo atra</i>	Mouche-a-scie noire à pattes fauves	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Pollinisateurs spécialisés													
<i>Andrena florea</i>	Andrène des fleurs	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Andrena pandellei</i>	Andrène de Pandelle	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Colletes cunicularius</i>	Collète des sablières	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Colletes daviesanus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Colletes fodiens</i>	-	SO	Non	Oui ²⁷	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Colletes hederæ</i>	Collete du lierre	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Colletes similis</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Dasypoda hirtipes</i>	Abeille à culottes	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Eucera nigrescens</i>	Eucère noirâtre	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Gorytes quinquecinctus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Halictus scabiosae</i>	Halicte de la scabieuse	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Heriades truncorum</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Hoplitis adunca</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Lasioglossum calceatum</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Macrophya montana</i>	Mouche-a-scie à trois bandes jaunes	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Melitta nigricans</i>	Mélitte de la Salicaire	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Megachile centuncularis</i>	Mégachile du rosier	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Osmia leaiana</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022

²⁷ Présence

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Tetralonia malvae</i>	Eucère de la mauve	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Prédateurs													
<i>Eumenes coronatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Ichneumon xanthorius</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2022
<i>Isodontia mexicana</i>	Isodonte du Mexique	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Polistes dominula</i>	Guêpe poliste	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Vespa velutina</i>	Frelon asiatique	SO	Oui	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Vespula germanica</i>	Guêpe germanique	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Vespula vulgaris</i>	Guêpe commune	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - <u>Statuts biologiques</u> . N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <u>Degrés de rareté associés</u> . A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)													

Tableau 29. Hyménoptères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état d'une seule espèce d'hyménoptères patrimoniale pour la commune :

- 1) *Colletes fodiens*, déterminante de ZNIEFF.



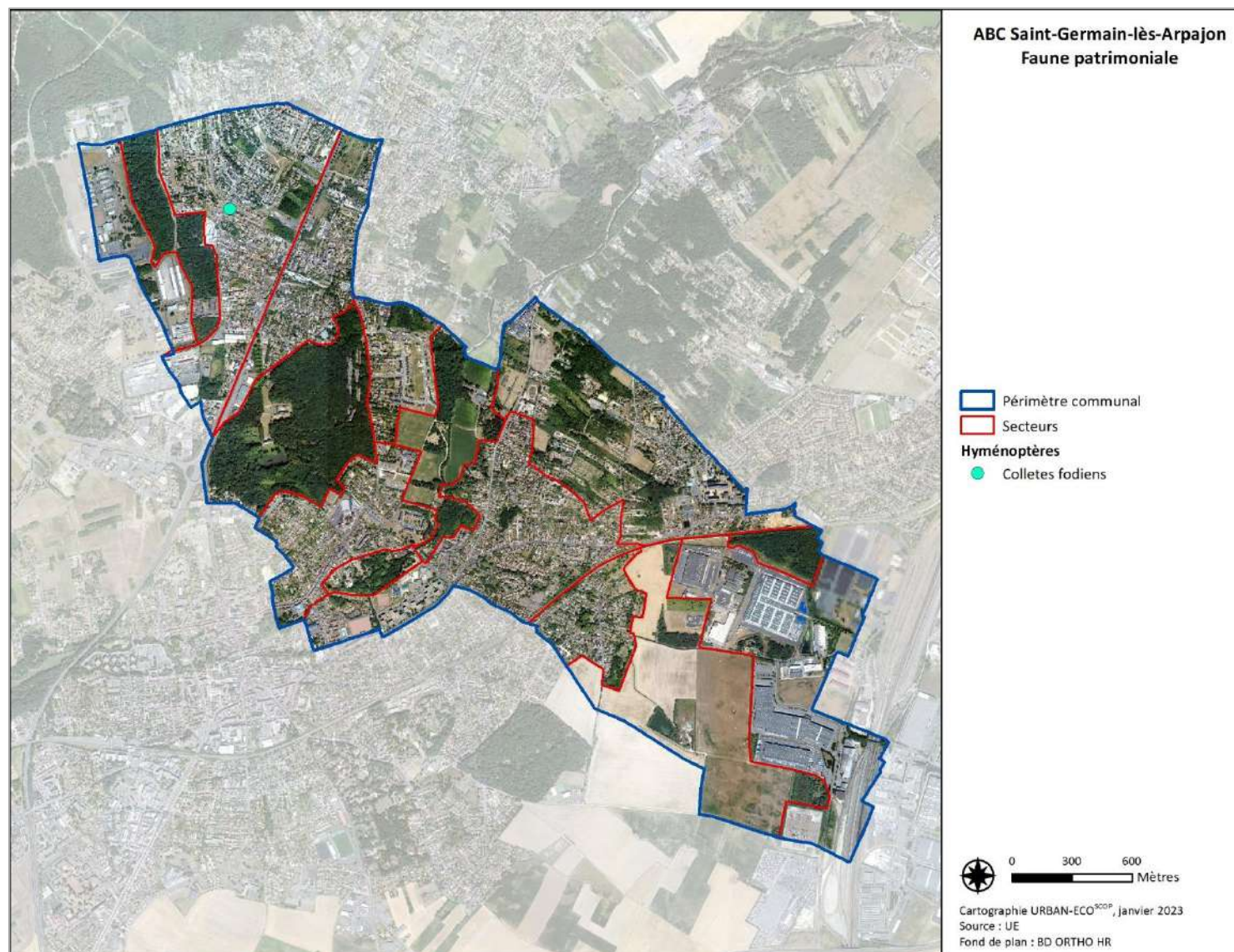


Figure 46. Localisation des hyménoptères patrimoniaux.

Synthèse

Les hyménoptères sont un vaste groupe d'une grande complexité dont plusieurs familles jouent un rôle prépondérant et essentiel dans la pollinisation des plantes à fleurs.

Parmi les espèces répertoriées sur la commune on distingue (pour les imagos) :

- Les pollinisateurs généralistes (ou polylectiques) qui butinent plusieurs genres de plantes à fleur de manière non spécialisée. Ces espèces sont donc capables de s'adapter aux ressources florales au fil des saisons. C'est par exemple le cas de l'Abeille domestique, de nombreux bourdons et quelques andrènes.
- Les pollinisateurs spécialistes (ou oligolectiques et monolectiques) qui ne butinent qu'un seul type de pollen sur un seul genre de plantes à fleur voir une seule espèce. Ces espèces sont souvent plus efficaces dans la pollinisation de leurs plantes que les espèces généralistes du fait d'une spécialisation du dispositif de récolte du pollen et de son transport. On trouve par exemple dans ce groupe la Collète du lierre qui, comme son nom l'indique ne butine que le Lierre grimpant entre la fin de l'été et le début de l'automne.

L'espèce patrimoniale découverte est oligolectique. Le Collète fousseur creuse son nid dans le sable et butine les astéracées comme la Tanaïse commune et le Séneçon jacobée. Il est déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France par simple présence. Cette espèce est proche morphologiquement de 2 autres espèces, une dissection des pièces génitales est nécessaire pour sa détermination.

g) Les hémiptères

Les hémiptères sont le plus grand ordre d'insectes à métamorphose simple (dite incomplète). Avec 82 000 espèces décrites dans le monde, les hémiptères présentent une grande diversité de formes et colonisent de nombreux habitats. Toutes les espèces sont caractérisées par des pièces buccales de type piqueur-suceur en forme de bec mince et généralement segmenté (rostre). 90 % des espèces sont phytophages. Au sein du sous-ordre des hétéroptères (punaises), la partie basale de l'aile antérieure est épaissie, alors que la partie apicale est mince et généralement transparente. Les ailes postérieures sont membraneuses. Hémiptère vient des mots grecs *hemi* (demi) et *pteron* (ailes) en raison de la différence de rigidité des ailes antérieures chez les punaises.

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **un total de 25 espèces d'hémiptères** sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Cortège des milieux humides													
<i>Arma custos</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Cortège des milieux ouverts													
<i>Aelia acuminata</i>	Punaise à tête allongée	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Camptopus lateralis</i>	Alydide des genêts	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Capsus ater</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Carpocoris fuscispinus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Ceraleptus gracilicornis</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Cydnu aterrimus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO			X	2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Graphosoma italicum</i>	Punaise arlequin	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Leptopterna dolabrata</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Lygus pratensis</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Melanocoryphus albomaculatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Neottiglossa leporina</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Peritrechus gracilicornis</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Stenodema laevigata</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Syromastus rhombeus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Espèces ubiquistes													
<i>Cercopis vulnerata</i>	Cercope	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Coreus marginatus</i>	Coree marginée	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
<i>Dolycoris baccarum</i>	Punaise brune à antennes & bords panachés	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Eurydema oleracea</i>	Punaise verte à raies & rouges ou blanches	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Liocoris tripustulatus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Palomena prasina</i>	Punaise verte	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Gendarme	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Rhyparochromus vulgaris</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Stictocephala bisonia</i>	Membracide bison	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X	X		2022
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué Z : Déterminant de ZNIEFF en région Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons) SO : sans objet Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants En orange : critères de patrimonialité retenu En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)													

Tableau 30. Hémiptères recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Espèces patrimoniales

Aucune des espèces recensées n'est considérée comme patrimoniale au vue des statuts. Cela est en partie dû au manque de connaissances pour ces taxons.

Synthèse

Le groupe des hémiptères n'est pas encore très étudié mais il existe de nombreuses espèces qui occupent une large gamme d'habitats. On y distingue souvent les espèces herbivores et carnivores (réduves par exemple) qui dans les deux cas utilisent un rostre, ou bec, pour couper et percer la matière. Les espèces les plus communes et facilement reconnaissables sont par exemple le Gendarme que l'on trouve même en ville ou encore la Punaise verte.

9. Les autres invertébrés

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier 12 espèces d'araignées, 1 espèce d'acariens, 4 espèces d'annélides (vers de terre et sangsues), 1 espèce de cloporte et 2 espèces de gastéropodes sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Nous considérons parmi ces autres invertébrés, les arthropodes qui ne sont pas des insectes (araignées, cloportes, crustacés, etc.), ainsi que des animaux à corps mous comme les mollusques ou les annélides. Ces taxons n'ont pas fait l'objet d'inventaires exhaustifs.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée nationale ou régionale,
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Annélides													
<i>Aporrectodea caliginosa</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2016
<i>Aporrectodea terrestris</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2016
<i>Proctodrilus antipai</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2016
<i>Helobdella stagnalis</i>	Helobdelle des étangs	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2018
Araignées													
<i>Araneus diadematus</i>	Epeire diadème	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2019
<i>Araniella cucurbitina</i>	Epeire concombre	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Argiope bruennichi</i>	Epeire frelon	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2018
<i>Evarcha arcuata</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Gibbaranea bituberculata</i>	Epeire à bosses	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Heliophanus auratus</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Mangora acalypha</i>	Mangore petite-bouteille	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Misumena vatia</i>	Misumène variable	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Neriere radiata</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Pardosa sp.</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Philodromus sp.</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
<i>Tibellus oblongus</i>	Philodrome oblong	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Acariens													
<i>Aceria erinea</i>	Phytopte du noyer	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2020
Cloportes													
<i>Porcellio spinicornis</i>	-	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022
Gastéropodes													
<i>Helix pomatia</i>	Escargot de Bourgogne	SO	Non	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2019
<i>Limax maximus</i>	Limace léopard	SO	Oui	Non	Non	Non	Non	SO	SO		X		2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection			Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					IDF	FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - <u>Statuts biologiques</u> . N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. <u>Degrés de rareté associés</u> . A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel													
Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare													
LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué													
Z : Déterminant de ZNIEFF en région													
Prot. : Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)													
SO : sans objet													
Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants													
En orange : critères de patrimonialité retenu													
En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)													

Tableau 31. Autres invertébrés recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

Espèces patrimoniales

Aucune des espèces recensées n'est considérée comme patrimoniale. Cela est en partie dû au manque de connaissances pour ces taxons.

Synthèse

Certains groupes restent encore beaucoup moins étudiés ou très complexes et nécessitant une dissection (comme une grande partie des araignées), d'autres encore sont discrètes et sont encore peu observées. Néanmoins les araignées jouent un rôle essentiel de prédation dans les écosystèmes, et certains crustacés (cloportes) et myriapodes font partie de la faune du sol et jouent un grand rôle dans la décomposition de la matière organique et des équilibres physico-chimiques.



10. Les poissons

Les poissons, bien que représentant une partie de la biodiversité quelque peu « cachée », sont certainement le groupe le plus représentatif de l'écosystème rivière. Ils dépendent directement de la qualité physico-chimique de l'eau mais aussi du substrat et de la qualité des berges. De ce fait ils sont particulièrement sensibles aux perturbations de leur habitat, notamment les polluants mais aussi les obstacles sur les rivières. De plus, ils appartiennent à différents niveaux trophiques (herbivores, prédateurs) ce qui rend leur étude pertinente pour l'évaluation des écosystèmes aquatiques.

Certaines espèces sont particulièrement exigeantes pour leur condition de frai, on distingue :

- les "lithophiles" qui pondent exclusivement sur des substrats minéraux,
- les "phytophiles" qui pondent exclusivement sur des végétaux.

Certains indicateurs ont été développés pour évaluer l'état des cours d'eau à partir de la faune piscicole. L'Indice Poisson Rivière (IPR) est un indicateur biologique basé sur l'examen des populations de poissons présentes dans les cours d'eau et traduit la qualité et le niveau d'artificialisation des cours d'eau.

L'ensemble des données prises en compte a permis d'inventorier **19 espèces de poissons** sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée nationale,
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

a) Résultats

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Abramis brama</i>	Brème commune	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	AR	Non	Non	Non	Non	SO	CR	X			2012
<i>Barbatula barbatula</i>	Loche franche	AR	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	AR	Non	Oui ²⁸	Non	Oui	SO	LC	X			2012
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpe commune	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012

²⁸ Présence

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté IDF	Invasif	ZNIEFF	Protection		Listes rouges		Source			Dernière date d'observation
					FR	EU	IDF	FR	B	I	H	
<i>Esox lucius</i>	Brochet	AR	Non	Oui ²⁹	Oui	Non	SO	VU	X			2012
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Epinoche à trois épines	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Gobio gobio</i>	Goujon	C	Non	Non	Non	Non	SO	DD	X			2012
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche-soleil	C	Oui	Non	Non	Non	SO	NA	X			2012
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Vandoise	AR	Non	Non	Oui	Non	SO	DD	X			2004
<i>Perca fluviatilis</i>	Perche	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Pseudorasbora parva</i>	Goujon asiatique	SO	Oui	Non	Non	Non	SO	NA	X			2012
<i>Pungitius pungitius</i>	Epinochette	C	Non	Non	Non	Non	SO	SO	X			2012
<i>Rutilus rutilus</i>	Gardon	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Salmo trutta</i>	Truite de rivière	AR	Non	Oui ³⁰	Oui	Non	SO	SO	X			2012
<i>Sander lucioperca</i>	Sandre	AR	Non	Non	Non	Non	SO	NA	X			2012
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotengle	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Squalius cephalus</i>	Chevaine	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012
<i>Tinca tinca</i>	Tanche	C	Non	Non	Non	Non	SO	LC	X			2012

Stat. IDF (statut de rareté en Région, oiseaux) - Statuts biologiques. N : Nicheur, M : Migrateur, H : Hivernant et S : Sédentaire. Degrés de rareté associés. A : Abondant, TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun, R : Rare, TR : Très rare, O : Occasionnel

Stat. IDF (autres groupes) - TC : très commun, C : Commun ; PC : Peu commun, AC : Assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; TR : Très rare

LR (liste rouge Régionale, Nationale et Nationale pour les oiseaux Nicheurs, Hivernants et de Passage) - LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué

Z : Déterminant de ZNIEFF en région

Prot.: Protection régionale (insectes), nationale (tous taxons) et européenne (tous taxons)

SO : sans objet

Source – B : données bibliographiques, I : inventaires, H : données d'habitants

En orange : critères de patrimonialité retenu

En violet : critères de patrimonialité non retenus (espèces invasives, critères non atteints sur le site, etc.)

Tableau 32. Poissons recensés à Saint-Germain-lès-Arpajon.

²⁹ Présence³⁰ Présence

b) Espèces patrimoniales

L'ensemble des données fait état de 7 espèces de poissons patrimoniales pour la commune :

- 1) Anguille d'Europe, assez rare et en danger critique au niveau national,
- 2) Loche franche, assez rare,
- 3) Chabot, assez rare, déterminant de ZNIEFF et protégé au niveau européen,
- 4) Brochet, assez rare, déterminant de ZNIEFF, vulnérable au niveau national et protégé au niveau national,
- 5) Vandoise, assez rare et protégé au niveau national,
- 6) Truite de rivière, assez rare, déterminant de ZNIEFF et protégé au niveau national,
- 7) Sandre, assez rare.



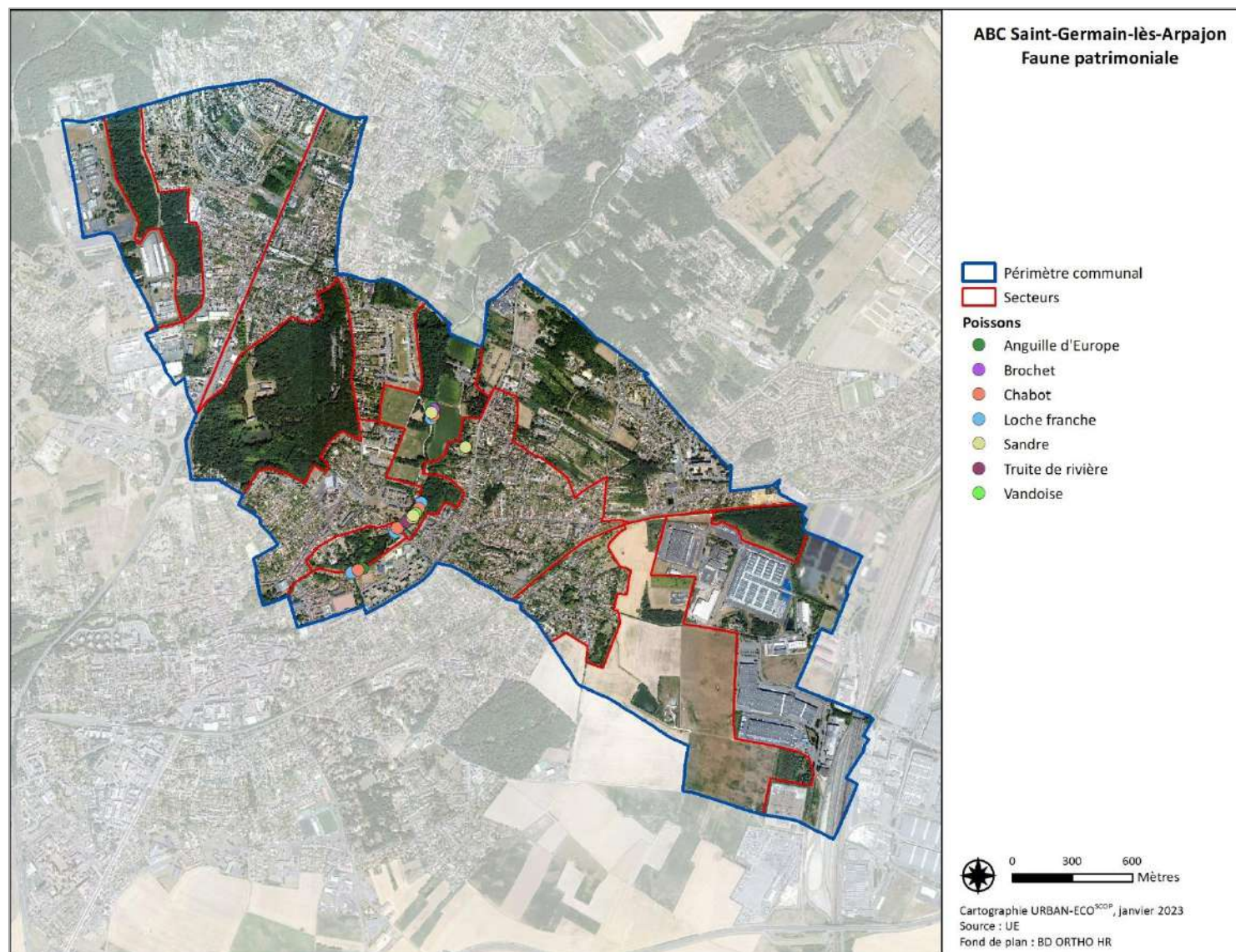


Figure 47. Localisation des poissons patrimoniaux.

c) Synthèse

La portion de l'Orge qui traverse la commune présente une diversité piscicole tout à fait intéressante avec 19 espèces sur les quelques 22 espèces répertoriées dans l'Orge.

L'Anguille d'Europe, le Brochet et la Truite de rivière sont des espèces bioindicatrices qui reflètent la qualité du cours d'eau. L'Anguille d'Europe a par exemple fortement régressé dans nos cours d'eau depuis les années 1980. L'espèce étant sensible aux perturbateurs endocriniens ainsi qu'aux polluants, à la surpêche et au braconnage. La nécessaire migration vers la mer des Sargasses pour sa reproduction de l'Anguille adulte fait qu'elle se trouve souvent bloqué sur son parcours par de nombreux obstacles physiques (barrages et seuils sans passes à poissons). Une autre espèce, la Vandoise, est peu connue et pourtant protégée sur le territoire national. Elle vit en banc et consomme de nombreux invertébrés qu'elle prélève sur le fond de la rivière. Sa réapparition dans des secteurs jusqu'ici pollués en font un excellent marqueur de la restauration de la qualité de l'eau.

D. Synthèse des résultats

1. Evolution des connaissances par taxons

Le nombre global d'observations à l'échelle de la commune a significativement augmenté avec la mise en œuvre de l'ABC :

Taxons	Nombre d'observations			Evolution
	Etat initial	ABC	Total	
Faune	2 105	1 632	3 737	+ 178%
Fonge	1	0	1	+ 0%
Flore	3 296	1 107	4 403	+ 134 %
Total	5 402	2 739	8 141	+ 151%

Tableau 33. Evolution du nombre d'observations sur la commune en 2022.

La mise en place de l'atlas a permis d'augmenter le nombre de données total de 1,5 fois.

L'augmentation du nombre de données est globalement du même ordre de grandeur entre la faune et flore, avec 1,8 fois plus de données faune et 1,3 fois plus de

données flore. Le nombre de données flore est toujours supérieur, même si l'écart avec le nombre de données faune a été réduit avec les inventaires.

La fonge reste un groupe très méconnu, dont il existe peu de spécialistes, et qui n'a pas fait l'objet d'inventaires dans le cadre de l'ABC.

a) Flore

L'évolution des connaissances selon les taxons floristiques est présentée dans le tableau suivant :

Taxons	Nombre d'observations			Evolution
	Etat initial	ABC	Total	
Angiospermes	3062	1091	4153	+ 136%
Gymnospermes	8	2	10	+ 125%
Ptérédiphytes	26	14	40	+ 154%
Algues	200	0	200	+ 0%
Total	3296	1107	4403	+ 134%

Tableau 34. Evolution du nombre d'observations floristiques sur la commune en 2022.

Les angiospermes restent le groupe le plus inventorié, même après la mise en place de l'ABC. Cela est représentatif de la diversité végétale puisque les plantes à fleurs représentent plus de 90 % du règne végétal. L'augmentation du nombre de données est significative, il est en effet plus de 1,3 fois supérieur à ce qui était connu jusqu'à lors sur la commune.

Les autres taxons voient une augmentation du nombre de données plus modérée. Les groupes des gymnospermes et des fougères sont peu diversifiés et assez facile d'identification. Il s'agit cependant de taxons pour lesquels il y a généralement peu de données.

Le cas des algues est un peu particulier. Il constitue un groupe peu facilement identifiable mais diversifié en nombre d'espèces. Si la commune comporte des données sur ce taxon, c'est grâce à une étude menée depuis plusieurs années sur l'évaluation de l'état des eaux par l'ancien Office National des Eaux et Milieux Aquatiques (aujourd'hui intégré à l'OFB). Cette étude se concentre seulement sur une catégorie d'algues, les diatomées. Les algues n'ont cependant pas fait l'objet d'inventaires pour l'ABC.

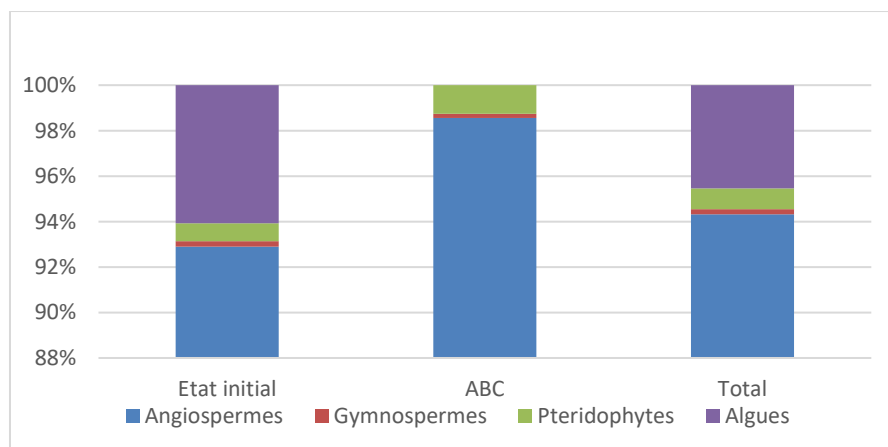


Figure 48. Répartition et évolution des données flore.

b) Faune

L'évolution des connaissances selon les taxons faunistiques est présentée dans le tableau suivant.

Le nombre d'observations est très supérieur aux données initiales, avec un nombre d'observations nouvelles importants pour tous les groupes, et en particulier pour certains groupes d'insectes, même si les données restent très lacunaires pour certains taxons. Le nombre de données est ainsi supérieur pour les taxons les mieux connus.

Taxons	Nombre d'observations			Evolution
	Etat initial	ABC	Total	
Groupes principaux				
Amphibiens	19	11	30	158%
Reptiles	10	15	25	250%
Mammifères terrestres	174	89	263	151%
Chiroptères	40	27	67	168%
Oiseaux	134	62	196	146%
Poissons	697	780	1477	212%
Insectes dont :	1119 dont :	721 dont :	1840 dont :	164 % dont :
- blattes	- 0	- 1	- 1	- /
- coléoptères	- 512	- 92	- 604	- 118%
- Diptères	- 1	- 44	- 45	- 4500%
- éphéméroptères	- 0	- 1	- 1	- /
- hémiptères	- 12	- 63	- 75	- 625%
- hyménoptères	- 13	- 111	- 124	- 954%
- lépidoptères	- 343	- 248	- 591	- 172%
- mécoptères	- 0	- 4	- 4	- /
- neuroptères	- 0	- 1	- 1	- /
- odonates	- 181	- 44	- 225	- 124%
- orthoptères	- 57	- 112	- 169	- 296%
Groupes secondaires (observation à l'opportunité, aucune exhaustivité)				
Annélides	6	0	6	100%
Crustacés	0	1	1	/
Araignées	4	14	18	450%
Gastéropodes	1	1	2	200%

Tableau 35. Evolution du nombre d'observations faunistiques sur la commune en 2022.

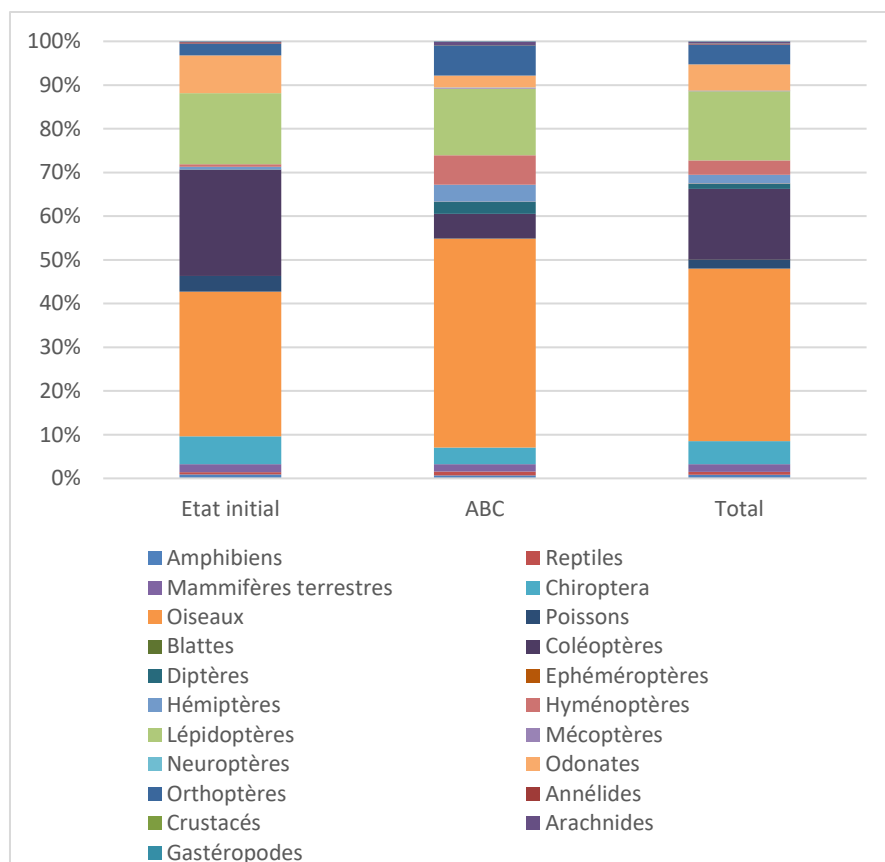


Figure 49. Répartition et évolution des données faune

Les données faune concernent principalement deux taxons : les insectes à 49% et les oiseaux à 39,5%. Parmi les insectes, la répartition reste cependant inégale, avec deux groupes qui se distinguent, les coléoptères et les lépidoptères, et d'autres donc le nombre de données est plus faible (diptères, hémiptères, hyménoptères, odonates et orthoptères), voir encore lacunaires (blattes, éphémères, mécoptères et neuroptères). Parmi les principaux groupes de vertébrés (hors oiseaux), la part des données représentées ne dépasse pas les 5%. Ce sont globalement des taxons avec peu d'espèces, qui sont soit difficiles à observer, soit demande des techniques

d'inventaires peu abordables. Les restes des taxons, qui sont des invertébrés sont des groupes peu inventoriés qui n'ont pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif.

Le tableau suivant montre la part des données que représente chaque taxon pour Saint-Germain-lès-Arpajon :

Taxons	Nombre d'observations	Part des données
Amphibiens	30	0,8%
Reptiles	25	0,7%
Mammifères terrestres	263	1,8%
Chiroptères	67	5,2%
Oiseaux	196	39,5%
Poissons	1477	2,0%
Insectes dont :	1840 dont :	49,2% dont :
- blattes	- 1	- 0,0%
- coléoptères	- 604	- 16,2%
- Diptères	- 45	- 1,2%
- éphéméroptères	- 1	- 0,0%
- hémiptères	- 75	- 2,0%
- hyménoptères	- 124	- 3,3%
- lépidoptères	- 591	- 15,8%
- mécoptères	- 4	- 0,1%
- neuroptères	- 1	- 0,0%
- odonates	- 225	- 6,0%
- orthoptères	- 169	- 4,5%
Annélides	6	0,2%
Crustacés	1	0,0%
Araignées	18	0,5%
Gastéropodes	2	0,1%

Tableau 36. Part des données selon les taxons pour la commune en 2022.

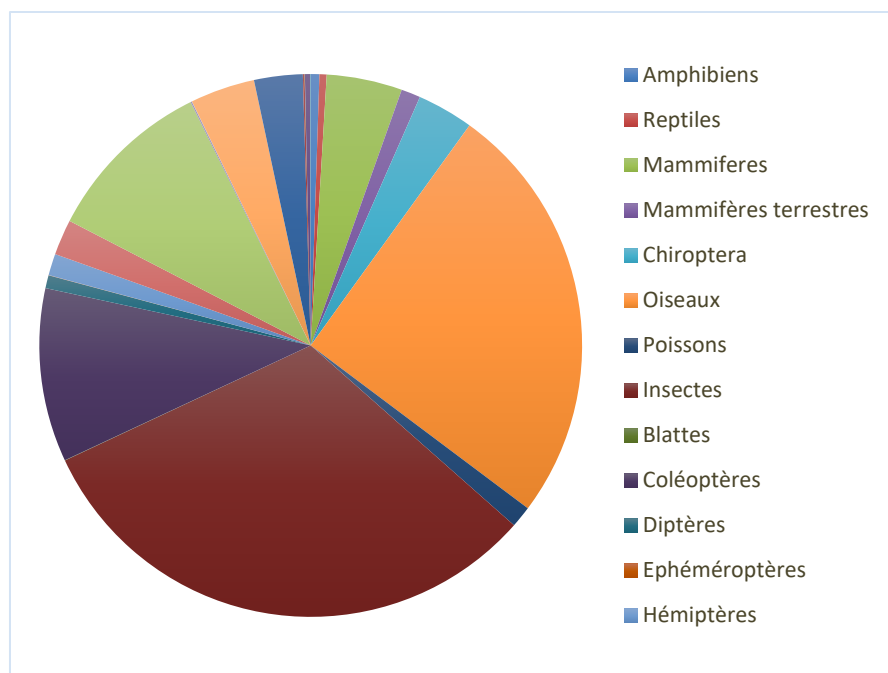


Figure 50. Répartition des données selon les taxons faunistiques.

2. Evolution des connaissances par espèces

Le nombre global d'espèces à l'échelle de la commune a très significativement augmenté avec la mise en œuvre de l'ABC :

Taxons	Nombre d'espèces			
	Etat initial	ABC	Total	Nouvelle
Flore	589	338	639	50
Fonge	1	0	1	0
Faune	392	385	641	249

Tableau 37. Evolution du nombre d'espèces sur la commune en 2022.

Cette augmentation est très marquée pour la faune, dont le nombre d'espèces initial était moyen. Le nombre d'espèces est dorénavant 1,6 fois plus élevé, avec la découverte de 249 nouvelles espèces pour la commune.

L'augmentation pour la flore est plus modérée, 590 espèces étant déjà connues à Saint-Germain-lès-Arpajon avant la mise en place de l'ABC. Ce sont ainsi 50 nouvelles espèces connues.

Le nombre d'espèces végétales et animales est aujourd'hui équilibré.

a) Flore

L'évolution du nombre d'espèces selon les taxons floristiques est présentée dans le tableau suivant :

Taxons	Nombre d'espèces			
	Etat initial	ABC	Total	Nouvelle
Angiospermes	496	330	544	48
Gymnospermes	3	1	3	3
Ptéridophytes	8	7	10	2
Algues	82	0	82	0

Tableau 38. Evolution du nombre d'espèces floristiques pour la commune en 2022.

Pour les taxons dont l'inventaire a été exhaustif, à savoir les angiospermes, les gymnospermes et les fougères, l'augmentation est significative pour les angiospermes, mais pas pour les fougères et les gymnospermes. Les gymnospermes sont constituées par les conifères, ginkgo et cycas. Moins de 10 espèces sont présentes en Ile-de-France de façon naturelle, c'est donc un très petit groupe. Beaucoup de gymnospermes recensés sont des conifères horticoles plantés dans les parcs, jardins, ou espaces publics. Avec une quarantaine d'espèces, le groupe des fougères est un peu plus diversifié, et les espèces peuvent-être inféodées au vieux murs, boisements, milieux frais et ombragé. La diversité recensée à Saint-Germain-lès-Arpajon est assez importantes, et les potentialités de découvrir de nouvelles espèces sont faibles. En ce qui concerne les angiospermes, les inventaires ont permis d'ajouter 104 nouvelles espèces à celles déjà connues.

Les algues n'ont pas fait l'objet d'inventaires exhaustifs. C'est par ailleurs un taxon très diversifié, dont l'identification reste délicate pour des non spécialistes. Cela explique le faible nombre d'espèces recensées.

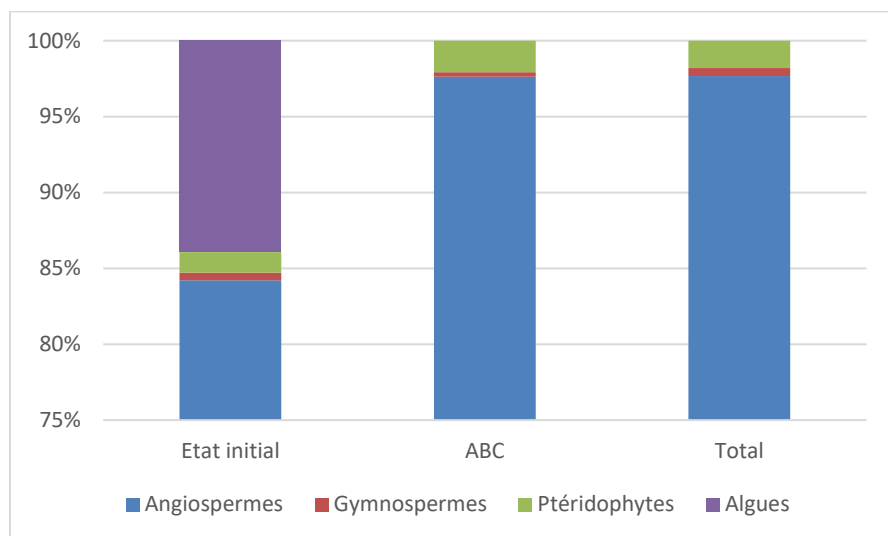


Figure 51. Répartition et évolution du nombre d'espèces floristiques

b) Faune

Le tableau suivant montre le nombre d'espèces recensées par groupes de faune :

Taxons	Nombre d'espèces			
	Etat initial	ABC	Total	Nouvelle
Groupes principaux				
Amphibiens	3	3	4	1
Reptiles	4	3	4	0
Mammifères terrestres	10	5	10	0
Chiroptères	2	8	8	6
Oiseaux	65	75	81	16
Poissons	19	0	19	0

Taxons	Nombre d'espèces			
	Etat initial	ABC	Total	Nouvelle
Insectes dont :	281 dont :	281 dont :	495 dont :	214 dont :
- blattes	- 0	- 1	- 1	- 1
- coléoptères	- 204	- 54	- 242	- 38
- diptères	- 1	- 26	- 26	- 25
- éphéméroptères	- 0	- 1	- 1	- 1
- hémiptères	- 3	- 25	- 25	- 22
- hyménoptères	- 2	- 47	- 47	- 45
- lépidoptères	- 38	- 89	- 100	- 62
- mécoptères	- 0	- 1	- 1	- 1
- neuroptères	- 0	- 1	- 1	- 1
- odonates	- 21	- 13	- 27	- 6
- orthoptères	- 12	- 23	- 24	- 12
Groupes secondaires (observation à l'opportunité, aucune exhaustivité)				
Annélides	4	0	4	0
Crustacés	0	1	1	1
Araignées	3	8	11	8
Gastéropodes	1	1	2	1

Tableau 39. Evolution du nombre d'espèces faunistiques sur la commune en 2022.

Une majorité des groupes de faune était déjà connue sur la commune à l'exception de certains insectes et invertébrés. La mise en place de l'ABC a permis une amélioration des connaissances en particulier pour les insectes, et dans une moindre mesure pour les oiseaux. Les potentialités de découverte de nouvelles espèces sont cependant encore assez importantes pour les insectes et les autres invertébrés.

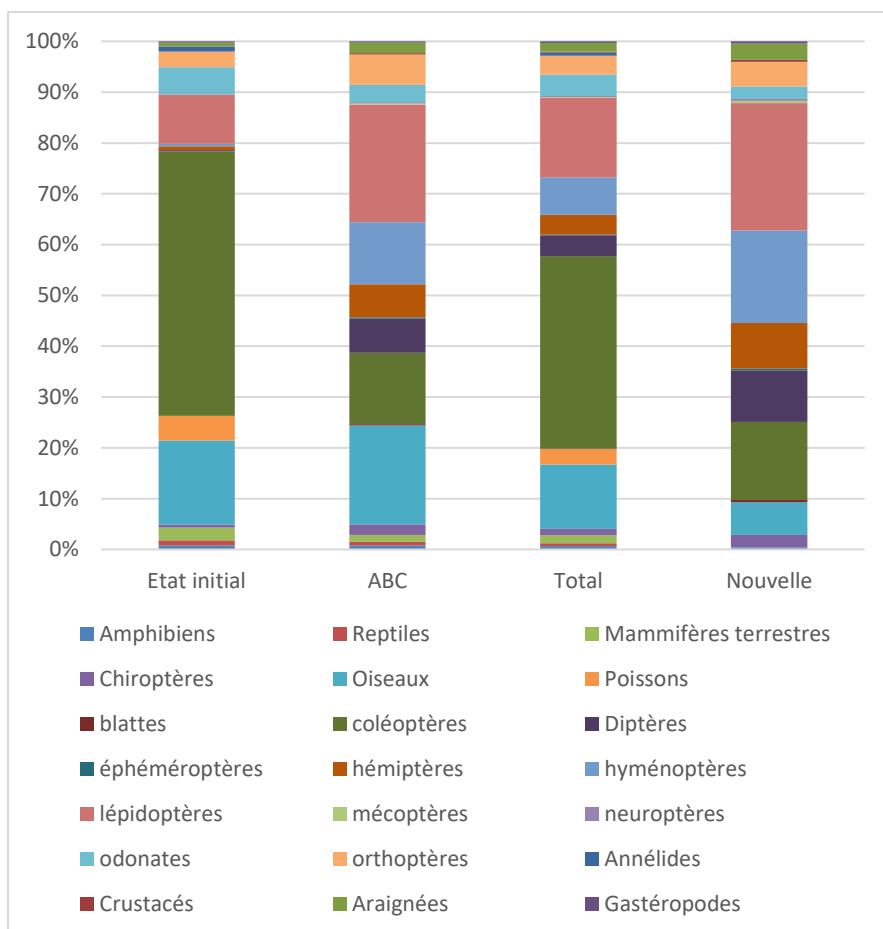


Figure 52. Répartition et évolution des espèces faunistiques.

3. Résultats par secteurs

a) Nombre d'observations

Le tableau suivant synthétise le nombre d'observations selon les secteurs définis pour la commune. Cela permet d'essayer de voir une corrélation entre le nombre de données et le type d'occupation du sol.

Secteurs	Nombre d'observations			
	Flore	Fonge	Faune	Total
1	73	0	0	73
2	56	0	61	117
3	220	0	143	363
4	63	0	15	78
5	209	0	234	443
6	53	0	48	101
7	378	0	144	522
8	793	0	293	1086
9	878	1	1231	2110
10	730	0	654	1384
11	366	0	238	604
12	280	0	280	560
13	243	0	220	463
14	35	0	55	90
15	26	0	121	147

Tableau 40. Nombre d'observations selon les secteurs.

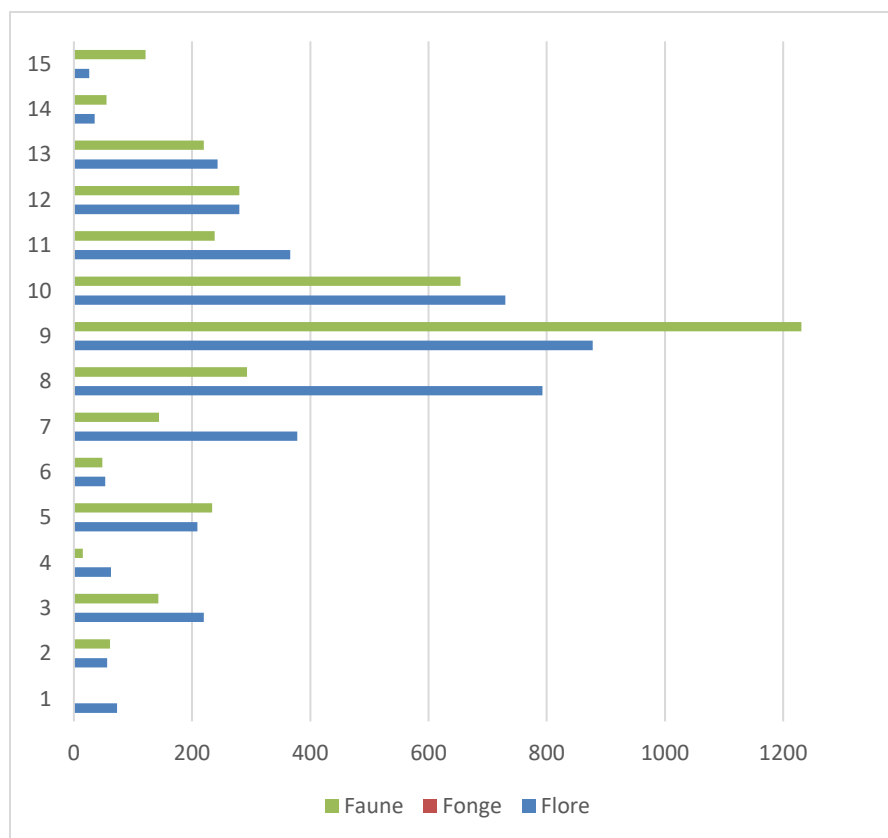


Figure 53. Répartition des données faune et flore selon les secteurs.

La répartition des données selon les secteurs est très inégale. Elle est dépendante de l'occupation des sols, mais également de la pression d'observation.

Les secteurs centraux, en particulier ceux qui sont traversés par l'Orge, présentent un nombre de données supérieur. Si l'occupation du sol est favorable à une diversité d'espèces, l'Orge et ses abords fait l'objet d'inventaires réguliers par le Syndicat de l'Orge qui en est le gestionnaire. Les secteurs plus urbains (3, 4, 6, 7 et 12)

ont globalement moins de données. La part d'espaces végétalisés qui les compose est due en grande majorité à la présence de jardins privés. Certains autres secteurs sont composés en majorité de parcelles privées (hors jardins) et donc inaccessibles, ce qui explique également le faible nombre de données enregistrées. C'est le cas des secteurs 1, 2, 14 et 15. Enfin, le secteur 13, principal secteur agricole est aussi un secteur avec peu de données.

Les trois secteurs boisés (secteurs 2,5 et 15) mériteraient d'être plus prospectés au vue de leurs potentialités, en particulier le grand bois de Chanteloup. Les problèmes d'accessibilité et de terrains privés limitent cependant les capacités d'inventaires.

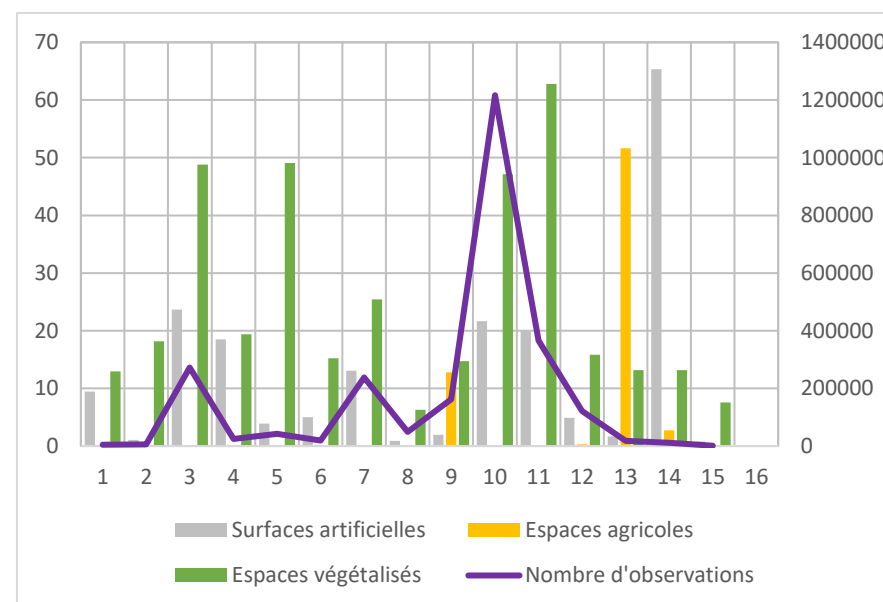


Figure 54. Répartition des données selon les secteurs et leur occupation du sol.

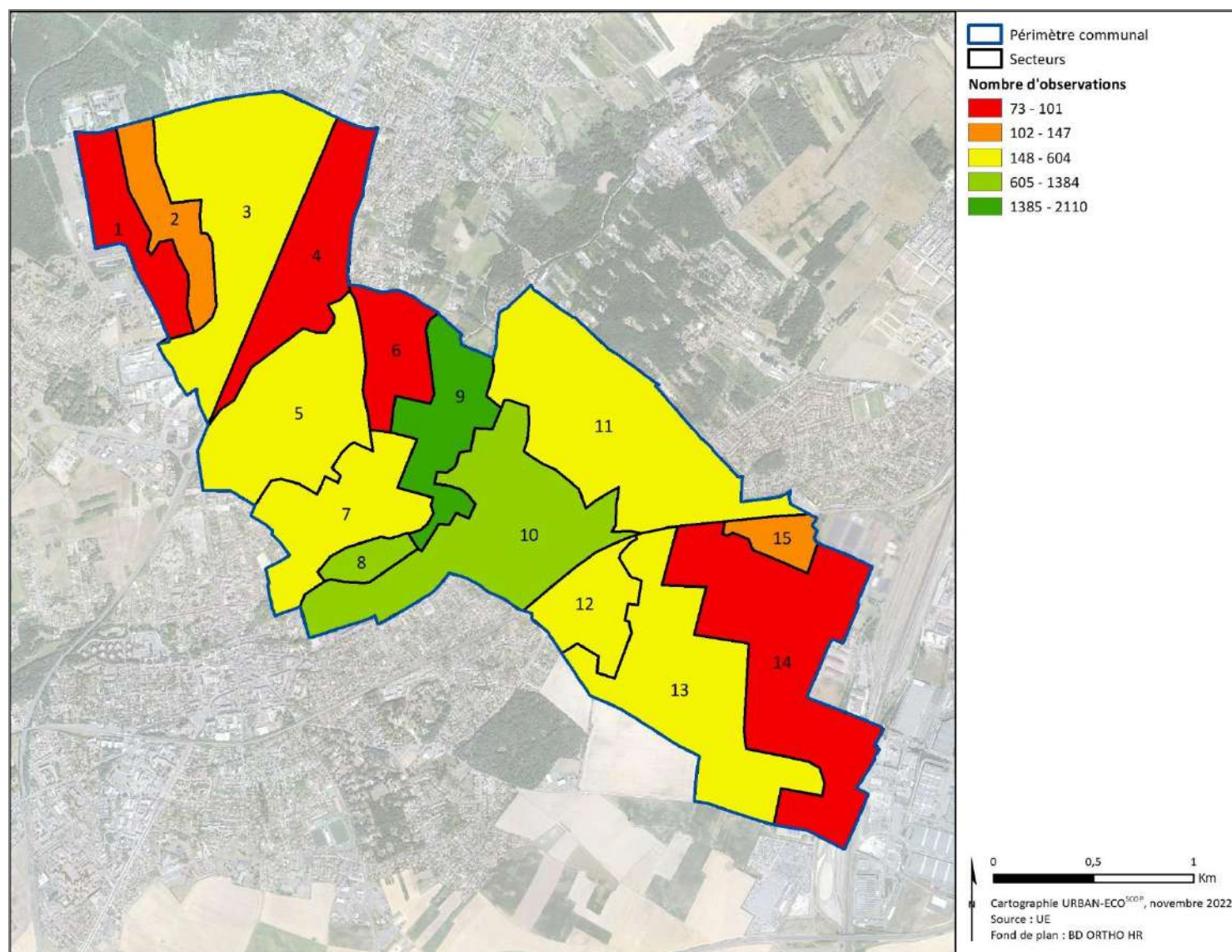


Figure 55. Répartition des données selon les secteurs.

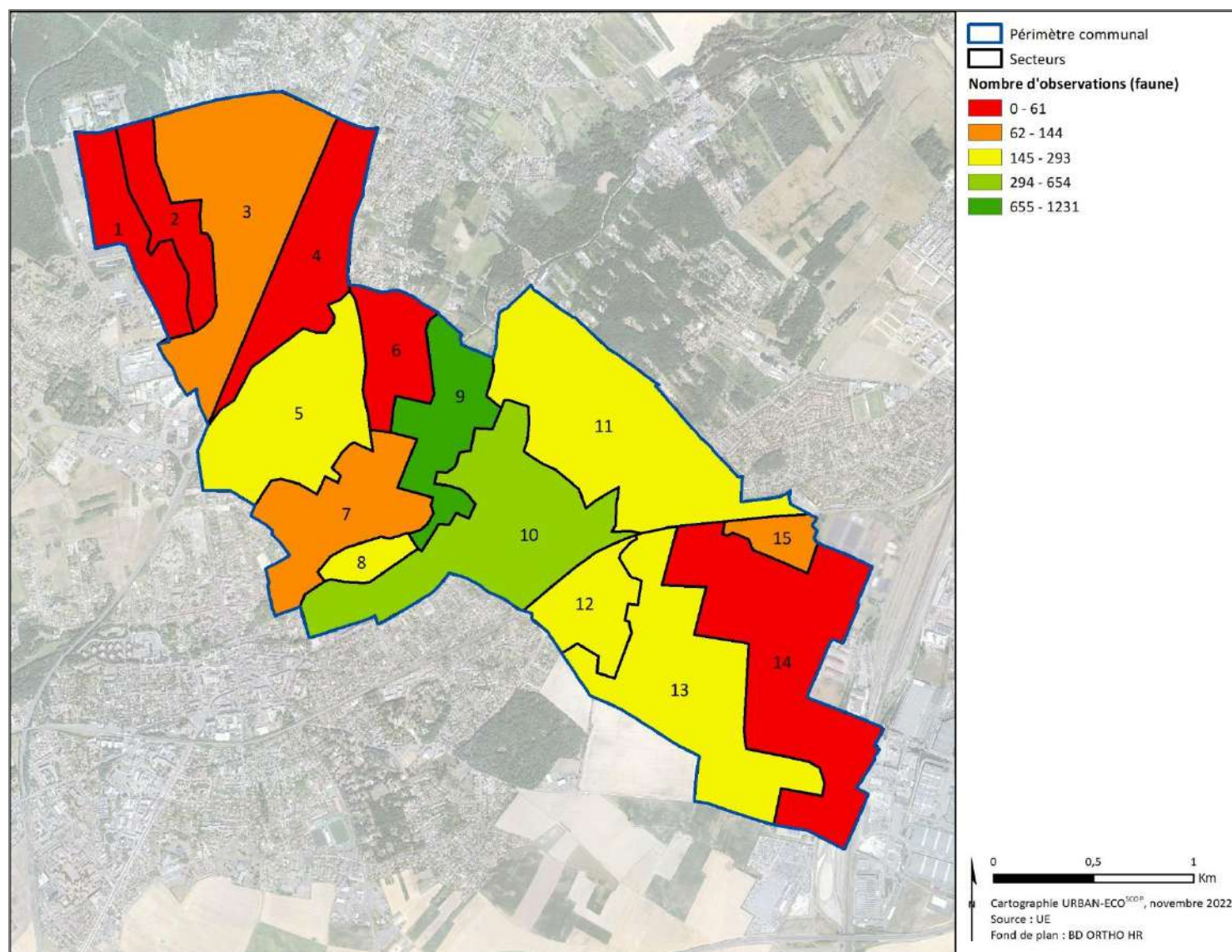


Figure 56. Répartition des données faunistiques selon les secteurs.

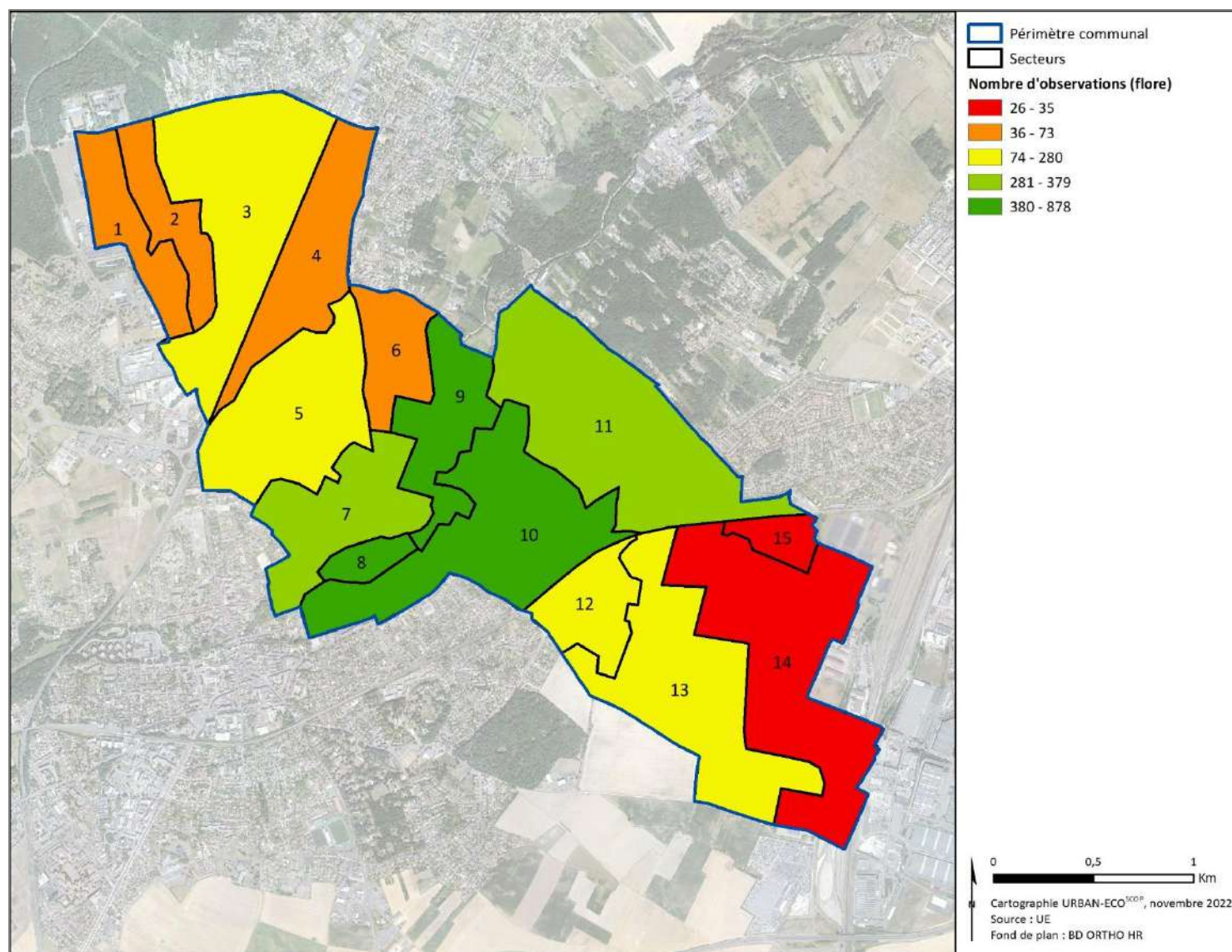


Figure 57. Répartition des données floristiques selon les secteurs.

b) Nombre d'espèces

Le tableau suivant synthétise le nombre d'espèces selon le type d'occupation du sol de la commune. Cela permet d'essayer de voir une corrélation entre le nombre d'espèces et le type d'occupation du sol.

Secteurs	Nombre d'espèces			
	Flore	Fonge	Faune	Total
1	73	0	0	73
2	56	0	40	96
3	134	0	95	229
4	54	0	12	66
5	146	0	138	284
6	48	0	37	85
7	218	0	30	248
8	357	0	91	448
9	253	1	388	642
10	253	0	144	397
11	211	0	138	349
12	149	0	138	287
13	151	0	113	264
14	30	0	49	79
15	26	0	71	97

Tableau 41. Nombre d'espèces selon les secteurs.

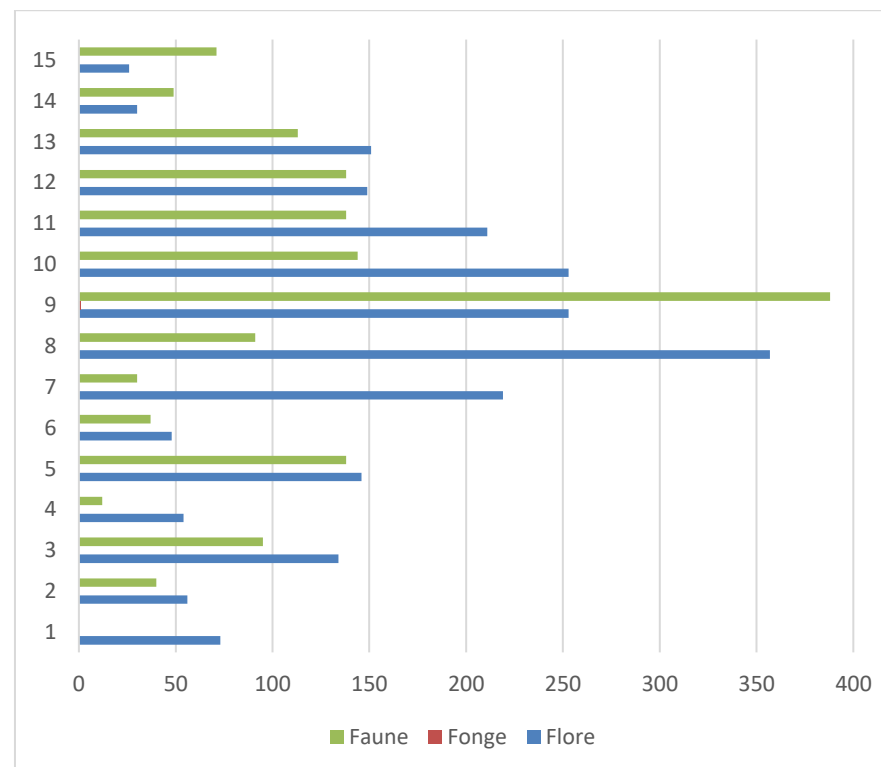


Figure 58. Répartition du nombre d'espèces selon les secteurs.

La diversité spécifique observée est directement corrélée avec le nombre d'observations recensées dans les secteurs. Globalement, le plus grand nombre d'espèces est ainsi présent dans les secteurs traversés par l'Orge.

Il est à noter le secteur 11 qui présente un nombre de données moyen, mais dont le nombre d'espèces est plutôt élevé. Ce secteur présente une variété de milieux intéressante et une part d'espaces vert assez importante. Le bâti y est plutôt lâche et pavillonnaire.

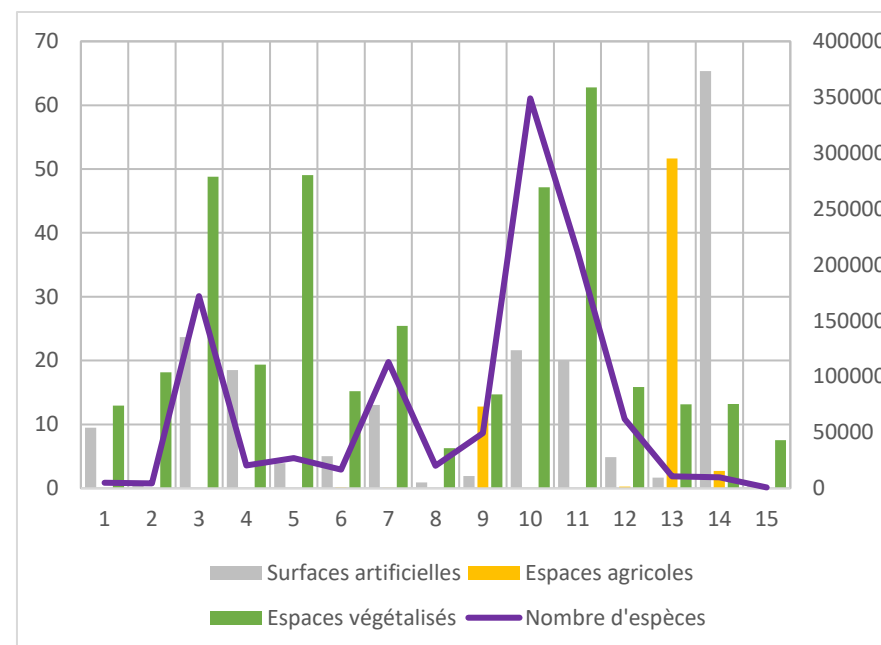


Figure 59. Répartition des espèces selon les secteurs et leur occupation du sol.

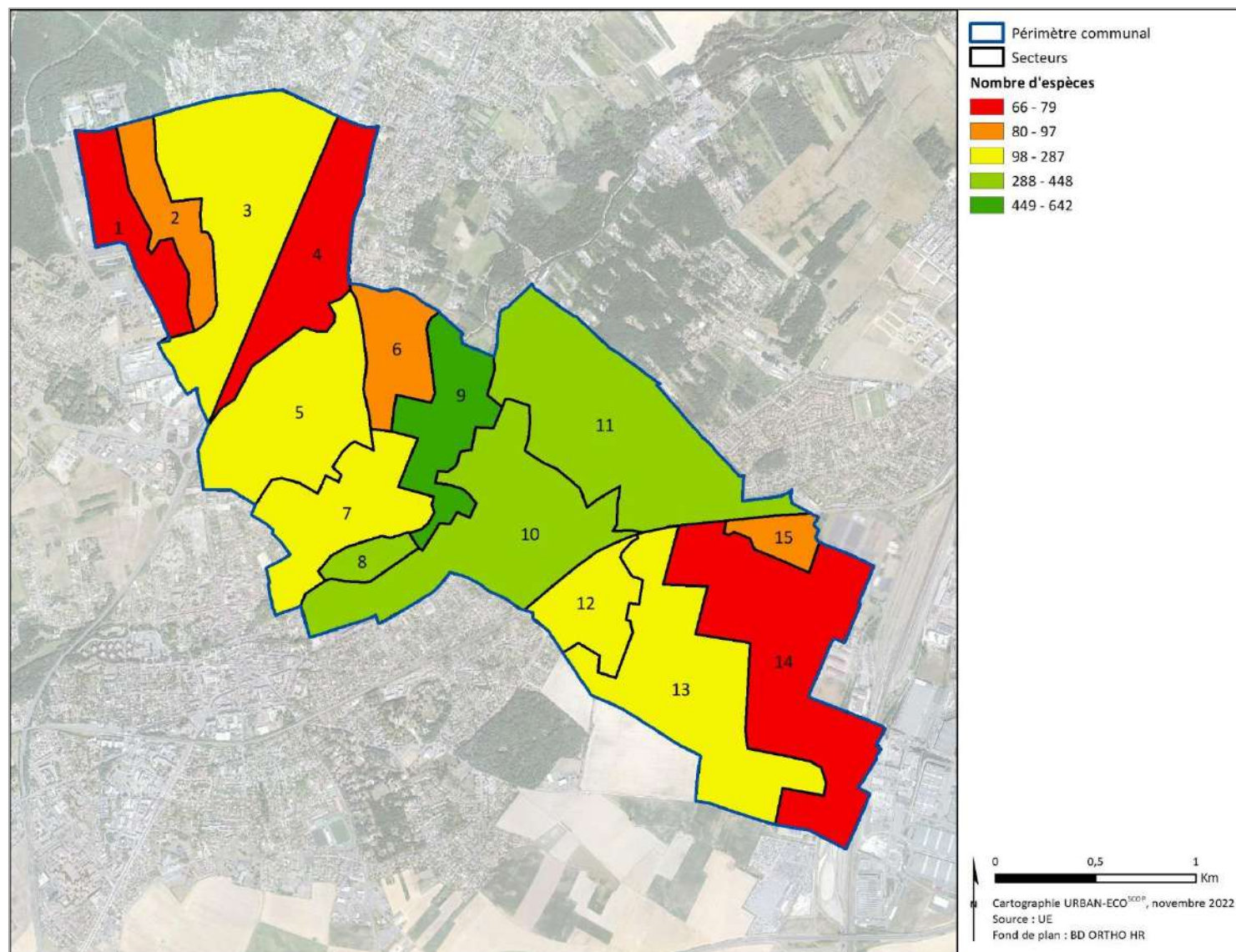


Figure 60. Répartition du nombre d'espèces selon les secteurs.

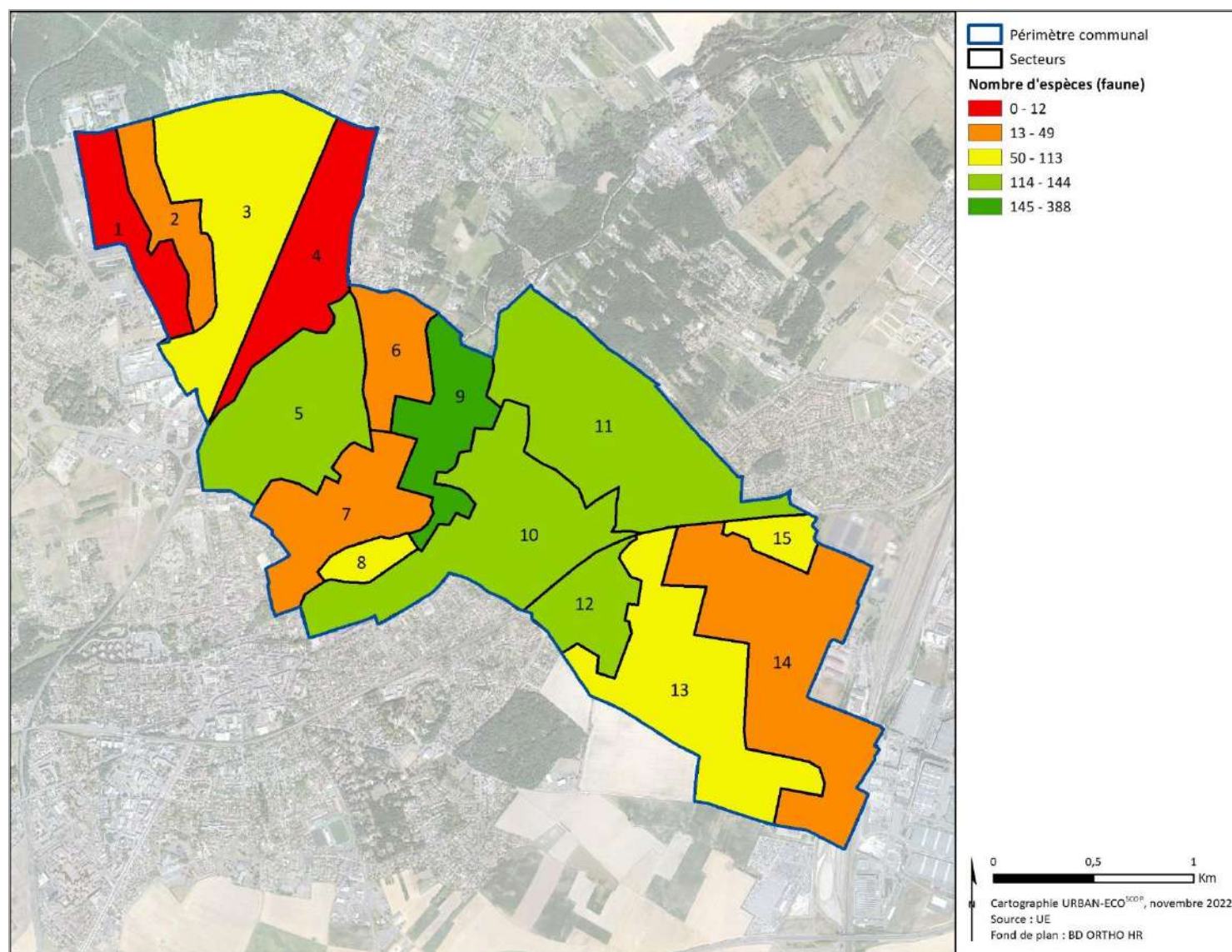


Figure 61. Répartition du nombre d'espèces faunistiques selon les secteurs.

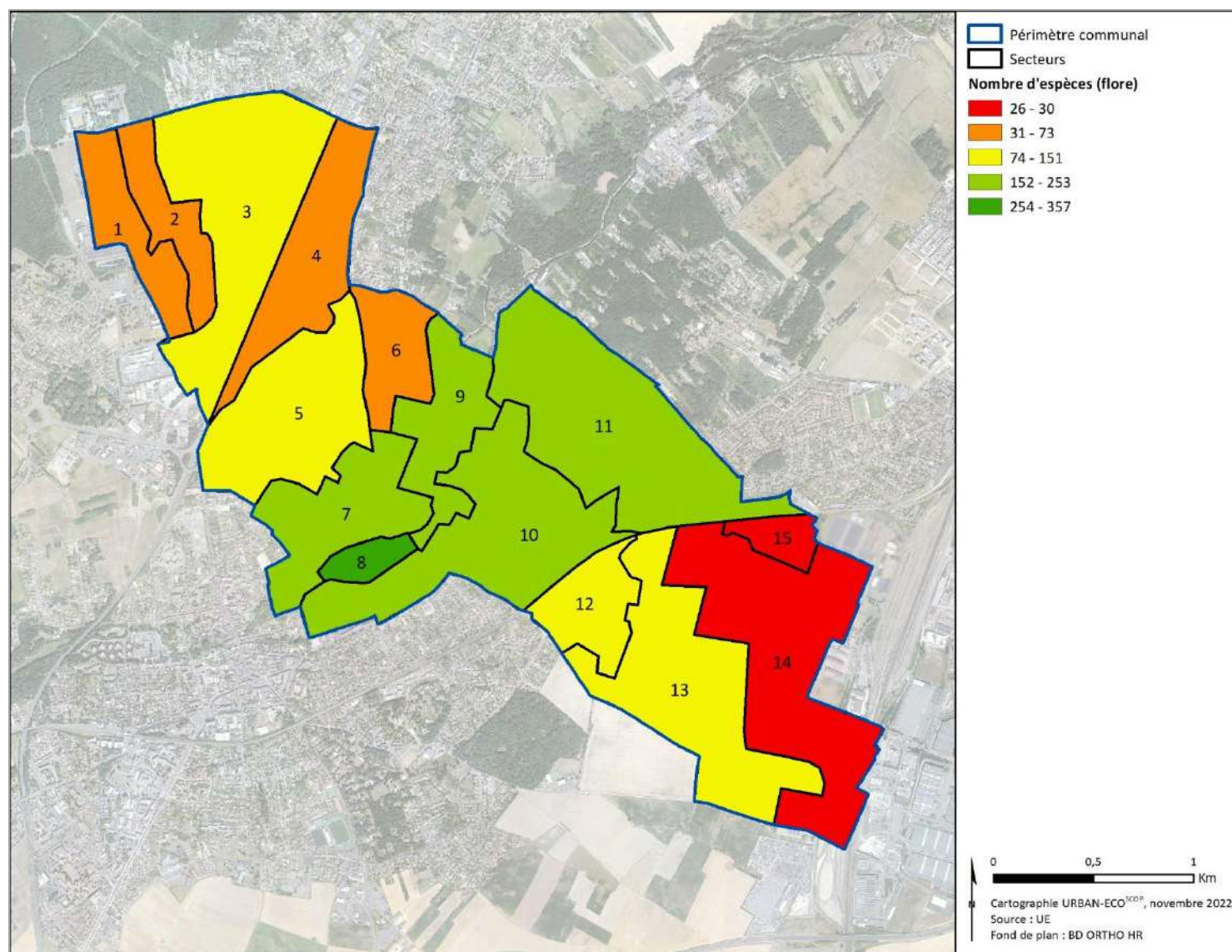


Figure 62. Répartition du nombre d'espèces floristiques selon les secteurs.

E. Les trames écologiques de la commune

1. Trame verte

La trame verte met en évidence les capacités fonctionnelles des espaces de nature identifiés à partir leurs caractéristiques de surface et de compacité, et aussi leur capacité d'accueil de la faune évaluée selon les données de présence d'espèces disponibles. Ces espaces de nature sont des noyaux de biodiversité permettant aux espèces des milieux forestiers (bois, alignements d'arbres, parcs...) ou des milieux ouverts (prairies, friches, jardins...) de se nourrir, de giter et de se reproduire. Sont identifiés séparément des noyaux primaires et secondaires, ainsi que les espaces relais ; chacun propose une capacité différente pour les espèces dans la réponse à leurs besoins fonctionnels. Ils sont reliés entre eux par des corridors écologiques, qui assurent des connexions entre ces noyaux de biodiversité. Les corridors peuvent être continus, sans obstacle, par exemple un alignement d'arbres avec des pied d'arbres végétalisés ou une bande enherbée le long d'une voie ou des cœurs d'îlot de jardins privés... ou discontinus, si le corridor est entrecoupé de bâti ou de voies. On dit qu'il est composé d'espace relais.

Entre les noyaux primaires, secondaires et les corridors, s'étend une matrice urbaine plus ou moins difficile à traverser par les espèces, parfois très entravante et parfois plus simple, c'est-à-dire avec peu de clôture, de lumière, de fils électriques...

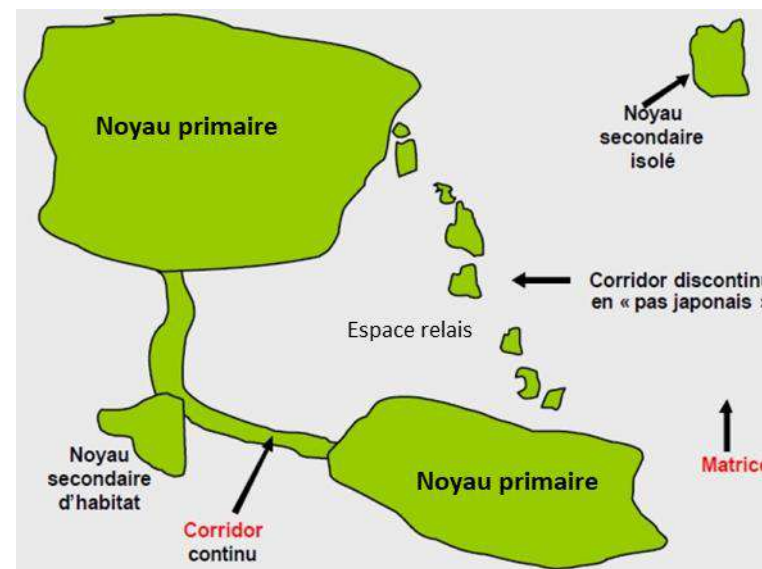


Figure 63. Schéma des trames vertes.

L'analyse est présentée pour chaque grande trame : boisée / herbacée.

a) La trame boisée

Les espaces compris dans la trame boisée sont classés en :

Composantes	Caractéristiques	Superficie (ha)	Nombre
Noyaux primaires	>15 000 m ²	75,2	13
Noyaux secondaires	1000 – 15 000 m ²	35,9	40
Espaces relais	100-1 000 m ²	181,0	252
Total		292,1	305

Tableau 42. Composantes de la trame boisée et leurs caractéristiques.

La carte des composantes montre la répartition des noyaux et espaces relais pour la trame boisée.

Saint-Germain-lès-Arpajon possède plusieurs réservoirs de biodiversité boisés. Si l'on considère à la fois les noyaux primaires et secondaires, ceux-ci sont dispersés un peu partout sur la commune, à l'exception de la partie sud qui se partage entre espaces agricoles et zones d'activités. Ils sont globalement de petite taille, avec seuls deux boisements supérieurs à 15 ha : le bois de Chanteloup (40 ha) et le bois situé dans le secteur 1 au nord de la commune (16 ha). Le reste des noyaux primaire mesure entre 2 et 10 ha, tandis que les noyaux secondaires se répartissent entre 0,5 et 1,5 ha.

Les espaces relais sont composés par les boisements inférieurs à 1 000 m², mais également les alignements d'arbres, les vergers et les jardins ornementaux. Ces espaces permettent uniquement aux espèces d'affinité forestières de traverser la commune et de circuler entre les différents noyaux. Il a été fait le choix d'intégrer les jardins ornementaux car ceux-ci sont généralement des espaces mixtes où les différentes strates végétales sont représentées. Chaque jardin n'a pas le même intérêt pour la faune et ce sont ceux dont la strate arborée est la plus importante qui ont un rôle de relais plus important dans la trame boisée.

Un certain nombre d'éléments fragmentant sont cependant présents et engendrent des coupures pour la trame boisée :

- Le réseau routier et en particulier la N20.
- Les voies ferrées.

- Les secteurs d'activités.
- Les secteurs agricoles.

Les aires de dispersion théoriques représentent la capacité de déplacement des espèces dans un environnement non rugueux. Cette méthode permet de dessiner archipels, qui constituent des secteurs de déplacements favorables aux espèces entre les noyaux.

Les noyaux boisés de Saint-Germain-lès-Arpajon semblent ainsi tous bien connectés. Ces résultats sont cependant à nuancer avec la présence des éléments fragmentant cités ci-dessus.

Le renforcement de la trame boisée peut-être envisagé par la plantation de haies, en particulier au niveau des espaces agricoles, la densification de certaines lisières, ou encore la création d'îlots de sénescence dans les boisements les plus jeunes.





Figure 64. Composantes de la trame boisée.

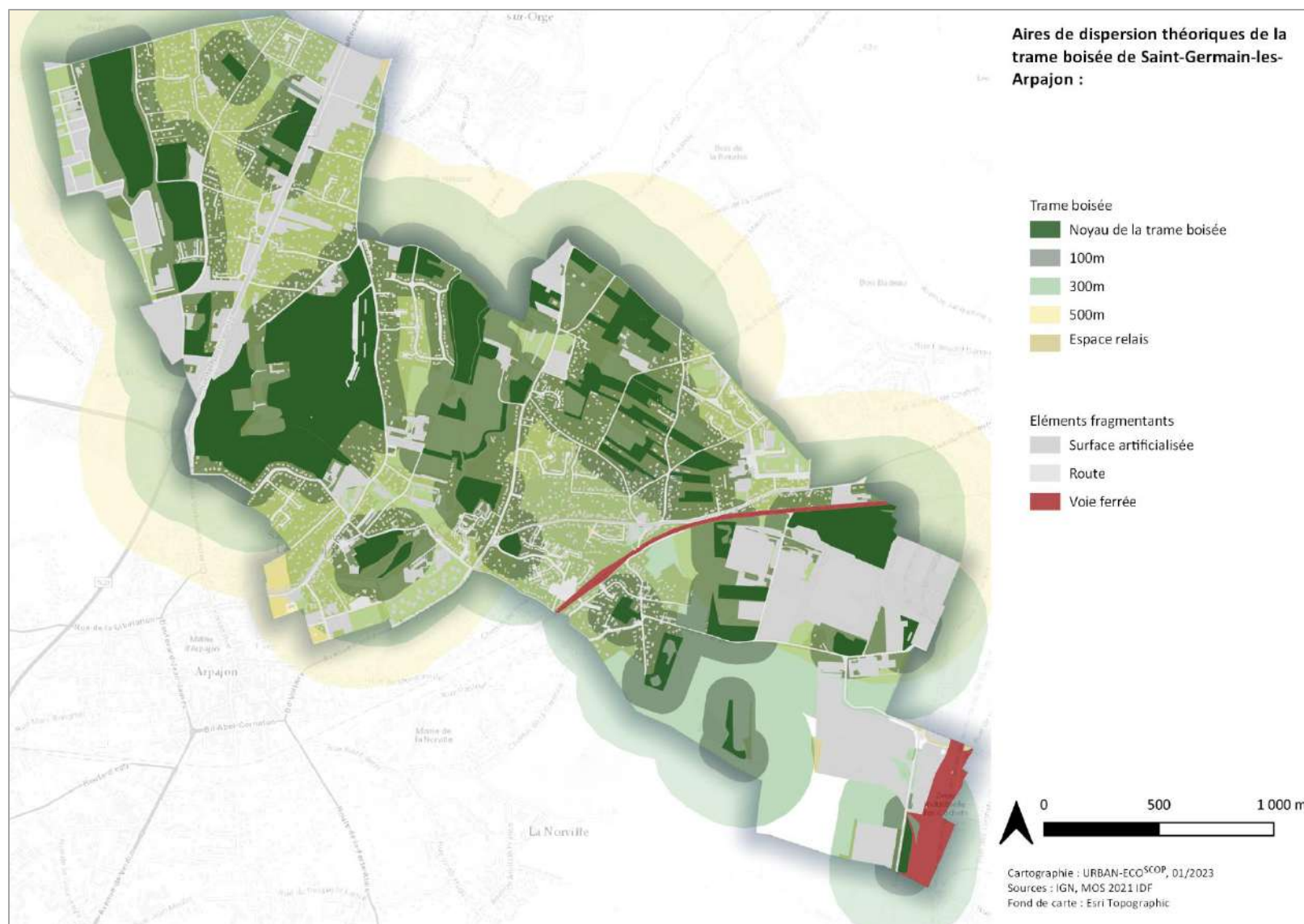


Figure 65. Aires de dispersion théoriques pour la trame boisée.

b) Trame herbacée

Les espaces compris dans la trame herbacée sont classés en :

Composantes	Caractéristiques	Superficie (ha)	Nombre
Noyaux primaires	> 5 000 m ²	12,2	14
Noyaux secondaires	1000 – 5 000 m ²	8,1	20
Espaces relais	100-1000 m ²	275,0	307
Total		295,3	341

Tableau 43. Composantes de la trame herbacée et leurs caractéristiques.

La carte des composantes montre la répartition des noyaux et espaces relais pour la trame herbacée.

Saint-Germain-lès-Arpajon possède peu de réservoirs de biodiversité herbacés. Si l'on considère à la fois les noyaux primaires et secondaires, ceux-ci sont dispersés, avec une concentration un peu plus importante au niveau du secteur 11 au centre-nord de la commune. Ils sont globalement de petite taille, avec des noyaux primaires compris entre 0,5 et presque 2 ha, et des noyaux secondaires compris entre 1 000 et 5 000 m². Les différentes pâtures, bien que supérieures à 5 000 m², ont été classées en noyaux secondaires et non en noyaux primaires, comme le voudrait l'attribution des seuils de surfaces, en raison de leur intérêt écologique plus faible.

Les espaces relais, d'une superficie inférieure à 1 000 m², sont composés des plus petites friches, des espaces agricoles, d'espaces verts urbains, de pelouses urbaines, de jardins potagers et des jardins ornementaux. Ces espaces permettent uniquement aux espèces d'affinité pour les milieux ouverts de traverser la commune et de circuler entre les différents noyaux. Il a été fait le choix d'intégrer les différents petits espaces verts mixtes, jardins ornementaux et potagers car ceux-ci sont généralement des espaces composites ou les différentes strates végétales sont représentées. Chacun de ces espaces n'a pas le même intérêt pour la faune et ce sont ceux dont la strate herbacée est la plus importante qui ont un rôle de relais plus important dans la trame boisée.

Un certain nombre d'éléments fragmentant sont cependant présents et engendrent des coupures pour la trame herbacée :

- Le réseau routier et en particulier la N20.
- Les voies ferrées.
- Les secteurs d'activités.
- Les cœurs de boisements.

Les aires de dispersion théoriques représentent la capacité de déplacement des espèces dans un environnement non rugueux. Cette méthode permet de dessiner archipels, qui constituent des secteurs de déplacements favorables aux espèces entre les noyaux.

Si certains secteurs de concentration en milieux ouverts apparaissent, ils sont cependant plutôt isolés les uns des autres. La présence de nombreux jardins permet malgré tout le maintien de continuités herbacées à travers la commune. Ces continuités sont fragilisées par les routes, et notamment la N20 et les grands secteurs d'activité.

La trame herbacée peut-être renforcée grâce à la mise en place de mesures de gestion adaptées, soit par la diminution du nombre de fauches sur certains secteurs afin de retrouver des prairies, soit au contraire un nombre de fauche plus intensif sur des secteurs de friche en cours de fermeture.



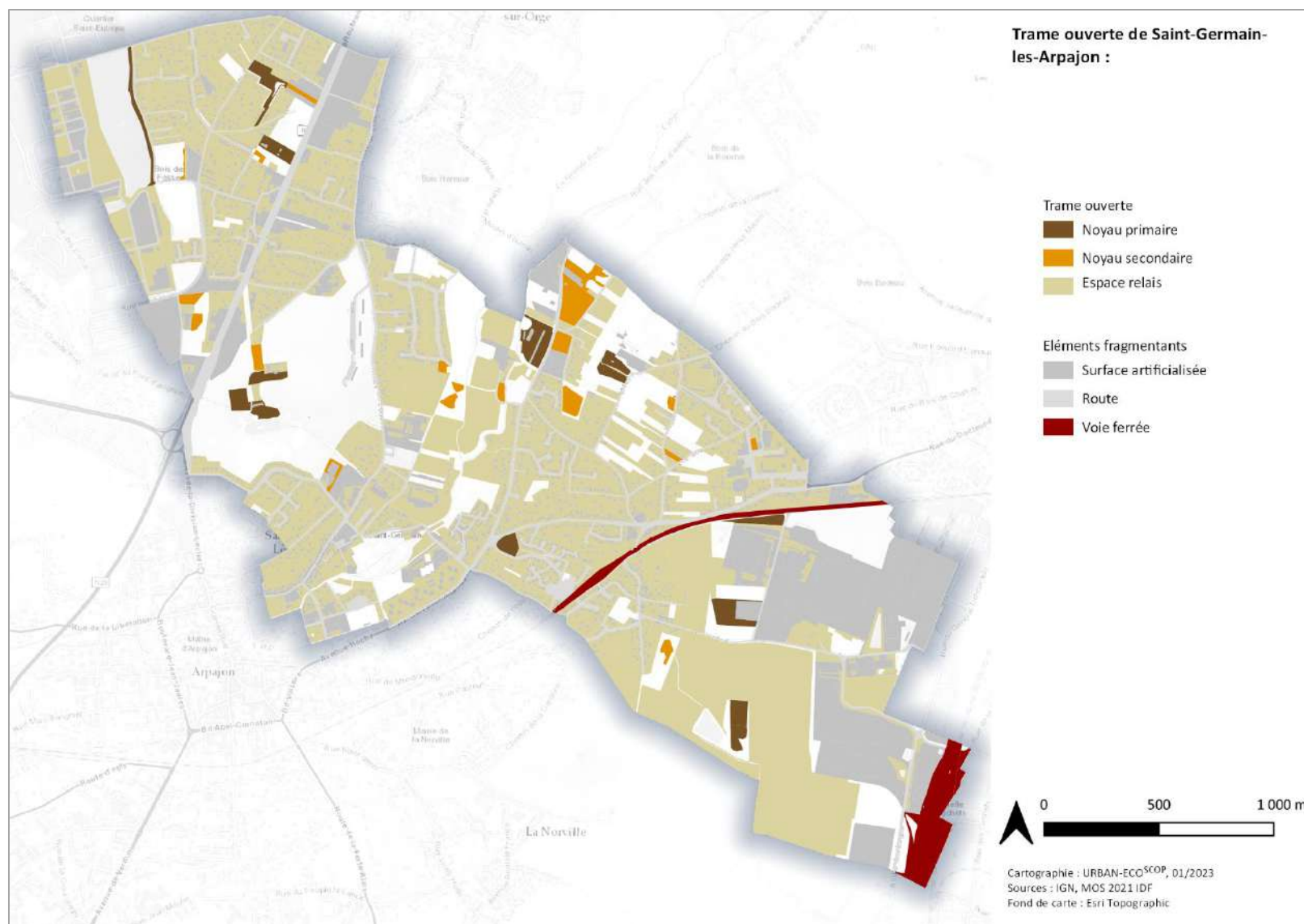


Figure 66. Composantes de la trame herbacée.

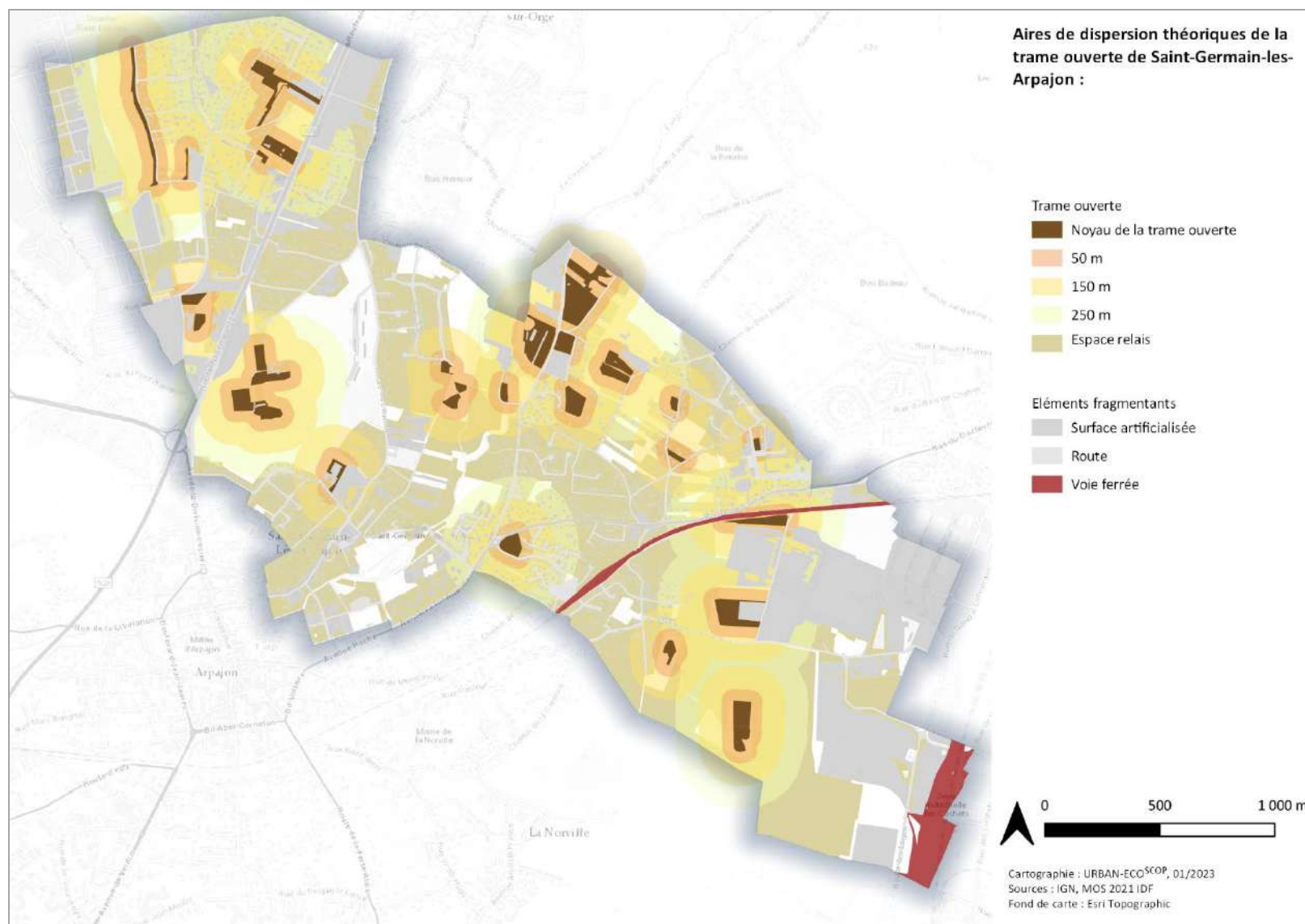


Figure 67. Aires de dispersion théoriques pour la trame herbacée.

2. Trame bleue

La carte ci-dessous présente les composantes de la trame bleue pour la commune.

La trame bleue est relativement développée, avec la présence de plusieurs éléments aquatiques de différentes nature (rivière, ru, fossé, mares et plans d'eau), mais également des habitats humides (boisements et fourrés humides, végétations annexes aux cours d'eau et plan d'eau).

L'ensemble de ces éléments n'est cependant pas connecté. Certains secteurs à forte concentration en milieux humides et aquatiques apparaissent : l'Orge et ses habitats annexes, deux secteurs de mares dans la partie sud de la commune, un plus agricole et l'autre plus urbains. Les milieux aquatiques situés au nord de la commune sont quant à eux plutôt isolés.

De plus, un certain nombre d'éléments fragmentant sont présents et engendrent des coupures pour la trame boisée :

- Le réseau routier et en particulier la N20.
- Les voies ferrées.
- Les secteurs d'activités.

La trame bleue de Saint-Germain-lès-Arpajon, bien que bien présente, mériterait d'être renforcée par l'aménagement de nouvelles mares, situées dans des endroits stratégiques permettant d'améliorer les continuités déjà en place et de combler les secteurs en manque de milieux humide et aquatiques.



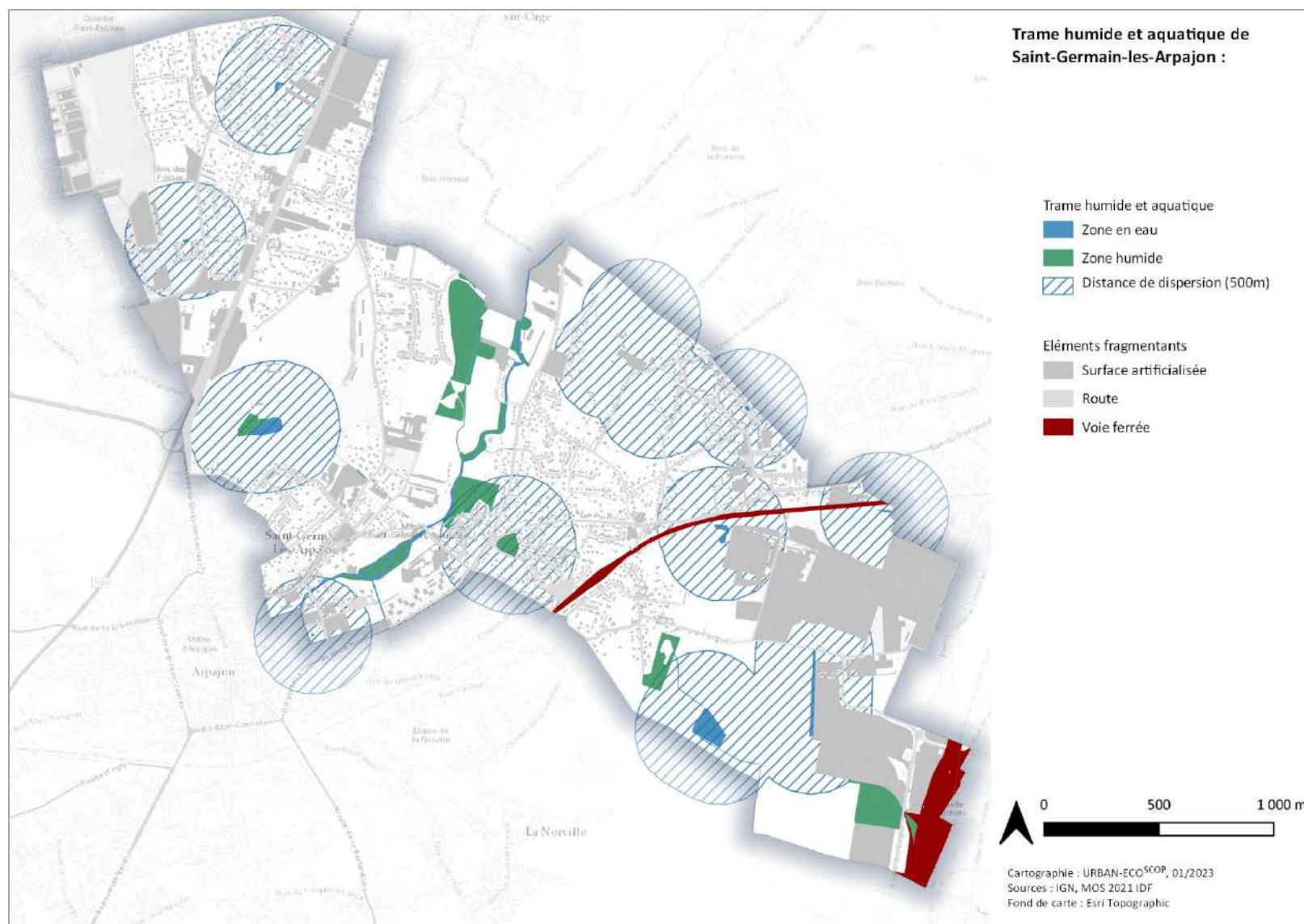
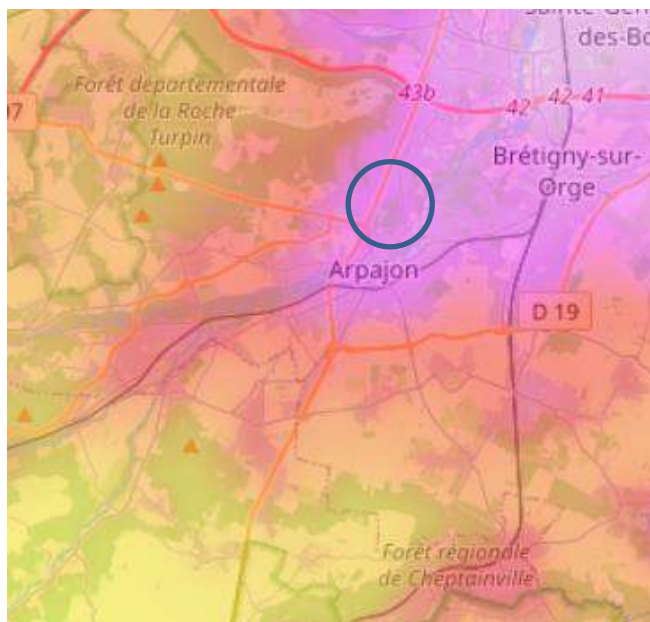


Figure 68. Carte de la trame bleue de Saint-Germain-lès-Arpajon.

3. Trame noire

La trame noire a été construite à partir de la lumière potentiellement émise par les lampadaires des espaces publics et elle ne tient pas compte de la lumière ambiante imposée par les bâtiments et les enseignes lumineuses. D'après la carte de l'AVEX (2016), le niveau d'éclairement, de type magenta sur la commune de Saint-Germain-Lès-Arpajon, signale une pollution lumineuse majeure, avec le peu de visibilité des étoiles.

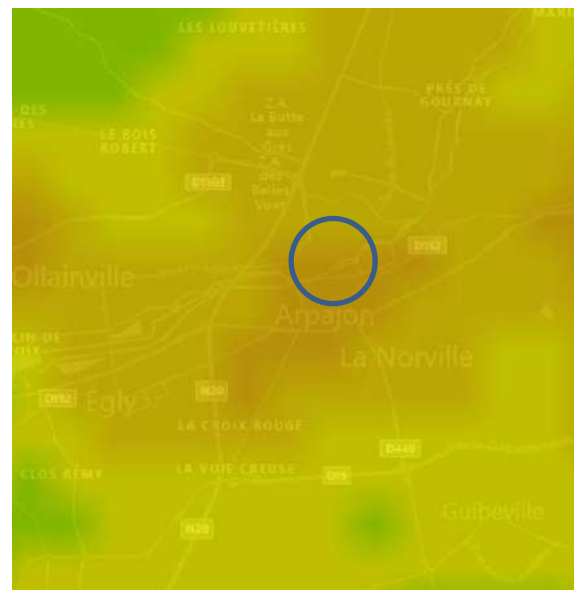


<https://avex-asso.org/dossiers/pl/europe-2016/index-sodium.html>

Blanc	zone très fortement impacté par la pollution lumineuse, l'observation des Etoiles est anecdotique
Magenta	Les principales constellations commencent à être reconnaissables. 50-100 étoiles visibles.
Rouge	Les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent 100-200 étoiles visibles

Orange	Quelques coins de ciel plus noir apparaissent. Ty pique de la moyenne banlieue. 200-250 étoiles visibles
Jaune	Pollution lumineuse encore forte. La voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. 250-500 étoiles visibles

L'observation des images en infra-rouge visible VIIRS (*Visible Infrared Imaging Radiometer Suite*) montrant la luminosité perçue et non subie, met en évidence qu'il y a une certaine nuance au sein de la commune, avec des secteurs plus sombres au sud du territoire communal au niveau des espaces agricoles.



<https://lighttrends.lightpollutiomap.info/#zoom=10&lon=2.21535&lat=48.99071>

La collectivité peut agir sur plusieurs leviers pour réduire cette nuisance majeure sur la faune nocturne adaptée à l'obscurité, qui est fortement dérangée, par la détérioration de leur habitat et le morcellement des continuités écologiques. A grande échelle, les oiseaux migrateurs, rapaces nocturnes ou chauve-souris sont perturbés dans leur migration et plus localement ce sont les insectes, les grenouilles et crapauds, certains oiseaux... qui perdent leurs moyens de se nourrir et de se reproduire.

L'observatoire National de la Biodiversité (ONB) est à l'origine d'un indicateur de la pollution lumineuse à l'échelle nationale. Cet indicateur correspond au pourcentage du territoire national fortement exposé à la pollution lumineuse en cœur de nuit par ciel clair (les données proviennent d'images satellites). Ce chiffre est une estimation basse du phénomène notamment pour deux raisons :

- la grande majorité des espèces nocturnes ainsi que de nombreuses espèces diurnes sont très actives en début et/ou en fin de nuit ;
- par temps couvert, ce phénomène s'amplifie puisque la lumière artificielle est réfléchiée par les nuages.

Le tableau suivant récapitule l'échelle utilisée pour la production de la cartographie.

Visibilité de la Voie lactée	Couleur sur la carte	Échelle de luminosité	Pollution lumineuse	Évaluation
Invisible		Très brillant	19,5 à 21	Mauvais
Presque invisible		Brillant		
À peine visible		Fortement lumineux		
Visible au zénith		Lumineux		
Affaiblie à l'horizon		Peu lumineux	21 à 21,5	Moyen
Quelques détails		Assez sombre		
Nombreux détails		Sombre	21,5 à 21,7	Bon
Très détaillée		Très sombre		

Tableau 44. Echelle de la carte de pollution lumineuse (ONB, 2021).

Saint-Germain-lès-Arpajon se trouve dans une zone « Très brillante », où la voie lactée est invisible et où la pollution lumineuse est extrêmement forte.



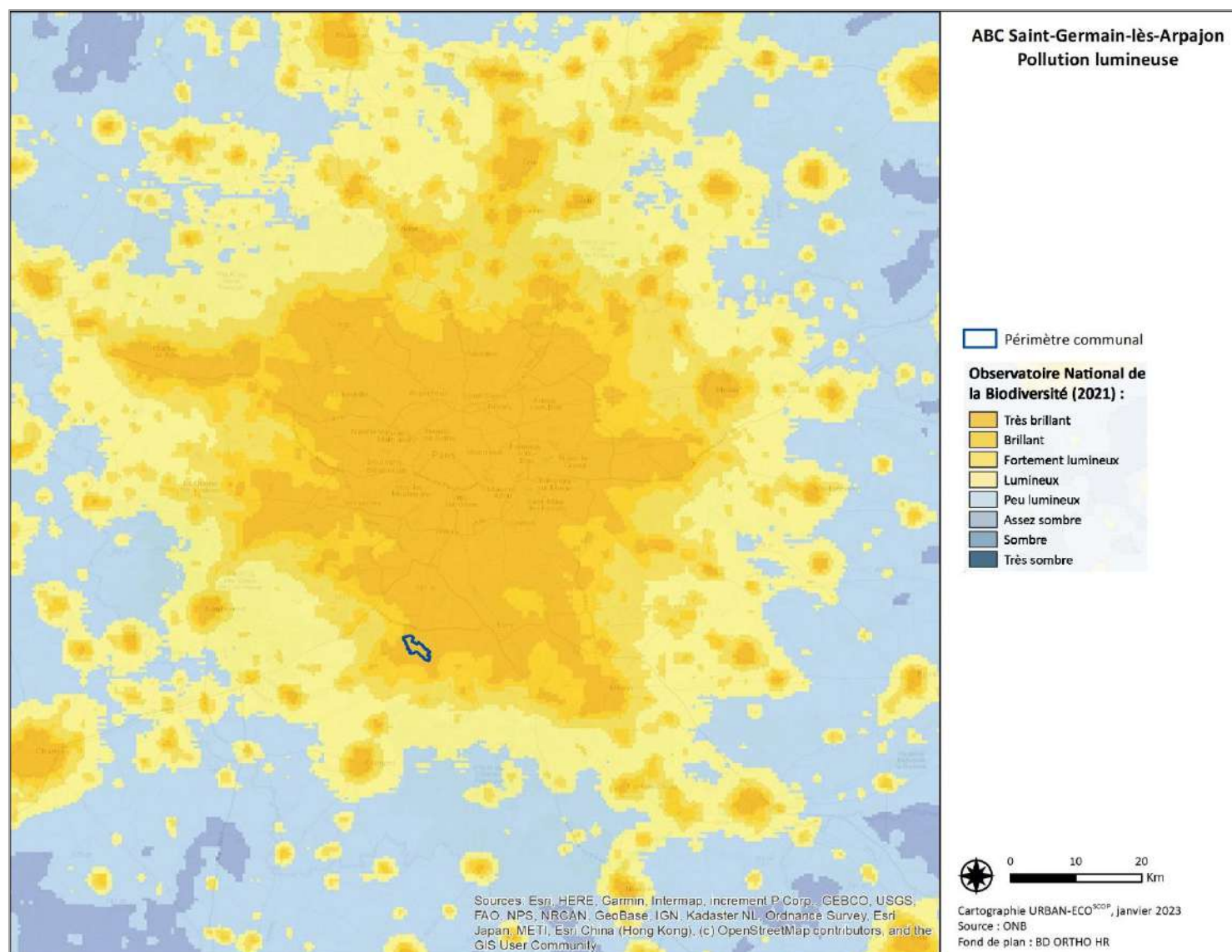


Figure 69. Carte de pollution lumineuse à l'échelle régionale.

F. Synthèse des enjeux écologiques

La synthèse des enjeux est basée sur l'ensemble des données disponibles (bibliographie et inventaires 2022). La commune compte actuellement 1 280 espèces animales et végétales, avec 639 espèces végétales (dont 34 espèces patrimoniales) et 641 espèces animales (dont 119 espèces patrimoniales). La connaissance du patrimoine naturel (habitats, faune et flore) a ainsi fortement augmenté lors de la réalisation de cet atlas, en particulier dans les habitats autres que ceux liés à l'Orge, et permet une évaluation des enjeux écologiques à l'échelle communale. Néanmoins une grande partie des espaces privés n'ont pas pu être prospectés ; et la connaissance concernant certains groupes d'espèces demeure partielle, voir encore très faible pour des groupes qui demandent l'intervention de spécialistes et la mise en place de protocoles spécifiques (mousses, lichens, coléoptères [ailleurs que dans les ripisylves], hétérocères, hyménoptères, diptères).

Les habitats les plus urbanisés ainsi que les espaces verts gérés intensivement, ayant une capacité d'accueil très limitée pour la faune et la flore ont été considérés comme présentant un **enjeu écologique faible**.

Les espaces verts d'origines anthropiques comme les alignements d'arbres, les jardins, le cimetière, les parcs boisés, certaines friches, les champs et les pâtures sont considérés comme ayant un **enjeu écologique moyen**. En effet ces espaces peuvent malgré tout avoir un intérêt pour la faune en particulier pour le transit. C'est le cas pour les chiroptères mais aussi pour les oiseaux comme certains passereaux qui se déplacent par « bonds » en allant de bosquets en bosquets.

Les milieux possédant un degré de naturalité important, considérés comme noyaux de biodiversité primaires ou secondaires, et abritant plusieurs espèces protégées et/ou menacées sont considérés comme ayant un **enjeu écologique fort**. Parmi les habitats forestiers c'est le cas des fourrés et des haies, nécessaires aux passereaux des milieux semi-ouverts inscrits sur la liste rouge régionale. Les milieux ouverts comme les friches et les prairies sont nécessaires à de nombreuses espèces d'insectes pollinisateurs. Les milieux humides et aquatiques avec des végétations variées permettent d'abriter des espèces menacées comme l'Agrion de Mercure, odonate bioindicateur des fossés et petits cours d'eau.

Les milieux naturels matures jouant un rôle majeur dans la trame et qui accueillent un grand nombre d'espèces et notamment des espèces à enjeux forestiers et des milieux aquatiques sont considérés comme ayant un **enjeu écologique très fort**. C'est le cas des hêtraies-chênaies et des aulnaie-frênaies qui abritent des oiseaux forestiers patrimoniaux comme le Pic noir et le Pic mar, mais aussi des cortèges de coléoptères liés aux vieux bois. C'est également le cas de l'Orge et sa riche faune piscicole (plusieurs espèces à enjeux nationales) et d'habitats associés comme les végétations des vases exondées et leur diversité floristique.

Types d'habitats	Statut de protection, rareté et diversité		Diversité écologique (nombre d'espèces)	Rôle écologique (TVB)	Originalité du milieu	Somme des gradients d'in- térêt écologique (max = 20)
	Faune	Flore				
Habitats anthropiques						
Chantier	0	0	0	0	0	0
Chemin	0	0	0	0	0	0
Route	0	0	0	0	0	0
Surface artificialisée	0	0	0	0	0	0
Bâti	1	0	0	0	0	1
Voie ferrée	1	1	1	1	1	5
Bassin EP	0	1	1	2	1	5
Espaces verts urbains						
Centre équestre	1	1	1	1	1	5
Espace vert mixte	1	1	1	1	1	5
Pelouse urbaine	1	1	1	1	1	5
Terrain de sport	1	1	1	1	1	5
Alignement d'arbres	1	1	1	2	1	6
Jardin potager	2	1	1	1	1	6
Cimetière	2	2	2	1	1	8
Jardin ornemental	2	1	2	2	1	8
Verger	1	1	2	2	2	8
Parc boisé	2	2	2	2	1	9
Habitats boisés						
Bois rudéral	2	1	2	2	1	8
Fourre mésophile	2	2	2	3	2	11
Haie champêtre	2	2	3	4	2	13
Hêtraie-chênaie mésophile	4	3	4	4	3	18
Habitats ouverts						
Pâture	1	1	2	2	1	7
Champ cultivé	1	2	2	2	1	8
Friche eutrophile	1	1	2	2	2	8
Friche herbacée mésophile	3	2	3	3	2	13
Prairie mésophile de fauche	2	2	3	3	3	13
Habitats humides						
Fourre mésohygrophile	2	2	2	3	2	11
Friche pionnière mésohygrophile	1	3	2	2	3	11
Bassin d'orage	2	2	3	3	2	12
Roselière	2	1	2	4	3	12
Mégaphorbiaie eutrophe et fourré hygrophile	2	2	3	3	3	13

Types d'habitats	Statut de protection, rareté et diversité		Diversité écologique (nombre d'espèces)	Rôle écologique (TVB)	Originalité du milieu	Somme des gradients d'intérêt écologique (max = 20)
	Faune	Flore				
Végétation hélophytique des berges	2	3	3	3	3	14
Végétation annuel des vases éxondées	2	4	3	3	4	16
Aulnaie-frênaie	4	3	4	4	4	19
Habitats aquatiques						
Ru	2	1	2	3	2	10
Mare	2	2	2	3	2	11
Fosse	3	2	2	3	2	12
Plan d'eau	2	2	3	3	2	12
Rivière	3	3	3	4	3	16

Tableau 45. Tableau de synthèse des enjeux écologiques sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.

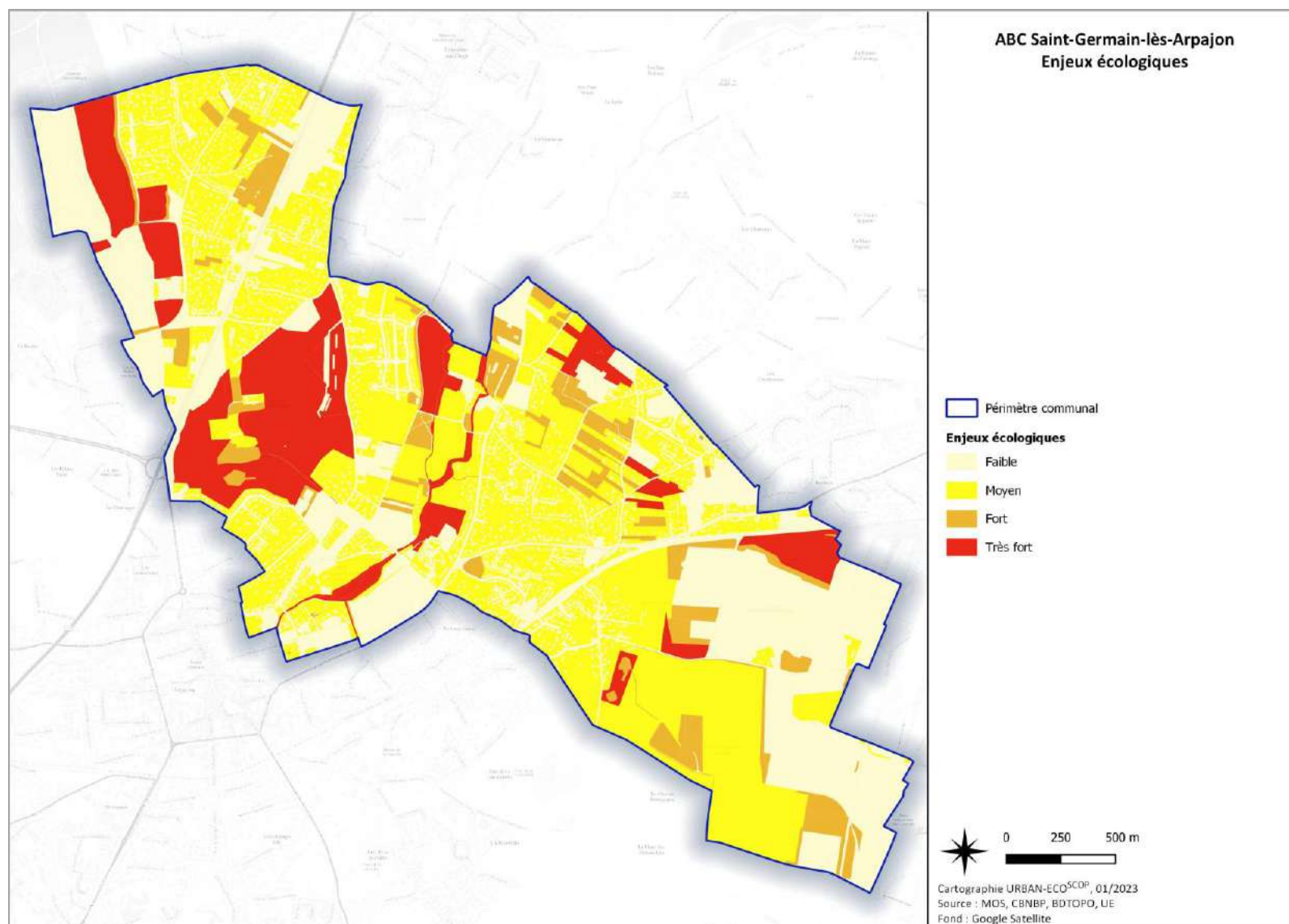


Figure 70. Carte de synthèse des enjeux écologiques sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon

Le tableau suivant présente une synthèse des enjeux écologiques des principaux secteurs de la commune. Le niveau d'enjeux global, le rôle dans la trame écologique, le nombre d'observations et d'espèces ainsi qu'un niveau d'état des connaissances, et les principaux enjeux écologiques sont rappelés pour chaque entités.

Secteurs	Niveau d'enjeux				Trame				Observations		Espèces		Intérêt écologique (espèces patrimoniales)
									Nombre	Niveau de connaissance	Nombre	Niveau de connaissance	
1	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte			73	Très mauvais	73	Très mauvais	
2	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte		Aqua-tique	117	Mauvais	96	Mauvais	Flore (1 espèce patrimoniale) Faune (2 chiroptères, 1 reptile)
3	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte		Aqua-tique	363	Moyen	229	Moyen	Flore (4 espèces patrimoniales) Faune (1 hyménoptère, 3 lépidoptères, 2 orthoptères, 1 chiroptère, 5 oiseaux)
4	Faible	Moyen		Très fort	Boisée	Ouverte			78	Très mauvais	66	Très mauvais	Flore (1 espèce patrimoniale) Faune (1 reptile)
5	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	443	Moyen	284	Moyen	Flore (5 espèces patrimoniales) Faune (1 amphibien, 2 coléoptères, 6 lépidoptères, 5 odonates, 1 mammifère, 5 chiroptères, 7 oiseaux, 1 reptile)
6	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte			101	Très mauvais	85	Mauvais	Flore (1 espèce patrimoniale) Faune (2 lépidoptères, 5 oiseaux, 1 reptile)
7	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	522	Moyen	248	Moyen	Flore (4 espèces patrimoniales) Faune (1 lépidoptères, 1 orthoptère, 1 chiroptère, 2 oiseaux)
8	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	1086	Bon	448	Bon	Flore (4 espèces patrimoniales) Faune (1 lépidoptère, 1 odonate, 1 mammifère, 1 chiroptère, 17 oiseaux, 3 poissons)
9	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	2110	Très bon	642	Très bon	Flore (13 espèces patrimoniales) Faune (1 amphibien, 22 coléoptères, 1 lépidoptère, 3 odonates, 2 orthoptères, 2 mammifères, 8 chiroptères, 23 oiseaux, 7 poissons, 1 reptile)
10	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	1384	Bon	397	Bon	Flore (8 espèces patrimoniales) Faune (2 coléoptères, 2 lépidoptères, 5 odonates, 1 ortho, 2 mammifères, 6 chiroptères, 14 oiseaux, 5 poissons, 2 reptiles)
11	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	604	Moyen	349	Bon	Flore (6 espèces patrimoniales) Faune (1 amphibien, 2 coléoptères, 5 lépidoptères, 1 orthoptère, 1 mammifère, 1 chiroptère, 12 oiseaux, 2 reptiles)
12	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	560	Moyen	287	Moyen	Flore (3 espèces patrimoniales) Faune (1 coléoptère, 4 lépidoptères, 3 odonates, 2 orthoptères, 1 mammifère, 6 chiroptère, 11 oiseaux, 2 reptiles)

Secteurs	Niveau d'enjeux				Trame				Observations		Espèces		Intérêt écologique (espèces patrimoniales)
									Nombre	Niveau de connaissance	Nombre	Niveau de connaissance	
13	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	463	Moyen	264	Moyen	Flore (3 espèces patrimoniales) Faune (3 coléoptères, 1 lépidoptère, 1 odonate, 2 orthoptères, 1 mammifère, 17 oiseaux, 1 reptile)
14	Faible	Moyen		Très fort	Boisée	Ouverte	Humide	Aqua-tique	90	Très mauvais	79	Très mauvais	Faune (2 lépidoptères, 1 mammifère, 4 oiseaux, 1 reptile)
15	Faible		Fort	Très fort	Boisée			Aqua-tique	147	Mauvais	97	Mauvais	Flore (1 espèce patrimoniale) Faune (1 lépidoptère, 2 mammifères, 1 chiroptère, 6 oiseaux)

Tableau 46. Tableau de synthèse des enjeux écologiques par secteurs

La carte suivante synthétise les enjeux liés à la faune et la flore qui bénéficient de statuts de protection (régionale, nationale ou européen) et/ou de statuts de menaces sur les listes rouges nationales et régionales (quasi-menacé, vulnérable, en danger, en danger critique, disparue). Les oiseaux uniquement protégés (protection nationale) qui sont communs et non menacés n'ont pas été pris en compte dans la construction de cette carte.

La carte permet de visualiser les enjeux par secteurs, en distinguant d'une part la faune et la flore, mais aussi les espèces qui présentent un statut de menace, un statut de protection ou les deux.

La flore menacée concerne 7 espèces dont 1 n'a pas été revue récemment. Les niveaux de menaces vont de « Quasi-menacé » pour le Bident penché (*B. cernua*) à « En danger critique » pour la Berle des blé (*S. segetum*)

La flore protégée et menacée concerne 3 espèces sur la commune avec l'Isopyre faux pygamon (*I. thalictroides*), la Leersie faux Riz (*L. oryzoides*) et la Renoncule à petites fleurs (*R. parviflorus*). Toutes les 3 sont considérées comme « Vulnérable » dans la région.

La faune menacée (non protégée) concerne 11 espèces dont 1 espèce d'amphibien, 1 espèce de papillon, 4 espèces de libellules, 1 espèce de mammifère terrestre, 3 oiseaux (espèces chassables) et un poisson. On peut citer le Thécla du Prunier (*S. pruni*) classé « Vulnérable », le Gomphe à forceps (*O. forcipatus*) classé « Quasi-menacé », la Tourterelle des bois (*S. turtur*) classée « En danger » et l'Anguille d'Europe (*A. anguilla*) classée « En danger critique » au niveau nationale.

La faune protégée (non menacée) concerne 50 espèces dont 3 espèces d'amphibiens, 1 espèce de coléoptère, 3 espèces de papillons, 2 espèces d'orthoptères, 2 espèces de mammifères terrestres, 2 espèces de chiroptères, 32 espèces d'oiseaux, 2 espèces de poissons et 3 espèces de reptiles. On peut citer le Triton palmé (*L. helveticus*), l'Aegosoma scabricorne (*A. scabricorne*), le Grand Paon de nuit (*S. pyri*), l'Oedipode turquoise (*O. caerulea*), l'Ecureuil roux (*S. vulgaris*), la Pipistrelle de Kuhl (*P. kuhlii*), le Pic épeiche (*D. major*), la Fauvette à tête noire (*S. atricapilla*), la Truite de rivière (*S. trutta*) et le Lézard des murailles (*P. muralis*).

La faune protégée et menacée concerne 39 espèces dont 1 espèce de papillon, 2 espèces de libellules, 6 espèces de chauves-souris, 29 espèces d'oiseaux et 1 espèce de poissons. On peut citer le Flambé (*I. podalirius*), l'Agrion de Mercure (*C. mercuriale*), la Pipistrelle commune (*P. pipistrellus*), le Chardonneret élégant (*C. carduelis*), l'Hirondelle rustique (*H. rustica*), le Moineau domestique (*P. domesticus*) et le Brochet (*E. lucius*).

Sur l'ensemble de la commune, en l'état actuel des connaissances :

- **1,6% de la flore communale est menacée (statut liste rouge)**
- **7,8% de la faune communale est menacée (statut liste rouge)**



Figure 71. Rhagie sycophante (*Rhagium sycophanta*)

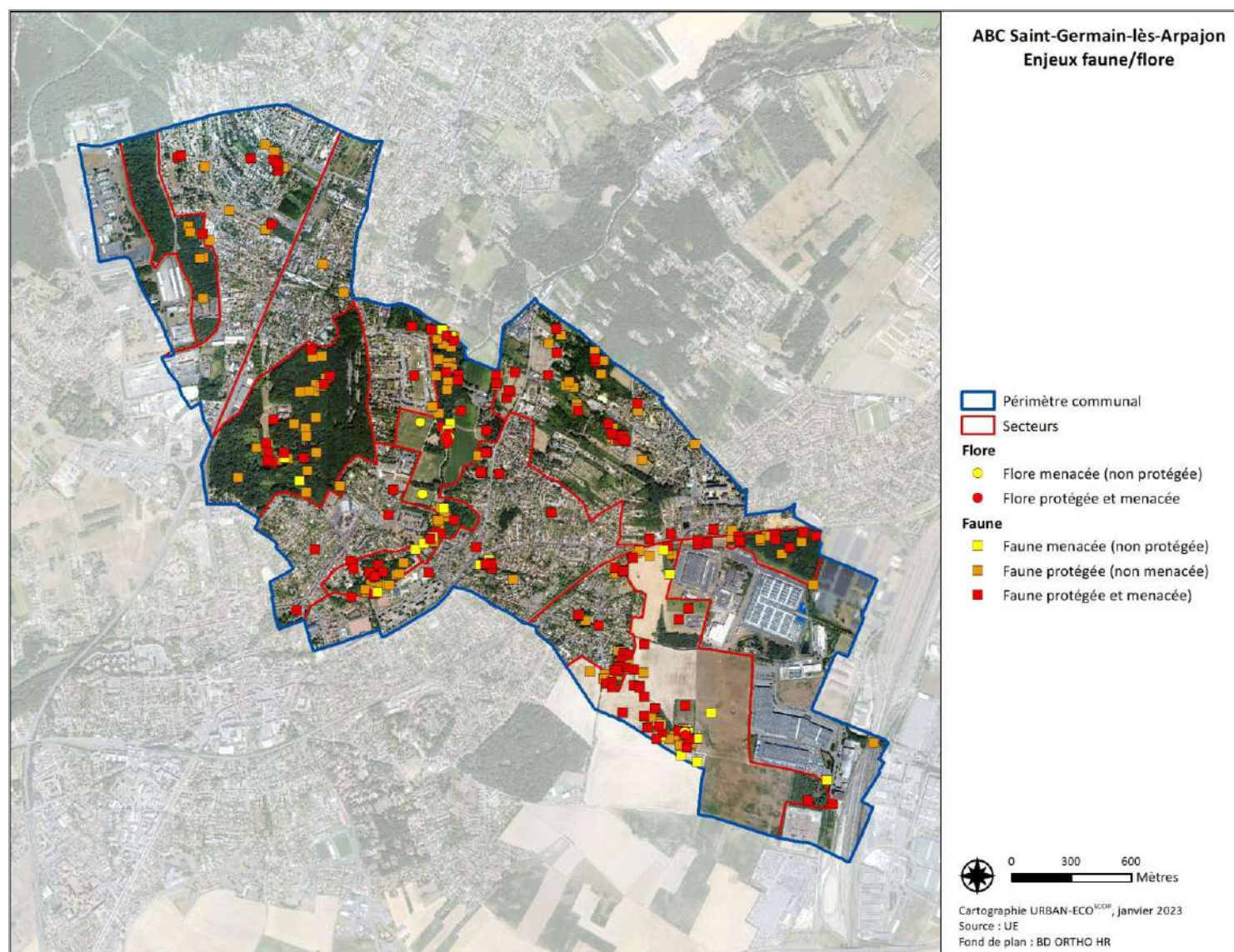


Figure 72. Carte de synthèse des enjeux liés aux espèces menacées et protégées à l'échelle communale.

Tables des illustrations

Figure 1. Catégories d'espèces menacées en France Métropolitaine. Source : AFB-CNRS-MNHN, juin 2018.....	2
Figure 2. Proportion d'espèces menacées par groupes taxonomiques en Ile-de-France (ARB, 2020).	2
Figure 3. Modification des communautés végétales en réponse au changement climatique de 2009 à 2017 - (MNHN – Gabrielle Martin, 2019).	3
Figure 4. Schéma théorique expliquant les corridors et les réservoirs de biodiversité formant les continuités écologiques (© UMS PatriNat)..	5
Figure 5. Protocoles mis en place pour les inventaires.	8
Figure 6. Prospections spécifiques aux amphibiens dans les mares et plans d'eau.	9
Figure 7. Découpage de la commune en secteurs d'étude.	12
Figure 8. Occupation du sol en 2018 selon Corine Land Cover.	14
Figure 9. Localisation de la commune dans les grands paysages de l'Essonne. Source : Agence Folléa-Gautier Paysagistes.	15
Figure 10. Carte de la topographie de la commune.	15
Figure 11. Carte du réseau hydrographique de la commune.	17
Figure 12. Carte des composantes du SRCE Ile-de-France.	19
Figure 13. Carte des objectifs du SRCE Ile-de-France.	20
Figure 14. Sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpajon.	21
Figure 15. ZNIEFF dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpajon.	22
Figure 16. PNR dans un rayon de 10 km autour de Saint-Germain-lès-Arpajon.	24
Figure 17. Trame Verte et Bleue du PLU de Saint-Germain-lès-Arpajon.	25
Figure 18. Plan de zonage du PLU de Saint-Germain-lès-Arpajon.	26
Figure 19. Evolution des boisements entre 1950 et nos jours. Source : Géoportail.	27
Figure 20. Enveloppes d'alerte des zones humides.	29
Figure 21. Carte de la flore et végétation des milieux humides au sein de la commune.	29
Figure 22. Espaces Naturels Sensibles au sein et à proximité de la commune.	30
Figure 23. Arrêté de protection de biotope au sein et à proximité de la commune.	31
Figure 24. Carte des végétations (d'après CBNBP) sur et à proximité de la commune.	32
Figure 25. Carte d'alerte des végétations (CBNBP) au sein de la commune.	33
Figure 26. Nombre de données par observateurs avant et après les prospections ABC.	35
Figure 27. Nombre de données faune et flore, avant et après les prospections ABC.	36
Figure 28. Nombre de données flore, avant et après les prospections ABC.	36
Figure 29. Nombre de données faune, avant et après les prospections ABC.	37
Figure 30 : Répartition par groupe des données faune après les prospections ABC.	37
Figure 31. Répartition des données par secteur.	38
Figure 32. Carte des habitats présents sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.	65
Figure 33. Localisation des espèces exotiques envahissantes.	76

Figure 34. Localisation des oiseaux patrimoniaux.	88
Figure 35. Localisation des amphibiens patrimoniaux.	92
Figure 36. Localisation des reptiles patrimoniaux.	95
Figure 37. Localisation des mammifères patrimoniaux.	98
Figure 38. Echolocation, cris sociaux et buzz de chasse de la Pipistrelle commune.	100
Figure 39. Synthèse des enjeux liés aux chiroptères à Saint-Germain-lès-Arpajon.	105
Figure 40. Localisation des lépidoptères rhopalocères patrimoniaux.	112
Figure 41. Localisation des hétérocères patrimoniaux sur la commune.	118
Figure 42. Localisation des odonates patrimoniaux sur la commune.	124
Figure 43. Localisation des orthoptères patrimoniaux.	129
Figure 44. Proportions des régimes alimentaires des coléoptères dans 3 milieux : aquatiques, forestiers et ouverts (Opie, 2020).	132
Figure 45. Localisation des coléoptères patrimoniaux.	136
Figure 46. Localisation des hyménoptères patrimoniaux.	142
Figure 47. Localisation des poissons patrimoniaux.	151
Figure 48. Répartition et évolution des données flore.	153
Figure 49. Répartition et évolution des données faune.	154
Figure 50. Répartition des données selon les taxons faunistiques.	155
Figure 51. Répartition et évolution du nombre d'espèces floristiques.	156
Figure 52. Répartition et évolution des espèces faunistiques.	157
Figure 53. Répartition des données faune et flore selon les secteurs.	158
Figure 54. Répartition des données selon les secteurs et leur occupation du sol.	158
Figure 55. Répartition des données selon les secteurs.	159
Figure 56. Répartition des données faunistiques selon les secteurs.	160
Figure 57. Répartition des données floristiques selon les secteurs.	161
Figure 58. Répartition du nombre d'espèces selon les secteurs.	162
Figure 59. Répartition des espèces selon les secteurs et leur occupation du sol.	163
Figure 60. Répartition du nombre d'espèces selon les secteurs.	164
Figure 61. Répartition du nombre d'espèces faunistiques selon les secteurs.	165
Figure 62. Répartition du nombre d'espèces floristiques selon les secteurs.	166
Figure 63. Schéma des trames vertes.	167
Figure 64. Composantes de la trame boisée.	169
Figure 65. Aires de dispersion théoriques pour la trame boisée.	170
Figure 66. Composantes de la trame herbacée.	172
Figure 67. Aires de dispersion théoriques pour la trame herbacée.	173
Figure 68. Carte de la trame bleue de Saint-Germain-lès-Arpajon.	175
Figure 69. Carte de pollution lumineuse à l'échelle régionale.	178
Figure 70. Carte de synthèse des enjeux écologiques sur la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon.	182

Figure 71. Rhagie sycophante (<i>Rhagium sycophanta</i>)	185
Figure 72. Carte de synthèse des enjeux liés aux espèces menacées et protégées à l'échelle communale.	186

Table des annexes

- Annexe 1. Données recueillies*
- Annexe 2. Statuts de rareté, protections et listes rouges*
- Annexe 3. Méthode d'inventaire et d'évaluation des espèces*
- Annexe 4. Liste des espèces végétales de la commune*
- Annexe 5. Liste des espèces de coléoptères de la commune*

Annexe 1. Données recueillies

a) Source des données bibliographique

L'analyse des données existantes sur la commune s'appuie sur les extractions de données fournies par le CBNBP (Lobelia), l'INPN (Open Obs) et l'ARB (Géonature), ainsi que les données de la LPO IDF (Faune IDF, communication personnelle de 2 contributeurs) disponibles en ligne.

Par ailleurs, le SIVOA (Syndicat de l'Orge) nous a transmis une étude réalisée par l'OPIE et consacrée aux coléoptères le long de l'Orge.

Le tableau suivant récapitule le nombre de données récupérées selon les sources.

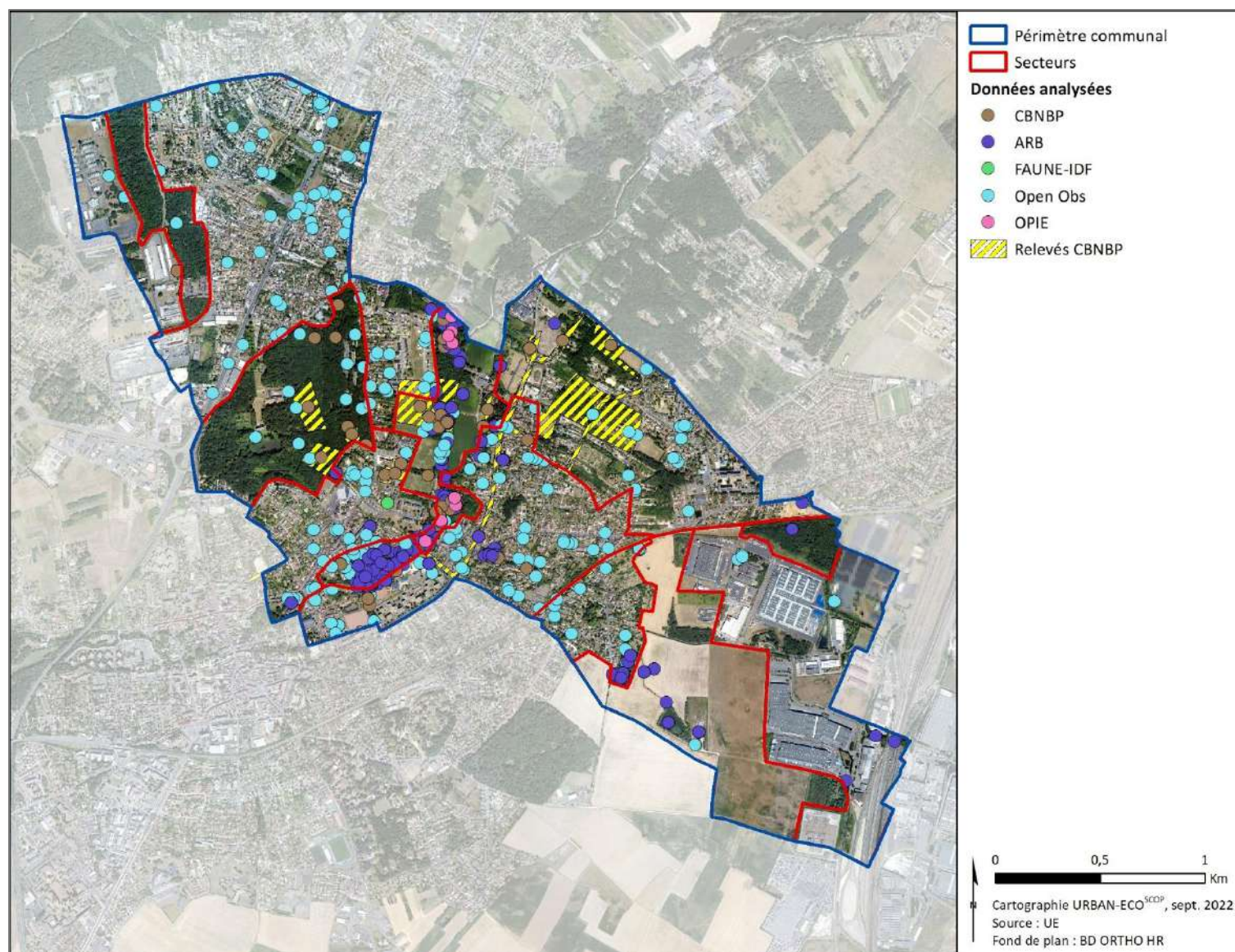
Les données recueillies couvrent des périodes différentes :

- CBNBP. De 1996 à 2019
- ARB. 1996 à 2020
- Faune IDF. 2020 à 2021
- Open Obs. 2000 à 2020
- Etude OPIE. Année 2019

La répartition des données à la commune selon les sources est assez hétérogène.

Données		CBNBP	ARB	FAUNE-IDF	OpenObs	OPIE	Total	
Plantes	Angiospermes	1945	721	0	402	0	3068	3097
	Gymnospermes	4	3	0	1	0	8	
	Ptérédiphytes	17	2	0	2	0	21	
Algues		0	0	0	200	0	0	200
Champignons		0	1	0	0	0	0	1
Herpétofaune	Amphibiens	0	18	0	1	0	19	29
	Reptiles	0	6	0	4	0	10	
Oiseaux		0	528	98	71	0	697	697
Mammifères	Chiroptères	0	68	0	66	0	134	174
	Mammifères terrestres	0	35	0	5	0	40	
Poissons		0	64	0	11	0	0	75
Insectes	Coléoptères	0	5	0	2	505	512	1119
	Diptères	0	1	0	0	0	1	
	Hémiptères	0	12	0	0	0	12	
	Hyménoptères	0	7	0	6	0	13	
	Lépidoptères	0	134	0	209	0	343	
	Odonates	0	144	0	37	0	181	
	Orthoptères	0	57	0	0	0	57	
Autres invertébrés	Acaréens	0	1	0	0	0	1	11
	Araignées	0	3	0	0	0	3	
	Annélides	0	4	0	2	0	6	
	Gastéropodes	0	1	0	0	0	1	
Total		1966	1815	98	1019	505	5403	

Nombre de données collectées selon les sources et taxons.



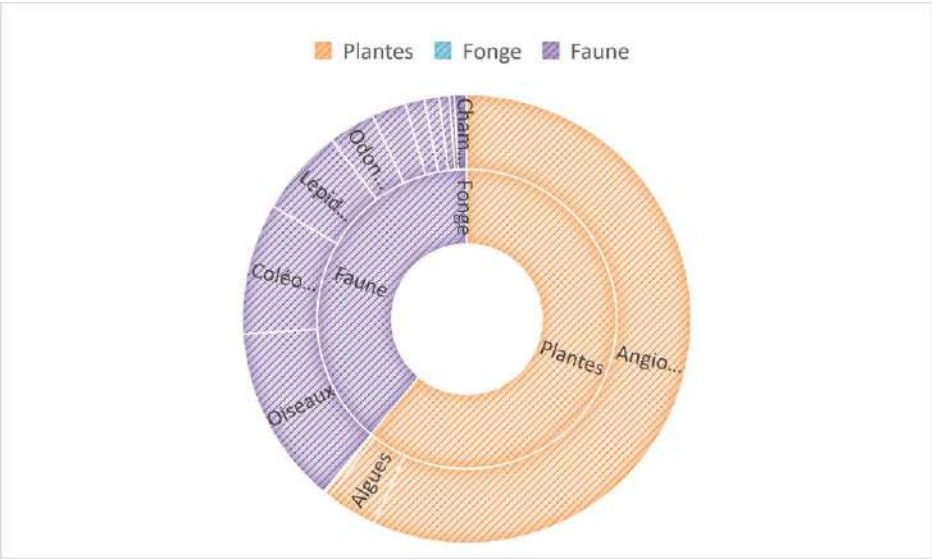
Répartition des données selon leur source.

b) Taxons recensés

Les taxons les mieux recensés pour la commune de Saint-Germain-lès-Arpajon sont les plantes vasculaires et les oiseaux. Le CBNBP a notamment réalisé de nombreux relevés dans différents espaces verts et le groupe des oiseaux est généralement un taxon bien prospecté. Certains taxons comme les mammifères, les poissons, les amphibiens et les reptiles sont partiellement connus. Enfin, parmi les insectes, les connaissances restent hétérogènes. Si les lépidoptères, les coléoptères et les odonates sont bien connus, les autres groupes le sont beaucoup moins.

Les lacunes sont donc importantes pour la commune, et de nombreux taxons ne sont pas ou peu connus :

- Reptiles et amphibiens
- Chiroptères
- Poissons
- Insectes (orthoptères, hémiptères, hyménoptères et diptères)



Taxons recensés dans la bibliographie

Données		Total	
Plantes	Angiospermes	3068	3297
	Gymnospermes	8	
	Ptéridophytes	21	
	Algues	200	
Fonge	Champignons	1	1
Faune	Amphibiens	19	2 105
	Reptiles	10	
	Oiseaux	697	
	Chiroptères	134	
	Mammifères terrestres	40	
	Poissons	75	
	Coléoptères	512	
	Diptères	1	
	Hémiptères	12	
	Hyménoptères	13	
	Lépidoptères	343	
	Odonates	181	
	Orthoptères	57	
	Acariens	1	
	Araignées	3	
	Annélides	6	
	Gastéropodes	1	
Total		5403	

Nombre de données recensées selon les taxons

Taxons		Nombre d'espèces
Flore	Angiospermes	535
	Gymnospermes	3
	Pteridophytes	6
	Algues	82
Fonge	Champignons	1
Faune	Amphibiens	3
	Reptiles	4
	Chiroptera	2
	Mammifères terrestre	10
	Oiseaux	65
	Poissons	19
	Coleoptera	204
	Diptera	1
	Hemiptera	3
	Hymenoptera	2
	Lepidoptera	38
	Odonata	21
	Orthoptera	12
	Acariens	1
	Arachnida	2
	Annelides	4
	Gastéropodes	1
	Total	1019

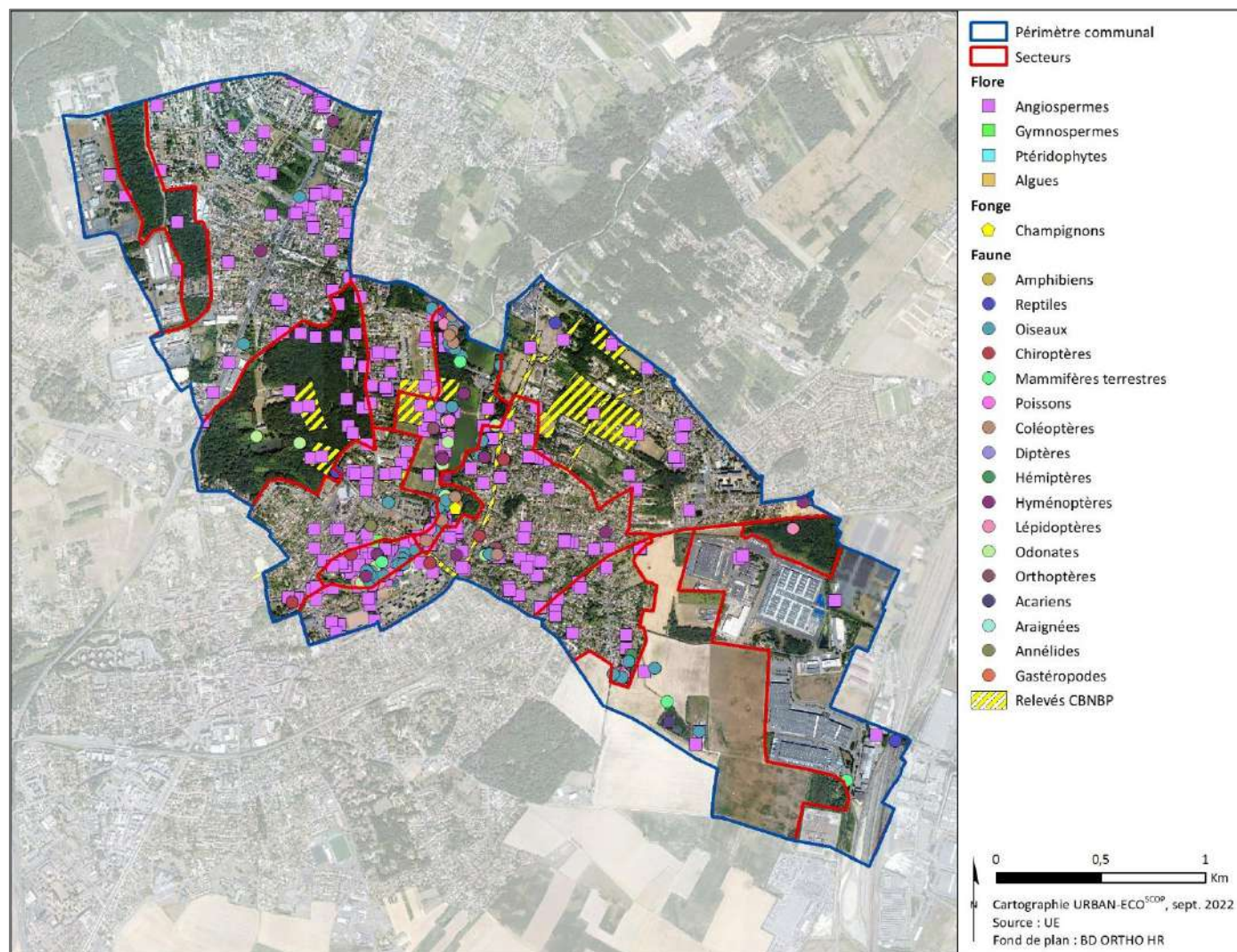
Le nombre d'espèces connues à la commune est relativement corrélé au nombre de données par taxons.

La flore reste le taxon le mieux connu avec près de 540 espèces, soit un tiers de la flore d'Ile-de-France.

Le taxons les mieux connus pour la faune sont les oiseaux, les lépidoptères, les coléoptères et les odonates. Si pour les oiseaux et les odonates, il est possible de considérer que cette connaissance est bonne au vue du nombre d'espèces d'Ile-de-France et des habitats en place, la diversité des lépidoptères et coléoptères est probablement largement sous-estimée.

Pour les autres groupes, cette connaissance doit être complétée au vue du peu de données existantes.

c) Répartition des données



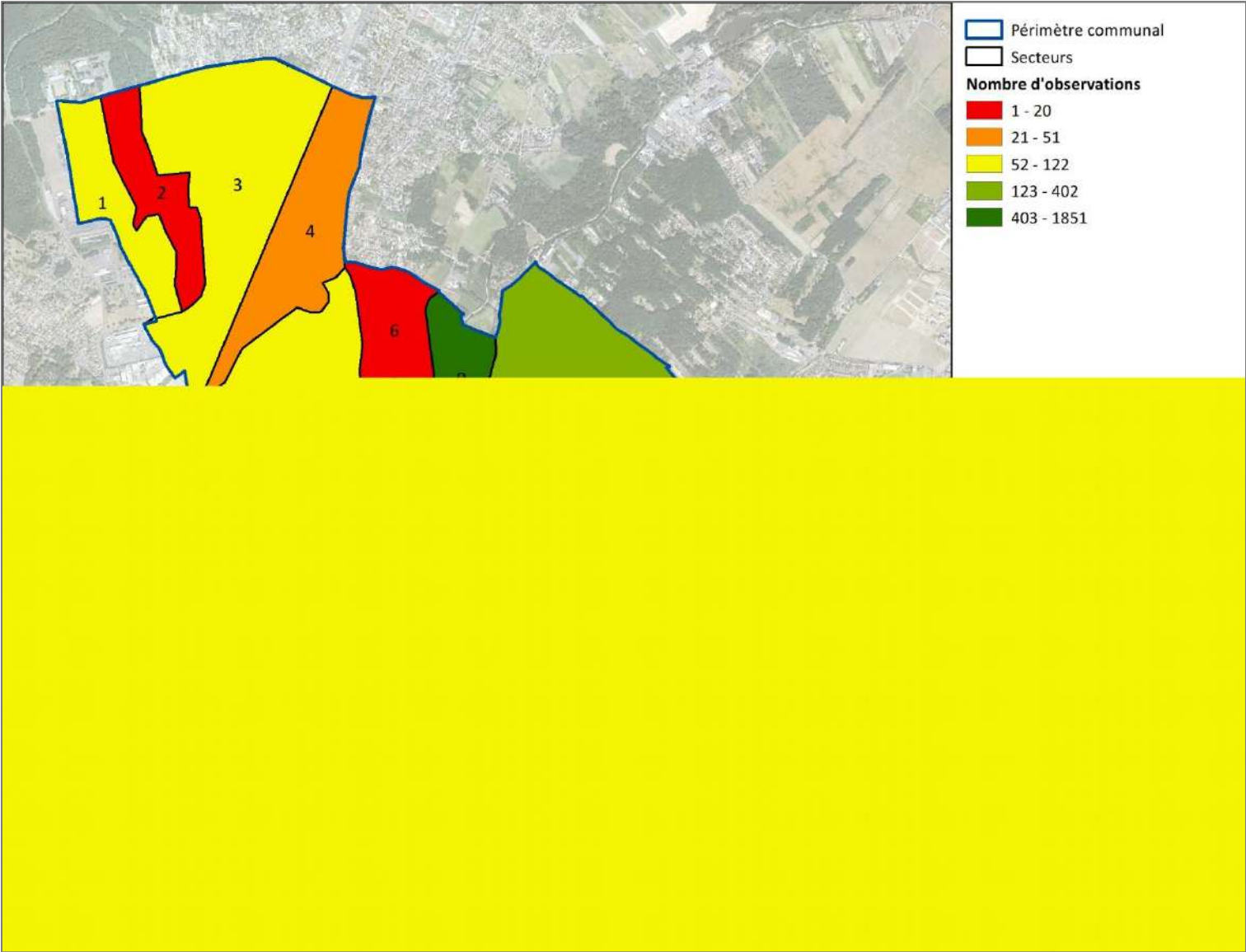
Répartition des données selon les taxons.

Les données flores sont les données les mieux réparties à l'échelle de la commune, même si quelques lacunes apparaissent notamment au sud-est. Les données faune sont en revanche concentrées le long de l'Orge.

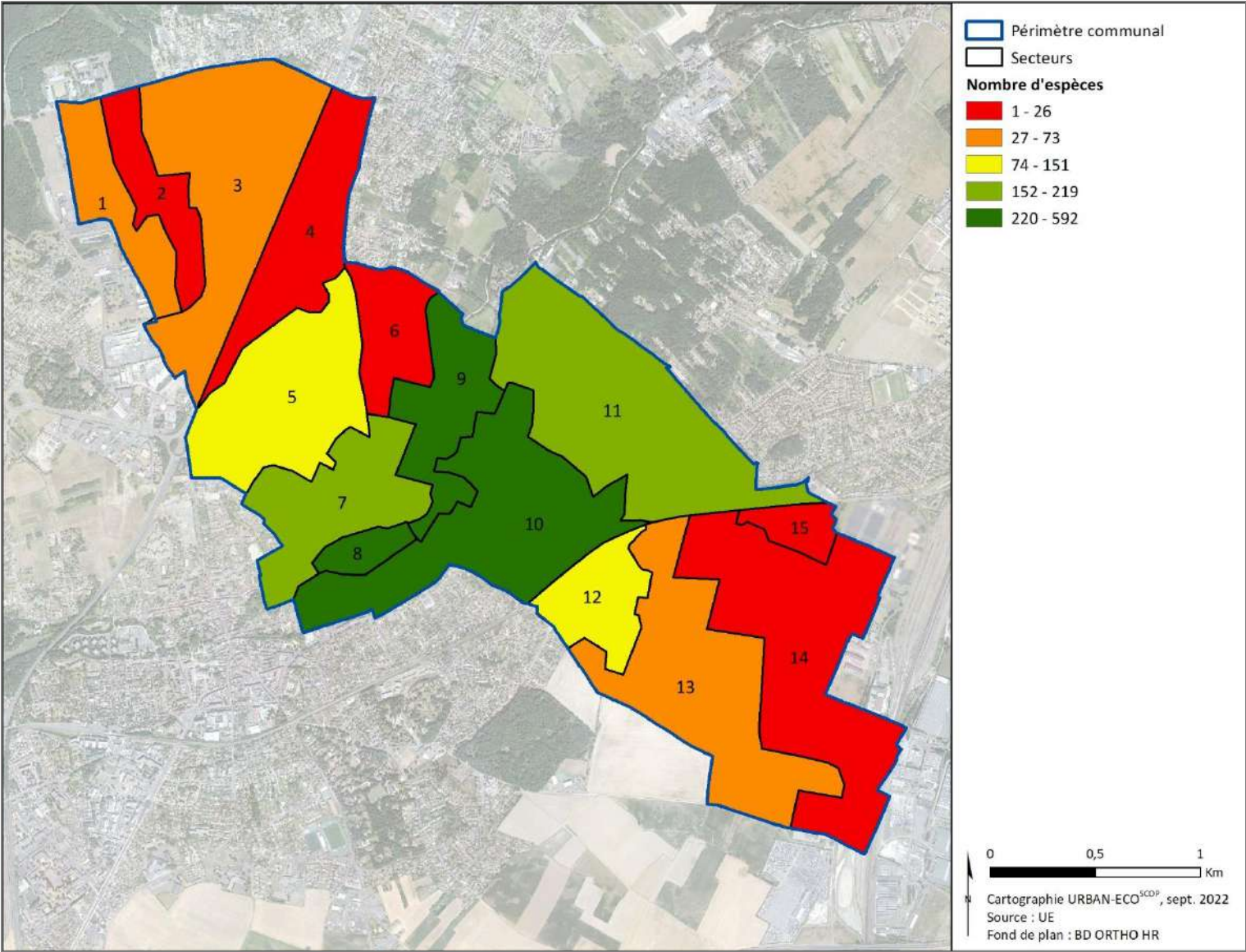
Secteur	Nombre de données	Nombre d'espèces	Taxons recensés
1	73	73	Plantes vasculaires et fougères
2	1	1	Plantes vasculaires
3	87	55	Plantes vasculaires, fougères et hyménoptères
4	32	26	Plantes vasculaires, oiseaux et hyménoptères
5	122	101	Plantes vasculaires, reptiles et odonates
6	19	17	Plantes vasculaires, oiseaux et lépidoptères
7	402	218	Plantes vasculaires, fougères, oiseaux, chiroptères et annélides
8	1059	453	Plantes vasculaires, algues, amphibiens, reptiles, oiseaux, poissons, chiroptères, mammifères terrestres, coléoptères, hyménoptères, lépidoptères, odonates
9	1851	591	Plantes vasculaires, champignons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères terrestres, poissons, diptères, hémiptères, hyménoptères, lépidoptères, odonates, orthoptères et araignées
10	1158	364	Plantes vasculaires, fougères, amphibiens, reptiles, oiseaux, chiroptères, mammifères terrestres, poissons, coléoptères, hémiptères, hyménoptères, lépidoptères, odonates, orthoptères, araignées et annélides
11	270	191	Plantes vasculaires, fougères, reptiles et hyménoptères
12	251	150	Plantes vasculaires, oiseaux, mammifères terrestres, coléoptères, hémiptères, lépidoptères, odonates, orthoptères et gastéropodes
13	51	44	Plantes vasculaires, oiseaux, mammifères terrestres et acariens
14	7	6	Plantes vasculaires, reptiles et mammifères terrestres
15	20	20	Oiseaux, mammifères terrestres, lépidoptères et orthoptères

Nombre de données par secteurs selon les taxons recensés.

Si l'on regarde la répartition des données et des espèces connues selon les secteurs (cf. carte suivante), le déséquilibre dans la répartition des données est marquant, avec des secteurs très bien connus au centre de la commune, et les extrémités communales qui apparaissent plus lacunaires.



Répartition des données selon les secteurs



Répartition des espèces selon les secteurs

Annexe 2. Statuts de rareté, protections et listes rouges

Statuts de rareté en Ile-de-France

Oiseaux : Les oiseaux d'Île-de-France (Le Maréchal et al., 2013), mis à jour au 1^{er} janvier 2020.

Autres taxons : Base de données régionale CETTIA Ile-de-France, <https://cettia-idf.fr/bdd>

ZNIEFF

Liste des habitats et espèces déterminants de ZNIEFF actualisée en Île-de-France, DRIEE Ile-de-France (<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/liste-des-habitats-et-especes-determinants-de-a3340.html>)

Protection régionale

Insectes : Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Ile-de-France complétant la liste nationale. Art. 1. Protection des individus.

Protection nationale

Oiseaux :

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Art. 3. Protection des individus et de leurs habitats. Art. 4. Protection des individus.

Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national. Art. 3. Protection des nids et des œufs.

Mammifères : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Art. 2. Protection des individus et de leurs habitats.

Amphibiens et reptiles : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Art. 2. Protection des individus et de leurs habitats. Art. 3. Protection des individus intégrale. Art. 4. Protection des individus (seulement contre mutilation et transport/détention/commercialisation). Art. 5. Protection des individus (seulement contre mutilation et commercialisation).

Insectes : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Art. 2. Protection des individus et de leurs habitats. Art. 3. Protection des individus.

Protection européenne

Oiseaux : Directive "Oiseaux". Annexe I. Espèces qui font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

Autres taxons : Directive "habitats". Annexe II. Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation d'une ZSC. Annexe IV. Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

Listes rouges régionales

Birard J., Zucca M., Loïs G. et Natureparif, 2012. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France. Paris. 72 p.

Houard X. & Merlet F. (coord.), 2014. Liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Société française d'odonatologie. Paris. 80 p.

Dewulf L. & Houard X. (coord.), 2016. Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p.

Loïs G., Julien J.-F. & Dewulf L., 2017. Liste rouge régionale des chauves-souris d'Île-de-France. Pantin : Natureparif. 152 p

Liste rouge amphibiens et reptiles, 2022 (document final en cours de réalisation)

Listes rouges nationales

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.

Annexe 3. Méthode d'inventaire et d'évaluation des espèces

a) Les milieux en place

Le recensement, la description analytique des différents groupements végétaux sur le site et à ses alentours et leur cartographie ont été réalisés, les types d'habitats ont également été caractérisés selon la nomenclature Corine Biotopes. Les correspondances avec les syntaxons issus du synopsis phytosociologique produit par le CBNBP et la typologie européenne EUNIS sont également indiquées.

b) La flore vasculaire

Méthode d'inventaire

Un inventaire complet des plantes vasculaires par relevés botaniques dans tous les milieux a été effectué, en présence/absence, selon 3 passages, en mai, juillet et septembre. Les déterminations se font essentiellement sur le terrain, à l'aide de clés et d'une loupe à double grossissement. Une cartographie des populations d'espèces remarquables a été également réalisée. La nomenclature utilisée est celle du CBNBP (en ligne). De plus les espèces invasives seront relevées, décrites et présentées cartographiquement.

Evaluation écologique

Les espèces végétales indigènes peuvent être considérées comme patrimoniales par leur statut de rareté (au moins assez rare), leur niveau dans la liste rouge, leur protection nationale ou régionale et leur inscription sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Île-de-France.

c) Les oiseaux

Méthode d'inventaire

L'inventaire avifaunistique s'effectue par des observations directes des individus à l'aide de jumelles et par la mise en place de points d'écoute de 10 minutes. La recherche d'indices permet de compléter l'inventaire, comme la présence de niches dans les troncs pour les Piciés, de nids, de plumes, de pelotes de rejections de rapaces, ... La nomenclature utilisée est celle de Le Maréchal et Lesaffre (2000). Les relevés seront réalisés sur l'ensemble de la durée de l'étude d'un site, permettant de déterminer le statut des espèces observées (hivernant, migrateur, nicheur).

Evaluation écologique

Les espèces sont listées par cortège, avec une indication sur leur protection, leur statut sur les listes rouges, leur déterminance ZNIEFF, ainsi que leur statut sur le site, défini comme suit.

Nicheur certain : Espèces pour lesquelles les observations permettent d'affirmer sans ambiguïté une reproduction.

Nicheur probable : Espèces pour lesquelles des indices de cantonnement et/ou de nidification (couples, parades, construction de nid) ont été relevés mais sans que la reproduction proprement dite soit attestée.

Nicheur possible : Espèce détectée en période de reproduction dans un habitat favorable par observation directe ou audition du chant. La présence prolongée de l'espèce sur le site n'est pas avérée et d'autres comportements ou indices plus précis n'ont pas été observés.

Nicheur peu probable : Espèces observées sur le site le plus souvent en faible effectif, en dehors d'un habitat favorable à sa reproduction, aucun mâle chanteur n'a été entendu et aucun autre indice de nidification n'a été observé.

Nicheur à proximité : Espèces nicheuses à proximité directe du périmètre d'investigation et utilisant le site (chasse etc).

Passage : Espèces observées en survol au-dessus du site, qui ne s'y arrêtent pas ou pendant un temps court.

Migrateur : espèces observées en période de migration et qui utilisent le site comme halte migratoire, c'est à dire qu'elles y stationnent pendant un temps limité pour s'y nourrir et s'y reposer.

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- Inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR).

Les oiseaux étant presque tous protégés en France, y compris des espèces non menacées, le critère de protection nationale n'a pas été pris en compte pour la définition des espèces d'oiseaux remarquables. Ainsi, l'accent est mis sur la rareté, la protection européenne, et le statut de menace des espèces.

d) Les mammifères hors chiroptères

Méthode d'inventaire

L'inventaire de ce taxon s'appuie sur des observations visuelles directes (hors micro Mammifères qui ont souvent une activité crépusculaire ou nocturne). Des indices de présence sont également recherchés (empruntes, fèces, terriers, ...). Concernant les micros Mammifères, l'étude des pelotes de rejection des rapaces nocturnes permet généralement de les détecter. Les ossements, essentiellement les mandibules, peuvent être déterminés à l'aide d'ouvrages de référence et à l'aide d'une loupe. Les relevés sont réalisés entre les mois de mars et de septembre. La nomenclature utilisée est celle de Fauna Europea 2.6.2 (2013).

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national,
- Inscrite sur la liste rouge des mammifères de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

e) Les mammifères chiroptères

Méthode d'inventaire

La détermination des chauves-souris se fait à l'aide des ultra-sons qu'ils émettent en vol pour se repérer et chasser (écholocation). L'inventaire consiste en la pose de boîtiers type SM2, aux endroits du site jugés favorables, qui réalisent des enregistrements toute la nuit. Des sonagrammes sont ensuite générés par ordinateur. Ils permettent, selon les cas, l'établissement d'une liste de groupe ou d'espèces.

Les cris d'écholocation permettent à la chauve-souris de se repérer dans l'espace et d'éviter les obstacles (ou les autres individus). Leur structure est variable en fonction de l'environnement dans lequel l'animal évolue et des informations qu'il cherche à obtenir. Ainsi, une même chauve-souris émettra des cris différents selon qu'elle ne fait que passer en vol haut ou dans un espace ouvert (donc avec peu d'obstacles et la volonté de "voir" loin devant elle, même de manière succincte) ou qu'elle évolue en vol bas ou dans un espace fermé (donc avec plus d'obstacles et la nécessité d'avoir des informations précises à courte distance). Ces contraintes peuvent amener plusieurs espèces de chauves-souris à lancer des cris très semblables. C'est pourquoi ils ne permettent pas toujours, à eux seuls, une identification certaine, notamment lorsqu'ils sont isolés et/ou plus ou moins masqués par des bruits parasites.

Les cris sociaux ont pour but une interaction entre plusieurs individus d'une même espèce. Il peut s'agir d'une mère avec son jeune (généralement dans les colonies de mise bas) ou d'appels entre mâles et femelles (à l'automne sur les sites de regroupement). Sur le terrain et en été, ils sont généralement émis par des mâles lors de chants nuptiaux, de balisage territorial ou de menaces entre individus (compétition alimentaire ou territoriale).

Lorsqu'elles chassent les chauves-souris doivent tous d'abord repérer leur proie puis la localiser avec une précision croissante jusqu'à la capture. Les cris qu'elles émettent, qu'on appelle buzz, sont alors très semblables entre les espèces, mais ils sont caractéristiques de ce type d'activité. Néanmoins l'activité de chasse n'est pas réduite à ses séquences puisque certaines proies sont capturées en vol de manière opportuniste.

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national,
- Inscrite sur la liste rouge des mammifères de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Inscrite sur la liste rouge des chauves-souris d'Ile-de-France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

f) Les reptiles**Méthode d'inventaire**

Une recherche ciblée des espèces est effectuée par chasse à vue dans les zones d'observations les plus probables (amas de bois, éboulis rocheux, milieux ensoleillés, lisières, traverses de chemin de fer, ...). La nomenclature utilisée est celle de la SHF (2013). Les inventaires se déroulent entre les mois d'avril et de septembre.

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national,
- Inscrite sur la liste rouge des reptiles de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

g) Les amphibiens**Méthode d'inventaire**

Plusieurs techniques complémentaires sont utilisées :

- La recherche à vue : les espèces sont activement recherchées sur l'ensemble de leurs milieux électifs (prairies, lisières forestières et sous-bois pour leur phase terrestre et les zones humides pour leur phase aquatique). Dans ce cas, les inventaires seront préférentiellement réalisés pendant la période de reproduction des espèces, période à laquelle elles se déplacent davantage pour quitter leur site d'hivernation et gagner leur site de reproduction ;
- Des pêches au troubleau sont également réalisées pour les Urodèles. Cette technique est mise en place lors de la période de reproduction des espèces en avril-mai ;

- Des recherches d'individus en hibernation sous des roches ou des troncs de bois au sol. Cette technique est réalisée entre les mois de février et d'avril ;
- Des recherches d'indices de présences (pontes, larves pêchées au troubleau). Cette technique est réalisée en complément de la précédente, aux mêmes périodes.

La nomenclature utilisée est celle de la SHF (2013).

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national,
- Inscrite sur la liste rouge des amphibiens de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

h) Les lépidoptères

Méthode d'inventaire

La méthode STERF est utilisée. L'échantillonnage consiste à relever l'ensemble des espèces évoluant dans une boîte virtuelle de 5 mètres de côté le long d'un transect. Les espèces sont identifiées à vue et, si besoin, les individus sont capturés puis relâchés. Chaque transect est parcouru à vitesse modérée par le même observateur, une seule fois par visite, dans un seul sens. La recherche à vue de chenille peut également s'avérer nécessaire si des biotopes semblent intéressants pour la présence de certaines espèces potentielles. La nomenclature utilisée est celle de *Fauna Europaea* 2.5 (2012).

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national ou régional,
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

i) Les orthoptères

Méthode d'inventaire

Cet inventaire repose sur la détection à la fois visuelle et auditive (stridulations) des espèces. La capture d'individus, relâchés par la suite, peut s'avérer nécessaire pour les déterminations délicates. La nomenclature suivie pour les Orthoptères est celle de Heiko et Bellmann (2009).

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national ou régional,
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

j) Les coléoptères

Méthode d'inventaire

Une chasse à vue est réalisée, complétée par la capture d'individus au filet (les individus sont ensuite relâchés) et la prise de clichés. La recherche d'individus dans le bois en décomposition et sous l'écorce des troncs (Insectes saproxyliques), dans les excréments d'animaux (Insectes coprophages), et sur les fleurs (Insectes butineurs) ... est privilégiée pour la recherche d'individus. La nomenclature suivie est celle de du Chatenet (2000, 2002).

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national ou régional,
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

k) Les odonates

Méthode d'inventaire

L'inventaire s'effectue par une chasse à vue des imagos, l'utilisation du filet à Insectes (les individus sont capturés puis relâchés) et la prise de clichés permettent également d'assurer les déterminations délicates. Les individus sont recherchés à proximité des plans d'eau mais aussi à l'orée des boisements et dans les milieux ouverts qui constituent des zones de choix pour la recherche de nourriture. La végétation hélophytique et des ligneux présents à proximité des plans d'eau est examinée dans le cadre de la recherche d'exuvie qui complète l'inventaire d'un site et permet d'affirmer l'autochtonie d'une espèce sur un site donné. Les inventaires se déroulent entre les mois de juin et d'octobre. La nomenclature suivie est celle de Grand et Boudot (2006).

Evaluation écologique

Une espèce est considérée comme patrimoniale si elle est :

- Inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat,
- Protégée au niveau national ou régional,
- Inscrite sur la liste rouge régionale ou nationale comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- Notée comme assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR)

Annexe 4. Liste des espèces végétales de la commune

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
Algues										
<i>Achnantheidium eutrophilum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Achnantheidium minutissimum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Amphora copulata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Amphora ovalis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Amphora pediculus</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aulacoseira granulata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aulacoseira muzzanensis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caloneis bacillum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caloneis silicula</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cocconeis euglyptoides</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cocconeis pediculus</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cocconeis placentula</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cocconeis pseudolineata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Craticula accomoda</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Craticula molestiformis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Craticula subminuscula</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyclostephanos dubius</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyclostephanos invisitatus</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyclotella atomus</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cymatopleura solea</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Diatoma vulgaris</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Diploneis marginestriata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Diploneis oculata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Discostella pseudostelligera</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Encyonema minutum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Encyonema prostratum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fallacia lenzii</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fallacia subhamulata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fistulifera saprophila</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fragilaria construens</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphonema augur</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphonema pumilum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gomphosphenia lingulatiformis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Grunowia solgensis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gyrosigma attenuatum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gyrosigma sciotense</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hantzschia amphioxys</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hippodonta capitata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hippodonta costulata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Humidophila contenta</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kolbesia gessneri</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kolbesia ploenensis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luticola goeppertiana</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luticola mutica</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luticola nivalis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mayamaea excelsa</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mayamaea permitis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melosira varians</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula antonii</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula capitatoradiata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula cryptocephala</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Navicula cryptotenella</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula gregaria</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula joubaudii</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula lanceolata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula minima</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula slesvicensis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula tripunctata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula veneta</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Navicula viridula</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia heufleriana</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia inconspicua</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia palea</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia paleacea</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia recta</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia sigmoidea</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitzschia sociabilis</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Planothidium frequentissimum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Planothidium lanceolatum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Planothidium rostratum</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Platessa conspicua</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pseudostaurosira subconstricta</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Reimeria sinuata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sellaphora pupula</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sellaphora subrotundata</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Simonsenia delognei</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Staurosira leptostauron</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Staurosira venter</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Stephanodiscus hantzschii</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tryblionella hungarica</i>	-	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
Angiospermes										
<i>Acanthus mollis</i>	Acanthe a feuilles molles	ES	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acer campestre</i>	Erable champetre	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Acer negundo</i>	Erable negundo	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane	ES	Eurynaturalise	CC				LC		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	ES	Eurynaturalise	CCC				LC		
<i>Achillea millefolium</i>	Achillee millefeuille	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Podagraire	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Marronnier d'Inde	ES	Subspontane	.				NA		
<i>Aethusa cynapium</i>	Petite cigue	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Agave americana</i>	Agave d'Amerique	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Agrimonia procera</i>	Aigremoine elevee	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Agrostemma githago</i>	Nielle des bles	ES	Indigene	RRR				LC	CR	
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Agrostis gigantea</i>	Agrostide geant	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifere	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Grand plantain d'eau	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Allium schoenoprasum</i>	Civette	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Allium triquetrum</i>	Ail a trois angles	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Allium vineale</i>	Ail des vignes	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Vulpin genouille	ES	Indigene	AR				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des pres	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Althaea officinalis</i>	Guimauve officinale	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Amaranthus deflexus</i>	Amarante couchee	ES	Eurynaturalise	AR				NA		
<i>Amaranthus hybridus</i>	Amarante hybride	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Anemone nemorosa</i>	Anemone des bois	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Angelica sylvestris</i>	Angelique des bois	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Anisantha diandra</i>	Brome a deux etamines	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome sterile	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil des bois	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Antirrhinum majus</i>	Mufler a grandes fleurs	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Apera spica-venti</i>	Jouet-du-Vent	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Arabette de thalius	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Arctium minus</i>	Bardane a petites tetes	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline a feuilles de serpolet	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Argentina anserina</i>	Potentille des oies	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental eleve	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Artemisia annua</i>	Armoise annuelle	ES	Eurynaturalise	R				NA		
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Arum italicum</i>	Gouet d'Italie	ES	Eurynaturalise	AC				LC		
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tachete	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Asparagus officinalis</i>	Asperge officinale	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Atriplex patula</i>	Arroche etalee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Atriplex prostrata</i>	Arroche hastee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Avena fatua</i>	Avoine folle	ES	Indigene	CC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Avenella flexuosa</i>	Foin tortueux	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Ballota nigra</i>	Ballote noire	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Barbarea vulgaris</i>	Barbaree commune	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Bellis perennis</i>	Paquerette	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Beta vulgaris</i>	Betterave commune	ES	Stenonaturalise	RR				LC		
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Bidens cernua</i>	Bident penche	ES	Indigene	RR				LC	NT	
<i>Bidens frondosa</i>	Bident feuille	ES	Eurynaturalise	AR				NA		
<i>Bidens tripartita</i>	Eupatoire aquatique	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Brachypodium rupestre</i>	Brachypode penne	ES	Indigene	CC				LC	DD	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Brassica napus</i>	Colza	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Bryonia cretica</i>	Bryone dioïque	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja du pere David	ES	Eurynaturalise	C				NA		
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis commun	ES	Eurynaturalise	AC				LC		
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Calamagrostide epigeios	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Calendula officinalis</i>	Souci officinal	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Campanula persicifolia</i>	Campanule a feuilles de pecher	ES	Indigene	RR				LC	EN	
<i>Campanula rapunculus</i>	Campanule raiponce	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Campsis radicans</i>	Bignone	ES								
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-a-pasteur	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine herissee	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des pres	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carduus crispus</i>	Chardon crepu	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carduus pycnocephalus</i>	Chardon a capitules denses	ES	Stenonaturalise	RRR				LC		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Carduus tenuiflorus</i>	Chardon a petites fleurs	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Carex acutiformis</i>	Laiche des marais	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carex divulsa</i>	Laiche ecartee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Carex hirta</i>	Laiche herissee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Carex otrubae</i>	Laiche cuivree	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carex pendula</i>	Laiche a epis pendants	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carex pseudocyperus</i>	Laiche faux-souchet	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Carex remota</i>	Laiche espacee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carex riparia</i>	Laiche des rives	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Carex spicata</i>	Laiche en epis	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Carex sylvatica</i>	Laiche des bois	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Carex vesicaria</i>	Laiche vesiculeuse	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Castanea sativa</i>	Chataignier	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Catapodium rigidum</i>	Paturin rigide	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Centaurea decipiens</i>	Centauree trompeuse	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Centaurea jacea</i>	Centauree jacee	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Centaureum erythraea</i>	Petite centauree commune	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Cerastium fontanum</i>	Ceraiste commun	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cerastium glomeratum</i>	Ceraiste agglomere	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cerastium tomentosum</i>	Ceraiste tomenteux	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Cornifle nageant	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Chaenomeles japonica</i>	Cognassier du Japon	ES	Plante/cultive	.						
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Cherophylle penche	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Chelidonium majus</i>	Grande Chelidoine	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Chenopodium hybridum</i>	Chenopode a feuilles de Stramoine	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Chenopodium murale</i>	Chenopode des murs	ES	Indigene	RR				LC	NT	
<i>Chenopodium album</i>	Chenopode blanc	ES	Indigene	CCC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Cichorium intybus</i>	Chicoree amere	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Circaea lutetiana</i>	Circee de Paris	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Clematis vitalba</i>	Clematite des haies	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Conium maculatum</i>	Grande Cigue	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Convolvulus tricolor</i>	Liseron tricolore	ES	Accidentel	.				NA		
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la Pampa	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier commun	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Cotinus coggygia</i>	Arbre a perruque	ES	Subspontane	.				LC		
<i>Cotoneaster franchetii</i>	Cotoneaster de Franchet	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotoneaster horizontal	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Cotyledon orbiculata</i>	Nombril de venus	ES								
<i>Crataegus germanica</i>	Neflier	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubepine a un style	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Crepis capillaris</i>	Crepide capillaire	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Crepis setosa</i>	Crepide herissee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Cruciata laevipes</i>	Gaillet croisetie	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Cymbalaria muralis</i>	Cymbalaire des murs	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Cynosurus cristatus</i>	Cynosure cretelle	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Cyperus eragrostis</i>	Souchet vigoureux	ES	Stenonaturalise	RR				NA		
<i>Cytisus scoparius</i>	Genet a balai	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle agglomere	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Daphne laureola</i>	Daphne laureole	ES	Indigene	AC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Datura stramonium</i>	Stramoine	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Delphinium elatum</i>	Pied d'alouette eleve	ES								
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Canche cespiteuse	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Dianthus armeria</i>	Oeillet velu	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Dianthus barbatus</i>	Oeillet de Girardin	ES								
<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Digitaire sanguine	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Diploaxis erucoides</i>	Diploaxis fausse-roquette	ES	Accidentel	.				LC		
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardere poilu	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Doronicum plantagineum</i>	Doronic a feuilles de plantain	ES	Stenonaturalise	RR				LC		
<i>Dracunculus vulgaris</i>	Serpentaire commune	ES								
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Echinochloe Pied-de-coq	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Echium vulgare</i>	Viperine commune	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Olivier de boheme	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Elytrigia campestris</i>	Chiendent des champs	ES	Indigene	RR				LC	DD	
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent commun	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe herisse	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Epilobium montanum</i>	Epilobe des montagnes	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Epilobium parviflorum</i>	Epilobe a petites fleurs	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Epilobium tetragonum</i>	Epilobe a tige carree	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Epipactis helleborine</i>	Epipactis a larges feuilles	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Eragrostis minor</i>	Eragrostis faux-paturin	ES	Eurynaturalise	C				LC		
<i>Erigeron acris</i>	Vergerette acre	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	ES	Eurynaturalise	C				NA		
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	ES	Eurynaturalise	CCC				NA		
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Barcelone	ES	Eurynaturalise	C				NA		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Erodium cicutarium</i>	Erodium a feuilles de cigue	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Eruca vesicaria</i>	Roquette cultivee	ES	Stenonaturalise	RRR			PR	NA		
<i>Ervilia hirsuta</i>	Vesce herissee	ES	Indigene	CC					LC	
<i>Ervum tetraspermum</i>	Vesce a quatre graines	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Eryngium campestre</i>	Panicaut champetre	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Euonymus europaeus</i>	Bonnet-d'eveque	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire a feuilles de chanvre	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Euphorbia characias</i>	Euphorbe des vallons	ES	Plante/cultive	.					NA	
<i>Euphorbia exigua</i>	Euphorbe fluette	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe reveil matin	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Euphorbia lathyris</i>	Euphorbe epurge	ES	Eurynaturalise	C				LC		
<i>Euphorbia maculata</i>	Euphorbe de Jovet	ES	Eurynaturalise	R				NA		
<i>Euphorbia peplus</i>	Euphorbe omblette	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Euphorbia prostrata</i>	Euphorbe prostree	ES	Stenonaturalise	RRR				NA		
<i>Fagus sylvatica</i>	Hetre	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Fallopia convolvulus</i>	Renouee liseron	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Festuca rubra</i>	Fetuque rouge	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire printaniere	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Ficus carica</i>	Figuier commun	ES	Subspontane	.				LC		
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des pres	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frene a feuilles etroites	ES	Indigene	RR				LC	DD	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frene eleve	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Galega officinalis</i>	Lilas d'Espagne	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Galeopsis tetrahit	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Galinsoga cilie	ES	Eurynaturalise	AC				NA		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Galium album</i>	Gaillet dresse	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet commun	ES	Sans objet	.					NA	
<i>Galium verum</i>	Gaillet jaune	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Geranium columbinum</i>	Geranium des colombes	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Geranium dissectum</i>	Geranium decoupe	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Geranium molle</i>	Geranium a feuilles molles	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Geranium pusillum</i>	Geranium fluet	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Geranium des Pyrenees	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Geranium robertianum</i>	Geranium herbe-a-Robert	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Geranium rotundifolium</i>	Geranium a feuilles rondes	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Geum urbanum</i>	Benoite commune	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Geum x intermedium</i>	Benoite intermediaire	ES	Indigene	NRR						
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Fevier d'Amerique	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Glyceria notata</i>	Glycerie pliee	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des lieux humides	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Helianthus annuus</i>	Tournesol	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Helminthotheca echioides</i>	Picride fausse Viperine	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Helosciadium nodiflorum</i>	Ache nodiflore	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Hemerocallis fulva</i>	Hemerocalle fauve	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Hibiscus syriacus</i>	Ketmie de Syrie	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Holcus mollis</i>	Houlque molle	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Hordeum murinum</i>	Orge sauvage	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon grimpant	ES	Indigene	CC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	Jacinthe sauvage	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perfore	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Hypericum pulchrum</i>	Millepertuis elegant	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis a quatre ailes	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinee	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya	ES	Stenonaturalise	RR				NA		
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Isopyrum thalictroides</i>	Isopyre faux pygamon	ES	Indigene	RRR			PR	LC	VU	
<i>Jacobaea erucifolia</i>	Senecon a feuilles de Roquette	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Jacobaea maritima</i>	Senecon cineraire	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Senecon jacobee	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Juglans regia</i>	Noyer commun	ES	Eurynaturalise	CC				NA		
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc a tepales aigus	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Juncus articulatus</i>	Jonc a fruits luisants	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc agglomere	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Juncus effusus</i>	Jonc epars	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Juncus tenuis</i>	Jonc grele	ES	Eurynaturalise	CC				NA		
<i>Kickxia elatine</i>	Kickxia Elatine	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Kickxia spuria</i>	Linaire batarde	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Laburnum anagyroides</i>	Faux-ebenier	ES	Eurynaturalise	AC				LC		
<i>Lactuca muralis</i>	Laitue des murailles	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariote	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lactuca virosa</i>	Laitue vireuse	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Lamium album</i>	Lamier blanc	ES	Indigene	CCC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier amplexicaule	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lathyrus aphaca</i>	Gesse aphyllé	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse a larges feuilles	ES	Eurynaturalise	C				LC		
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des pres	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier-sauce	ES	Subspontane	.				LC		
<i>Leersia oryzoides</i>	Leersie faux Riz	ES	Indigene	RR			PR	LC	VU	
<i>Lemna minor</i>	Petite lentille d'eau	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	ES	Eurynaturalise	AR				NA		
<i>Lepidium draba</i>	Passerage drave	ES	Eurynaturalise	AC				LC		
<i>Lepidium sativum</i>	Passerage cultivee	ES	Accidentel	.				NA		
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Marguerite commune	ES	Stenonaturalise	CCC?				LC		
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troene	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lilium bulbiferum</i>	Lis orange a bulbille	ES								
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lipandra polysperma</i>	Limoine	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chevrefeuille des bois	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lonicera tatarica</i>	Chevrefeuille de Tartarie	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Lonicera xylosteum</i>	Chevrefeuille des haies	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier cornicule	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lotus glaber</i>	Lotier a feuilles tenues	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotus des marais	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Luzula campestris</i>	Luzule champetre	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Luzula forsteri</i>	Luzule de Forster	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Luzula multiflora</i>	Luzule multiflore	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Lycopsis arvensis</i>	Lycopside des champs	ES	Indigene	C				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycophe d'Europe	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lysimachia arvensis</i>	Mouron rouge	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Lysimachia foemina</i>	Fausse Morgeline	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Lysimachia nummularia</i>	Lysimaque nummulaire	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Lysimachia punctata</i>	Lysimaque ponctuee	ES	Plante/Cultive	.				NA		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque commune	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Malva moschata</i>	Mauve musquee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Malva neglecta</i>	Petite mauve	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille	ES	Eurynaturalise	CCC				NA		
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachetee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Melampyrum arvense</i>	Melampyre des champs	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Melica uniflora</i>	Melique uniflore	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Melilotus albus</i>	Melilot blanc	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Melissa officinalis</i>	Melisse officinale	ES	Eurynaturalise	AC				LC		
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Mentha spicata</i>	Menthe en epi	ES	Subspontane	.				LC		
<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe a feuilles rondes	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Mirabilis jalapa</i>	Belle-de-nuit	ES								
<i>Misopates orontium</i>	Mufler des champs	ES	Indigene	RR				LC	NT	
<i>Moehringia trinervia</i>	Sabline a trois nervures	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Muehlenbeckia complexa</i>	Muehlenbeckia complexa	ES								

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Muscari comosum</i>	Muscari a toupet	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Muscari neglectum</i>	Muscari a grappes	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Myosotis ramosissima</i>	Myosotis rameux	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Myosoton aquaticum</i>	Stellaire aquatique	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Myriophylle a epis	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Jonquille des bois	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Nasturtium officinale</i>	Cresson des fontaines	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Nerium oleander</i>	Laurier rose	ES								
<i>Nicandra physalodes</i>	Nicandre faux-coqueret	ES	Plante/Cultive	.				NA		
<i>Nigella damascena</i>	Nigelle de Damas	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Nuphar lutea</i>	Nenuphar jaune	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Odontites vernus</i>	Odontite rouge	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane epineuse	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Onopordum acanthium</i>	Onopordon faux-acanthe	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Orobanche picridis</i>	Orobanche de la picride	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalis cornicule	ES	Eurynaturalise	AC				LC		
<i>Oxalis dillenii</i>	Oxalis dresse	ES	Stenonaturalise	RR				NA		
<i>Oxalis tetraphylla</i>	Oxalide a quatre feuilles	ES								
<i>Paeonia officinalis</i>	Pivoine officinale	ES								
<i>Papaver dubium</i>	Pavot douteux	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Papaver somniferum</i>	Pavot somnifere	ES	Eurynaturalise	R				LC		
<i>Parietaria judaica</i>	Parietaire des murs	ES	Indigene	CC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Paronychia kapela</i>	Paronyque imbriquée	ES								
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	ES	Sans objet	.				NA		
<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Paulownia tomentosa</i>	Paulownia	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Persicaria amphibia</i>	Persicaire flottante	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Persicaria hydropiper</i>	Renouée Poivre d'eau	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Renouée à feuilles de patience	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Persicaria maculosa</i>	Renouée Persicaire	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Phacelie à feuilles de Tanaisie	ES	Subspontanée	.				NA		
<i>Phalaris arundinacea</i>	Baldingère faux-roseau	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Philadelphus coronarius</i>	Seringa commun	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Phleum nodosum</i>	Fleole noueuse	ES	Indigène	CC				LC		
<i>Phleum pratense</i>	Fleole des prés	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	ES	Eurynaturalisée	AR				NA		
<i>Picris hieracioides</i>	Picride éperviaire	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Pilosella officinarum</i>	Piloselle	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Pisum sativum</i>	Pois cultivé	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Plantago coronopus</i>	Plantain Corne-de-cerf	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lanceolé	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Plantago media</i>	Plantain moyen	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Poa annua</i>	Paturin annuel	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Poa compressa</i>	Paturin comprime	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Poa nemoralis</i>	Paturin des bois	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Poa pratensis</i>	Paturin des prés	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Poa trivialis</i>	Paturin commun	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	Polycarpon à quatre feuilles	ES	Stenonaturalisée	RR				LC		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau de Salomon multiflore	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouee des oiseaux	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Polypodium vulgare</i>	Reglisse des bois	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc	ES	Eurynaturalise	C				LC		
<i>Populus tremula</i>	Peuplier Tremble	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Populus x canadensis</i>	Peuplier du Canada	ES	sans objet	.						
<i>Populus x canescens</i>	Peuplier grisard	ES	Eurynaturalise	C?						
<i>Portulaca oleracea</i>	Pourpier cultive	ES	Eurynaturalise	CC				LC		
<i>Potamogeton crispus</i>	Potamot crepu	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Potamogeton nodosus</i>	Potamot noueux	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Potamot de Suisse	ES								
<i>Potentilla indica</i>	Potentille d'Inde	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Poterium verrucosum</i>	Pimprenelle a fruits reticules	ES								
<i>Primula elatior</i>	Primevere elevee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Primula veris</i>	Coucou	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Prunus armeniaca</i>	Abricotier	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Prunus avium</i>	Merisier vrai	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Prunus cerasifera</i>	Prunier myrobolan	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Prunus padus</i>	Cerisier a grappes	ES	Eurynaturalise	R				LC		
<i>Prunus spinosa</i>	Epine noire	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Prunus x syriaca</i>	Mirabelle	ES								
<i>Pseudofumaria lutea</i>	Corydale jaune	ES	Eurynaturalise	R				NA		
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysenterique	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson ardent	ES	Plante/cultive	.				DD		
<i>Quercus petraea</i>	Chene sessile	ES	Indigene	CCC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédoncule	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge d'Amérique	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Ranunculus auricomus</i>	Renoncule à tête d'or	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette	ES	Indigène	AC				LC	LC	
<i>Ranunculus parviflorus</i>	Renoncule à petites fleurs	ES	Indigène	RR			PR	LC	VU	
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Ranunculus sardous</i>	Renoncule sarde	ES	Indigène	AC				LC	LC	
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Renoncule scelerate	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ravenelle	ES	Indigène	AC				LC	LC	
<i>Reseda lutea</i>	Reseda jaune	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Reseda luteola</i>	Reseda jaunâtre	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	ES	Eurynaturalise	CC				NA		
<i>Rhus typhina</i>	Sumac hérissé	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Ribes rubrum</i>	Groseillier rouge	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	ES	Eurynaturalise	CCC				NA		
<i>Rorippa amphibia</i>	Rorippe amphibie	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Rorippa palustris</i>	Rorippe faux-cresson	ES	Indigène	AR				LC	LC	
<i>Rorippa sylvestris</i>	Rorippe des forêts	ES	Indigène	AR				LC	LC	
<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	ES	Indigène	C?				LC	LC	
<i>Rosa gallica</i>	Rose de France	ES	Plante/Cultive	.		PN2		LC		
<i>Rosa multiflora</i>	Rosier à nombreuses fleurs	ES								
<i>Rubus caesius</i>	Rosier bleue	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce de Bertram	ES	Indigène	CCC					LC	
<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier	ES	Indigène	AR				LC	LC	
<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés	ES	Indigène	CCC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomeree	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Rumex crispus</i>	Patience crepue	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Rumex maritimus</i>	Patience maritime	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience a feuilles obtuses	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Rumex patientia</i>	Epinard-oseille	ES	Stenonaturalise	RR				NA		
<i>Rumex sanguineus</i>	Patience sanguine	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Sagina apetala</i>	Sagine apetale	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sagina procumbens</i>	Sagine couchee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Sagittaire a feuilles en coeur	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Salix cinerea</i>	Saule cendre	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Salix fragilis</i>	Saule fragile	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Salix viminalis</i>	Osier blanc	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Salvia officinalis</i>	Sauge officinale	ES	Plante/cultive	.				NT		
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des pres	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yeble	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaire officinale	ES	Indigene	CC				LC		
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifrage a trois doigts	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Schedonorus arundinaceus</i>	Fetuque Roseau	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Schedonorus giganteus</i>	Fetuque geante	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Scolymus hispanicus</i>	Scolyme d'Espagne	ES	Stenonaturalise	RRR				LC		
<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>	Liondent d'automne	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Scrophularia auriculata</i>	Scrofulaire aquatique	ES	Indigene	CC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Scrophularia nodosa</i>	Scrophulaire noueuse	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sedum acre</i>	Poivre de muraille	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Sedum rupestre</i>	Orpin reflechi	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Sedum telephium</i>	Orpin reprise	ES								
<i>Sempervivum arachnoideum</i>	Joubarbe-araignee	ES								
<i>Sempervivum tectorum</i>	Joubarbe des toits	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Senecio inaequidens</i>	Senecon sud-africain	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Senecio vulgaris</i>	Senecon commun	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Setaria italica</i>	Setaire verte	ES	Indigene	CC				NA	LC	
<i>Setaria pumila</i>	Setaire glauque	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Setaria verticillata</i>	Setaire verticillee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sherardia arvensis</i>	Rubeole des champs	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Silene baccifera</i>	Cucubale couchee	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Silybum marianum</i>	Chardon marie	ES	Accidentel	.				LC		
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sison segetum</i>	Berle des bles	ES	Indigene	RR				LC	CR	
<i>Sisymbrium officinale</i>	Herbe aux chantres	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Solanum dulcamara</i>	Douce amere	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomate comestible	ES	Stenonaturalise	RR				NA		
<i>Solanum nigrum</i>	Morelle noire	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Solanum pseudocapsicum</i>	Pommier d'amour	ES								
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	ES	Eurynaturalise	C				NA		
<i>Solidago gigantea</i>	Tete d'or	ES	Eurynaturalise	AC				NA		
<i>Sonchus arvensis</i>	Laiteron des champs	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager	ES	Indigene	CCC				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Sonchus palustris</i>	Laiteron des marais	ES	Indigene	R				LC	LC	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	ES	Indigene	RR				LC		
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier des bois	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Sparganium emersum</i>	Rubanier emerge	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Sparganium erectum</i>	Rubanier dresse	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Spergula arvensis</i>	Spergule des champs	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Spirodele a plusieurs racines	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole fertile	ES	Stenonaturalise	RR				NA		
<i>Stachys germanica</i>	Sauge molle	ES	Indigene	RR				LC	CR	
<i>Stachys palustris</i>	Ortie boubriere	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Stachys sylvatica</i>	Epiaire des bois	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminee	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostee	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Stellaria media</i>	Mouron des oiseaux	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Sternbergia lutea</i>	Sternbergie jaune	ES								
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine a fruits blancs	ES	Eurynaturalise	AR				NA		
<i>Symphytum officinale</i>	Grande consoude	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas commun	ES	Eurynaturalise	R				NA		
<i>Tagetes erecta</i>	Oeillet d'Inde	ES								
<i>Tamus communis</i>	Sceau de Notre Dame	ES								
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Taraxacum</i>	Pissenlit	GN								
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit officinal	ES	Indigene	CCC?				LC		
<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandree	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul a petites feuilles	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul a grandes feuilles	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs	ES	Indigene	C				LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Torilis japonica</i>	Torilis faux-cerfeuil	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des pres	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Trifolium arvense</i>	Trefle des champs	ES	Indigène	AC				LC	LC	
<i>Trifolium campestre</i>	Trefle champêtre	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Trifolium dubium</i>	Trefle douteux	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Trifolium fragiferum</i>	Trefle Porte-fraises	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Trifolium hybridum</i>	Trefle hybride	ES	Indigène	AR				LC	DD	
<i>Trifolium pratense</i>	Trefle des pres	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Trifolium repens</i>	Trefle rampant	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Matricaire inodore	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Trisetum flavescens</i>	Avoine dorée	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Tussilago farfara</i>	Tussilage	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Typha angustifolia</i>	Massette à feuilles étroites	ES	Indigène	AC				LC	LC	
<i>Typha latifolia</i>	Massette à larges feuilles	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Valerianella locusta</i>	Mache doucette	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Verbascum pulverulentum</i>	Molène pulvérulente	ES	Indigène	R				LC	LC	
<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Veronique mouron-d'eau	ES	Indigène	AC				LC	LC	
<i>Veronica arvensis</i>	Veronique des champs	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Veronica beccabunga</i>	Cresson de cheval	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Veronique petit chène	ES	Indigène	CCC				LC	LC	
<i>Veronica hederifolia</i>	Veronique à feuilles de lierre	ES	Indigène	CC				LC	LC	
<i>Veronica officinalis</i>	Veronique officinale	ES	Indigène	C				LC	LC	
<i>Veronica persica</i>	Veronique de Perse	ES	Eurynaturalise	CCC				NA		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Veronique a feuilles de Serpolet	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne mancienne	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Viburnum tinus</i>	Viorne tin	ES	Plante/cultive	.				LC		
<i>Vicia dasycarpa</i>	Vesce a gousses velues	ES	Indigene	RR				LC		
<i>Vicia faba</i>	Vesce Feve	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivee	ES	Eurynaturalise	CCC				NA		
<i>Vicia segetalis</i>	Vesce des moissons	ES	Indigene	AC				LC		
<i>Vinca major</i>	Grande pervenche	ES	Subspontane	.				LC		
<i>Vinca minor</i>	Petite pervenche	ES	Indigene	C				LC	LC	
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Viscum album</i>	Gui des feuillus	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Vitis vinifera</i>	Vigne cultivee	ES	Indigene	?				LC	CR	
<i>Vulpia bromoides</i>	Vulpie queue-d'ecureuil	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Wisteria sinensis</i>	Glycine de Chine	ES	Plante/cultive	.				NA		
Gymnospermes										
<i>Picea pungens</i>	Epicea du Colorado	ES	Plante/cultive	.						
<i>Taxodium distichum</i>	Cypres chauve	ES	Plante/cultive	.				NA		
<i>Taxus baccata</i>	If a baies	ES	Eurynaturalise	C				LC		
Ptérédiphytes										
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Doradille rue des murailles	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dryopteris des chartreux	ES	Indigene	CC				LC	LC	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougere male	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Equisetum arvense</i>	Prele des champs	ES	Indigene	CCC				LC	LC	
<i>Equisetum palustre</i>	Prele des marais	ES	Indigene	AC				LC	LC	
<i>Equisetum pratense</i>	Prele des pres	ES	Sans objet	.						

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rang	Statut	Rareté	Protection			Listes rouges		ZNIEFF
					EU	FR	IDF	FR	IDF	
<i>Equisetum telmateia</i>	Grande prele	ES	Indigene	AR				LC	LC	
<i>Osmunda regalis</i>	Osmonde royale	ES	Indigene	RR			PR	LC	VU	
<i>Polypodium vulgare</i>	Polypode commun	ES	Indigene	AR				LC	LC	

Annexe 5. Liste des espèces de coléoptères de la commune

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Abdera flexuosa</i>	-	SO	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Abraeus perpusillus</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Aegosoma scabricorne</i>	Aegosoma scabricorne	TR	Oui	Presence	Art.1	SO	SO	SO	SO
<i>Agelastica alni</i>	Galeruque de l'Aulne	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Agrypnus murinus</i>	Taupin rongeur	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ampedus nigroflavus</i>	-	SO	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ampedus pomorum</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ampedus quercicola</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ampedus rufipennis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anaspis fasciata</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anisotoma humeralis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anobium inexpectatum</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anobium punctatum</i>	Petite vrillette	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anomognathus cuspidatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anotylus rugosus</i>	Staphylin noir a corselet sillonne et borde	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anthocomus fasciatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Anthrenus verbasci</i>	Anthrene des tapis	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Aspidiphorus lareyniei</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	Taupin des jardins	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Atomaria fuscata</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Atomaria linearis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Batrisodes delaporti</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Biphyllus lunatus</i>	-	SO	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Bitoma crenata</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Bolitochara obliqua</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Bolitophagus reticulatus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Brachygonus megerlei</i>	-	SO	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Byturus ochraceus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Calamobius filum</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Calvia decemguttata</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cantharis fusca</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cerylon deplanatum</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cerylon ferrugineum</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cerylon histeroides</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cetonia aurata</i>	Cetoine doree	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cis boleti</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cis castaneus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cis fusciclavus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cis micans</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Clerus mutillarius</i>	Clairon mutile	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle a 7 points	TC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Colydium elongatum</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Corticarina similata</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Corticeus unicolor</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cossonus cylindricus</i>	-	TR	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cossonus linearis</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Crioceris duodecimpunctata</i>	Criocere a 12 points	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cryptocephalus moraei</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cryptocephalus vittatus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cryptolestes duplicatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cryptophagus pallidus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cryptophagus punctipennis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Cteniopus sulphureus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ctesias serra</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Cyphea curtula</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dacne bipustulata</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dasytes aeratus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dasytes croceipes</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dasytes plumbeus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Denticollis linearis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dermestes undulatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dissoleucas niveirostris</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dorcatoma dresdensis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dorcatoma minor</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dorcatoma robusta</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dorcus parallelipedus</i>	Petite biche	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Drilus flavescens</i>	Drille joyeux	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Drilus flavescens</i>	Panache jaune	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dromaeolus barnabita</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Dryocoetes villosus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Endophloeus markovichianus</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Enicmus rugosus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ennearthron cornutum</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Eucnemis capucina</i>	-	SO	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Eulagius filicornis</i>	-	TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Eusomus ovulum</i>	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Gabrius breviventer</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Gabrius splendidulus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Grammoptera ruficornis</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hallomenus binotatus</i>	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Halyzia sedecimguttata</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Haploglossa villosula</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique	TC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Harpalus affinis</i>	Harpale affine	TC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hemicoelus fulvicornis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hemicrepidius hirtus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Henosepilachna argus</i>	Coccinelle de la Bryone	TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hippodamia variegata</i>	Coccinelle des friches	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hololepta plana</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hylis cariniceps</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hylis foveicollis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hylis olexai</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hylis simonae</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Hyperisus plumbeum</i>	Vrillette bleuâtre	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Kissophagus vicinus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Larinus turbinatus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Lathrobium geminum</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Leiopus femoratus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Leiopus nebulosus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Leptura aurulenta</i>	Lepture abeille	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Leptusa fumida</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Liophloeus tessulatus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Lissodema denticolle</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Litargus connexus</i>	Antribe panache	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Lixus iridis</i>	Charançon poudre	AC	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Lordithon trinotatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Lucanus cervus</i>	Cerf-volant	AC	Non	SO	SO	SO	Dh.2	SO	SO
<i>Malachius bipustulatus</i>	Malachie à deux points	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Melanotus villosus</i>	Taupin brun veloute	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Melasis buprestoides</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Mesocoelopus collaris</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Mesocoelopus niger</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Microrhagus lepidus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Mordellochroa abdominalis</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Mycetochara maura</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Mycetophagus piceus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Nanophyes marmoratus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	-	TR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oberea oculata</i>	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ochina ptinoides</i>	Vrillette brune a bandes grises	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oedemera nobilis</i>	Oedemere noble	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oedemera podagrariae</i>	Oedemere ochracee	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oenopia conglobata</i>	Coccinelle joker	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oligomerus brunneus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Omalius rivulare</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Orchesia undulata</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Orthocis alni</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oxyomus sylvestris</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Oxythyrea funesta</i>	Drap mortuaire	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Paromalus flavicornis</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Pediacus dermestoides</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Pentaphyllus testaceus</i>	-	AR	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Philonthus cognatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Philonthus intermedius</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Philonthus laminatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Phloeonomus punctipennis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Phloeophagus lignarius</i>	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Phyllobius betulinus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Phymatodes testaceus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Plagionotus detritus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Platydemus violacea</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Plegaderus dissectus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	Coccinelle a damier	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Proteinus ovalis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Pseudocistela ceramboides</i>	-	R	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Psilothrix viridicoerulea</i>	Dasyte emeraude	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ptilinus pectinicornis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ptinomorphus regalis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Ptomaphagus sericatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Pyrochroa coccinea</i>	Cardinal	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Quedius cruentus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Quedius fumatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rhagium sycophanta</i>	Rhagie delatrice	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rhagonycha fulva</i>	Telephore fauve	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rhizophagus bipustulatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rhizophagus perforatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rhopalodontus perforatus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rutpela maculata</i>	Lepture tachetee	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Rybaxis longicornis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Salpingus planirostris</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Salpingus ruficollis</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Scobicia chevrieri</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Scolytus multistriatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Scolytus rugulosus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Scryptia fuscula</i>	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Sepedophilus bipustulatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Sepedophilus testaceus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Sibinia pellucens</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Silvanus bidentatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Silvanus unidentatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Sphindus dubius</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Stenagostus rhombeus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Stenomax aeneus</i>	-	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Stenus clavicornis</i>	Staphylin a antennes en demi mas- sues	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Stictoleptura fulva</i>	Lepture sauvage	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Symbiotes gibberosus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Synaptus filiformis</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Synchita separanda</i>	-	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Synchita undata</i>	-	R	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Taphrorychus bicolor</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Taphrorychus villifrons</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Tetrops praeustus</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Thanasimus formicarius</i>	Clairon formicaire	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Thymalus limbatus</i>	Fausse-casside des champignons	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Tillus elongatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Trichius gallicus</i>	Trichie gauloise	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Trichodes apiarius</i>	Caliron des abeilles solitaires	SO	Oui	Presence	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Trissemus antennatus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Tritoma bipustulata</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Trypodendron signatum</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Typhaea stercorea</i>	Mycetophage des cereales	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Uleiota planatus</i>	Uleiote plat	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Valgus hemipterus</i>	Cetoine punaise	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Variimorda villosa</i>	Mordelle veloutée à pointe	C	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Vibidia duodecimguttata</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Vincenzellus ruficollis</i>	-	AC	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Xanthogaleruca luteola</i>	Galeruque de l'orme	AR	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Xyleborinus saxesenii</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Xyleborus dryographus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Xyleborus monographus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Xylosandrus germanus</i>	-	SO	Non	SO	SO	SO	SO	SO	SO
<i>Abdera quadrifasciata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acrulia inflata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agathidium confusum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agathidium nigripenne</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aleochara lata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anotylus mutator</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arthrolips nana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arthrolips obscura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Atomaria nigrirostris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bibloporus bicolor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brachygluta perforata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryaxis curtisii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calodera aethiops</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clambus pallidulus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cryptocephalus ianthinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cryptophagus dentatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	ZNIEFF	Critère	Protection			Listes rouges	
					IDF	FR	EU	IDF	FR
<i>Dacne rufifrons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enicmus brevicornis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euplectus karstenii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euplectus nanus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gastrallus vavrai</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hesperus rufipennis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leptacinus batychrus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melanophthalma fuscipennis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mordellistena variegata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nematodes filum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nossidium pilosellum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Octotemnus glabriculus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Orthoperus aequalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Orthoperus nigrescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pachnida nigella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pella laticollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sericoderus lateralis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Silusa rubra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stenichnus scutellaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Strigocis bicornis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sulcaxis fronticornis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Synchita mediolanensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tetralaucopora longitarsis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tychus normandi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-