

Point d'étape ABC – année 2 – 2022

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE de Bois-le-Roi

Stéphanie VARIZAT | *Conseillère biodiversité et sciences citoyennes*
Décembre 2022



Financé
par



Batiment F / 18 allée Gustave Prugnat, Moret-sur-Loing / 77250 Moret-Loing-et-Orvanne
Tél. : 01 64 31 11 18 / Fax : 01 64 31 16 46 / contact@seme-id77.fr
seine-et-marne-environnement.fr
SIRET : 383 715 836 00037 / Code NAF : APE 913E/9499Z



Table des matières

I. CONTEXTE.....	6
Présentation de la démarche.....	6
Localisation et limites du territoire.....	6
Les différents secteurs et leurs caractéristiques.....	6
II. RAPPELS DE LA MÉTHODOLOGIE.....	9
Localisations des points d'écoute et transects (par quartiers).....	9
Notion de fonctionnalité du site.....	11
Responsabilité du site pour l'espèce.....	11
Dates de passage.....	12
III. BILAN GLOBAL.....	13
Flore.....	14
Oiseaux.....	24
Mammifères dont chiroptères.....	29
Reptiles.....	33
Amphibiens.....	34
Lépidoptères.....	36
Odonates.....	39
Orthoptères.....	41
Ichtyofaune.....	43
Autres observations.....	45
Étude complémentaire des coléoptères saproxyliques (OPIE).....	46
Synthèse du nombre de taxons.....	47
Synthèse des espèces exotiques envahissantes.....	49
Synthèse des espèces protégées par taxon.....	50
Synthèse des espèces patrimoniales par taxon.....	54
Synthèse des espèces déterminantes de ZNIEFF par taxon.....	55
IV. SYNTHÈSE DES SECTEURS.....	57
Secteur 1 – A – Le Coulant.....	58
Secteur 2 – l'Écluse.....	63
Secteur 3 – la Cave.....	68
Secteur 4 – B – les Foucherolles.....	73
Secteur 5 – la Cité.....	78
Secteur 6 - D – les Viarons.....	82
Secteur 7 – l'Ermitage.....	87
Secteur 8 – Zone industrielle.....	92
Secteur 9 – H – Marchais.....	95
Secteur 10 – Brolles.....	100
Secteur 11 – Mariniers.....	104
Secteur 12 – Exhaustif C – Base de Loisirs.....	107
V. SYNTHÈSE SECTEURS EXHAUSTIFS.....	113
Secteur E – Parc de la Mairie.....	113
Secteur F – Parc de l'École de Musique (Parc des Chardonnerets).....	119
Secteur G – Clos Saint-Père.....	123
Exhaustif I – Parcelle future crèche.....	126
VI. COMPARAISON DES SECTEURS DES DONNÉES STANDARDISÉES.....	130
Source des données.....	130
Représentation graphique de la biodiversité.....	130
Points d'écoute oiseaux.....	134
Points d'écoute chiroptères.....	140
Protocole amphibiens.....	143
Transects insectes.....	146
Transects rhopalocères.....	150
Transects odonates.....	153
Transects orthoptères.....	156
VII. ANALYSE DES RÉSULTATS.....	159
État des lieux de la biodiversité.....	159
Secteurs à enjeux.....	159
VIII. VOLET SENSIBILISATION.....	161

2021.....	161
2022.....	162
IX. CONCLUSION.....	164
X. ANNEXES.....	165
Définition de la notion d'espèces patrimoniales.....	165
Critères de nidification des oiseaux.....	169
Listes des espèces contactées en 2022.....	170
Droit national : arrêtés de protection des espèces.....	185
Droit Européen, directives Oiseaux et Habitats-faune-flore.....	189
Droit international, convention de Berne de 1979.....	190
Espèces déterminantes ZNIEFF.....	191
Références bibliographiques.....	192
Présentation de l'ichtyofaune de Bois-le-Roi par le Grand Barbeau.....	194

Index des figures

Figure 1: Localisation des secteurs définis dans le cadre de l'ABC de Bois-le-Roi.....	7
Figure 2 : Localisation des transects et points d'écoutes standardisés.....	10
Figure 3: Carte de la localisation des oiseaux patrimoniaux notés en 2022.....	26
Figure 4: Carte de la localisation des espèces de mammifères protégées notées en 2022.....	31
Figure 5: Carte de la localisation des espèces herpétologiques protégées notées en 2022.....	35
Figure 6: Carte des espèces de rhopalocères déterminantes de ZNIEFF contactées en 2022.....	38
Figure 7: Carte de la localisation des espèces d'orthoptères déterminantes de ZNIEFF ou protégées régionalement notée en 2022.....	42
Figure 8: Photo du dispositif de capture des insectes saproxyliques (crédit : OPIE).....	46
Figure 9: Carte des espèces protégées du Coulant en 2022.....	62
Figure 10: Carte des espèces protégées du stade des Foucherolles en 2021.....	75
Figure 11: Carte des espèces protégées du Marchais en 2021.....	96
Figure 12: Carte des espèces protégées de la base de loisirs en 2022.....	109
Figure 13: Carte des espèces protégées du Parc de la Mairie (2022).....	117
Figure 14: Carte des espèces protégées du Parc de l'école de musique (2022).....	121
Figure 15: Nombre d'espèces issues d'inventaires standardisés par secteur.....	131
Figure 16: Carte du nombre d'espèces protocolées par secteur en 2022.....	132
Figure 17: Moyenne du nombre d'espèces issues des inventaires standardisés par secteur en 2022..	133
Figure 18: Nombre d'espèces d'oiseaux notés en point d'écoute par secteur en 2022.....	135
Figure 19: Nombre moyen d'espèces d'oiseaux par spécialité en 2022.....	136
Figure 20: Carte du nombre d'espèces d'oiseaux aux points d'écoute en 2022.....	137
Figure 21: Nombre d'espèces de chiroptères contactées en inventaire par secteur.....	140
Figure 22: Moyenne des espèces de chiroptères contactées en fonction du milieu (2022).....	141
Figure 23: Carte du nombre d'espèces de chiroptères issues de points d'écoute en 2022.....	142
Figure 24: Nombre d'espèces issues des points d'écoute amphibiens par secteur en 2022.....	143
Figure 25: Nombre d'espèces d'insectes sur transect par secteur en 2022.....	146
Figure 26: Nombre moyen d'espèces d'insectes contactées sur transect par type de milieu.....	147
Figure 27: Carte du nombre d'espèces d'insectes sur les transects en 2022.....	148
Figure 28: Nombre d'occurrences des espèces d'insectes les plus fréquentes lors des inventaires standardisés.....	149
Figure 29: Nombre d'espèces de rhopalocères issues des transects par secteur.....	150
Figure 30: Nombre moyen d'espèces de rhopalocère par type de milieu (2022).....	150
Figure 31: Carte du nombre d'espèces protocolées de rhopalocères par secteur en 2022.....	152
Figure 32: Nombre d'espèces d'odonates contacté pendant les transects par secteur.....	153
Figure 33: Carte du nombre d'espèces d'odonates issus des transects en 2022.....	155
Figure 34: Nombre d'espèces d'orthoptères issues des transects par secteur.....	156
Figure 35: Moyenne des espèces d'orthoptères contactées en fonction du milieu (2022).....	157
Figure 36: Carte du nombre d'espèces d'orthoptères issues des transects en 2022.....	158

Index des illustrations

Illustration III.1: Carte de la localisation de la flore déterminante d'une ZNIEFF notée en 2022.....	16
Illustration III.2: Carte de la localisation des espèces exotiques envahissantes floristiques (2022).....	23
Illustration III.3: Mélithée du Mélampyre (<i>Melitaea athalia</i>) observé à la mare aux Marchais le 16 juin 2022 (crédit : Stéphanie Varizat).....	36
Illustration III.4: Grande tortue (<i>Nymphalis polychloros</i>) observée par Mr Norbert Baron le 5 mars 2022 (crédit : Norbert Baron).....	36
Illustration IV.1: Renouée du Japon sur le secteur le Coulant.....	58
Illustration IV.2: Travaux à l'écluse.....	63
Illustration IV.3: Renouée du Japon à proximité du lavoir.....	81
Illustration IV.4: Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>) lors du premier passage amphibiens 2022 (Crédit : Stéphanie Varizat).....	83
Illustration IV.5: Espèces botaniques considérées comme rares observées sur le secteur 6 en 2022.....	86
Illustration IV.6: Placette botanique du secteur Ermitage, une fauche régulière a été observée en 2021.....	90
Illustration IV.7: Placette botanique du secteur de la zone industrielle (en 2021).....	94
Illustration IV.8: Mélitée du Mélampyre sur Pavot de Californie en 2021 (crédit photo : Stéphanie Varizat – SEME).....	99
Illustration IV.9: Mélitée des Mélampyres (<i>Melitaea athalia</i>) sur Knautie des champs en 2022 (crédit : Stéphanie Varizat).....	99
Illustration IV.10: Placette botanique de Mariniers.....	106
Illustration IV.11: Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>) lors du premier passage amphibiens (crédit : Stéphanie Varizat).....	108
Illustration V.1: Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>) (Crédit : Stéphanie Varizat).....	114
Illustration V.2: Pinson du Nord observé au Parc de la Mairie en mars (crédit : Stéphanie Varizat).....	116
Illustration V.3: <i>Ophrys apifera</i> (2021).....	122
Illustration VI.1: Carte du nombre d'espèces d'amphibiens protocolées par secteur en 2022.....	145
Illustration VI.2: Céphale (<i>Cænonympha arcania</i>) (Crédit : Stéphanie Varizat).....	151
Illustration VI.3: Nombre moyen d'espèces d'odonates par type de milieu (2022).....	154
Illustration VIII.1: Animation « Devenez apprenti naturaliste ! » du 23/02.....	162
Illustration VIII.2: Animation « à la rencontre des chauves-souris » (crédit : Valentin Mertens).....	163

I. CONTEXTE

Présentation de la démarche

La commune de Bois-le-Roi a établi un partenariat avec l'association Seine-et-Marne environnement (SEME) pour mener à bien un projet d'atlas de la biodiversité communale. Il s'agit d'établir un état des lieux le plus complet et représentatif possible de la biodiversité présente sur le territoire communal.

SEME coordonne en partenariat avec la commune, les inventaires spécifiques et installe des suivis à réaliser sur une période de 3 ans (2021-2023). Ils sont menés essentiellement par l'association SEME et également par des données opportunistes des habitants.

De plus, ce projet ambitieux s'appuie sur le principe de la science participative. L'idée est de sensibiliser mais surtout de stimuler les habitants, les agents techniques (*etc.*) de la commune afin qu'ils participent activement à la collecte des données sur leur propre territoire. Des formations, animations sont proposées ; autant d'interventions dont l'objectif est d'amener les habitants à découvrir leur patrimoine naturel et à l'enrichir.

Ce bilan fait part des suivis réalisés en 2022 pour la seconde année de suivis.

Localisation et limites du territoire

Le territoire concerné par les inventaires comprend la totalité de la surface communale de Bois-le-Roi, incluant des zones urbanisées ainsi que les parcelles agricoles (voir Figure 1).

Les différents secteurs et leurs caractéristiques

Pour établir l'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) de Bois-le-Roi, la commune a été découpée en 12 secteurs et 9 secteurs exhaustifs (les secteurs exhaustifs bénéficient des mêmes éléments de protocoles que pour les secteurs non exhaustifs), pour un total de 15 éléments de protocoles dès la première année en 2021.

La visée de ce découpage est de pouvoir comparer ces zones entre elles vis-à-vis de leur biodiversité et de tester l'hypothèse selon laquelle un type donné d'occupation du sol et d'urbanisme (de type résidentiel, espace vert, zone d'activité, *etc.*) influe sur la richesse et la diversité des espèces présentes.

Pour permettre des comparaisons pertinentes, ces quartiers ont été dessinés de façon à constituer des ensembles ayant une certaine homogénéité de recouvrement paysager, architectural (zones urbaines, agricoles, forestières, espaces verts, *etc.*) ou se distinguant comme une entité à part.

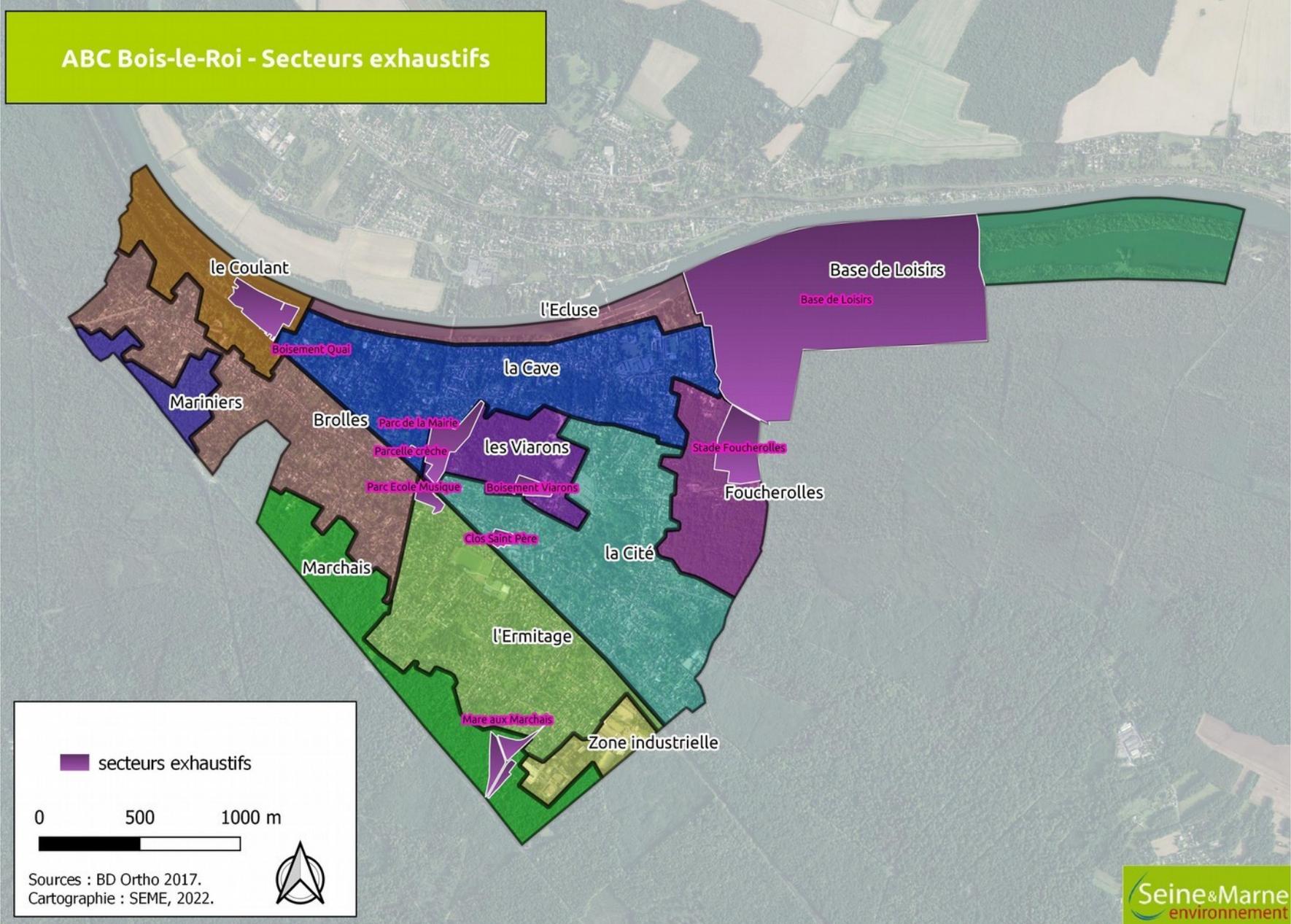


Figure 1: Localisation des secteurs définis dans le cadre de l'ABC de Bois-le-Roi

Le tableau ci-dessous décrit les secteurs définis dans le cadre de l'ABC de Bois-le-Roi et leur milieu principal (protocole + données opportunistes) :

Tableau 1: Présentation des secteurs

Numéro	Nom du secteur	Caractéristiques générales
1	Le Coulant	Forêt
2	l'Écluse	Ripisylve
3	La Cave	Urbain
4	Foucherolles	Forêt
5	La Cité	Urbain
6	Les Viarons	Forêt
7	l'Ermitage	Urbain
8	Zone industrielle	Industries
9	Marchais	Forêt
10	Brolles	Urbain
11	Mariniers	Forêt
12	Base de Loisirs	Loisirs

Le tableau ci-dessous donne les secteurs à visée exhaustive (protocole + prospection de l'ensemble du site + données opportunistes) :

Tableau 2: Présentation des secteurs exhaustifs

Numéro	Nom du secteur	Caractéristiques générales
A	Le Coulant	Forêt
B	Foucherolles	Forêt
C	Base de Loisirs	Loisirs
D	Les Viarons	Forêt
E	Parc de la Mairie	Parc Urbain
F	Parc École de Musique Chardonnerets	Parc Urbain
G	Clos Saint Père	Parc Urbain
H	Mare aux Marchais	Forêt
I	Parcelle future crèche	Friche

II. RAPPELS DE LA MÉTHODOLOGIE

Les deux objectifs techniques du projet sont :

- établir un inventaire de la biodiversité communale. C'est-à-dire savoir quelles sont les espèces présentes,
- étudier la répartition de ces espèces. C'est-à-dire savoir quels sont les secteurs les plus riches, les moins riches, savoir si certaines espèces sont spécifiques d'un secteur, *etc.* De ces informations peuvent découler des stratégies décisionnelles en faveur de la biodiversité.

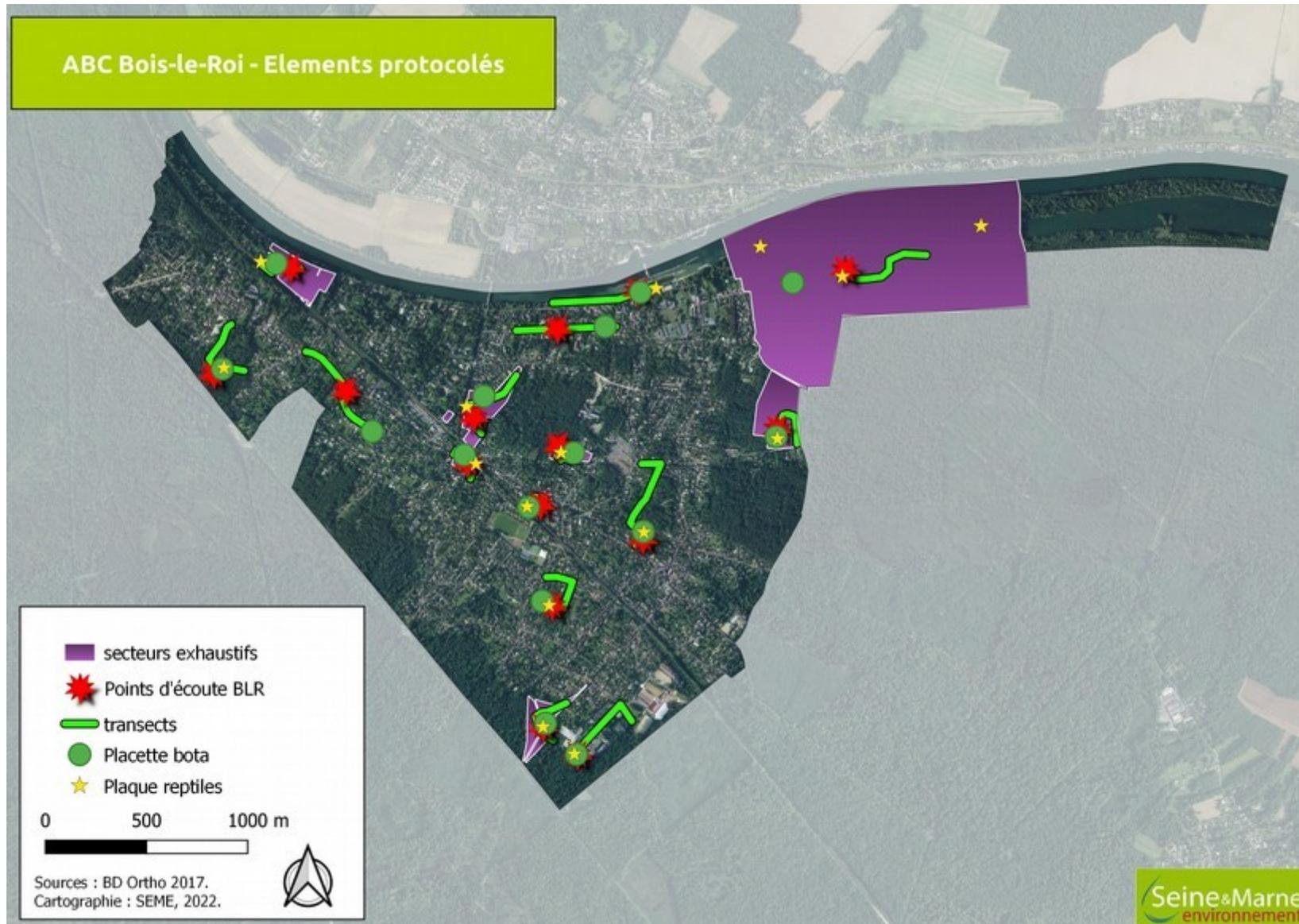
Des données opportunistes, des données issues d'inventaires à visée exhaustive et des données standardisées sont récoltées durant 3 ans. L'année 2021 correspond à la première année de suivis naturalistes. Toutes permettent de répondre au premier objectif cité ci-dessus.

Les données standardisées en raison de leurs conditions identiques de collecte dans l'espace et dans le temps, permettent des comparaisons et donc de répondre au deuxième objectif.

Localisations des points d'écoute et transects (par quartiers)

La carte ci-après rappelle le positionnement de tous les transects et points d'écoutes correspondant aux suivis standardisés.

Figure 2 : Localisation des transects et points d'écoutes standardisés



Notion de fonctionnalité du site

La présence d'une espèce ayant des exigences écologiques particulières indique une bonne fonctionnalité du milieu où elle est observée.

Cependant l'absence de ces espèces ne traduit pas nécessairement un dysfonctionnement du milieu.

La présence d'individus en hiver (ex : oiseaux d'eau), ou en halte migratoire, informe sur la tranquillité du site et sa capacité à nourrir en hiver.

La présence d'individus en chasse/pêche/nourrissage (oiseaux, chauve-souris, odonates) indique la fonctionnalité du site en termes d'apport de nourriture et de fonctionnement de la chaîne alimentaire.

La présence d'espèces déterminantes de ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) indique la bonne qualité écologique du milieu.

La présence d'espèces déterminantes de zones humides (végétation) selon la liste de l'arrêté de 2008, indique le caractère humide de la zone.

La présence d'espèces déterminantes des aires protégées indique l'intérêt écologique du site.

La présence d'espèces invasives indique un dysfonctionnement du site.

Responsabilité du site pour l'espèce

Pour les espèces patrimoniales, on peut évaluer la responsabilité du site pour l'espèce notamment par sa répartition spatiale au niveau régional voire national.

Une analyse d'après la base de données GéoNature Île-de-France à l'échelle régionale (ou sur le site Lobelia en complément pour la flore) permet de regarder si :

- le site constitue un unique bastion
- le site est incorporé dans l'unité géographique constituant l'unique bastion
- l'espèce est présente dans moins de 10 % des carrés sur l'ensemble de l'Île-de-France.

La définition d'une espèce patrimoniale ainsi que des différents niveaux de protection d'une espèce se trouvent en annexe.

Une espèce exotique envahissante (EEE) est une espèce introduite par l'homme volontairement ou involontairement sur un territoire hors de son aire de répartition naturelle, et qui menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces locales.

Dates de passage

Ce tableau informe sur les dates de passage des naturalistes de SEME pour les taxons ciblés en 2022 :

Tableau 3: Dates de passage des suivis

Date	Thème
03/03	Amphibiens 1
06/07 et 14/04	Oiseaux 1
10/06 et 16/06	Botanique 1
10/06 et 16/06	Insectes 1
11/05 et 12/05	Oiseaux 2
16/06	Chiroptères 1
16/06	Amphibiens 2
21/07 et 22/07 et 25/07	Insectes 2
04/08 et 05/08	Botanique 2
31/08	Chiroptères 2
31/08 et 01/09	Insectes 3

III. BILAN GLOBAL

Cette partie prend en compte toutes les données (SEME protocolées, SEME opportunistes, hors SEME) afin de faire la synthèse par groupe taxonomique du nombre d'espèces et des enjeux.

Flore

Au total, suite à l'agglomération des données de toutes les bases, **487 espèces floristiques** ont été inventoriées au sein de Bois-le-Roi jusqu'à la fin 2022. Parmi ces 487 espèces, 58 espèces ont été observées pour la première fois en 2022.

Ces 487 espèces représentent 33 % de la diversité départementale estimée à 1 443 espèces (FILOCHE S. *et al.*, 2010) ou 32 % de la diversité régionale estimée à 1510 espèces¹ (FILOCHE S. *et al.*, 2014). Ce chiffre représente la connaissance sur la commune mais ne reflète pas la qualité des habitats. En effet, ce chiffre est représenté majoritairement par des espèces communes.

Ces 58 nouvelles espèces correspondent à une augmentation de 13 % de la connaissance en 2022.

La liste de toutes les espèces floristiques observées en 2022 se trouve en annexe.

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	337	245	92	325	58	487

Espèces patrimoniales

Aucune espèce considérée comme patrimoniale n'a été contactée en 2021.

En **2022, 3 espèces patrimoniales** ont été observées.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté CBNBP	Protec.	ZNIEFF	LRN	LRR	Année d'obs.
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	RRR	PR	oui	LC	EN	2022
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée	RR		oui	LC	VU	2022
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	RR	PR	oui	LC		2022

Tableau 4: Espèces patrimoniales de plantes

Espèces protégées

En 2022, **deux espèces de plantes protégées** ont été contactées : la Laïche appauvrie (*Carex depauperata*) et l'Orobanche pourprée (*Phelipanche purpurea*).

¹Tous les chiffres fournis dans ce paragraphe concernent seulement les espèces indigènes (les espèces spontanées/plantées sont exclues).

Espèces ZNIEFF

5 espèces de plantes déterminantes d'une ZNIEFF ont été contactées sur l'ensemble de la commune en 2022.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté CBNBP	PN ou PR	ZNIEFF	LRN	LRR	Année d'obs.
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours	R		oui	LC	LC	2022
<i>Carex depauperata</i>	Laîche appauvrie	RRR	PR	oui	LC	EN	2022
<i>Carex echinata</i>	Laîche étoilée	RR		oui	LC	VU	2022
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	RR	PR	oui	LC		2022
<i>Scilla bifolia</i>	Scille à deux feuilles	RR		oui	LC	LC	2022

ABC Bois-le-Roi
Espèces floristiques ZNIEFF



Illustration III.1: Carte de la localisation de la flore déterminante d'une ZNIEFF notée en 2022

Espèces exotiques envahissantes

On note la présence de 26 espèces exotiques envahissantes floristiques sur le territoire communal. Les espèces exotiques envahissantes sont définies comme : déconnectées de leur écosystème d'origine, proliférant dans les milieux naturels ou semi-naturels entraînant des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes où elles se sont établies (FILOCHE S. *et al.*, 2014).

Pour la région Île-de-France d'après le CBNBP, les espèces végétales invasives sont classées au sein de 4 listes (WEGNEZ J., 2018)² :

- liste d'espèces invasives avérées émergentes ;
- liste d'espèces invasives avérées implantées (espèce invasive avérée répandue sur le territoire) ;
- liste d'espèces invasives potentielles implantées : se compose 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) ;
- liste d'espèces invasives potentielles émergentes ou absentes du territoire. Cette liste est qualifiée de « Liste d'alerte ». Elle regroupe les espèces émergentes ou absentes du territoire ayant été identifiées comme présentant un risque d'invasion fort.

10 espèces sont classées comme « potentielles implantées » et 8 comme « avérées » par le CBNBP.

Le tableau ci-dessous répertorie les espèces végétales invasives observées à Bois-le-Roi :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux vernis du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie	espèce à surveiller		2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Faux Houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja du père David	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022

²http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/telechargements/CBNBP_PEE_IDF_2018.pdf

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Barcelone	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	espèce à surveiller		2021 2022
<i>Impatiens balfouri</i>	Impatience de Balfour	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille	espèce à surveiller		2022
<i>Melilotus albus</i>	Mélilot blanc	espèce à surveiller		2022
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire		2021 2022
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	espèce à surveiller	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Noyer du Caucase	espèce à surveiller	Liste d'alerte	2022
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Rumex patientia</i>	Épinard-oseille	espèce à surveiller		2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement		2022

Tableau 5: Liste des espèces exotiques envahissantes botaniques

Les espèces sont décrites ci-dessous :

L'**Érable negundo** (*Acer negundo*) a été importé volontairement pour l'ornement en Europe au cours du XVII^e siècle, en même temps qu'un certain nombre d'espèces de plantes américaines. Elle apprécie les bords de rivières et de ruisseaux ainsi que les forêts alluviales telles que les saulaies, peupleraies ou encore les aulnaies-frênaies. Elle peut également occuper des milieux plus anthropisés et se développe par exemple en bordure de voies ferrées, en bord de route, et en périphérie des gravières. Afin de limiter sa propagation, il est conseillé de proscrire les coupes forestières, notamment dans les frênaies (*Fraxinus excelsior*) et aulnaies (*Alnus incana*). Ces coupes permettraient son installation dans ces zones de coupe perturbées.

L'**Ailante Glanduleux/Faux vernis du Japon** (*Ailanthus altissima*) se développe sur des friches, notamment le long des voies ferrées ou des routes. Il apprécie les lisières et trouées forestières. Cette plante forme des groupements monospécifiques entrant en compétition avec les espèces locales.

Le **Buddleia de David** (*Buddleja davidii*), connu également sous le nom d'arbre à papillons, est une espèce dont l'aire de répartition d'origine est située en Chine. Introduite au XIX^e siècle en tant que plante ornementale, l'espèce a su trouver sa place dans les milieux perturbés, le long des voies ferrées ou encore sur les berges de cours d'eau. Le Buddleia de David entre en compétition avec les espèces locales et se développe facilement en peuplements monospécifiques. L'espèce est considérée comme EEE potentielle implantée par le CBNBP.

Le **Cerisier tardif** (*Prunus serotina*) a été introduit en France au cours du XVII^e siècle, cette espèce peut former des peuplements denses, surtout après une perturbation. Elle entre en compétition avec les autres espèces indigènes, notamment des strates arborescentes et arbustives. Elle appauvrit la flore du sous-bois et empêche la régénération des essences héliophiles (chênes, pin sylvestre) (FRIED G., 2012). Elle entraîne une baisse locale de la biodiversité en provoquant la disparition de certains végétaux et occasionne des modifications du paysage et des habitats en les uniformisant.

Le **Laurier-cerise** (*Prunus laurocerasus*) pousse préférentiellement dans les milieux boisés et sur des sols légèrement acides. Son développement en sous-bois peut entraîner une réduction de lumière pour les herbacées indigènes du fait de son feuillage dense. De plus, l'espèce produit de l'acide cyanhydrique empêchant le développement de la flore locale.

Le **Lilas** (*Syringa vulgaris*) a été importé il y a 300 ans des Balkans. D'après le CBNBP, cette espèce commence à former des massifs importants dans certaines pelouses, lisières forestières et boisements clairières. Il est indiqué qu'une surveillance doit être portée sur les substrats à tendance neutre à basique notamment sur les secteurs seine-et-marnais suivants :

Massif de Fontainebleau, bocage Gâtinais, couloir Séquanien, vallée du Loing et vallée de la Marne.

Le **Mahonia à feuilles de houx** (*Berberis aquifolium*) est originaire d'Amérique du Nord. Importé en Europe en 1822, cet arbuste est une espèce ornementale relativement courante dans les jardins. Plantée également pour servir de couvert au gibier, le Mahonia à feuille de houx colonise les bois et est dispersé par la faune sauvage qui consomme ses baies et son rhizome. Il se propage aujourd'hui dans les sous-bois et peut présenter localement un caractère envahissant qui peut, comme en Belgique ou en Allemagne, être jugé très problématique

La **Matricaire discoïde** (*Matricaria discoidea*) est originaire d'Asie, elle a été introduite au XIX^e siècle. Ses graines se dispersent facilement. Il s'agit d'une espèce se développant bien sur des sols tassés ou surpiétinés.

Le **Pavot de Californie** (*Eschscholzia californica*) est originaire d'Amérique du Nord, cette espèce possède un potentiel de réensemencement très élevé et peut causer de la compétition dans les zones où les espèces locales sont sensibles. Cette espèce a été importée pour son aspect ornemental et compose souvent les mélanges de graines pour prairies fleuries.

Le **Raisin d'Amérique** (*Phytolacca americana*) a été introduit vers 1650 au Portugal, Espagne et France comme plante décorative et tinctoriale (jus de ses fruits), pour teinter les vins de moindre qualité. L'espèce est toxique pour les herbivores en général et sa présence se traduit par une baisse de la capacité alimentaire du site envahi. Sa présence semble limiter la diversité floristique et la régénération forestière. Un effet perturbateur du Raisin d'Amérique sur les communautés de vers de terre a été mis en évidence. Il est fort probable que les communautés de gastéropodes soient également touchés par la présence de *Phytolacca americana*, étant donné le pouvoir molluscicide.

La **Renouée du Japon** (*Reynoutria japonica*), est considérée comme « espèce exotique envahissante avérée implantée » (CBNBP/MNHN, 2018). Cette espèce a été introduite en 1825 pour ses qualités ornementales et mellifères. Elle est aujourd'hui considérée comme l'une des espèces les plus invasives au monde. Son système racinaire, sa multiplication végétative et sa grande plasticité lui permettent de coloniser une grande diversité de milieux naturels ou anthropisés. Elle est capable de supplanter de façon exclusive toutes les autres espèces végétales locales sur de vastes surfaces. À l'heure actuelle, son éradication est très difficile. Le meilleur moyen de lutter contre l'invasion de cette espèce est d'agir le plus en amont possible, en la cantonnant sur les zones où elle est présente.

Le **Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*) est originaire d'Amérique du Nord. L'espèce a une croissance rapide faisant d'elle une espèce compétitrice pouvant se développer au

détriment d'espèces indigènes.

Le **Séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens*) a été introduit par l'industrie lainière en différentes régions d'Europe à la fin du XIX^e siècle. En France, elle a été observée d'abord en 1935 dans les dunes de Calais, en 1936 à Mazamet (Tarn) puis en de nombreux sites à proximité de ces deux premiers points d'implantation. L'impact environnemental du Séneçon du Cap semble limité, car les peuplements denses occupent principalement des milieux anthropiques.

Le **Solidage du Canada** (*Solidago canadensis*) semble avoir été introduit en Europe en 1645, en Angleterre, comme plante ornementale. Les solidages ont été également semés comme plantes mellifères. Leur phase d'expansion exponentielle a débuté au milieu du XX^e siècle. La colonisation des milieux par les solidages conduit à des peuplements monospécifiques de taille relativement élevée (de 1 à 1,5 m, voire 2,5 m dans les milieux les plus favorables). Ceux-ci empêchent ou retardent la succession naturelle en entravant la colonisation ligneuse. Ils peuvent réduire de moitié la diversité du cortège floristique traditionnel des milieux envahis ainsi qu'avoir des effets négatifs sur la diversité des pollinisateurs indigènes.

La **Symphorine à fruits blancs** (*Symphoricarpos albus*) a été introduite en Grande-Bretagne en 1817 (Gilbert, 1995), puis a été largement plantée en tant qu'espèce ornementale ou comme couvert à gibier.

La **Vergereffe annuelle** (*Erigeron annuus*) a été introduite d'Amérique du Nord, au XVII^e siècle. Elle fréquente des friches et des milieux rudéraux. Elle peut empêcher la mise en place de jachères florales pluriannuelles.

La **Vergereffe du Canada** (*Erigeron canadensis*) est une plante originaire d'Amérique du Nord, qui fut introduite sur le territoire français au XVII^e siècle. Elle fait partie de la famille des Asteracées et fleurit de juin à octobre. La hauteur de cette plante annuelle varie entre 10 cm et 1 mètre de haut. Elle peut former des populations très denses lorsqu'elle est présente sur un site.

La **Vergereffe de Sumatra** (*Erigeron sumatrensis*) appartient à la famille des Astéracées. Elle est considérée comme naturalisée en Île-de-France selon le CBNBP. C'est une plante à surveiller, car elle est considérée par le centre de ressources des espèces exotiques envahissantes comme plus compétitive que la Vergereffe du Canada.

La **Véronique de Perse** (*Veronica persica*) a été introduite au XIX^e siècle, cette espèce est originaire d'Asie du Sud-Ouest. Elle se retrouve dans une large gamme d'habitats : prairies, pelouses, bords de cours d'eau, zone urbaine, cultures, friches... Elle aujourd'hui naturalisée, bien qu'encore considérée comme « Espèce invasive potentielles à surveiller attentivement » par l'UICN.

La **Vigne vierge commune** (*Parthenocissus inserta*) a été introduite en France au XX^e siècle

comme plante d'ornement des murs et des façades, elle s'est échappée aux abords des habitations et est parfois naturalisée dans le milieu naturel. Elle peut former des peuplements denses dans les ripisylves. Son feuillage abondant peut recouvrir les buissons et les arbres qu'elle prend comme support, également des surfaces importantes au sol, réduisant la diversité floristique et gênant le rajeunissement du sous-bois.

ABC Bois-le-Roi
Espèces Floristiques Exotiques Envahissantes

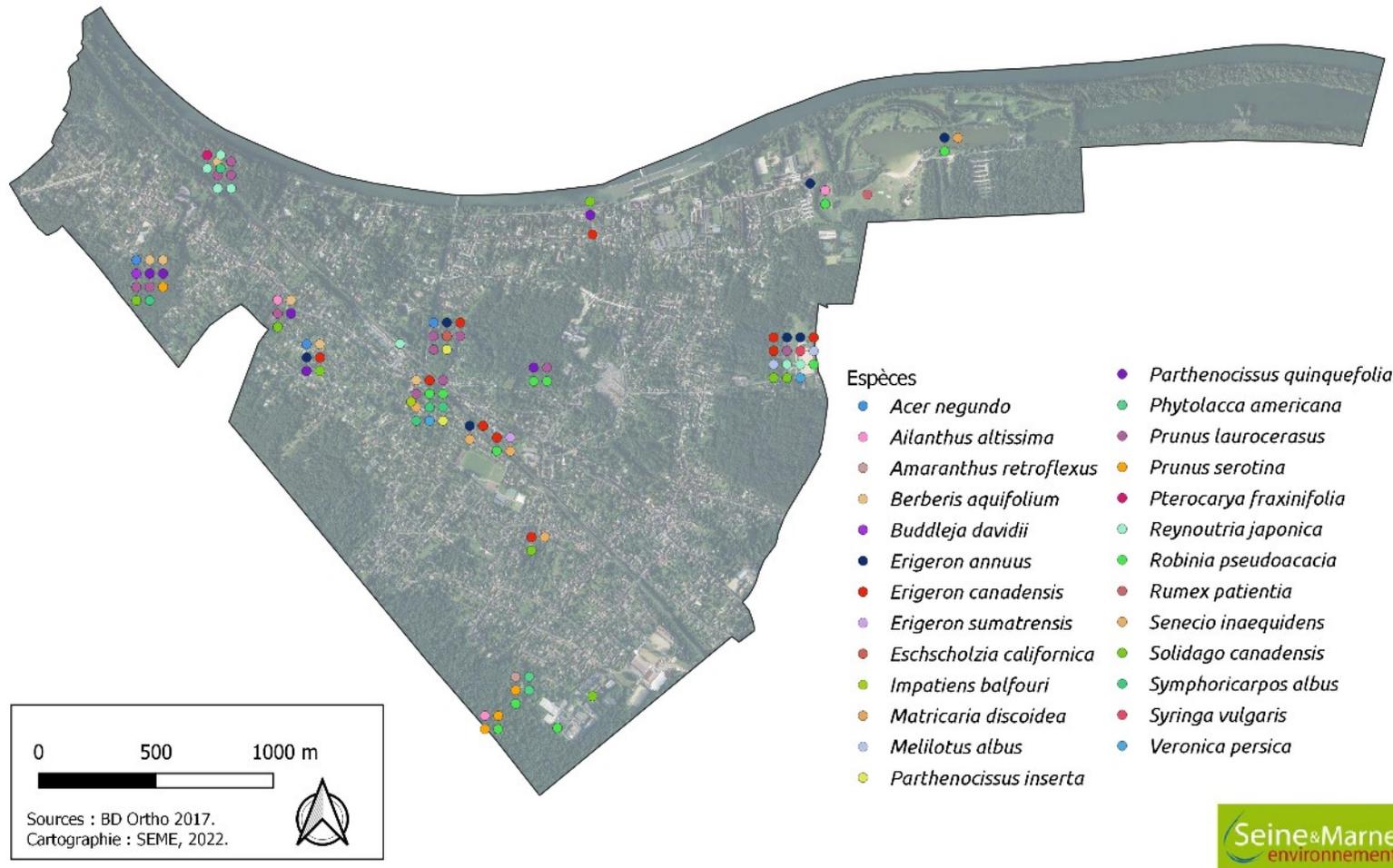


Illustration III.2: Carte de la localisation des espèces exotiques envahissantes floristiques (2022)

Oiseaux

Avant la mise en place de l'ABC, 119 espèces d'oiseaux étaient connues sur la commune. Les inventaires de 2022 ont permis de noter deux nouvelles espèces sur la commune ce qui correspond à une hausse de la connaissance de 2 % : l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*) et la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*).

Parmi les espèces contactées en 2022, 47 peuvent être considérées comme nicheuses sur la commune : 39 sont possiblement nicheuses, 4 sont probablement nicheuses et 5 sont nicheuses certaines. Ces espèces correspondent à **26 %** des **178 espèces nicheuses** de la **Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs** (BIRARD J. *et al.*, 2012).

La liste de toutes les espèces d'oiseaux se trouve en annexe.

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	119	59	0	74	2	121

Espèces patrimoniales

Concernant les oiseaux, seules les espèces potentiellement nicheuses peuvent être considérées comme patrimoniales. Des critères de nidification de valeur progressive sont définis pour établir le statut de chaque espèce : non nicheur, nicheur possible, nicheur probable, nicheur certain. En 2022, **14 espèces sont considérées comme patrimoniales** (voir définition de patrimonialité en annexe). Une espèce patrimoniale peut être une espèce sensible d'un point de vue conservation (à minima « Quasi menacée » sur une liste rouge), réglementée ou déterminante (de ZNIEFF ou zones humides). Elle peut soulever une responsabilité du site pour l'espèce.

Le tableau ci-dessous référence les espèces patrimoniales avec leurs statuts :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère 2022 nidification	PN	LRN	LRR	Année de patri.
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Possible	x	LC	NT	2021, 2022
<i>Apus apus</i>	Martinet noir		x	NT	LC	2021
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Possible	x	VU	NT	2022
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Possible	x	VU	VU	2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Possible	x	DD	NT	2021, 2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Certaine	x	NT	NT	2021, 2022
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir		x	LC	LC	2021
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Possible	x	LC	LC	2022
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle		x	NT	NT	2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère 2022 nidification	PN	LRN	LRR	Année de patri.
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Possible	x	LC	NT	2021, 2022
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Possible	x	NT	VU	2021, 2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Possible	x	LC	NT	2021, 2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Certain	x	LC	VU	2021, 2022
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Possible	x	LC	NT	2021, 2022
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Possible	x	VU	VU	2021
<i>Rugulus regulus</i>	Roitelet huppé	Possible	x	NT	LC	2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Possible	x	VU	EN	2021, 2022
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Possible	x	DD	VU	2022

Tableau 6: Espèces patrimoniales d'oiseaux

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes

Le Pic mar (*Dendrocopos medius*) est inscrit sur l'annexe 1 de la directive Oiseaux.

1 espèce considérée comme « **En danger** » sur la Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France (DEWULF L. *et al.*, 2018) a été contactée sur la commune en 2022 : le **Serin cini** (*Serinus serinus*).

4 espèces considérées « **Vulnérables** » sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France (DEWULF L. *et al.*, 2018) ont été contactées sur la commune en 2022 : l'**Hirondelle rustique** (*Hirundo rustica*), le **Moineau domestique** (*Passer domesticus*), la **Fauvette des Jardins** (*Sylvia borin*) et le **Verdier d'Europe** (*Chloris chloris*).

7 espèces considérées « **Quasi menacées** » sur la Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France (DEWULF L. *et al.*, 2018) ont été contactées sur la commune en 2022 : **Orite à longue queue** (*Aegithalos caudatus*), **Chardonneret élégant** (*Carduelis carduelis*), **Coucou gris** (*Cuculus canorus*), **Hirondelle des fenêtres** (*Delichon urbicum*), **Hypolaïs polyglotte** (*Hippolais polyglotta*), **Bergeronnette grise** (*Motacilla alba*), et **Accenteur mouchet** (*Prunella modularis*).

ABC Bois-le-Roi
Espèces d'oiseaux patrimoniaux

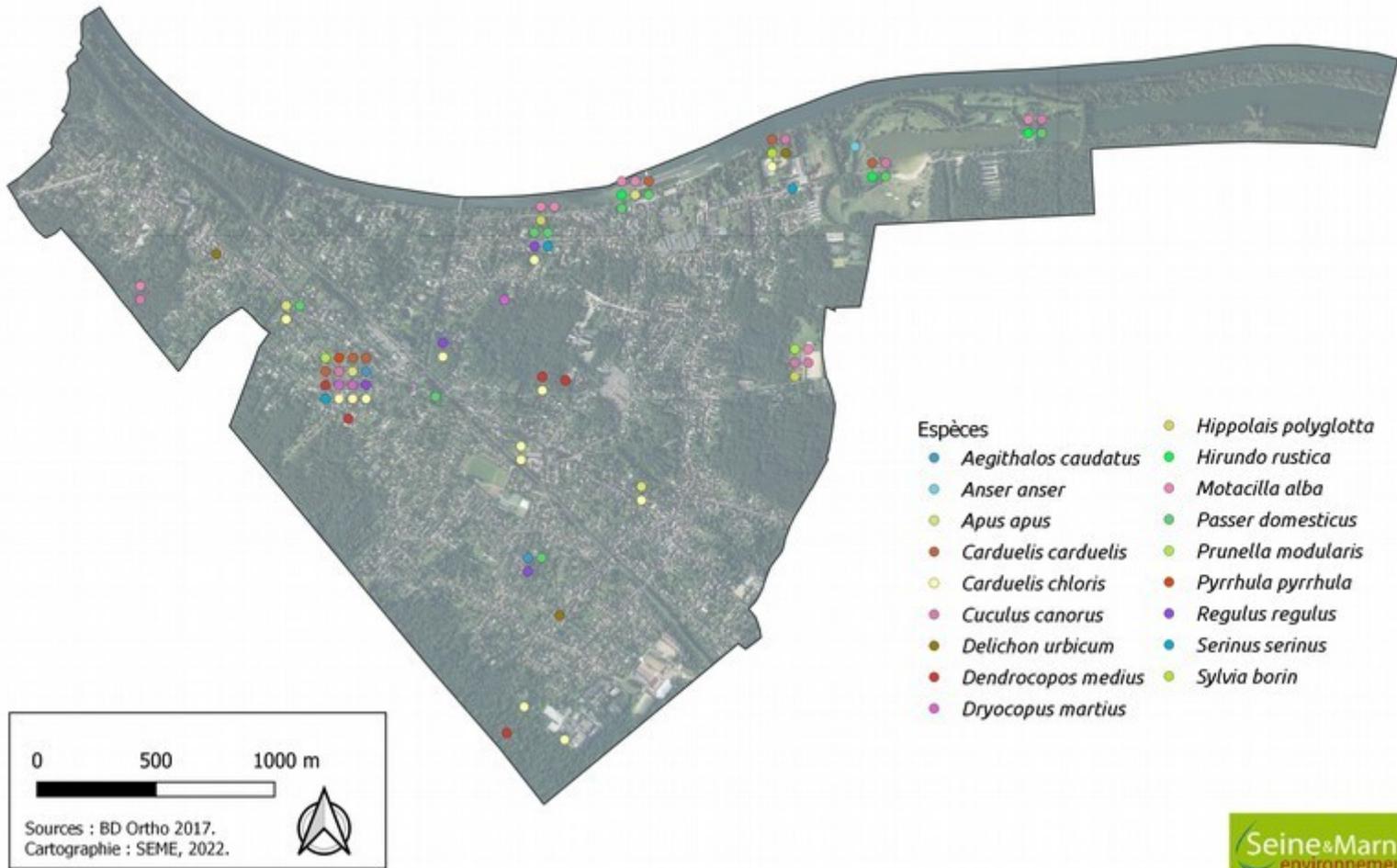


Figure 3: Carte de la localisation des oiseaux patrimoniaux notés en 2022

Espèces protégées

58 des 74 espèces d'oiseaux contactées sur la commune en 2022 **bénéficient d'une protection nationale.**³

Le statut de chacun des oiseaux est précisé en annexe.

Espèces déterminantes ZNIEFF

12 des espèces contactées sont sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF mais ne remplissant pas forcément les conditions :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Condition	Observation 2022	ZNIEFF
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes		passage en vol	oui
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	déterminante à partir de 5 couples	3 observations dont un couple	non
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	déterminante à partir de 700 individus	Total de 16 individus notés	non
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	déterminante à partir de 25 individus	7 obs. de 1 individu	non
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	déterminante à partir de 30 couples	5 observations dont 1 couple	non
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	déterminante à partir de 10 couples	3 observations d'un individu	non
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	déterminante à partir de 1000 individus	4 observations d'un individu	non
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir		passage en vol	oui
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	déterminante à partir de 5 couples	1 individu observé	non
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	déterminante à partir de 300 individus (dortoir)	Un maximum de 20 individus observés	non
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	déterminante à partir de 130 individus	1 individu observé	non
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	déterminante à partir de 10 couples	Maximum de 4 individus	non

Aussi, aucune espèce d'oiseaux déterminante d'un milieu ZNIEFF n'est présente sur la commune.

³Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056)

Espèces exotiques envahissantes

Deux espèces exotiques envahissantes d'oiseaux ont été détectées sur la commune au cours de cette année de suivi.

La Perruche à collier (*Psittacula krameri*) est une espèce granivore, issue de fondateurs échappés de volières ou volontairement relâchés par leurs propriétaires en France. Les populations pérennes connues de France sont strictement urbaines. Elle est « avérée nicheuse » au Parc Montsouris (2008) mais également au Parc du Luxembourg et au Jardin des plantes (Clergeau et al., 2015).

La Bernache du Canada (*Branta Canadensis*) est un oiseau introduit en Europe dès le XVI^e siècle à des fins cynégétiques et comme oiseau d'ornement. De nombreux lâchers eurent lieu sur le territoire français à partir des années 1960-1970. Entre 2004-2007, le nombre d'individus en France est estimé entre 4 390 et 4 700 (ONCFS, 2011). En 2008, l'espèce a été observée dans 39 départements français (situés au nord, centre et ouest) durant les périodes estivales, soit un total de 294 communes. Elle est notée comme « nicheuse certaine » dans 175 communes et « nicheuse probable » pour les autres (ONCFS, 2011).

Mammifères dont chiroptères

20 espèces de mammifères ont été observées sur la commune en 2022 et notée par SEME sur la base de données GéoNature Île-de-France, dont 2 nouvelles, et deux nouveaux genres identifiés sans que l'espèce soit identifiable, soit une hausse de la connaissance de 13 %.

Ces 31 espèces correspondent à 49 % des 65 espèces présentes en Île-de-France. On peut distinguer :

- les 14 espèces de chiroptères qui correspondent à **70 % des 20 espèces présentes en Île-de-France** selon la liste rouge (CSRPN, 2014) et le plan régional d'actions en faveur des chiroptères (TRANCHARD J. et FROC S., 2011).
- les 17 espèces de mammifères non volants qui correspondent à **37 % des 45 espèces présentes en Île-de-France** (DE LACOSTE N. *et al.*, 2015).

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	15	22	14	21	2	31

Espèces patrimoniales

Le tableau ci-dessous référence l'espèce patrimoniale :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	LRN	LRR	Année d'obs.
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	x	NT	NT	2021 2022

Tableau 7: Espèce patrimoniale de mammifère

La pipistrelle commune a été observée en 2022, bien qu'aucune preuve directe de reproduction ne soit noté pour cette année, il est très probable que la colonie identifiée l'année dernière se soit de nouveau reproduite sur site.

Pour remplir une condition de patrimonialité, les chauves-souris doivent avoir un statut « Quasi menacé », « Vulnérable », « En danger » ou en « Danger critique » sur les Listes Rouges Nationale ou Régionale, ainsi qu'une preuve de leur hivernage ou reproduction.

1 espèce remplit ces conditions de patrimonialité en 2021. 1 espèce considérée comme « **Quasi menacée** » : la **Pipistrelle commune**. La présence d'une colonie de reproduction est très probable chez un particulier. Malgré de nombreuses espèces contactées, aucune preuve d'hivernation ou de reproduction n'a été notée en 2022. À noter, au vu du nombre important d'espèces de chiroptères sur la commune, il est très probable que d'autres espèces hivernent ou se reproduisent sur la commune. Mais sans ces preuves, ces espèces ne pourront être considérées comme patrimoniales.

Espèces protégées

12 des 20 espèces de mammifères contactées en 2022 sont concernées par un statut de protection nationale⁴ (voir les statuts en annexe). Il s'agit de la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), le Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*), le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*), l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*).

⁴Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modifié par l'article 2 de l'arrêté du 1er mars 2019, JORF n°0064 du 16 mars 2019 texte n° 7)

ABC Bois-le-Roi
Espèces de mammifères protégées

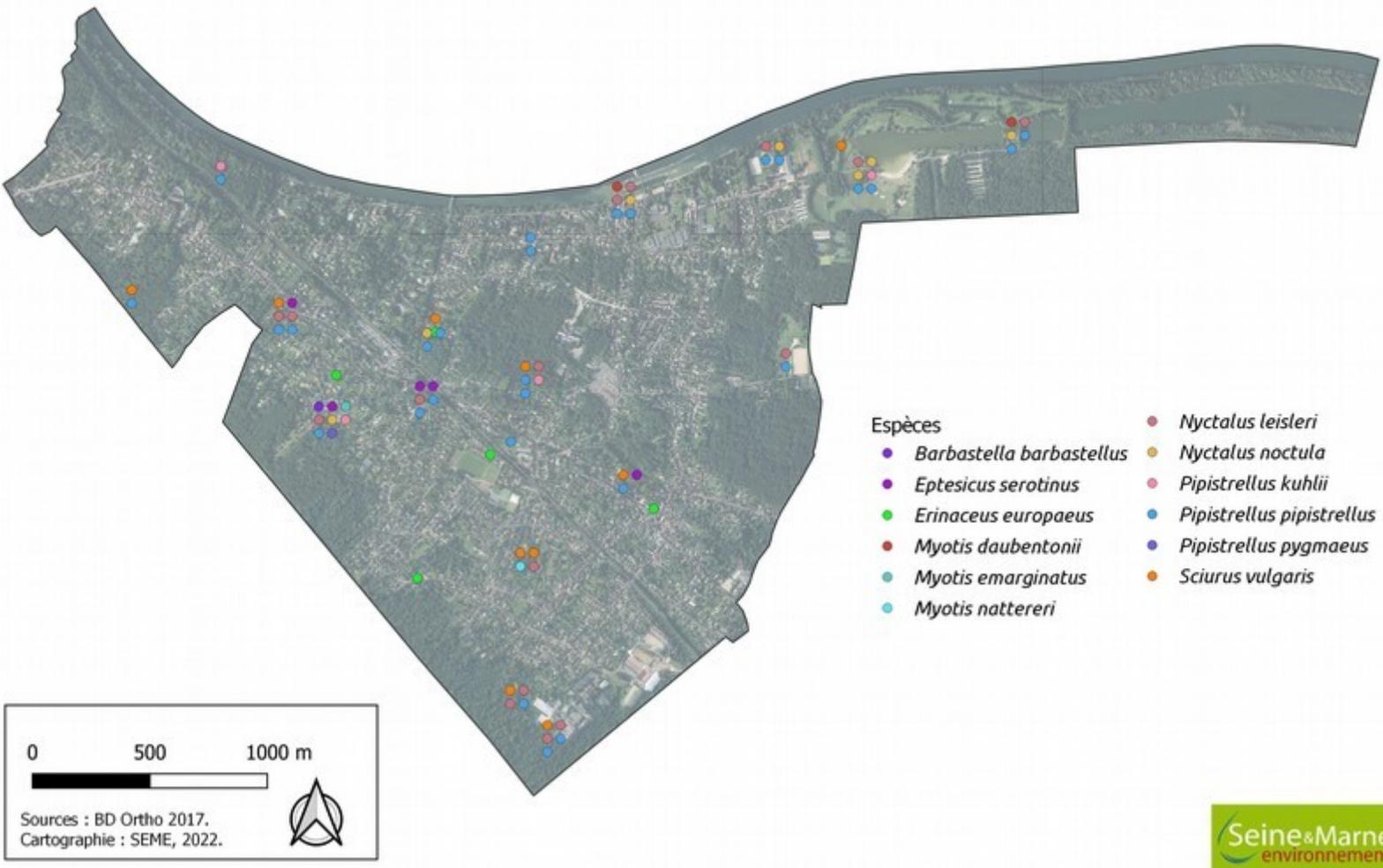


Figure 4: Carte de la localisation des espèces de mammifères protégées notées en 2022

Espèces déterminantes ZNIEFF

Seules les espèces de chauves-souris peuvent se voir attribuer une détermination de ZNIEFF à condition de présenter une preuve de reproduction ou d'hibernation. En 2021, aucune des espèces de mammifères ne respectent leur condition de détermination de ZNIEFF. Concernant la Pipistrelle commune, seule espèce pour laquelle une forte probabilité de reproduction a été notée sur la commune, elle est déterminante d'une ZNIEFF dès la présence d'un site d'hibernation de 50 individus, ce qui n'a pas été mis en évidence.

Comme pour 2021, en 2022 malgré des observations de nombreuses espèces protégées, aucun gîte d'hibernation n'a été découvert. Aussi aucune espèce n'est considérée comme déterminante de ZNIEFF.

L'appel aux populations d'ouvrir leur cave lors de la suspicion de présence d'individus hivernants, ou des greniers lors de la suspicion de reproduction, pourra permettre d'affiner ces critères.

Reptiles

3 espèces de reptiles ont été observées et notées sur la commune en 2022. Au total ce sont 5 espèces de reptiles qui sont recensées depuis 2000 sur la commune, soit une nouvelle par rapport à 2021 : l'orvet fragile (*Anguis fragilis*).

Ces 5 espèces correspondent à **42 % des 12 espèces présentes en Seine-et-Marne** (RENAULT O., 2012) ou en Île-de-France. La nouvelle espèce contactée correspond à une augmentation de la connaissance de 25 %.

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	3	3	1	3	1	5

En 2021, la **Couleuvre helvétique** (*Natrix helvetica*) a été notée pour la première fois sur la commune. Elle a été revue en 2022.

La tortue de Floride (*Trachemys scripta*) n'a pas été notée en 2021 et 2022.

Espèces patrimoniales

Aucune espèce n'est considérée comme patrimoniale sur la commune en 2021 ni en 2022.

Espèces protégées

Les 4 espèces contactées en 2021 et 2022 sont protégées : Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) et l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*).

Espèces déterminantes ZNIEFF

Aucune espèce notée en 2021 ni en 2022 n'est considérée comme déterminante de ZNIEFF.

Amphibiens

4 espèces d'amphibiens ont été observées sur la commune en 2022 : le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et une espèce appartenant au groupe des Grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*). Pour la première fois, la présence de triton a été documentée : Triton palmé (*Lissotriton helveticus*).

Ces 4 espèces correspondent à **24 % des 17 espèces présentes en Seine-et-Marne** (RENAULT O., 2012) ou en Île-de-France.

La liste de toutes les espèces d'amphibiens se trouve en annexe.

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	0	3	3	4	1	4

Espèces patrimoniales

Aucune espèce n'est considérée comme patrimoniale sur la commune en 2021, ni en 2022.

Espèces protégées

Tous les amphibiens sont protégés à l'échelle nationale selon l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur le territoire et les modalités de leur protection : le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) et la Grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*).

Espèces exotiques envahissantes

En 2021 et 2022, aucune espèce exotique envahissante d'amphibien n'a été détectée.

Espèces déterminantes ZNIEFF

Aucune espèce notée en 2021 ni en 2022 n'est considérée comme déterminante de ZNIEFF.

ABC Bois-le-Roi
Espèces de reptiles et amphibiens protégées

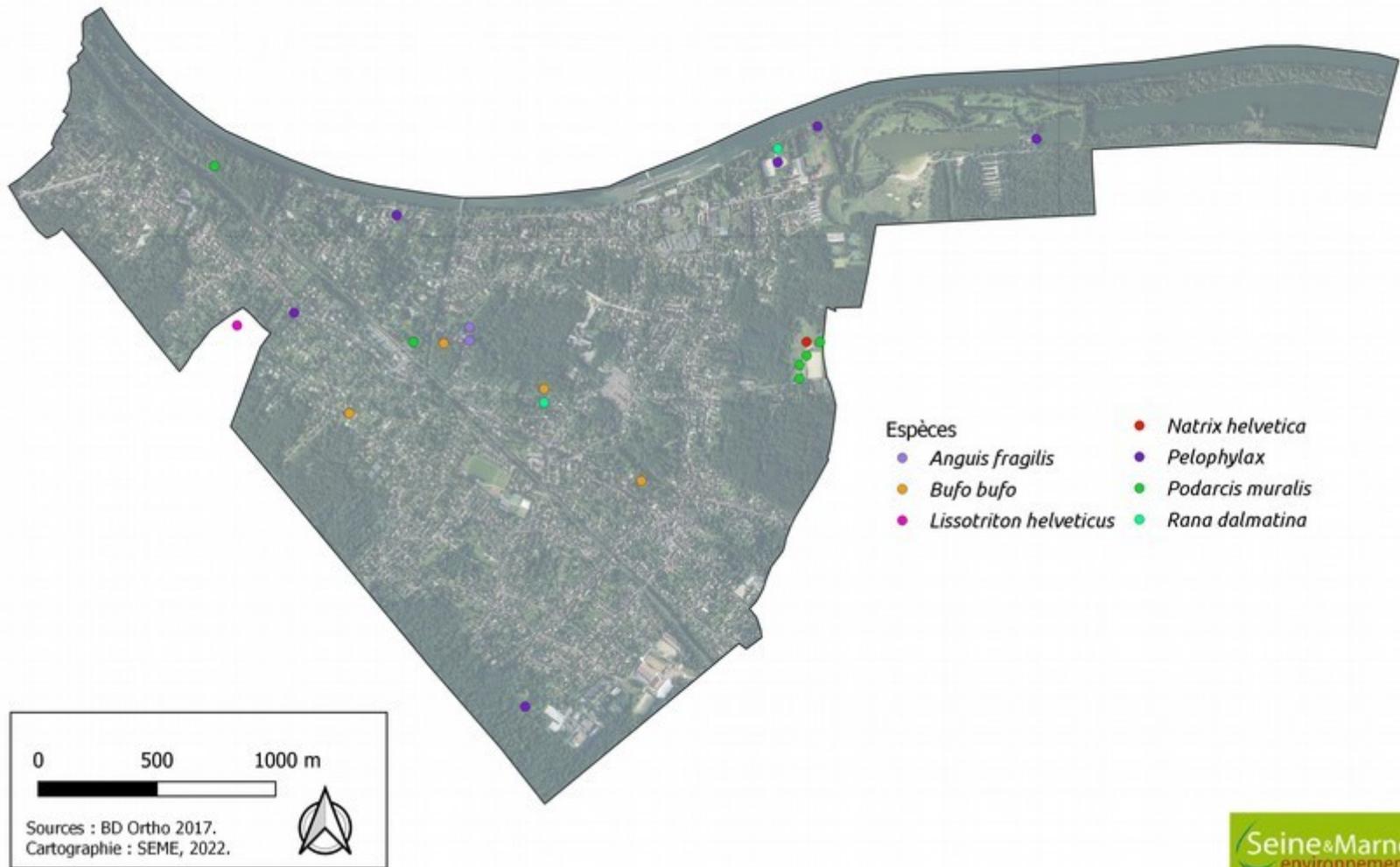


Figure 5: Carte de la localisation des espèces herpétologiques protégées notées en 2022

Lépidoptères

39 espèces de lépidoptères (papillons) ont été observées sur la commune en 2022 : 28 rhopalocères et 11 hétérocères.

2 espèces ont un statut « Quasi menacé » sur la Liste Rouge Régionale des rhopalocères, observés en 2022.

39 espèces de rhopalocères (papillons dits « de jour ») ont été notées entre 2000 et 2022. L'année 2022 a permis de contacter 2 nouvelles espèces portant ainsi la connaissance à 39 espèces de rhopalocères sur la commune, faisant une hausse d'environ 5 %.

La liste de toutes les espèces de rhopalocères se trouve en annexe.

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	27	24	9	28	2	39

Espèces patrimoniales

En 2021, aucune espèce de lépidoptères observée n'était considérée comme patrimoniale.

En 2022, 2 espèces nouvellement contactées au cours de l'ABC sont considérées comme patrimoniale.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN ou PR	LRN	LRR	Année d'obs.
<i>Cœnonympha arcania</i>	Céphale		LC	NT	2022
<i>Iphiclidés podalirius</i>	Flambé		LC	NT	2022

Tableau 8: Espèces patrimoniales de rhopalocères

Le flambé avait été observé sur la commune en 2017 et 2019.

Espèces protégées

En 2022, 3 espèces de rhopalocères protégés ont été contactés : le Flambé (*Iphiclidés podalirius*), la Mélithée du Mélampyre (*Melitaea athalia*), la Grande tortue (*Nymphalis polychloros*).



Illustration III.4: Grande tortue (*Nymphalis polychloros*) observée par Mr Norbert Baron le 5 mars 2022 (crédit : Norbert Baron)

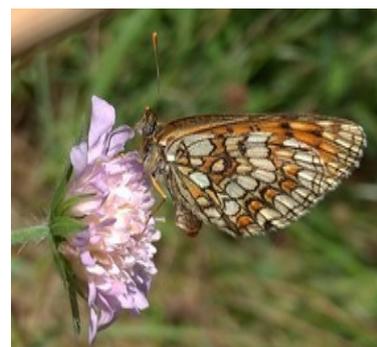


Illustration III.3: Mélithée du Mélampyre (*Melitaea athalia*) observé à la mare aux Marchais le 16 juin 2022 (crédit : Stéphanie Varizat)

Espèces déterminantes ZNIEFF

En 2021, 3 espèces de rhopalocères sont déterminantes d'une ZNIEFF :

le Sylvandre (*Hipparchia fagi*)

l'Azuré bleu céleste (*Lysandra bellargus*)

le Mélitée du Mélampyre (*Melitaea athalia*).

En 2022, **3 espèces sont déterminantes d'une ZNIEFF :**

le Mélitée du Mélampyre (*Melitaea athalia*), déjà contacté en 2021

le Flambé (*Iphiclides podalirius*), sous condition d'avoir été observé à plusieurs reprises (3 fois à proximité de la gare ferroviaire et 1 fois au secteur des Foucherolles)

et le Céphale (*Cœnonympha arcania*)

ABC Bois-le-Roi
Espèces de rhopalocères déterminante d'une ZNIEFF

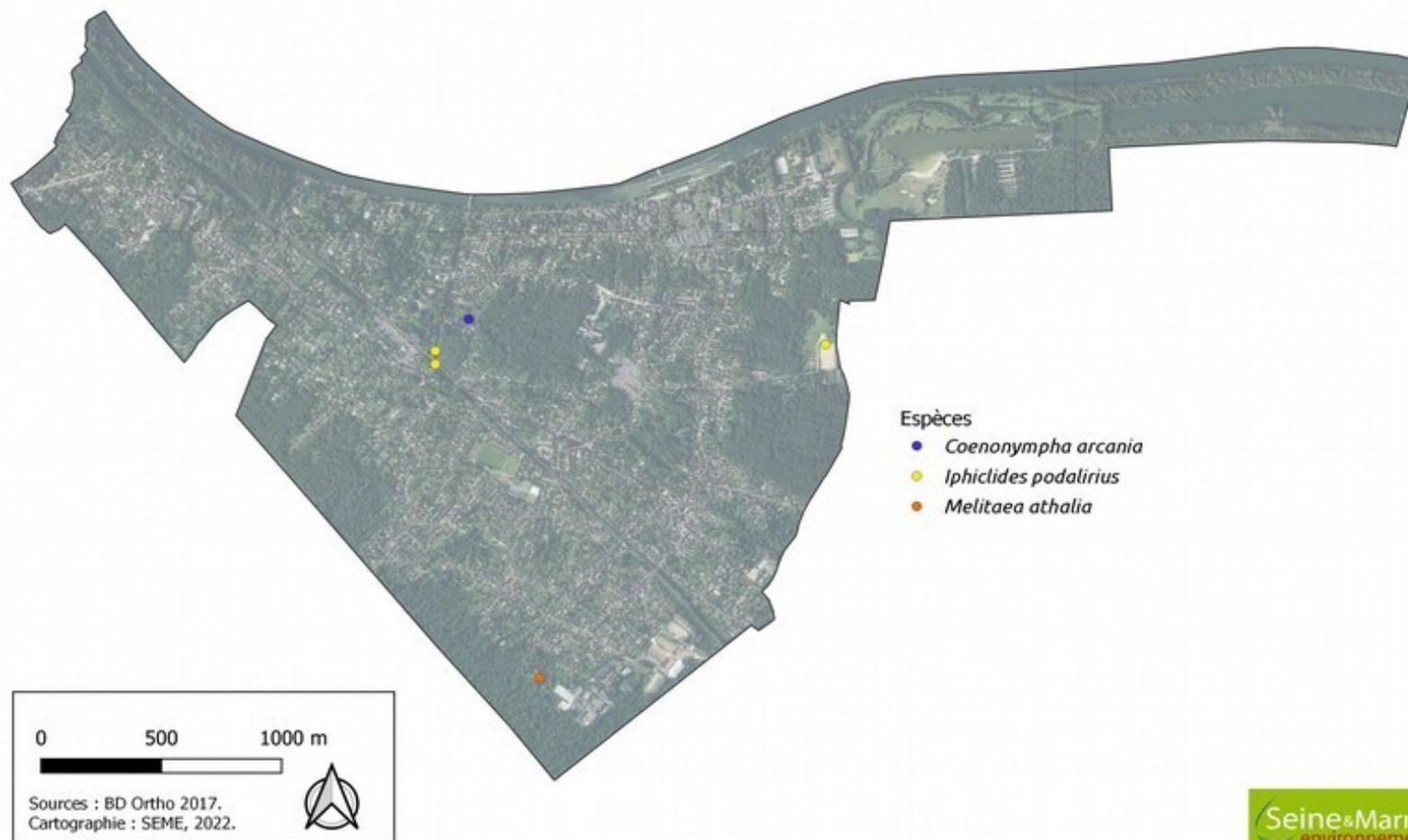


Figure 6: Carte des espèces de rhopalocères déterminantes de ZNIEFF contactées en 2022

Odonates

16 espèces d'odonates (libellules) ont été observées sur la commune en 2022, dont 4 espèces ont été observées pour la première fois sur la commune.

Cumulées aux données des connaissances précédentes, 19 espèces ont été notées sur la commune. L'année 2022 a permis une augmentation des connaissances de 27 %.

Ces **19 espèces** correspondent à **31 % de la diversité départementale et régionale** : 61 espèces (HOUARD X. et MERLET F., 2014 ; Observatoire francilien des odonates).

La liste de toutes les espèces d'odonates se trouve en annexe.

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	10	12	5	16	4	19

Espèce patrimoniale

En 2021, aucune espèce d'odonate rencontrée ne pouvait être considérée comme patrimoniale sur la commune.

En 2022, la Cordulie bronzée (*Cordulia aenea*) pourrait être considérée comme patrimoniale sous réserve d'une preuve de reproduction. Cependant, aucun indice sur la reproduction de l'espèce n'a été observée en 2022. Le Gomphe à larges pinces (*Onychogomphus forcipatus*) a été observé sur deux secteurs sans qu'une preuve de reproduction soit notée. Aucune espèce de libellule n'est considérée comme patrimoniale.

Espèces protégées

Aucune espèce protégée n'a été observée en 2022.

ZNIEFF

Pour 2021 : Deux espèces sont inscrites sur les listes de détermination de ZNIEFF.

Le Leste brun (*Sympecma fusca*) a une condition de détermination de ZNIEFF avec une restriction territoriale (Paris et petite couronne). Aussi, cette condition n'est pas respectée ici.

La Libellule fauve (*Libellula fulva*) est déterminante d'une ZNIEFF avec une preuve d'autochtonie ou un effectif >30 individus. En 2021, la condition n'était pas respectée.

En 2022, seule la Libellule fauve (*Libellula fulva*), observée sur le grand étang de la base de loisirs, peut être considérée comme une espèce déterminante d'une ZNIEFF.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Condition	ZNIEFF
<i>Aeshna affinis</i>	Aeshne affine	preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) ou seuil d'effectifs pour imago à 5 ind./observation	Au maximum un seul individu a été observé. Non ZNIEFF
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) ou seuil d'effectifs pour imago à 30 ind./observation	14 individus ont été comptés au même moment, une estimation à plus de 30 individus est très probable. Dont des comportements de cœurs copulateurs et de la reproduction. Espèce ZNIEFF
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à forceps	preuve d'autochtonie (larve ou exuvie) avec seuil d'effectifs > 5 exuvies/100 ml	Un maximum de 2 individus ont été comptés simultanément. Aucune preuve de reproduction n'a été notée. Non ZNIEFF

Tableau 9: Conditions de déterminances d'une espèce ZNIEFF d'odonates

Orthoptères

23 espèces d'orthoptères (criquets, sauterelles et grillons) ont été observées sur la commune en 2022. 5 espèces ont été contactées pour la première fois cette année, montant la connaissance à 25 espèces. Cela représente une hausse de la connaissance de 8 % par rapport à 2021.

Ces **25 espèces** correspondent à **42 % de la diversité départementale** (60 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France) et à **36 % de la diversité régionale** (68 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France).

Toutes les espèces contactées sont considérées comme en « Préoccupation mineure » sur la Liste Rouge Régionale des Orthoptères d'Île-de-France.

Parmi les espèces rencontrées en 2022, 2 possèdent un statut de protection régionale. Il s'agit de l'**Œdipode turquoise** (*Oedipoda caerulescens*) et le **Conocéphale gracieux** (*Ruspolia nitidula*).

Période	2000-2020	2021	Nouvelles espèces 2021	2022	Nouvelles espèces 2022	Total
Nombre d'espèces	2	19	18	23	5	25

Espèce patrimoniale

En 2021 et 2022, aucune espèce d'orthoptères n'est considérée comme patrimoniale.

Espèces protégées

En 2022, deux espèces protégées ont été observées sur la commune : l'**Oedipode turquoise** (*Oedipoda caerulescens*) et la **Ruspolie à tête de cône** (*Ruspolia nitidula*).

ZNIEFF

En 2022, 3 espèces rencontrées se trouvent sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF : le **Criquet blafard** (*Euchorthippus elegantulus*), **Criquet des pins** (*Chorthippus vagans*), **Decticelle grisâtre** (*Platycleis albopunctata*).

ABC Bois-le-Roi - Espèces d'orthoptères protégées ou déterminante d'une ZNIEFF

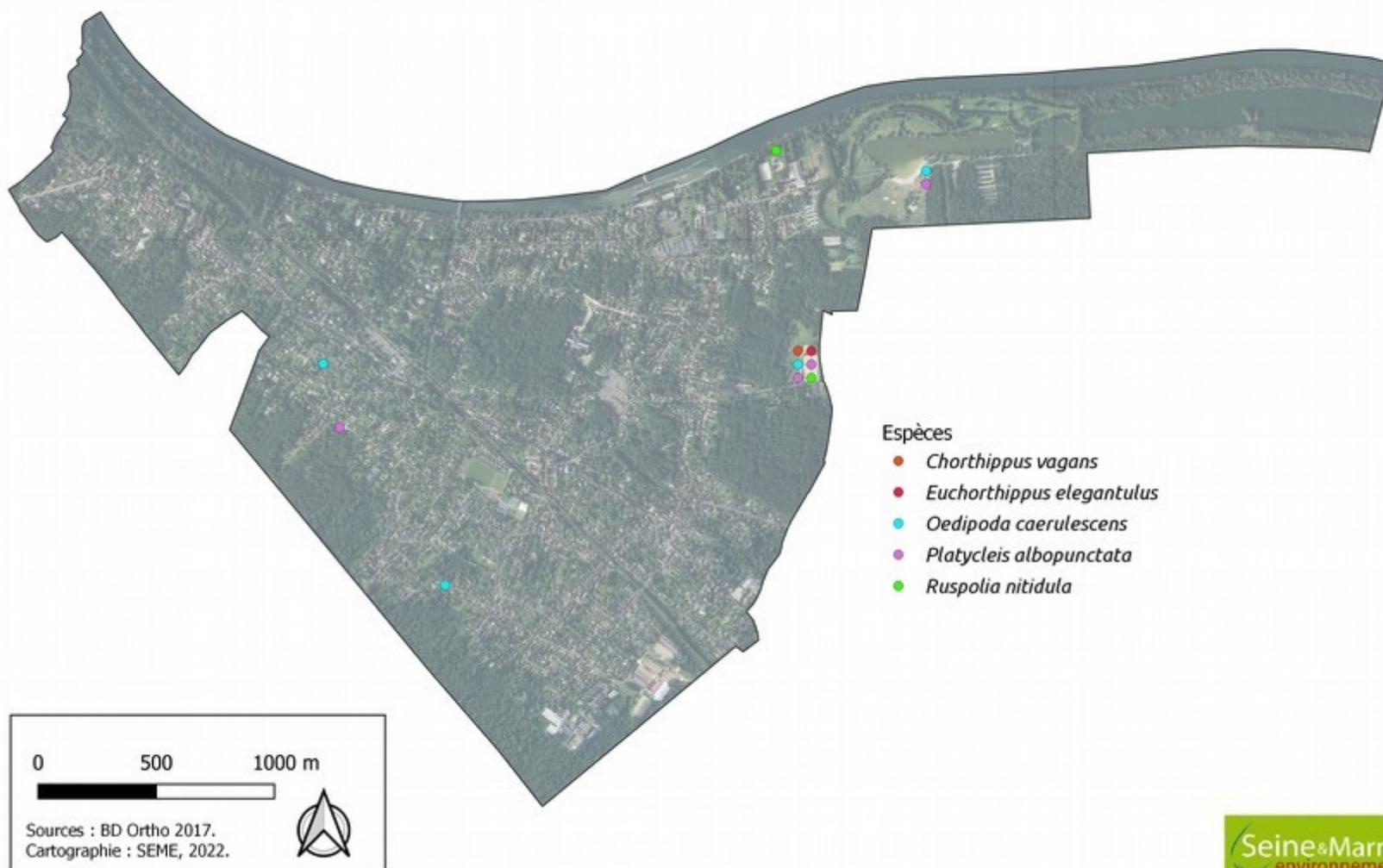


Figure 7: Carte de la localisation des espèces d'orthoptères déterminantes de ZNIEFF ou protégées régionalement notée en 2022

Ichtyofaune

Plusieurs sources de données ont permis d'améliorer grandement les connaissances de l'ichtyofaune de l'ensemble du bief de Bois-le-Roi. L'AAMPA le Grand Barbeau a compilé des données d'observateurs de pêcheurs, de la pêche électrique de sauvegarde de l'écluse de 2022 ainsi que les résultats des pêches électriques antérieures.

Bois-le-Roi présente une diversité d'habitats favorables à l'ichtyofaune, avec la variété de milieux présents dans la Seine mais aussi dans l'étang de la Base de loisirs (cf. annexe 9).

33 espèces de poissons ont été observées sur la commune ces dernières années.

Ces **33 espèces** correspondent à **85 % de la diversité départementale** (39 espèces) et à **61 % de la diversité du Bassin de Seine** (54 espèces).

Période jusqu'en 2022	Bief de Seine	Étang base de loisirs	Total
Nombre d'espèces	33	10	33

Espèce patrimoniale

Bien que la présence d'une frayère peut permettre à certaines espèces de se reproduire, *SEME n'a pas connaissance du statut de reproduction des espèces sur le bief.*

Espèce protégée

Les relevés ont permis de noter **5 espèces protégées** à l'échelle nationale.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Alosa alosa</i>	Alose	CR		PN
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	NT		PN
<i>Esox lucius</i>	Brochet	VU		PN
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Vandoise	LC		PN
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	LC		PN

Tableau 10: Liste des espèces protégées d'ichtyofaune

ZNIEFF

Deux des espèces contactées sont déterminantes de ZNIEFF : l'Alose *Alosa alosa* et le Brochet *Esox lucius*.

Pêche de sauvegarde des poissons de l'écluse (Champalbert expertises)

Dans le cadre de travaux de rénovation de l'écluse de Bois-le-Roi, la société ETPO a été amenée à assécher l'intérieur de l'écluse et donc à faire une pêche de sauvegarde. Cette pêche a été menée par le bureau d'études Champalbert expertises le 29 juin 2022. Une pêche électrique a été effectuée avec une capture, identification, mesure et comptage des individus. Les individus ont été relâchés dans la Seine, avec une euthanasie des espèces exotiques envahissantes. Outre le caractère de sauvegarde de cette pêche lors des travaux, elle a

permis d'augmenter les connaissances sur l'ichtyofaune.

18 espèces de poissons ont été relevées lors de cette pêche.

Dont 4 espèces à enjeu fort :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	PN	DHFF A2	ZNIEFF
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	CR			oui
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	NT	oui	oui	oui
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	LC		oui	oui
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	LC	oui	oui	

La présence d'une frayère à poissons entre la Seine et la base de loisirs est à noter également. Bois-le-Roi présente donc un enjeu fort concernant l'ichtyofaune.

Autres observations

21 espèces (autres que les groupes pré-cités) ont été observées de façon opportuniste sur la commune en 2022, dont 9 notées pour la première fois en 2022. Ce nombre ne reflète pas la diversité réelle des insectes (autres que rhopalocères, odonates et orthoptères) présents sur le territoire de l'ABC.

- En 2021 : Le **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*) est inscrit sur l'Annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore. La **Mante religieuse** (*Mantis religiosa*) bénéficie d'un statut de protection régional.

Une espèce exotique envahissante d'insectes a été observée sur la commune en 2021, de nouveau observée en 2022 :

Le **Frelon asiatique** (*Vespa velutina*) est arrivé en France vers l'année 2005. Contrairement au Frelon européen, le Frelon asiatique est un prédateur des abeilles domestiques et des pollinisateurs sauvages. L'espèce vit dans des nids, construits au début du printemps sur des supports tels que les arbres, buissons, ou les cavités des bâtiments ouverts.

En 2022, une espèce a été contactée pour la première fois. Elle est à surveiller : l'**Isodonte mexicaine** (*Isodontia mexicana*). Il s'agit d'un hyménoptère (petite guêpe) qui se nourrit d'insectes locaux (orthoptères...).

Le **Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*) bénéficie d'un statut de protection national et est inscrit sur l'annexe 2 de la Directive Habitats-faune-flore, tout comme le **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*) et l'**Écaille chinée** (*Euplagia quadripunctaria*). Le Grand capricorne est donc patrimonial. Il a été observé dans le secteur du Marchais à proximité directe de la forêt de Fontainebleau. D'autres indices de sa présence (trous sur les troncs d'arbres) au niveau de la mairie ont été notés. La **Mante religieuse** (*Mantis religiosa*) bénéficie d'un statut de protection régional.

En 2021, 5 espèces correspondant à un autre groupe taxonomique ont été observées :

- 1 espèce d'araignide (acariens et araignées) nouvellement contactée en 2021.
- 4 espèces de champignons ont été décrits, nouvellement contactées en 2021.

En 2022, 13 espèces appartenant à un autre groupe (sauf poisson) ont été notées :

- 1 arthropode : l'Écrevisse américaine (*Faxonius limosus*), considérée comme exotique envahissante
- 3 bivalves dont 2 considérés comme exotiques envahissantes : la Corbicule asiatique (*Corbicula fluminea*) et la Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*).
- 4 bryophytes — 4 champignons — 1 mollusque

Étude complémentaire des coléoptères saproxyliques (OPIE)

Une étude complémentaire sur les coléoptères saproxyliques a été menée par l'Office pour les Insectes et leur Environnement.

Des dispositifs ont été mis en place les 13 et 16 mai 2022 et retirés le 5 août, sur 5 stations représentant la diversité des boisements diversifiés de la commune.



Figure 8: Photo du dispositif de capture des insectes saproxyliques (crédit : OPIE)

L'étude menée est un échantillonnage à l'aide de pièges à intersection « PIMUL ». Ces pièges interceptent les coléoptères volants qui tombent dans un flacon avec un liquide conservateur.

Les résultats seront fournis par l'OPIE dans un document complémentaire.

Synthèse du nombre de taxons

Le tableau ci-dessous décrit la progression de l'acquisition des connaissances naturalistes avant et après l'ABC :

Tableau 11: Synthèse du nombre d'espèces par groupe taxonomique

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces avant ABC (entre 2000 et 2020)	Nombre d'espèces au cours de l'ABC (2021-2022)	Nombre d'espèces nouvelles après ABC (non connues avant 2020)	Nombre d'espèces total 2000-2022	Hausse du nombre d'espèces connues
Plantes	337	367	153	487	44 %
Oiseaux	119	74	2	121	1,6 %
Mammifères dont chiroptères	15	27	17	32	13 %
Reptiles	3	4	2	5	66 %
Amphibiens	0	4	4	4	100 %
Rhopalocères	27	33	11	38	40 %
Odonates	10	18	9	19	90 %
Orthoptères	2	25	23	25	1 250 %
Poissons	0	33	33	33	100 %
Arachnides	7	1	1	8	14 %
Total Résultat	520	586	255	772	48,5 %

Les inventaires liés à l'Atlas de la Biodiversité Communale de Bois-le-Roi ont permis d'améliorer les connaissances naturalistes de 29 % au cours de la première année (2021).

Au cours de la **deuxième année**, les études complémentaires ainsi qu'une météo plus favorable que l'année précédente, ont permis d'**augmenter les connaissances de plus de 48 %** comparé au bilan initial des connaissances.

En données brutes, les taxons ayant vu leur nombre d'espèces contactées augmenter de manière relativement importante sont les amphibiens, orthoptères, odonates et poissons.

Avec la sensibilisation des habitants couplée aux inventaires naturalistes menés par SEME, la dernière année d'inventaires permettra de continuer à augmenter la connaissance sur la commune.

Le tableau ci-dessous synthétise le nombre d'espèces par groupes taxonomiques observées sur la commune et la représentation de la diversité départementale/régionale relative :

Tableau 12: Représentation de la diversité à l'échelle départementale/régionale du nombre d'espèces

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces à Bois-le-Roi	Nombre d'espèces en Seine-et-Marne	Pourcentage de la diversité départementale	Nombre d'espèces en Île-de-France	Pourcentage de la diversité régionale
Plantes	487	1 443	33,7 %	1510	32 %
Oiseaux	121				
dont Oiseaux nicheurs	47	139	33,8 %	178	26,4 %
Mammifères	32			65	49 %
Reptiles	5	12	42 %	14	35 %
Amphibiens	4	17	23,5 %	17	23,5 %
Rhopalocères	38	117	32 %	123	31 %
Odonates	19	61	31 %	61	31 %
Orthoptères	25	60	41,6 %	68	37 %

2440 données ont été acquises durant la première année de l'ABC, 2210 proviennent de Seine-et-Marne environnement et 230 de la participation des habitants.

La deuxième année d'ABC a permis de noter 2773 observations, 2648 proviennent de Seine-et-Marne environnement et 125 données autres, avec la participation de Champalbert expertises, l'OPIE, l'ANVL, Valentin Mertens (alternant à la mairie), et des observations des habitants lors des « avis de recherche ».

En 2022, sont 19 habitants qui ont transmis 206 observations.

Synthèse des espèces exotiques envahissantes

Les espèces invasives sont des espèces exotiques envahissantes (faune et flore). Elles sont le reflet d'une dégradation des milieux. Le tableau suivant permet de récapituler celles qui ont été observées sur la commune. Cette liste ne contient que les espèces ayant fait l'objet d'une ou de plusieurs observations et ne prétend pas à l'exhaustivité sur le territoire de l'ABC.

Le tableau ci-dessous liste les espèces considérées comme invasives observées sur la commune en 2022 :

Tableau 13: Synthèse des espèces exotiques envahissantes contactées en 2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année de contact
Botanique		
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo	2021, 2022
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux vernis du Japon	2021, 2022
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja du père David	2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	2022
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Barcelone	2022
<i>Impatiens balfouri</i>	Impatience de Balfour	2022
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	2021, 2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	2021, 2022
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif	2022
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	2021, 2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	2021, 2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	2021, 2022
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	2021, 2022
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas	2021, 2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Faux Houx	2021, 2022
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	2021, 2022
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	2021, 2022
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	2022
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie	2022
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	2021, 2022
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille	2022
<i>Melilotus albus</i>	Mélicot blanc	2022
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	2021, 2022
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Noyer du Caucase	2022
<i>Rumex patientia</i>	Épinard-oseille	2022
Oiseaux		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année de contact
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	2021, 2022
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	2021, 2022
Mollusque		
<i>Corbicula fluminea</i>	Corbicule asiatique	2022
Crustacé		
<i>Faxonius limosus</i>	Écrevisse américaine	2022
Mammifère		
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	2022
Insectes		
<i>Vespa velutina</i>	Frelon à pattes jaunes	2021, 2022
Poissons		
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche soleil	2022
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora	2022

Pour rappel, le terme « exotique envahissant » s’applique aux espèces introduites (exotiques), issues d’un autre écosystème souvent lointain, déconnectées de leur écosystème naturel et donc de leurs régulateurs. Ce sont des espèces qui se caractérisent par des capacités de dispersion et d’adaptation importantes. Il est important de préciser que la prolifération d’une espèce invasive est le plus souvent la conséquence d’une perturbation ou d’un déséquilibre de l’environnement dans lequel elle s’installe. Cette prolifération peut, dans certains cas, provoquer des impacts négatifs sur les activités humaines comme l’agriculture ou sur la santé (allergies, problèmes sanitaires, etc.). La biodiversité peut aussi être impactée par les espèces invasives qui dans certains cas peuvent se développer au détriment des premières .

Synthèse des espèces protégées par taxon

Les espèces protégées en droit français sont « *les espèces animales et végétales dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application du Code de l’environnement. La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a fixé les principes et les objectifs de la politique nationale de la protection de la faune et de la flore sauvages. Les articles L411-1 et 2 du Code de l’environnement fixent les principes de protection des espèces et prévoient notamment l’établissement de listes d’espèces protégées. Ainsi, on entend par espèces protégées toutes les espèces visées par les arrêtés ministériels de protection.* »⁵ (source : DRIEAT Île-de-France). « Ainsi, huit arrêtés définissent un statut de protection nationale pour des espèces de végétaux, d’insectes, de mollusques, de poissons, d’écrevisses, de mammifères, d’oiseaux, d’amphibiens et de reptiles, parmi lesquelles de nombreuses espèces présentes en Île-de-France. De plus, dans le cas de l’Île-de-France, deux arrêtés complètent les listes nationales d’espèces de végétaux et

⁵ <https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/especes-protegees-en-ile-de-france-r1236.html>

d'insectes en protégeant des espèces supplémentaires sur le territoire francilien. »⁶

Plusieurs espèces présentant un statut de protection nationale ou régionale ont été observées sur le territoire communal.

58 espèces d'oiseaux sont concernées par un statut de protection pour l'année 2022.

6 espèces d'insectes notées en 2022 bénéficient d'un statut de protection régionale.

4 espèces de reptiles, 3 amphibiens, 3 espèces de poissons contactées en 2022 sont concernées par un statut de protection nationale. **12 espèces de mammifères** (incluant les chiroptères) sont protégées à l'échelle nationale.

Remarque : Pour les oiseaux et les insectes, seules les espèces considérées respectivement comme nicheuses et reproductrices sur la commune ont été listées dans le présent document.

Tableau 14: Synthèse des espèces protégées contactées en 2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR
Plantes				
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	PR	LC	
Amphibiens				
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	PN	LC	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	PN	LC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	PN	LC	LC
Oiseaux				
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	PN	LC	EN
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	PN	LC	LC
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	PN	NT	NA
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	PN	VU	LC
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	PN	LC	LC
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	PN	VU	NT
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	PN	LC	LC
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	PN	LC	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	PN	LC	LC
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT

⁶http://www.drie.e-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DRIEE_especes_protegees_28p.pdf

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	PN		LC
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	PN	LC	LC
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	PN	NT	NT
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	PN	LC	LC
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	PN	LC	LC
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN	LC	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	PN	LC	LC
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	PN	LC	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	PN	LC	LC
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	PN	DD	
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	PN	CR	
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	PN	LC	NT
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	PN	NT	VU
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	PN		LC
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	PN	LC	LC
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	PN	LC	NT
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	PN	LC	LC
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	PN		LC
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	PN	LC	VU
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	PN	LC	LC
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	PN	LC	LC
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	PN	LC	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	PN	LC	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	PN	DD	EN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	PN	LC	LC
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	PN	LC	LC
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	PN		LC
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	PN	LC	NT
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	PN	VU	VU
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	PN	LC	LC
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN	NT	LC
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	PN	VU	EN
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	PN	LC	LC
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	PN	DD	NA
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	PN	LC	VU
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	PN	LC	LC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	PN	LC	LC
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	PN	DD	VU
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	PN	LC	LC
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	PN	LC	LC
Chiroptères				
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	PN	LC	CR
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	PN	NT	VU
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	PN	LC	EN
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	PN	LC	NT
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	PN	LC	LC
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	PN	NT	NT
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	PN	VU	NT
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	PN	LC	LC
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN	NT	NT
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	PN	LC	DD
Mammifères non volant				
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	PN	LC	
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	PN	LC	
Orthoptères				
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	PR		LC
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise	PR		LC
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	PR		LC
Rhopalocères				
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	PR	LC	NT
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	PR	LC	LC
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	PR	LC	LC
Reptiles				
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	PN	LC	LC
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	PN	LC	LC
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	PN		LC
Poissons				
<i>Alosa alosa</i>	Alose	PN	CR	
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	*7	CR	
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	PN	NT	
<i>Esox lucius</i>	Brochet	PN	VU	
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Vandoise	PN	LC	

[7Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage \(CMS – Convention de Bonn\) : Annexe II](#)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	PN	LC	
Autres				
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	PN		

Abréviation	Signification
LRN	Liste rouge nationale
LRR IDF	Liste rouge région Île-de-France
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable

Synthèse des espèces patrimoniales par taxon

14 espèces contactées en 2021 sont considérées comme patrimoniales.

En **2022**, **21** espèces sont patrimoniales.

Le tableau ci-dessous répertorie la liste des espèces patrimoniales sur la commune :

Tableau 15: Synthèse des espèces patrimoniales contactées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère 2022 nification	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
Botanique						
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie		PR	LC	EN	2022
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée			LC	VU	2022
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée		PR	LC		2022
Mammifère						
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Probable	PN	NT	NT	2021
Oiseaux						
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Possible	PN	LC	NT	2021, 2022
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Possible	PN	NT	LC	2021
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Possible	PN	VU	NT	2022
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Possible	PN	VU	VU	2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Possible	PN	DD	NT	2021, 2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Certaine	PN	NT	NT	2021, 2022
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Possible	PN	LC	LC	2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère 2022 nification	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Possible	PN	LC	LC	2022
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Probable	PN	NT	NT	2021
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Possible	PN	LC	NT	2021, 2022
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Possible	PN	NT	VU	2021, 2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Possible	PN	LC	NT	2021, 2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Certain	PN	LC	VU	2021, 2022
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Possible	PN	LC	NT	2021, 2022
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Possible	PN	VU	VU	2021
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Possible	PN	NT	LC	2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Possible	PN	VU	EN	2021, 2022
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Possible	PN	DD	VU	2022
Rhopalocères						
<i>Cœnonympa arcania</i>	Céphale	Possible		LC	NT	2022
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	Possible		LC	NT	2022
Coléoptères						
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	Certain	PN			2022

Abréviation	Signification du statut
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable
LRN	Liste Rouge Nationale
LRR IDF	Liste Rouge Régionale d'Île-de-France
PN	Protection Nationale
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Synthèse des espèces déterminantes de ZNIEFF par taxon

L'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) s'articule autour des listes d'espèces animales et végétales, dites « espèces déterminantes » : espèces caractéristiques, remarquables ou rares (déterminantes) justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle des milieux environnants (HORELLOU A. *et al.*, 2013). Il s'appuie aussi, sur les mêmes principes sur des listes d'habitats.

Seules 4 espèces déterminantes de ZNIEFF ont été contactées en 2021 : le Sylvandre, l'Azuré bleu céleste, la Mélitée du Mélampyre et le Criquet blafard.

En 2022, 17 espèces observées sont déterminantes de ZNIEFF.

Tableau 16: Synthèse des espèces déterminantes de ZNIEFF

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
Botanique					
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours		LC	LC	2022
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN	2022
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée		LC	VU	2022
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	PR	LC	EN	2022
<i>Scilla bifolia</i>	Scille à deux feuilles		LC	LC	2022
Insectes					
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet des pins			LC	2022
<i>Cœnonympha arcania</i>	Céphale		LC	NT	2022
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	Criquet blafard			LC	2021, 2022
<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre	PR	LC	LC	2021
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé		LC	NT	2022
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve		LC	LC	2022
<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu céleste			VU	2021
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	PR	LC	LC	2021, 2022
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle grisâtre			LC	2022
Poissons					
<i>Alosa alosa</i>	Alose	PN	CR		
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	*7	CR		
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	PN	NT		
<i>Cottus gobio</i>	Chabot		LC		
<i>Esox lucius</i>	Brochet		LC		

IV.SYNTHÈSE DES SECTEURS

Cette partie développe les résultats des suivis naturalistes concernant les données issues des protocoles de SEME ainsi que des données opportunistes rentrées par les bacots et par SEME.

Abréviation	Signification du statut
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
RE	Disparue régionalement
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable
LRN	Liste Rouge Nationale
LRR IDF	Liste Rouge Régionale d'Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Secteur 1 – A – Le Coulant

Description du site

Le secteur du Coulant est un boisement humide dont l'habitat principal est une forêt de feuillus. Il longe la voie ferrée au nord-ouest de la commune. Ce boisement présente un intérêt pour la continuité écologique : il fait le lien entre la ripisylve au nord, la forêt de Fontainebleau à l'ouest et la zone urbanisée au sud. La particularité de ce boisement est la présence d'une source qui traverse le bois du sud vers le nord pour se jeter dans la Seine. Une partie du boisement est une parcelle communale sur laquelle l'inventaire exhaustif a été mené.

NB : En 2022, des travaux ont été menés sur les accotements de la voie ferrée, ce qui a eu pour conséquence un remaniement de la partie du transect le long de la voie ferrée. Le milieu n'est plus accueillant pour l'entomofaune (la source a été détournée, les fourrés humides ont été réhabilités en chemin carrossable).



Illustration IV.1: Renouée du Japon sur le secteur le Coulant

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur du Coulant, en 2021 ce sont 65 espèces qui ont été contactées.

En 2022, **112 espèces** ont été contactées.

Pour un total de **128 espèces** sur le cumul des deux années de suivi, dont 21 espèces protocolées (hors botanique).

Tableau 17: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 1

	Nombre d'espèces total		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	29	17	80	14
Oiseaux	18	21	25	14
Mammifères dont Chiroptères	1	2	3	2
Amphibiens	0	0	0	0
Reptiles	1	1	1	0
Rhopalocères	4	3	6	4
Odonates	4	1	4	1
Orthoptères	1	1	2	0
Autres	5	4	7	-

Espèces patrimoniales

2 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021.

Aucune espèce patrimoniale n'a été contactée en 2022.

Au total ce sont 2 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 18: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN ou PR	LRN	LRR	DO A1	Critère 2022 de nidification	Année de contact
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN	LC	LC	x	-	2021
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	PN	NT	NT		-	2021

DO A1 : directive Oiseaux Annexe 1

Le faucon crécerelle a été observé en 2021 en nidification possible, il s'agit d'une espèce considérée quasi menacée d'extinction sur les listes rouges nationales et régionales des oiseaux nicheurs. Aussi cette espèce était considérée comme patrimoniale en 2021. Elle n'a pas été de nouveau observée en 2022.

Espèces protégées

14 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, et **18 en 2022**.

Au total ce sont 22 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 19: Espèces protégées observées en 2021 et 2022 sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN ou PR	LRN	LRR	Année de contact
Oiseaux					
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	PN	NT	NA	2022
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	PN		LC	2021, 2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	PN	LC	LC	2022
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN	LC	LC	2021
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	PN	LC	LC	2022
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	PN	NT	NT	2021
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	PN	LC	LC	2022
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	PN	LC	LC	2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	PN	LC	VU	2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	PN	LC	LC	2021
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	PN	LC	LC	2021, 2022
Mammifères					
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	PN	LC	LC	2022
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN	NT	NT	2022
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	PN	LC		2021
Reptiles					
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	PN	LC	LC	2021, 2022

EEE

Au total ce sont 6 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 20: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Noyer du Caucase	Espèce à surveiller	Liste d'alerte	2022
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021

Habitat de la placette

En 2021, le faciès de la végétation est une Frênaie de ravins et de pentes fraîches *Dryopterido affinis* – *Fraxinion excelsioris* représenté avec l'Érable sycomore *Acer pseudoplatanus*, le Hêtre *Fagus sylvatica* et le Frêne élevé *Fraxinus excelsior*. Cette communauté forestière s'exprime dans des ravins encaissés et versants abrupts (>30°) d'exposition froide. Elle est caractérisée par un confinement important qui crée un microclimat humide et à faible amplitude thermique. Cette végétation sert de corridor écologique pour la faune. Riche en bois mort du fait de la difficulté d'intervention, ce boisement est un refuge important pour la faune saproxylique.

De manière générale, difficile d'accès, cette végétation est peu menacée en Île-de-France ; cependant, l'eutrophisation des sols avec le ruissellement des eaux peut provoquer une banalisation de la végétation. Il convient de laisser la dynamique naturelle agir, en créant des zones tampons avec des bandes enherbées pour capter les eaux de ruissellement.

En 2022, des espèces telles que l'Érable champêtre *Acer campestre*, l'Érable sycomore *Acer pseudoplatanus*, des Scolopendres *Asplenium scolopendrium*, les Fougères mâles *Dryopteris filix-mas*, etc, montrent l'appartenance de ce site à la végétation **Frênaie de ravins et de pentes fraîches** *Dryopterido affinis* – *Fraxinion excelsioris*. Ces espèces viennent confirmer la végétation qui avait été déterminée en 2021. Ce climax édaphique (nature du sol qui agit sur la répartition des espèces végétales) est confiné sur forte pente.

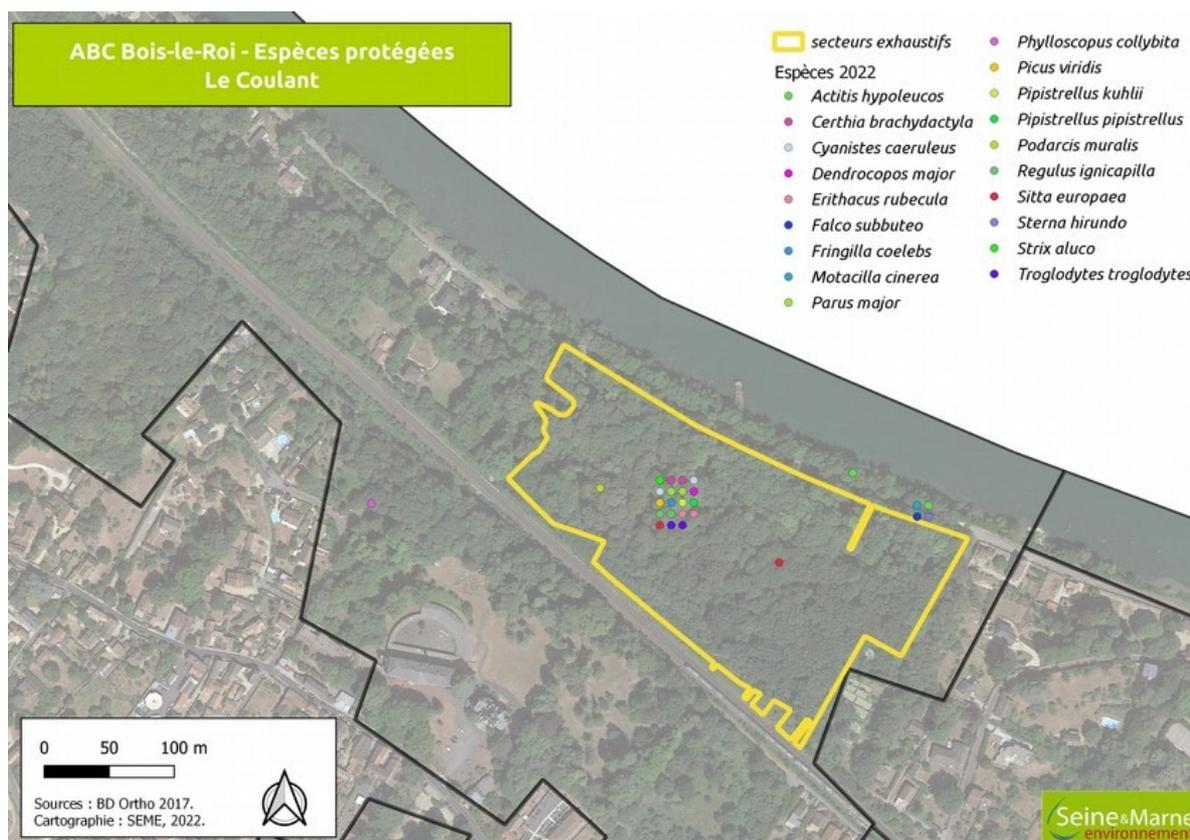


Figure 9: Carte des espèces protégées du Coulant en 2022

NB : les points sont agglomérés sur la carte du fait de la localisation au niveau du point d'écoute.

Analyse du site

Boisement d'importance pour la continuité écologique entre la Seine et la forêt de Fontainebleau, la présence de vieux bois permet à la faune qui en dépend de se nourrir et trouver refuge. Attention toutefois au développement des espèces exotiques envahissantes qui vont progressivement unifier le milieu. La source coulant au pied de la voie ferrée avant de s'enfoncer dans le boisement permettait à certaines espèces d'odonates de se développer, les travaux à proximité des voies ont modifié cette zone en chemin carrossable.

En 2023, une pose d'un capteur à ultrasons chiroptères pourra être envisagé afin d'avoir un inventaire plus exhaustif des chiroptères.

Au pied du boisement, une ancienne cave peut présenter les caractéristiques nécessaires à l'hibernation de chauves-souris, des prospections en hiver 2022-23 semblent être pertinentes.

Secteur 2 – l'Écluse

Description du site

Ce secteur est caractérisé par son lien avec la ripisylve et la Seine. La placette botanique est située sur un site fauché. Ce site a un rôle à jouer concernant la faune et flore rivulaires. À l'ouest du secteur, les berges sont peu bétonnées ce qui favorise le développement de la biodiversité.

NB : En 2021 et 2022, une partie du site était inaccessible, car l'écluse est en travaux.

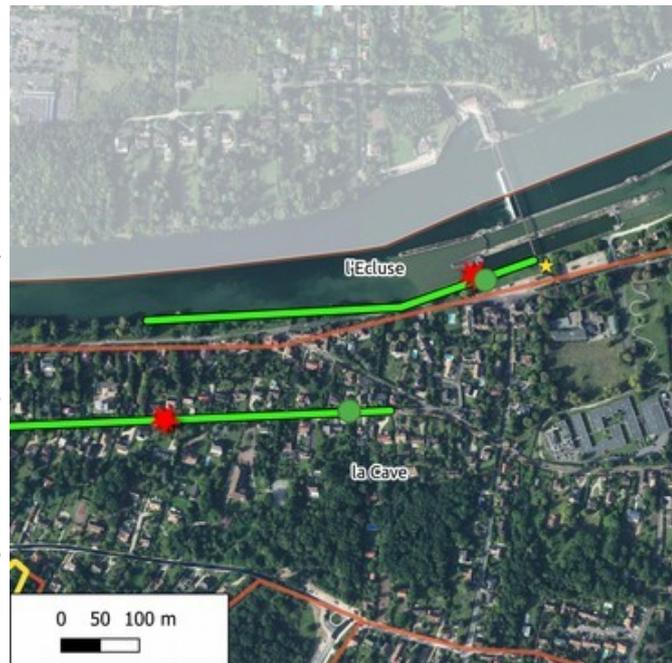


Illustration IV.2: Travaux à l'écluse.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de l'Écluse, ce sont 81 espèces qui ont été contactées en 2021, dont 47 dans le cadre d'un protocole.

En 2022, **109 espèces** ont été contactées, dont 45 espèces protocolées (hors botanique). Pour un total de **154 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 21: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 2

	Nombre d'espèces total		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	41	19	52	16
Oiseaux	24	26	31	23
Mammifères dont Chiroptères	2	4	5	4
Reptiles	0	0	0	0
Amphibiens	0	0	0	0
Rhopalocères	2	9	10	10
Odonates	2	5	5	5
Orthoptères	3	6	7	3
Poissons	-	33	33	-
Autres	0	23	23	-

Espèces patrimoniales

6 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021, **4 en 2022**.

NB : certaines espèces ont été observées en 2022 mais aucune preuve de reproduction n'a été noté. Aussi, elles ne sont pas considérées comme patrimoniales.

Au total ce sont 7 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 22: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protec.	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
Oiseaux						
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC	Possible	2021, 2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	PN	NT	NT	-	2021
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	PN	LC	NT	-	2021, 2022
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	PN	NT	VU	Possible	2021, 2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT	-	2021, 2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU	Possible	2021, 2022
Odonate						
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à larges pinces		LC	NT	Possible	2022

Ne connaissant pas le statut de reproduction des espèces d'ichtyofaune sur le bief, les espèces ne sont pas considérées comme patrimoniales.

Espèces protégées

22 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, et 26 en 2022.

Au total ce sont 32 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 23: Espèces protégées observées sur le secteur 2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	LRN	LRR	PN ou PR
Oiseaux					
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	2022	VU	LC	PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	2021, 2022	NT	LC	PN
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	2022	LC	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	2022	VU	NT	PN
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	2021, 2022	NT	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2021, 2022		LC	PN
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	2021	LC	LC	PN
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	2021	NT	NT	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2022	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	2021, 2022	LC	NT	PN
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	2021, 2022	NT	VU	PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	2021, 2022	LC	NT	PN
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	2021	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	2021, 2022	LC	VU	PN
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2021	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	2021	LC	LC	PN
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	2021, 2022	LC	VU	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2021, 2022	LC	LC	PN
Mammifères					
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	2022	LC	EN	PN
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2022	NT	NT	PN
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	2022	VU	NT	PN
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	2021	LC	LC	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2021, 2022	NT	NT	PN
Poissons					
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	2022	NT		PN

<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	2022	LC		PN
<i>Sander lucioperca</i>	Sandre	2022	VU	LC	PN

EEE

3 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021.

2 espèces exotiques envahissantes floristiques et 8 faunistiques ont été contactées en 2022.

Au total ce sont 12 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 24: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Acer negundo</i>	Érable négundo	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021, 2022
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022

En 2022, concernant la Renouée du Japon, les travaux de l'écluse ont totalement remanié le spot sur lequel elle se développait. Aussi, après la remise en état du site suite aux travaux, il faudra bien surveiller la reprise ou non sur site afin de mettre une gestion efficace pour lutter contre son développement.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.
<i>Ameiurus melas</i>	Poisson-chat	?
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	2022
<i>Corbicula fluminea</i>	Corbicule asiatique	2022
<i>Dreissena polymorpha</i>	Moule zébrée	2022
<i>Faxonius limosus</i>	Écrevisse américaine	2022
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche-soleil	2022
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora	2022
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	2022

Tableau 25: Espèces exotiques envahissantes faunistiques observées sur le secteur 2

La pêche de sauvegarde a mis en évidence la présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes aquatiques.

Habitat de la placette

En 2021, la placette ayant été inventoriée après une fauche, la végétation qui se développe sur les berges de l'écluse correspond à une **prairie** représentée par le groupement *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* dont les espèces caractéristiques rencontrées sont le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*) et le Achillée mille-feuille (*Achillea millefolium*). Des espèces basses supportant la fauche régulière et le piétinement sont bien représentées comme le Ray-gras (*Lolium perenne*), la Pâquerette (*Bellis perennis*) et (le Plantain majeur (*Plantago major*). Une fauche moins régulière peut permettre à d'autres espèces hautes de se développer telle que le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*).

En 2022, du fait des travaux de l'écluse, la placette a dû être déplacée. Les espèces prairiales telles que le Trèfle douteux *Trifolium dubium*, l'Achillée mille-feuille *Achillea millefolium*, le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*, etc ; montrent que l'habitat de la placette est *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* représentative des prairies. Il faut ajouter que certaines espèces présentes sont plus spécifiques des milieux perturbés : la Pâquerette *Bellis perennis* et l'Ivraie vivace *Lolium perenne*.

Analyse du site

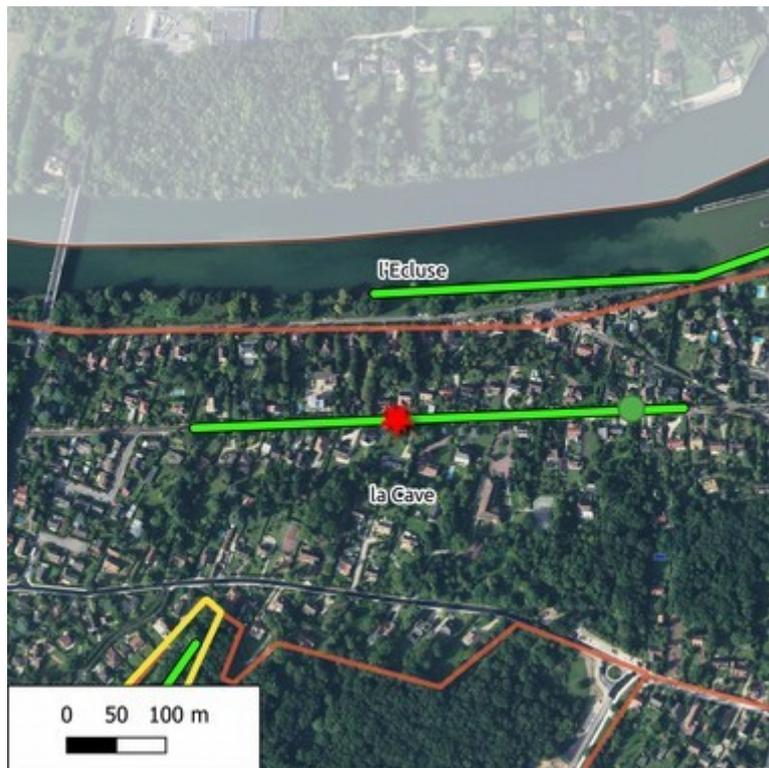
Ce secteur présente la berge et une ripisylve le long de la Seine. Aussi, il est capital pour la migration et le déplacement des espèces le long du cours d'eau.

À la fin des travaux de l'écluse, une surveillance de la reprise de la Renouée du Japon devra être faite afin d'empêcher sa résurgence.

Secteur 3 – la Cave

Description du site

Ce secteur est composé de tissu urbain discontinu. Malgré l'urbanisation, la présence de nombreux jardins arborés ainsi qu'un boisement relativement proche de la Seine rend ce site intéressant pour les continuités écologiques.



Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de la Cave, ce sont 159 espèces qui ont été contactées en 2021, dont 43 dans le cadre d'un protocole.

En 2022, **70 espèces** ont été contactées, dont 35 espèces protocolées (hors botanique).

Pour un total de **194 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 26: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 3

	Nombre d'espèces total		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	93	26	108	25
Oiseaux	27	27	37	23
Mammifères dont Chiroptères	13	2	14	1
Amphibiens	1	1	2	1
Reptiles	1	1	1	-
Rhopalocères	12	6	14	5
Odonates	3	0	3	3
Orthoptères	7	5	8	2
Autres	2	2	4	-

Espèces patrimoniales

7 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021, et **6 en 2022**.

Au total ce sont 10 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 27: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protec.	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année de suivi
Oiseaux						
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC	-	2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	Possible	2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT	-	2021
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU	Possible	2021, 2022
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	PN	LC	NT	-	2021
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	PN	VU	VU	-	2021
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN	NT	LC	Possible	2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	PN	VU	EN	Possible	2021, 2022
Mammifères						
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN	NT	NT	Possible	2021, 2022
Rhopalocère						
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	PR	LC	NT	-	2022

Espèces protégées

25 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, **22 en 2022**.

Au total ce sont 43 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 28: Espèces protégées observées sur le secteur 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	LRN	LRR	Protection
Amphibiens					
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	2021	LC	LC	PN
Oiseaux					
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	2021	NT	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2022	VU	VU	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2021	VU	VU	PN
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	2022	NT	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2021, 2022		LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	2022	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	2021	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	2021, 2022	LC	VU	PN
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	2021		LC	PN
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	2021	LC	LC	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2022	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	2021	LC	LC	PN
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	2021		LC	PN
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	2021	LC	NT	PN
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	2021	VU	VU	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	2022	LC	LC	PN
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	2022	NT	LC	PN
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	2022	VU	EN	PN
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2022	LC	LC	PN
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	2022	LC	LC	PN

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	LRN	LRR	Protection
Mammifères					
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	2021	NT	VU	PN
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	2021	LC	EN	PN
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	2021	LC	NT	PN
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	2021	LC	VU	PN
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	2021	LC	LC	PN
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2021	NT	NT	PN
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	2021	VU	NT	PN
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	2021	LC	LC	PN
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	2021	NT	NT	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2021, 2022	NT	NT	PN
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	2021	LC	DD	PN
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2021	LC		PN
Reptile					
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	2021, 2022	LC	LC	PN
Rhopalocère					
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	2022	LC	NT	PR

EEE

7 espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site en 2021, **3 en 2022**.

Au total ce sont 8 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi. En 2021 et 2022, la Perruche à collier (*Psittacula krameri*) a été entendue en vol au-dessus du site. Il s'agit d'une espèce exotique envahissante.

Tableau 29: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	Espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-Cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du	Espèce végétale	Espèce Exotique Envahissante	2021

	Canada	invasive à proscrire	Averée	
--	--------	----------------------	--------	--

Habitat de la placette

En 2021, effectuée sur un trottoir enherbé, la placette, révèle une végétation des **prairies** *Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* avec le Trèfle douteux (*Trifolium dubium*) ou le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*). Ce milieu présente un caractère perturbé et **fauché**, traduit par la présence d'espèces appartenant au groupement *Trifolio repentis* – *Cynosuretalia cristati*, comme l'Havenon (*Avena fatua*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*) et la Pâquerette (*Bellis perennis*).

En 2022, une végétation des prairies *Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* est toujours développée. Cependant nous pouvons noter la présence d'espèces xérophiles, psammophiles et tolérant le piétinement, telles que le Plantain corne-de-cerf *Plantago coronopus*, la Porcelle enracinée *Hypochaeris radicata* et l'Alchémille des champs *Aphanes arvensis*. La végétation de la placette est donc déterminante d'une prairie sur sol sablonneux, drainé et piétiné.

Analyse du site

En 2021, un Crapaud commun (*Bufo bufo*) a été observé en migration en février rue de l'île Saint-Pierre. Aucune mortalité routière n'a été observée sur cette route. Un particulier a souhaité la pose d'un capteur à ultrasons pour chiroptères dans son jardin avenue du Maréchal Leclerc. En une nuit, 11 espèces de chiroptères ont été contactées, sur les 22 présentes en Île-de-France. Avec, en plus, la forte probabilité de présence d'une colonie de reproduction de Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*).

Outre son caractère urbanisé, ce secteur riche en jardins privés permet d'abriter une faune en transition entre la Seine et les boisements.

En 2022, des espèces de chauves-souris ont été de nouveau contactées, confirmant l'importance de ce site pour le déplacement des espèces du boisement des Viarons vers la Seine. L'importance de l'extinction nocturne peut favoriser leur déplacement. Nous pouvons ajouter qu'une mise en place de gestion différenciée sur les bordures enherbées des trottoirs, peut être imaginée afin de favoriser la biodiversité prairiale de ce secteur.

Secteur 4 – B – les Foucherolles

Description du site

Le secteur des Foucherolles regroupe le stade homonyme ainsi que la partie forêt de Fontainebleau à l'est de la commune. Les éléments qui suivent un protocole sont situés au niveau du stade. Le milieu ouvert au cœur de la forêt est très attractif pour certaines espèces.



Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur des Foucherolles, ce sont 108 espèces qui ont été contactées en 2021.

En 2022, **167 espèces** ont été contactées, dont 57 espèces protocolées (hors botanique). Pour un total de **197 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 30: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 4

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	57	98	111	31
Oiseaux	18	26	27	23
Mammifères dont Chiroptères	1	2	3	2
Reptiles	1	3	3	1
Amphibiens	0	0	0	0
Rhopalocères	11	15	19	15
Odonates	0	2	2	3
Orthoptères	10	17	22	13
Autres	7	3	9	-

Espèces patrimoniales

1 espèce patrimoniale a été contactée en 2021, **4 en 2022**.

Au total ce sont 4 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 31: Espèce patrimoniale observée en 2022 sur le secteur 4

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protec.	LRN	LRR	Critère 2022 de nidification	Année d'obs.
Oiseaux						
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	LC	Possible	2021, 2022
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	PN	LC	NT	Possible	2022
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	PN	LC	NT	Possible	2022
Rhopalocère						
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	PR	LC	NT	Possible	2022

Espèces protégées

14 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, **27 en 2022**.

Au total ce sont 30 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 32: Espèces protégées observées sur le secteur 4

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	LRN	LRR	Protec.
Oiseaux					
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	2022	NT	LC	PN
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	2021, 2022	DD	NT	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2022	LC	LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2022	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	2022	LC	NT	PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	2022	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2022	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	2022	LC	NT	PN
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	2022	LC	LC	PN
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2021, 2022	LC	LC	PN

<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2022	LC	LC	PN
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	2021, 2022	LC	LC	PN
Mammifères					
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2022	NT	NT	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2022	NT	NT	PN
Rhopalocères					
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	2022	LC	NT	PR
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	2021	LC	LC	PR
Autre					
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	2021		LC	PR
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	2021		LC	PR
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise	2022		LC	PR
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	2022		LC	PR
Reptiles					
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	2022	LC	LC	PN

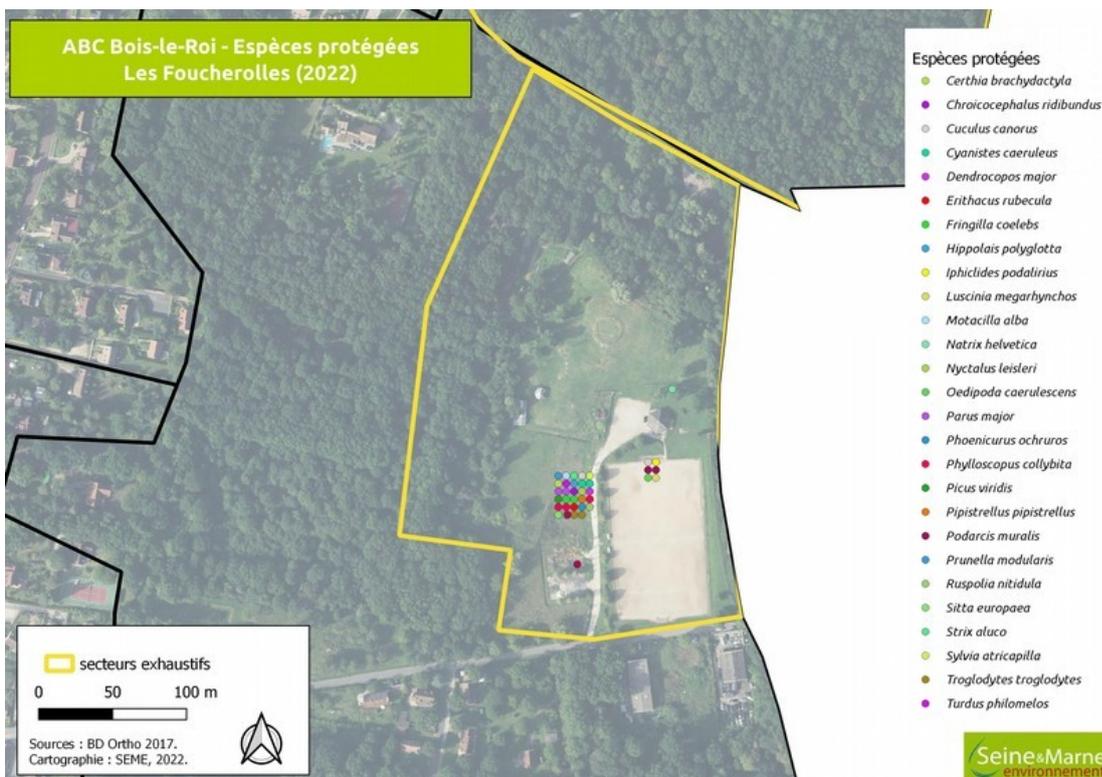


Figure 10: Carte des espèces protégées du stade des Foucherolles en 2021

NB : les points sont agglomérés sur la carte du fait de la localisation au niveau du point d'écoute.

EEE

6 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021 et **10 en**

2022. Au total ce sont 10 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi. Le frelon à pattes jaunes *Vespa velutina* a été observé en 2022 sur le secteur.

Tableau 33: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 4

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette septentrionale	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire		Espèce Exotique Envahissante Avérée
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise		2021 2022	
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon		2021 2022	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia		2021 2022	
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada		2021 2022	
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas		2022	
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse		espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	
<i>Melilotus albus</i>	Mélilot blanc	Espèce à surveiller	-	2022

Phytosociologie

En 2021, 3 espèces indicatrices de zones humides ont été contactées : Jonc glauque *Juncus inflexus*, Menthe des champs *Mentha arvensis* et Menthe suave *Mentha suaveolens*. La placette se trouve à l'ouest du site, proche du parking. Les végétations mises en avant sont celles d'ourlets riches en espèces prairiales. Effectivement, la végétation prairiale du groupement *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* évolue naturellement en se refermant vers un ourlet, du groupement *Trifolio medii – Geranietea sanguinei* représenté avec l'Origan commun (*Origanum vulgare*) et la Gesse à larges feuilles (*Lathyrus latifolius*). Cette végétation semble assez banale mais sert de zone refuge pour un grand nombre d'espèces faunistiques. Cette végétation est menacée par une fauche systématique, aussi un pâturage extensif ou une fauche annuelle exportatrice pourraient être mis en place.

En 2022, 3 espèces considérées comme assez-rare ou rare ont été observées sur ce site :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Rareté
<i>Aegopodium podagraria</i>	Pogagraire	LC	LC	AR
<i>Dianthus carthusianoum</i>	Œillet des chartreux	LC	LC	R
<i>Equisetum telmateia</i>	Grande prêlé	LC	LC	AR

Tableau 34: Espèces botaniques rares ou assez-rares observées sur le secteur 4

Au sein de la placette, la présence d'espèces prairiales telles que la Potentille rampante *Potentilla reptans* ou l'Achillée mille-feuille *Achillea millefolium* est marquée par le développement d'espèces d'ourlets telles que la Podagraire *Aegopodium podagraria* ou la Campanule raiponce *Campanula rapunculus*. Cette dynamique marque l'évolution du milieu prairial vers une fermeture progressive du milieu.

Analyse du site

Un enjeu autour des espèces exotiques envahissantes est à noter, notamment avec une gestion adaptée de la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Le site du stade fait office de zone ouverte au cœur de la forêt ce qui est attractif pour de nombreuses espèces de lisières. Une gestion différenciée sur certaines pelouses avec une fauche annuelle et export pourrait être intéressante. La lisière est une zone de transition entre une forêt et la prairie, une gestion adaptée permet de protéger la faune et la flore se développant à l'interface, souvent très riche.

Ce site présente un intérêt pour la commune de par l'effet lisière et la mosaïque d'habitats.

Secteur 5 – la Cité

Description du site

Au cœur du centre-ville, un boisement d'une taille conséquente sert de liaison douce aux habitants. La présence d'une source a servi à la construction du lavoir par le passé.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de la Cité, ce sont 130 espèces qui ont été contactées en 2021.

En 2022, **148 espèces** ont été contactées, dont 37 espèces protocolées (hors botanique).

Pour un total de **209 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

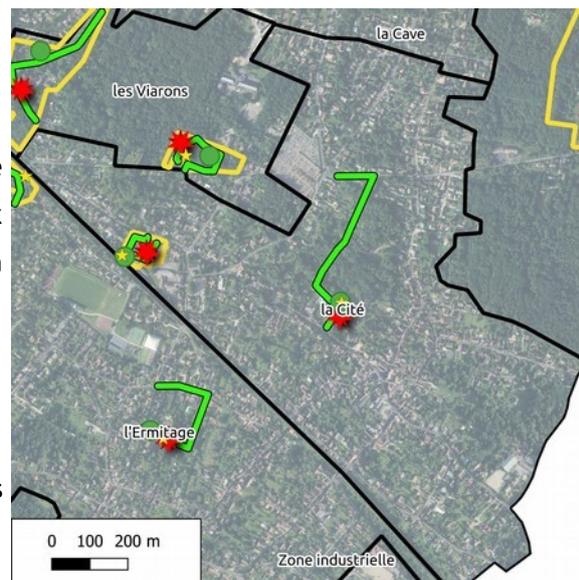


Tableau 35: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 5

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	82	94	131	26
Oiseaux	26	21	29	19
Mammifères dont Chiroptères	1	5	6	2
Amphibiens	0	1	1	1
Reptiles	0	0	0	0
Rhopalocères	12	10	17	11
Odonates	0	0	0	0
Orthoptères	5	7	9	4
Autres	3	4	7	-

Espèces patrimoniales

3 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021 et 2 en 2022.

Au total ce sont 4 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 36: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 5

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN ou PR	LRN	LRR	Critère en 2022 nidification	Année d'obs.
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC	Possible	2021, 2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	PN	NT	NT	-	2021
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT	-	2021

<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	PR	LC		-	2022
-----------------------------	--------------------	----	----	--	---	------

Espèces protégées

20 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, et 21 en 2022.

Au total ce sont 30 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 37: Espèces protégées observées sur le secteur 5

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	LRN	LRR	Protection
Amphibiens					
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	2022	LC	LC	PN
Oiseaux					
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	2021, 2022	NT	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2022	VU	VU	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2021	VU	VU	PN
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	2022	LC	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2021, 2022		LC	PN
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	2021	NT	NT	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	2021	LC	NT	PN
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2021	LC	LC	PN
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	2022	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	2021	LC	LC	PN
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	2021	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2021, 2022	LC	LC	PN
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	2021	LC	LC	PN
Mammifères					
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	2022	NT	VU	PN
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	2022	LC		PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2022	NT	NT	PN
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	2021	LC	NT	PN

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	LRN	LRR	Protection
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2022	LC		PN
Rhopalocères					
<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre	2021	LC	LC	PR
Botanique					
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	2022	LC		PR

EEE

7 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021, **4 en 2022**. Au total ce sont 8 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 38: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 5

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Barcelone	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Solidago canadensis</i>	Tête d'or	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021

Phytosociologie

En 2021, 4 espèces indicatrices des milieux humides ont été contactées : Helxine (*Soleirolia soleirolii*), Plantain majeur (*Plantago major*), Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*), et Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*). La placette en arrière du lavoir, fait ressortir un groupement typique des **ourlets nitrophiles**, groupement *Aegopodion podagrariae*, représenté avec *Aegopodium podagraria*, *Stachys sylvatica* et *Lapsana communis*. Cette végétation à flore banale participe à la mosaïque d'habitats en contexte forestier et a un rôle de zone refuge et corridors écologiques. Les menaces sur ce milieu sont le fauchage

systematique et intensif ainsi que les perturbations anthropiques (piétinement...).

En 2022, 5 espèces considérées comme rares ou assez-rare en Île-de-France ont été observées sur le secteur.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Rareté
<i>Aegopodium podagraria</i>	Pogagraire	LC	LC	AR
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours	LC	LC	R
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige	LC		AR
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourpre	LC		AR
<i>Verbascum phlomoides</i>	Molène faux-phlomide	LC	DD	AR

Tableau 39: Espèces botaniques rares ou assez-rares observées sur le secteur 5

Des espèces déterminantes d'ourlets nitrophiles de la végétation *Aegopodium podagrariae* se développent avec les Pogagraires *Aegopodium podagraria*, la Benoîte commune *Geum urbanum* ou encore la Berce commune *Heracleum sphondylium*.

Analyse du site

Le boisement ancien constitue un réservoir de biodiversité à l'intérieur de la ville et favorise le déplacement de la faune. Ici également, un enjeu autour des espèces exotiques envahissantes est présent : la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ainsi que la Vigne vierge à cinq feuilles (*Parthenocissus quinquefolia*) sont en développement au cœur du boisement, ce qui va mener à une homogénéisation de la végétation et la perte de la valeur écologique du site. Une gestion des espèces exotiques envahissantes du boisement serait à prévoir, avec également la limitation de l'enrichissement du milieu.



Illustration IV.3: Renouée du Japon à proximité du lavoir.

La rudéralisation est à limiter également. Les inventaires de 2022 viennent confirmer le rôle de ces boisements comme des réservoirs de biodiversité à l'intérieur de la commune.

Une pose d'un boîtier d'enregistrement d'ultrasons sur une nuit pour les chauves-souris pourra permettre de mieux comprendre l'utilisation de ce bois par les chiroptères.

Secteur 6 - D – les Viarons

Description du site

Plus grand boisement au cœur de la commune, de nombreuses espèces peuvent y trouver refuge. Ce boisement est utilisé en circulation douce par les habitants.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur des Viarons, ce sont 137 espèces qui ont été contactées.

En 2022, **230 espèces** ont été contactées, dont 53 espèces observées lors d'un protocole (hors botanique).
Pour un total de **269 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

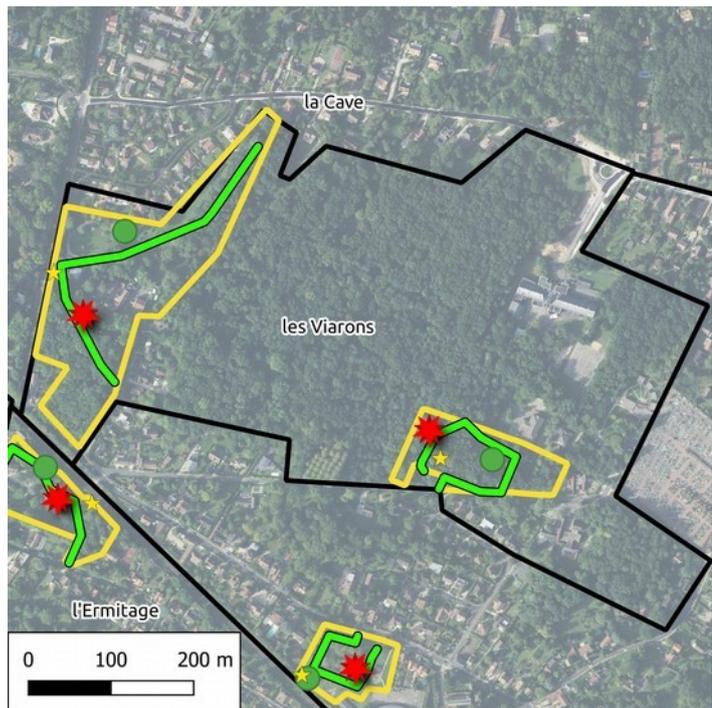


Tableau 40: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 6

	Nombre d'espèces total		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	91	153	172	39
Oiseaux	24	21	35	25
Mammifères dont Chiroptères	3	11	12	6
Reptiles	0	1	1	0
Amphibiens	2	2	3	1
Rhopalocères	6	10	13	11
Odonates	3	4	6	4
Orthoptères	5	8	9	6
Autres	3	9	12	-

Espèces patrimoniales

2 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021, **6 en 2022**.

Au total ce sont 8 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 41: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 6

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
Oiseaux						
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT	-	2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	Possible	2022
<i>Dendrocopos medius</i> *	Pic mar	PN	LC	LC	Possible	2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU	-	2021
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN	NT	LC	Possible	2022
Rhopalocère						
<i>Cœnonympha arcania</i>	Céphale		LC	NT	-	2022
Botanique						
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN	-	2022
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée		LC	VU	-	2022

* Le Pic mar est mentionné sur l'annexe 1 de la directive Oiseaux

Espèces protégées

18 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, **31 en 2022**.

Au total ce sont 36 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.



Illustration IV.4: Crapaud commun (*Bufo bufo*) lors du premier passage amphibiens 2022 (Crédit : Stéphanie Varizat)

Tableau 42: Espèces protégées observées sur le secteur 6

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Protection	LRN	LRR
Amphibiens					
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	2022	PN	LC	LC
Oiseaux					
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	2021	PN	LC	NT
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	2021	PN	NT	LC
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2022	PN	VU	VU
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	2022	PN	LC	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	2022	PN	LC	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	2022	PN	DD	
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	2022	PN	LC	LC
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	2021	PN	LC	VU
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	2022	PN	LC	LC
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	2022	PN	LC	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2022	PN	LC	LC
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	2022	PN	LC	LC
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	2022	PN	NT	LC
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2021	PN	LC	LC
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	2021, 2022	PN	LC	LC
Reptile					
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	2022	PN	LC	LC
Mammifères					
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	2022	PN	LC	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2022	PN	NT	NT
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	2022	PN	VU	NT

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Protection	LRN	LRR
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	2022	PN	LC	LC
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2021, 2022	PN	NT	NT
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2021, 2022	PN	LC	
Orthoptères					
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	2021	PR		LC
Botanique					
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	2022	PR	LC	EN

EEE

7 espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site en 2021 et en 2022.

Au total ce sont 9 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

En 2021, la Perruche à collier (*Psittacula krameri*) a été entendue en vol au-dessus du site. Il s'agit d'une espèce exotique envahissante.

Tableau 43: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 6

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021, 2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Erigeron du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	Espèces à surveiller		2021, 2022
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021, 2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021, 2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021, 2022
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021

Phytosociologie

En 2021, 3 espèces caractéristiques des zones humides ont été contactées : le Groseillier rouge *Ribes rubrum*, la Menthe des Champs *Mentha arvensis* ainsi que l'Aulne glutineux *Alnus glutinosa*. Le boisement a un faciès de Chênaies-frênaies fraîches alluviales. Il s'agit d'une communauté forestière de fond de vallon ou dépression faible, avec un sol toujours à bonne réserve d'eau, hygromorphe non inondable. Le groupement végétal dominant est *Fraxino excelsioris* – *Quercion roboris*, marqué par le Chêne pédonculé *Quercus robur*, le Frêne commun *Fraxinus excelsioris*, la Primevère officinale *Primula veris* et l'Épiaire des bois *Stachys sylvatica*, accompagné de l'Érable champêtre *Acer campestre*, le Charme commun *Carpinus betulus*, et le Merisier *Prunus avium*, etc. Cette végétation est menacée en Île-de-France par drainage, modification des hydrosystèmes, conversion en peupleraie et eutrophisation de la nappe. Sa gestion doit se faire en laissant du bois mort sur place en bonne quantité et sans utilisation d'engins lourds pour limiter l'impact sur le sol.

En 2022, 5 espèces considérées comme rares en Île-de-France ont été contactées sur ce secteur.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté CBNBP
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire	R
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	RRR
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée	RR
<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante	R
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule	R

Illustration IV.5: Espèces botaniques considérées comme rares observées sur le secteur 6 en 2022

En 2022, la placette a été légèrement déplacée par rapport à celle de l'an passé. Aussi, l'étude de l'habitat de la placette botanique montre l'appartenance à une hêtraie-chênaie mésophile acidophile avec de nombreuses espèces appartenant au groupement *Carpino betuli* – *Fagion sylvaticae*, telles que les Hêtres *Fagus sylvatica*, les Charmes *Carpinus betulus* ou la Potentille stérile *Potentilla sterilis*. Il s'agit d'une communauté forestière riche en essences secondaires, il s'agit du climax climatique des substrats non ou faiblement acides. Cet habitat se rencontre au contact des frênaies-chênaies fraîches en bas de versants. Sur un même site, de petites dépressions du sol peuvent permettre l'établissement d'espèces plus humides.

Analyse du site

Ce site sert de réservoir de biodiversité au cœur de la commune et a un rôle non négligeable pour les corridors écologiques. Les suivis de 2022 viennent renforcer cette analyse de réservoir de biodiversité en témoigne le nombre important d'espèces protégées contactées. De plus, la présence de la mare ainsi que du boisement permettent de maintenir une population d'amphibiens. Un suivi de la mare du collège nouvellement creusée serait intéressant à mener afin de suivre la colonisation du milieu par la flore et éventuellement la

faune.

Secteur 7 – l'Ermitage

Description du site

Malgré le contexte d'urbanisation, ce secteur reste caractérisé par de nombreux jardins et des petits boisements permettant à la faune d'utiliser ce site à la manière de pas japonais.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de l'Ermitage, ce sont 168 espèces qui ont été contactées.



En 2022, **198 espèces** ont été contactées, dont 38 espèces qui ont été observées dans le cadre d'un protocole (hors botanique).

Pour un total de **263 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 44: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 7

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	99	130	165	31
Oiseaux	25	25	31	23
Mammifères dont Chiroptères	13	6	12	4
Amphibiens	2	0	1	0
Reptiles	0	0	0	0
Rhopalocères	7	8	12	8
Odonates	2	1	2	1
Orthoptères	11	6	12	2
Autres	8	14	20	-

Espèces patrimoniales

3 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021, **5 en 2022**.

Au total ce sont 6 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 45: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 7

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
Oiseaux						
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT	Possible	2022
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC		2021
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	PN	NT	NT	Certaine	2021, 2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU	Possible	2021, 2022
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN	NT	LC	Possible	2022
Coléoptère						
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	PN				2022

Espèces protégées

30 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021, **26 en 2022**.

Au total ce sont 37 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 46: Espèces protégées observées sur le secteur 7

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Protection	LRN	LRR
Oiseaux					
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	2022	PN	LC	NT
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	2021	PN	NT	LC
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	2021	PN	LC	LC
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2021	PN	VU	VU
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	2021, 2022	PN	NT	NT
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2022	PN	LC	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	2022	PN	DD	
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	2021, 2022	PN	LC	VU
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	2022	PN	LC	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2021, 2022	PN	LC	LC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Protection	LRN	LRR
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	2021	PN	LC	LC
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	2022	PN	NT	LC
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	2021	PN	LC	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2022	PN	LC	LC
Mammifères					
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	2022	PN	NT	VU
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	2022	PN	LC	
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	2021	PN	LC	EN
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	2021	PN	LC	LC
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2021, 2022	PN	NT	NT
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	2021	PN	VU	NT
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	2021	PN	LC	LC
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2021, 2022	PN	NT	NT
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	2021	PN	LC	DD
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	2021	PN	LC	LC
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2021, 2022	PN	LC	
Orthoptère					
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise	2021, 2022	PR		LC
Coléoptère					
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	PN			

EEE

7 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021 et **11 en 2022**. Au total ce sont 11 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Des Frelons asiatiques (*Vespa velutina*) ont été notés dans ce secteur en 2021 ainsi qu'en 2022.

Tableau 47: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 7

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère envahissant UICN	Critère envahissant CBNBP	Année d'obs.
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller	Espèce Exotique Envahissante Potentielle	2021 2022

		attentivement	Implantée	
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette septentrionale	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	espèce invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	espèce invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	espèce invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	espèce invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon Sud-africain	espèce invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Solidago canadensis</i>	Tête d'or	espèce invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement		2022

Phytosociologie

En 2021, 6 espèces caractéristiques des milieux humides ont été contactées : Douce-amère *Solanum dulcamara*, Plantain majeur *Plantago major*, Menthe des champs *Mentha arvensis*, Houblon *Humulus lupulus*, Cardamine des prés *Cardamines pratensis*, et Agrostide stolonifère *Agrostis stolonifera*.

D'après les groupements végétaux, le milieu dominant est la lisière, avec notamment le groupe *Galeopsio tetrahit – Senecionetea sylvatici*, représenté par le Gaillet gratteron *Galium aparine*, l'Herbe à robert *Geranium robertianum* ou le Lierre terrestre *Glechoma hederacea* et l'Alliaire officinale *Alliaria petiolata*. Certaines espèces sont plus typiques d'ourlets telles que la Berce commune *Heracleum sphondylium* ou le Myosotis des champs *Myosotis arvensis*. Des plantes plus typiques des prairies, sont présentes du fait de la fauche régulière du chemin.



Illustration IV.6: Placette botanique du secteur Ermitage, une fauche régulière a été observée en 2021.

Entre 2021 et 2022, 5 espèces considérées comme rares ou assez rares ont été observées sur la commune.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Rareté CBNBP
<i>Ajuga genevensis</i>	Bugle de Genève	2021	AR
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige	2021 2022	AR
<i>Myosotis discolor</i>	Myosotis bicolore	2022	R
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Jonquille des bois	2021	AR
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	2021 2022	AR

Tableau 48: Espèces botaniques considérées comme rares ou assez-rares sur le secteur 7

En 2022, la placette rend compte d'une végétation d'ourlets nitrophiles avec le groupement végétal *Aegopodion podagrariae* et *Geo urbani – Alliarion petiolatae*, représenté par la Grande ortie *Urtica dioica*, la Lampsane commune *Lapsana communis* ou encore la Benoîte commune *Geum urbanum*. Cette végétation eutrophe à flore banale participe toutefois à la mosaïque d'habitats en contexte forestier. Il sert également d'indicateur pour la rudéralisation et eutrophisation du milieu, tout en ayant un rôle pour les corridors écologiques et la trame verte de la commune.

Analyse du site

Ce secteur a un rôle à jouer dans le déplacement des espèces. Une mise en place de gestion différenciée avec une fauche annuelle unique de l'entrée du sentier Gui-Messé pour favoriser les espèces prairiales et créer un gradient dans la lisière peut être réfléchi.

Une structuration des lisières, en laissant se développer des haies locales, avec une fauche annuelle avec export pour appauvrir le milieu peut être envisagée.

Secteur 8 – Zone industrielle

Description du site

Ce secteur est composé d'une zone industrielle en lisière de la forêt de Fontainebleau à l'est de la commune. Il est situé à proximité directe avec une zone Natura 2000.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de la zone industrielle, ce sont 69 espèces qui ont été contactées.

En 2022, **56 espèces** ont été contactées, dont 24 espèces contactées lors d'un protocole (hors botanique).

Pour un total de **83 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.



Tableau 49: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 8

	Nombre d'espèces totales		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	22	26	44	17
Oiseaux	17	14	19	14
Mammifères dont Chiroptères	1	5	5	3
Amphibiens	0	0	0	0
Reptiles	0	0	0	0
Rhopalocères	3	3	5	4
Odonates	0	0	0	0
Orthoptères	4	6	8	3
Autres	0	1	1	-

Espèces patrimoniales

2 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021 et **1 en 2022**. Au total ce sont 3 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 50: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 8

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN ou PR	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	Possible	2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT		2021
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU		2021

Espèces protégées

14 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021 et **13 espèces en 2022**. Au total ce sont 18 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 51: Espèces protégées observées sur le secteur 8

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Protection	LRN	LRR
Oiseaux					
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2022	PN	VU	VU
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	2021	PN	VU	VU
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	2021	PN	LC	LC
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	2021	PN	LC	NT
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	2021	PN	LC	VU
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	2022	PN		LC
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	2021, 2022	PN	LC	LC
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2021, 2022	PN	LC	LC
Mammifères					
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2022	PN	NT	NT
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2021, 2022	PN	NT	NT
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2022	PN	LC	
Orthoptère					
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise	2021	PR		LC

EEE

3 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021 et **4 en 2022**. Au total ce sont 5 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 52: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 8

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	Espèces à surveiller		2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	Espèces à surveiller	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022

Phytosociologie

En 2021, la placette étant en lisière de forêt, des espèces de sous-bois sont présentes avec le Sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*) ou des pousses de Chênes pédonculés (*Quercus robur*). D'autres espèces sont plus typiques des lisières telles que la Benoîte commune (*Geum urbanum*) ou la Lampsane commune (*Lapsana communis*).

En 2022, une seule espèce considérée comme assez-rare en Île-de-France a été contactée sur ce secteur. Il s'agit du Perce-neige *Galanthus nivali*. Cette espèce n'est pas rare à l'échelle de la commune. La grande majorité des espèces se développant sur la placette montre l'influence du boisement, il s'agit d'espèces de lisières telles que l'Herbe à Robert *Geranium robertianum*.



Illustration IV.7: Placette botanique du secteur de la zone industrielle (en 2021)

Analyse du site

Ce site en bordure de forêt a un rôle à jouer sur l'effet lisière. L'installation de nichoirs pour les oiseaux, voire de haies d'essences locales sur les sites industriels pourraient assurer une transition entre la ville et la forêt.

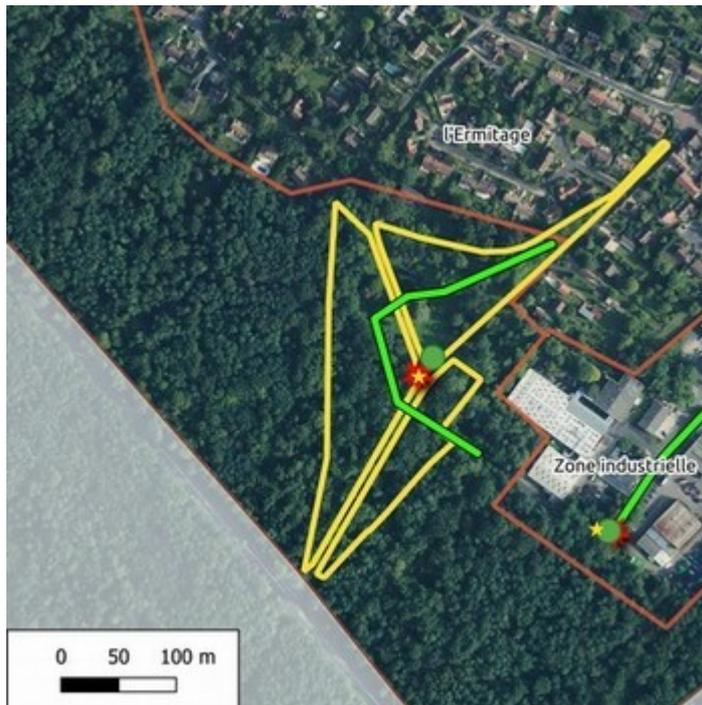
Secteur 9 – H – Marchais

Description du site

Le secteur de la Mare au Marchais est une prairie en gestion différenciée. La forêt de Fontainebleau est présente sur une partie du secteur. Ce site présente donc un intérêt pour sa lisière.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur du Marchais, ce sont 107 espèces qui ont été contactées en 2021.



En 2022, **146 espèces** ont été contactées, dont 43 espèces observées dans un cadre protocolé (hors botanique).

Pour un total de **191 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 53: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 9

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	71	93	121	15
Oiseaux	22	20	25	17
Mammifères dont Chiroptères	2	4	5	2
Reptiles	0	0	0	0
Amphibiens	0	1	1	1
Rhopalocères	7	10	14	10
Odonates	0	0	0	0
Orthoptères	10	10	14	13
Autres	1	6	7	-

Espèces patrimoniales

2 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021 et autant ont été observées en 2022.

Au total ce sont 4 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Observée en 2021, la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) aurait pu être considérée comme patrimoniale du fait de sa classification « en danger critique d'extinction » sur la Liste Rouge

Régionale de la flore d'Île-de-France. Cependant, l'observation a été effectuée dans un site sur lequel beaucoup d'espèces horticoles ont été plantées. Aussi, il est probable que cette espèce soit issue d'une plantation et non spontanée.

Tableau 54: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 9

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
Oiseaux						
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT		2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	Possible	2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT		2021
Botanique						
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN		2022

Espèces protégées

18 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021 et **19 en 2022**.

Au total ce sont 24 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

NB : les points sont agglomérés sur la carte du fait de la localisation au niveau du point d'écoute.

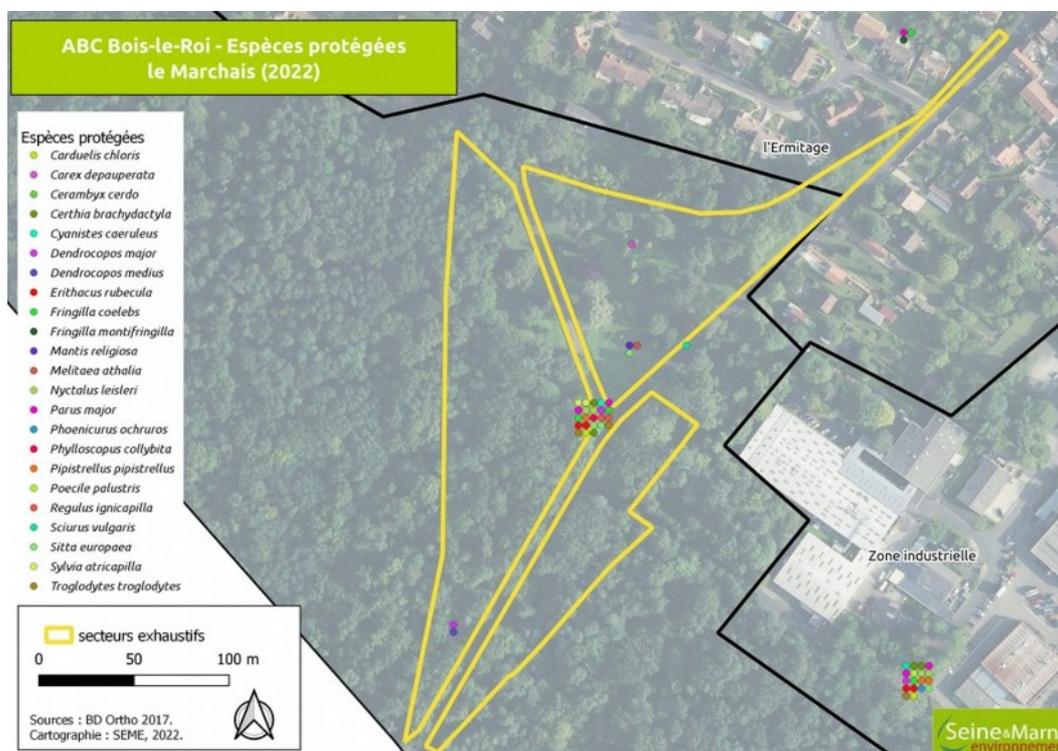


Figure 11: Carte des espèces protégées du Marchais en 2021

Tableau 55: Espèces protégées observées sur le secteur 9

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
Oiseaux					
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT	2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	2022
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT	2021
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	PN		LC	2021, 2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	PN	LC	LC	2022
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Parus major</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT	2021, 2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	PN	LC	LC	2021
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	PN	LC	LC	2021
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	PN	LC	LC	2021, 2022
Rhopalocères					
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	PR		LC	2022
<i>Melitaea athalia</i>	Mélictée du Mélampyre	PR	LC	LC	2021, 2022
Orthoptère					
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	PR		LC	2021
Mammifères					
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	PN	NT	NT	2022
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN	NT	NT	2022
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	PN	LC		2021, 2022
Botanique					
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN	2022

EEE

2 espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce secteur en 2021. Il s'agit du Raisin d'Amérique, présent dans des jardins de particuliers, probablement rapporté régulièrement par l'avifaune ainsi que le Pavot de Californie. **4 espèces exotiques**

envahissantes ont été contactées en 2022.

Au total ce sont 5 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 56: Espèce exotique envahissante floristiques observées sur le secteur 9

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux vernis du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	Espèces à surveiller	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	Espèces à surveiller		2021

Habitat de la placette

En 2021, 4 espèces caractéristiques des zones humides ont été contactées sur ce secteur : le Houblon *Humulus lupulus*, la Renoncule rampante *Ranunculus repens*, l'Oseille agglomérée *Rumex conglomeratus* et la Consoude officinale *Symphytum officinale*. Le groupement végétal dominant est *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* typique des **prairies**, ici représenté avec la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), le Bouton d'or (*Ranunculus acris*), ou encore le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*). Certaines espèces hygrophiles se développent également : la Patience agglomérée (*Rumex conglomeratus*) et la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*).

Entre 2021 et 2022, 7 espèces considérées comme rare ou assez rare en Île-de-France ont été contactées.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.	Rareté CBNBP
<i>Agrostemma githago</i>	Lychnis Nielle	2021	RRR
<i>Anisantha diandra</i>	Brome à deux étamines	2022	AR
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	2022	RRR
<i>Equisetum telmateia</i>	Grande prêle	2022	AR
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige	2021	AR
<i>Lolium multiflorum</i>	Ivraie multiflore	2022	AR
<i>Polygonatum odoratum</i>	Sceau de salomon odorant	2021	AR
<i>Verbascum phlomoides</i>	Molène faux-phlomide	2022	RR

Tableau 57: Espèces botaniques considérées comme rares ou assez-rares sur le secteur 9

En 2022, la placette montre une végétation de prairies mésohydriques, avec la végétation

dominante de la placette *Arrhenatheretalia elatioris subsp. elatioris* représentées par le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*, mais aussi le Pâturin des prés *Poa pratensis* ou encore le Chardon des champs *Cirsium arvense*. Cette végétation ne montre pas de dynamique particulière par rapport à l'année précédente.

Analyse du site

Une gestion différenciée telle qu'elle est appliquée à la prairie permet de maintenir un milieu propice à l'entomofaune. Le faible nombre d'espèces exotiques envahissantes rencontrées sur ce site est une indication sur son bon fonctionnement écologique avec peu de perturbations.



Illustration IV.8: Mélitée du Mélampyre sur Pavot de Californie en 2021 (crédit photo : Stéphanie Varizat – SEME)



Illustration IV.9: Mélitée des Mélampyres

Secteur 10 – Brolles

Description du site

Ce secteur est urbanisé avec une présence non négligeable de jardins privés.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de Brolles, ce sont 134 espèces qui ont été contactées en 2021.

En 2022, **143 espèces** ont été contactées, dont 22 espèces observées dans un cadre protocolé (hors botanique).

Pour un total de **198 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.



Tableau 58: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 10

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	58	40	80	20
Oiseaux	14	52	52	15
Mammifères dont Chiroptères	2	12	14	3
Reptiles	0	0	0	0
Amphibiens	1	3	3	1
Rhopalocères	9	16	19	3
Odonates	2	0	2	0
Orthoptères	2	7	8	0
Autres	7	7	14	-

Espèces patrimoniales

2 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021 et 1 en 2022.

Au total ce sont 3 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 59: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 10

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protec.	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC		2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	Possible	2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU		2021

Espèces protégées

12 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021 et 54 en 2022.

Au total ce sont 54 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 60: Espèces protégées observées sur le secteur 10

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
Amphibiens					
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	PN	LC	LC	2022
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	PN	LC	LC	2022
Oiseaux					
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	PN	LC	EN	2022
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	PN	LC	LC	2022
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	PN	LC	NT	2021, 2022
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN	NT	LC	2021, 2022
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	PN	LC	LC	2022
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	PN	VU	NT	2022
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	2022
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	PN	LC	LC	2022
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	PN	LC	-	2022
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	PN	LC	LC	2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT	2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	PN	LC	LC	2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	PN	NT	NT	2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	PN	LC	LC	2022
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN	LC	LC	2022
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Fringilla caelebs</i>	Pinson des arbres	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	PN	DD	-	2022
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	PN	CR		2022
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	PN	LC	LC	2022
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	PN	LC	NT	2022
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Épervier d'Europe	PN	LC	LC	2021
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	PN	LC	LC	2022
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	PN	LC	VU	2022
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	PN	LC	LC	2022
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	PN	LC	LC	2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	PN	LC	LC	2022
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	PN	DD	EN	2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	PN	LC	LC	2022
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	PN		LC	2022
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	PN	LC	NT	2022
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	PN	VU	VU	2022
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN	NT	LC	2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	PN	VU	EN	2022
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	PN	LC	LC	2022
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	PN	DD	NA	2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	PN	LC	LC	2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	PN	LC	LC	2022
Mammifères					
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	PN	LC	CR	2022
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	PN	NT	VU	2022
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	PN	LC		2022
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	PN	LC	NT	2022
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	PN	NT	NT	2022
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	PN	VU	NT	2022
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	PN	LC	LC	2022
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN	NT	NT	2022
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	PN	LC	DD	2022
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	PN	LC		2022
Rhopalocère					
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	PR	LC	LC	2022
Orthoptère					
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise	PR		LC	2022

EEE

5 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021 et 9 en 2022. Au total ce sont 12 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

La perruche à collier (*Psittacula krameri*) a été aperçue sur ce secteur en 2022.

Tableau 61: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 10

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Acer negundo</i>	Erable négundo	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux vernis du Japon	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Érigéron du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Impatiens balfouri</i>	Impatience de Balfour	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021

Habitat de la placette

En 2021, aucun groupement végétal dominant ne se détachait sur la placette. Effectivement, très perturbée par les piétons et coupes, une végétation peine à s'établir.

En 2022, la majorité des espèces présentes dans la placette sont déterminantes d'une prairie mésohydrique représentée par la végétation *Arrhenatheretalia elatioris subsp. elatioris* avec des espèces comme le Dactyle aggloméré *Dactylus glomerata* ou le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* ; une perturbation régulière est à noter avec la présence d'espèces qui tolèrent le piétinement telles que le Trèfle rampant *Trifolium repens*, la Renoncule rampante *Ranunculus repens* et le Pâturin annuel *Poa annua*.

Analyse du site

Le réseau de jardins intervient dans les corridors écologiques d'une réserve de biodiversité à une autre. La présence de haies et arbres permet à l'avifaune de se déplacer.

Secteur 11 – Mariniers

Description du site

Boisement de feuillus s'inscrivant dans la continuité de la forêt de Fontainebleau à l'est de la commune. Ce boisement est également situé proche du bois au nord de la commune : le Coulant.



Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur des Mariniers, ce sont 73 espèces qui ont été contactées en 2021.

En 2022, **83 espèces** ont été contactées, dont 32 espèces observées dans le cadre d'un protocole (hors botanique). Pour un total de **112 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 62: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 11

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	41	40	59	11
Oiseaux	20	20	24	19
Mammifères dont Chiroptères	3	4	5	1
Reptiles	0	0	0	0
Amphibiens	0	0	0	0
Rhopalocères	6	8	11	8
Odonates	0	1	1	1
Orthoptères	2	6	6	3
Autres	1	3	4	-

Espèces patrimoniales

1 espèce patrimoniale a été contactée en 2021 et **2 en 2022**.

Au total ce sont 3 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 63: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 11

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT	Possible	2022
<i>Dryocopus martius</i> *	Pic noir	PN	LC	LC		2021
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	NT	NT	Possible	2022

* Inscrit sur la directive Oiseaux Annexe 1

Espèces protégées

16 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021 et **17 en 2022**.

Au total ce sont 21 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 64: Espèces protégées observées sur le secteur 11

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR	Année d'obs.
Oiseaux					
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT	2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	PN		LC	2021, 2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN	LC	LC	2021
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Fringilla caelebs</i>	Pinson des arbres	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	PN	LC	LC	2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT	2022
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	PN	LC	LC	2021
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	PN		LC	2021, 2022
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	PN	LC	LC	2021
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	PN	LC	LC	2022
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	PN	LC	LC	2021, 2022
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	PN	LC	LC	2021, 2022
Mammifères					
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	PN	NT	NT	2022
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	PN	LC		2021, 2022
Rhopalocère					
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	PR	LC	LC	2021

EEE

4 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site et **6 en 2022**.

Au total ce sont 7 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 65: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 11

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Buddleja davidii</i>	Arbres aux papillons	Espèce végétale invasive à proscrire		2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise		2021 2022	
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif		2022	
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada		Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021

Phytosociologie

En 2021, ce secteur a un faciès de **Hêtraies-chênaies** mésophiles, caractérisé par le groupement *Carpino betuli – Fagion sylvaticae*. Les représentants principaux sont le Hêtre *Fagus sylvatica*, le Fragon petit-houx *Ruscus aculeatus*, le Charme *Carpinus betulus*, la Jacinthe des Bois *Hyacinthoides non-scripta*... Il s'agit d'une communauté forestière des plateaux, dans un sol profond, bien drainé mais sans déficit hydrique. Cette alliance est répandue régionalement. Les menaces pouvant peser sur cette végétation sont une gestion trop intensive, des plantations de résineux ou la rudéralisation. Aussi, il est important de laisser du bois mort sur place et de créer des îlots de vieillissement en cas de coupe.



Illustration IV.10: Placette botanique de Mariniers

En 2022, une espèce considérée comme assez rare en Île-de-France a été contactée sur ce secteur, il s'agit du Perce-neige *Galanthus nivalis*. Cette espèce n'est pas rare à l'échelle de la commune. La placette montre une végétation des bois et broussailles anthropiques à sol nitraté eutrophisé. Il s'agit de la variante de *Carpino betuli – Fagion sylvaticae* anthropisé avec l'Érable plane *Acer platanoides* par exemple.

Analyse du site

La proximité de ce boisement entre forêt de Fontainebleau et le Coulant rend ce site avec un rôle à jouer dans la continuité écologique avec la Seine.

Secteur 12 – Exhaustif C – Base de Loisirs

Description du site

La base de loisirs est un site de 75 hectares présentant une mosaïque de milieux : prairies en gestion différenciée, ripisylve, aquatique et forestier.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur de la base de loisirs ce sont 189 espèces qui ont été contactées en 2021.

En 2022, **264 espèces** ont été contactées, dont 76 espèces observées dans un cadre protocolé (hors botanique).

Pour un total de **305 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.



Tableau 66: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur C / 12

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	112	149	177	16
Oiseaux	32	45	47	30
Mammifères dont Chiroptères	3	11	12	6
Reptiles	0	8	0	0
Amphibiens	3	2	3	2
Rhopalocères	12	14	18	15
Odonates	6	14	15	13
Orthoptères	10	14	19	10
Poissons	-	10	10	-
Autres	2	4	4	-

Espèces patrimoniales

2 espèces patrimoniales ont été contactées en 2021, **8 en 2022**.

Au total ce sont 9 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 67: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 12

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protéc.	LRN	LRR	Critère 2022 nidification	Année de patri.
Oiseaux						
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	PN	VU	NT	Possible	2022
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	PN	VU	VU	Possible	2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN	DD	NT	Possible	2021
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	PN	NT	VU	Possible	2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN	LC	NT	Possible	2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN	LC	VU	Possible	2021, 2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	PN	VU	EN	Possible	2022
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	PN	DD	VU	Possible	2022
Botanique						
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN		2022
Odonate						
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée		LC	NT	NA	

Espèces protégées

26 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2021.

33 espèces bénéficiant d'un statut de protection ont été contactées en 2022.

Au total ce sont 42 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.



Illustration IV.11: Grenouille agile (*Rana dalmatina*) lors du premier passage amphibiens (crédit : Stéphanie Varizat)



Figure 12: Carte des espèces protégées de la base de loisirs en 2022

NB : les points sont agglomérés sur la carte du fait de la localisation au niveau des points d'écoute.

Tableau 68: Espèces protégées observées sur le secteur 12

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Année d'obs.
Oiseaux					
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	LC	PN	2022
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	NA	LC	PN	2021
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	PN	2022
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	PN	2022
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	NT	LC	PN	2021, 2022
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	DD	NT	PN	2021, 2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	NA	LC	PN	2021, 2022
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtres	NT	NT	PN	2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	LC	PN	2021
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	NA	LC	PN	2021, 2022
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NT	VU	PN	2021, 2022
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	LC	LC	PN	2021
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	PN	2022
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	NA	LC	PN	2021, 2022

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Année d'obs.
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	VU	PN	2021, 2022
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	NA	LC	PN	2021, 2022
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	PN	2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	NA	LC	PN	2021, 2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		LC	PN	2021
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	PN	2022
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	VU	EN	PN	2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	NA	LC	PN	2021
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	NA	LC	PN	2021, 2022
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	DD	VU	PN	2022
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC	PN	2022
Amphibiens					
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	LC		PN	2021
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	LC		PN	2021
Mammifères					
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	LC	EN	PN	2022
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	NT	NT	PN	2022
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	VU	NT	PN	2022
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC	LC	PN	2022
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	PN	2021
<i>Sciurus vulgaris</i>	écureuil roux	LC		PN	2022
Poisson					
<i>Esox lucius</i>	Brochet	VU		PN	?

EEE

6 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site en 2021 et **9 en 2022, et une faunistique**. Au total ce sont 11 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 69: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 11

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glutineux	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette septentrionale	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022

<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille	espèce à surveiller		2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Rumex patientia</i>	Épinard-oseille	espèce à surveiller		2022

La Bernache du Canada (*Branta Canadensis*) a été observée sur ce site à au moins 6 reprises en 2021. Un maximum de 58 individus ont été dénombrés, dont au moins 6 juvéniles. Il y a certainement de la reproduction sur ce site. L'île des Loisirs a mis en place des mesures de contrôle de cette espèce. En 2022, la **Bernache du Canada** (*Branta Canadensis*) a été de nouveau observée, ainsi que le **Ragondin** (*Myocastor coypus*) et la **Perruche à collier** (*Psittacula krameri*).

Habitat de la placette

En 2021, la placette n'est pas représentative de l'ensemble de la flore présente sur ce secteur. Cependant, elle est représentative d'une partie non négligeable. La placette a un faciès de prairie de fauche mésophile. Le groupement *Arrhenatherion elatioris* est représenté par le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*, la Pâquerette *Bellis perennis*, le Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata*, etc. Sur l'ensemble de l'Île-de-France, ce milieu est en forte régression du fait de la banalisation des milieux et l'intensification agricole. Aussi, une fauche exportatrice permet d'en conserver la structure et la diversité floristique. La placette est soumise à l'influence de la présence d'arbres. Aussi certaines espèces liées aux ourlets se développent, telles que la Moschatelline (*Adoxa moschatellina*). Cette espèce est liée aux chênaies-frênaies fraîches.

En 2022, la placette montre la même végétation qu'en 2021 : *Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* représentée par l'Achillée mille-feuille *Achillea millefolium*, le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* ou le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*. Il s'agit d'un milieu prairial en fauche annuelle.

Entre 2021 et 2022, 6 espèces considérées comme assez-rare, rare voire très rare en Île-de-France ont été observées :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protec.	LRN	LRR	Année d'obs.	Indice de rareté
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	PR	LC	EN	2022	RRR
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage		LC	DD	2021	AR
<i>Rumex patientia</i>	Épinard-Oseille				2022	RR

<i>Scilla bifolia</i>	Scille à deux feuilles		LC	LC	2022	RR
<i>Verbascum phlomoides</i>	Molène faux-phlomide		LC	DD	2022	RR
<i>Verbascum pulverulentum</i>	Molène pulvérulente		LC	LC	2022	R

Tableau 70: Espèces botaniques rares ou assez-rares observées sur le secteur 12

Analyse du site

Ce site est remarquable par la richesse des espèces qu'il accueille. Aussi une gestion différenciée sur les prairies permet de maintenir une bonne fonctionnalité du site. Certaines mesures complémentaires pourraient favoriser la biodiversité (gestion en mosaïque des milieux, gestion adaptée des berges) ou sensibiliser le public (pose de nichoirs ou hôtels à insectes). Le diagnostic écologique mené par le BE Biotope en 2011 préconise des mesures de gestion pour le site.

V. SYNTHÈSE SECTEURS EXHAUSTIFS

Secteur E – Parc de la Mairie

Description du site

Ce parc au niveau de la mairie présente plusieurs mosaïques d'habitats : partie arborée, présentant des lisières, une zone en gestion différenciée, des surfaces fauchées régulièrement (accès aux agrès de sport), et une source. Autant d'habitats pouvant favoriser la faune.

Synthèse du nombre d'espèces

Sur le secteur du Parc de la Mairie ce sont **112 espèces** qui ont été contactées, dont 49 dans le cadre d'un protocole en 2021.

En 2022, **198 espèces** ont été contactées, dont 76 dans un cadre protocolé.

Pour un total de **234 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.



Tableau 71: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur E

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	72	136	159	28
Oiseaux	21	24	31	21
Mammifères dont Chiroptères	3	5	6	2
Reptiles	0	1	1	0
Amphibiens	1	1	2	1
Rhopalocères	6	10	13	10
Odonates	3	3	5	3
Orthoptères	3	3	6	6
Autres	3	8	11	-

Espèces patrimoniales

2 espèces considérées comme patrimoniales ont été observées sur ce site en 2021 et **5 en 2022**. Au total ce sont 7 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 72: Espèces patrimoniales observées sur le secteur E

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protec.	Critère 2022 nidification	Année d'observation
<i>Oiseaux</i>						
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	LC	NT	PN	-	2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	PN	Possible	2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	NT	PN	-	2021
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NT	LC		Possible	2022
<i>Plantes</i>						
<i>Carex depauperata</i>	Laîche appauvrie	LC	EN	PR	-	2022
<i>Carex echinata</i>	Laîche étoilée	LC	VU		-	2022
<i>Rhopalocères</i>						
<i>Cænonympha arcania</i>	Céphale	LC	NT		-	2022

Espèces protégées

16 espèces protégées ont été contactées sur le site en 2021, **23 en 2022**.

Au total ce sont 28 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.



Illustration V.1: Orvet fragile (*Anguis fragilis*) (Crédit : Stéphanie Varizat)

Tableau 73: Espèces protégées observées sur le secteur E

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protec.	Année d'obs.
<i>Oiseaux</i>					
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	LC	NT	PN	2021
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC	PN	2021
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	LC	LC	PN	2022
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	PN	2022
<i>Carex depauperata</i>	Laîche appauvrie	LC	EN	PN	2022
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	PN	2021, 2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Erinaceus europeus</i>	Hérisson d'Europe	LC		PN	2022
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du Nord	DD		PN	2022
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	LC		PN	2022
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	NT	PN	2021
<i>Phalacrocorax crabo</i>	Grand cormoran	LC	LC	PN	2022
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	LC	PN	2022
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	PN	2021
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		LC	PN	2022
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	PN	2022
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NT	LC	PN	2022
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC		PN	2021, 2022
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	PN	2021
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Reptiles</i>					
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet commun	LC	LC	PN	2022

Espèces exotiques envahissantes

7 espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site en 2021 et **7 en 2022**.

Au total ce sont 11 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 74: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur E

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Acer negundo</i>	Erable négundo	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie	Espèces à surveiller		2021 2022
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Espèce végétale invasive à proscrire		2022
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne-vierge vraie	Espèce végétale invasive à proscrire		2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021

En 2021, la **Perruche à collier** (*Psittacula krameri*) est également considérée comme exotique envahissante. Elle a été entendue à plusieurs reprises à proximité directe du site.

Phytosociologie

En 2021, la placette n'est pas représentative de l'ensemble des milieux. Elle est représentative des espaces laissés en gestion différenciée. L'étude de la placette montre la dominance d'espèces prairiales appartenant au groupement *Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* telles que Achillée mille-feuille *Achillea millefolium*, le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* ou le Trèfle douteux *Trifolium dubium*. Cette prairie de fauche peut être maintenue en procédant à une fauche annuelle. La présence d'îlots moins souvent fauchés peut permettre à une flore complémentaire de se développer.



Illustration V.2: Pinson du Nord observé au Parc de la Mairie en mars (crédit : Stéphanie Varizat)

En 2022, la placette montre que des espèces prairiales de la végétation *Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* (telles que la Houlque laineuse *Holcus lanatus* et le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*) se développent. Cette végétation est soumise à un piétinement régulier (présence de la Pâquerette *Bellis perennis* ou du Trèfle rampant *Trifolium repens*) et influencée par la présence d'arbres (espèces d'ourlets telles que la Cardamine hérissée *Cardamine hirsuta* ou le Géranium à feuilles molles *Geranium molle*).

5 espèces considérées comme rares ou assez-rare ont été observées en 2022 :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté CBNBP	PN ou PR	LRN	LRR
<i>Althaea officinalis</i>	Guimauve officinale	AR		LC	
<i>Carex depauperata</i>	Laîche appauvrie	RRR	PR	LC	EN
<i>Carex echinata</i>	Laîche étoilée	RR		LC	VU
<i>Polypodium vulgare</i>	Réglisse des bois	AR		LC	LC
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule	R		LC	DD

Tableau 75: Espèces botaniques rares ou assez-rares du secteur E

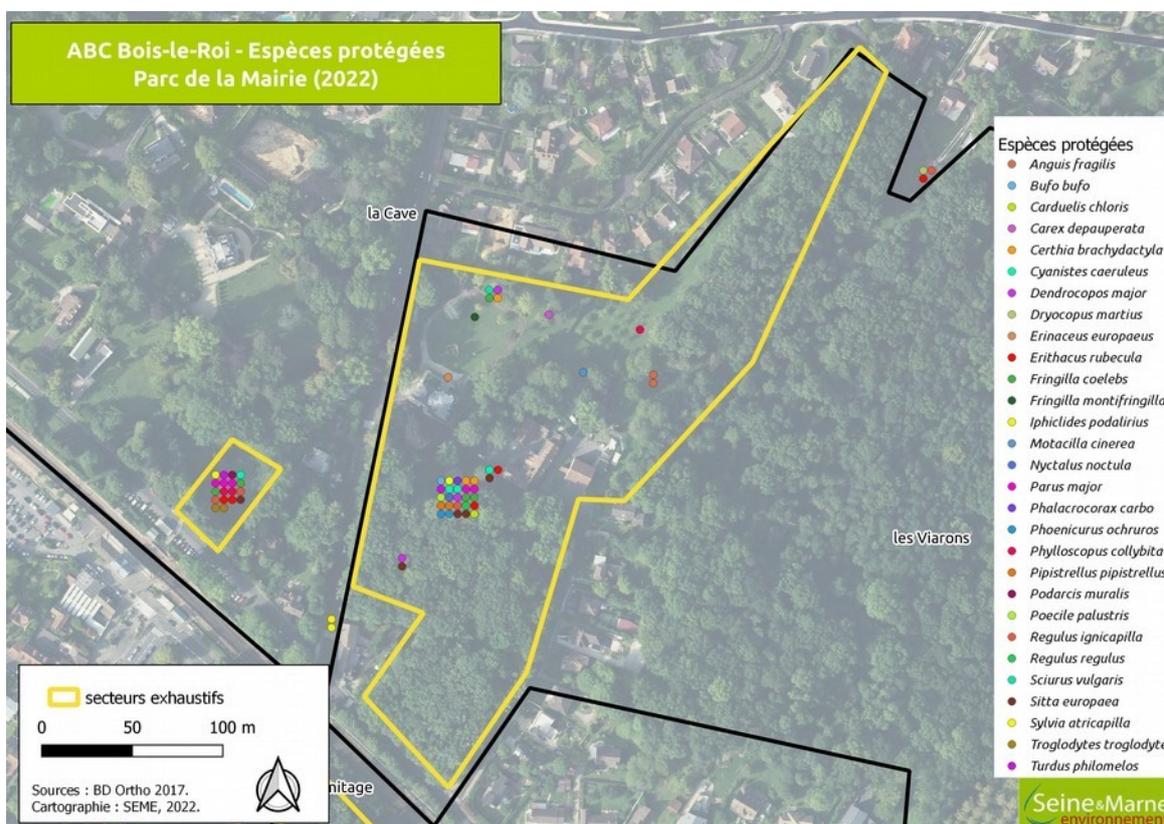


Figure 13: Carte des espèces protégées du Parc de la Mairie (2022)

NB : les points sont agglomérés sur la carte du fait de la localisation au niveau du point d'écoute.

Analyse du site

L'intérêt de concilier des zones en gestion différenciée en lien avec l'utilisation du parc de la mairie par ses usagers est un réel enjeu.

La découverte d'un Crapaud commun *Bufo bufo* montre que le boisement des Viarons à l'est du site accueille des amphibiens en phase terrestre. Cependant la présence de poissons dans les bassins de la mairie est un frein à la ponte des amphibiens.

Secteur F – Parc de l'École de Musique (Parc des Chardonnerets)

Description du site

Ce parc urbain est idéalement situé en plein cœur de la ville. Une partie du site est laissée en gestion différenciée avec une fauche annuelle.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

En 2021, sur le secteur du Parc des Chardonnerets (Maison des Associations – Parc de l'école de musique) ce sont 114 espèces qui ont été contactées, dont 44 dans le cadre d'un protocole.

En 2022, **139 espèces** ont été contactées.

Pour un total de **187 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.



Tableau 76: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur F

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	71	107	133	21
Oiseaux	21	14	23	14
Mammifères dont Chiroptères	0	3	3	3
Reptiles	0	0	0	0
Amphibiens	0	0	0	0
Rhopalocères	5	6	8	6
Odonates	2	1	2	1
Orthoptères	8	4	9	4
Autres	7	4	11	-

Espèces patrimoniales

Aucune espèce patrimoniale n'a été notée sur ce site en 2021. Seul le Martinet noir (*Apus apus*) aurait pu être considéré comme patrimonial, mais il a été observé en vol au-dessus du site. Aussi, il ne semble pas nidifier sur site.

1 espèce patrimoniale a été contactée en 2022.

Au total, 1 espèce patrimoniale a été observée sur les deux années de suivi.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	PN	Critère nidification en 2022	Année d'obs.
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	VU	PN	Possible	2022

Espèces protégées

14 espèces protégées ont été contactées sur le site en 2021 et **12 en 2022**.

Au total ce sont 19 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 77: Espèces protégées observées sur le secteur F

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Année d'obs.
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC	PN	2021
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	LC	PN	2021
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	PN	2021, 2022
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	PN	2022
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	NT	VU	PN	2022
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	NT	NT	PN	2022
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise		LC	PR	2021
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	VU	PN	2022
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	PN	2021
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	PN	2021
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	PN	2022
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		LC	PN	2021
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	LC	LC	PN	2021
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	PN	2021, 2022

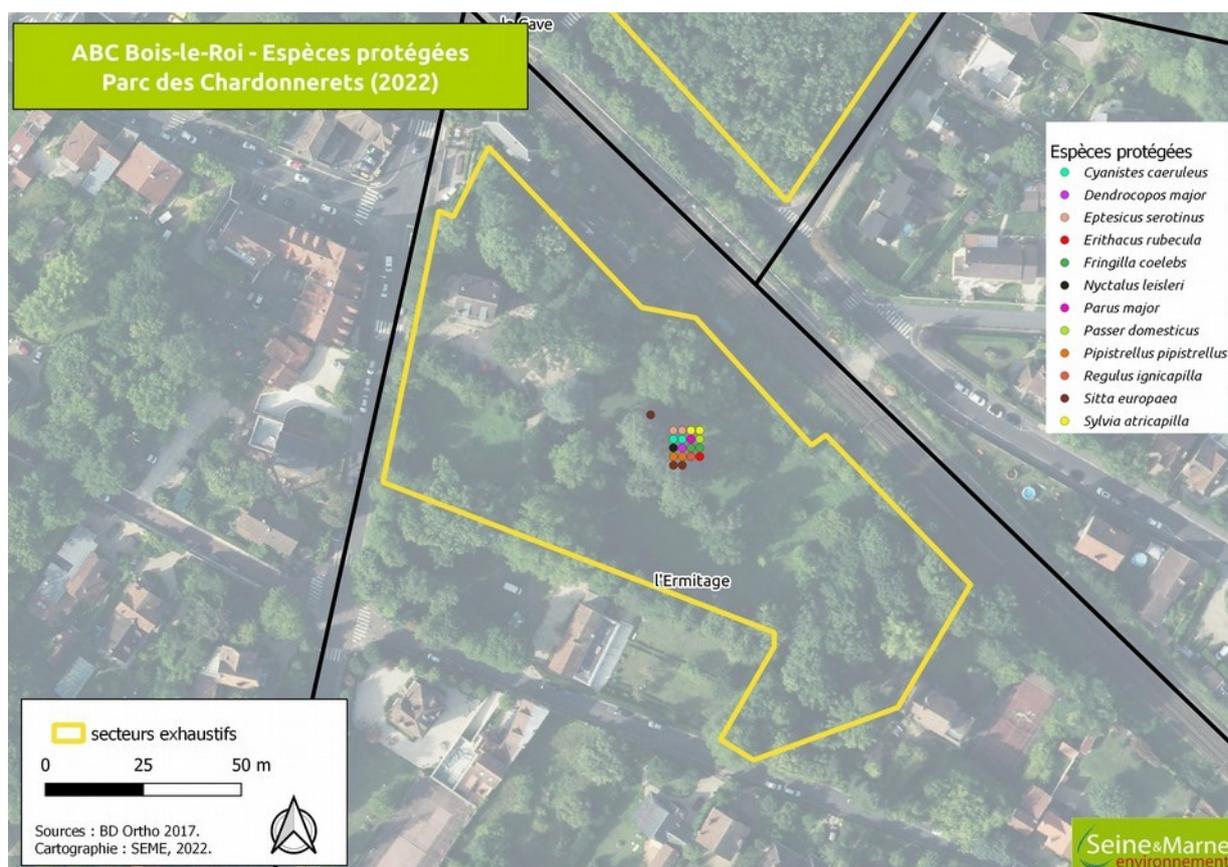


Figure 14: Carte des espèces protégées du Parc de l'école de musique (2022)

NB : les points sont agglomérés sur la carte du fait de la localisation au niveau du point d'écoute.

Espèces exotiques envahissantes

2 espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site en 2021 et **7 en 2022**.

Au total ce sont 7 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 78: Espèces exotiques envahissantes observées sur le secteur F

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2022
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Espèce végétale invasive à proscrire		2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021, 2022
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021, 2022

<i>Senecio inaequidens</i>	Sénéçon sud-africain	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs	espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022

Habitat de la placette

En 2021, 4 espèces floristiques indicatrices d'une zone humide ont été notées : la Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*), la Menthe des Champs (*Mentha arvensis*), le Plantain majeur (*Plantago major*) et la Douce amère (*Solanum dulcamara*).

En 2022, la placette montre que la zone en fauche tardive est une prairie de la végétation *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* représentée par des espèces telles que le Dactyle aggloméré *Dactylus glomerata* ou l'Oseille des prés *Rumex acetosa*. La présence de nombreux arbres dans le parc a une influence sur cette végétation en permettant le développement d'espèces typiques d'ourlets et lisières telles que le Gaillet gratteron *Galium aparine* ou le Lierre terrestre *Glechoma hederacea*.

Une espèce considérée comme assez-rare en Île-de-France a été observée en 2022 sur ce secteur. Il s'agit du Perce-neige *Galanthus nivalis*. Cette espèce n'est pas rare à l'échelle de la commune.

Analyse du site

Ce site a un rôle à jouer dans le déplacement des espèces au sein de la commune. De plus, ce parc permet la circulation douce des usagers.



Illustration V.3: *Ophrys apifera* (2021)

Secteur G – Clos Saint-Père

Description du site

Ce parc arboré urbain est utilisé en circulation douce et par les écoles à proximité.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

En 2021, sur le secteur du Clos Saint-Père ce sont 90 espèces qui ont été contactées, dont 51 espèces dans le cadre d'un protocole.

En 2022, **112 espèces** ont été contactées dont 47 dans un suivi protocolé.



Pour un total de **153 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.

Tableau 79: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur G

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	56	84	104	17
Oiseaux	19	13	22	13
Mammifères dont Chiroptères	0	1	1	1
Reptiles	0	0	0	0
Amphibiens	0	0	0	0
Rhopalocères	10	9	16	9
Odonates	0	0	0	0
Orthoptères	5	6	9	6
Autres	0	0	0	-

Espèces patrimoniales

1 seule espèce patrimoniale a été contactée en 2021 sur le site et **2 en 2022**.

Au total ce sont 3 espèces patrimoniales qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 80: Espèces patrimoniales observées sur le secteur G

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Critère 2022 nidification	Année d'obs.
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	PN	Possible	2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	PN	-	2021
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	LC		PR	-	2022

En 2021, 2 autres espèces auraient pu être considérées comme patrimoniales mais ne nidifient pas sur le site (Hirondelle des fenêtres et Martinet noir). Ce site présente un intérêt de chasse pour ces espèces du fait de la présence d'insectes.

Espèces protégées

14 espèces protégées ont été contactées sur le site en 2021 et **9 en 2022**.

Au total ce sont 18 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 81: Espèces protégées observées sur le secteur G

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Année d'obs.
<i>Oiseaux</i>					
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC	PN	2021
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	PN	2021, 2022
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	PN	2021, 2022
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	NT	NT	PN	2021
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	PN	2021
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	PN	2021
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	PN	2021
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	LC	LC	PN	2022
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	PN	2021
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	LC	PN	2022
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	LC	LC	PN	2021
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	PN	2021
<i>Insectes</i>					
<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre	LC	LC	PR	2021
<i>Mammifères</i>					
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	PN	2022
<i>Plantes</i>					
<i>Pelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	LC		PR	2022

Espèces exotiques envahissantes

4 espèces exotiques envahissantes floristiques ont été contactées sur ce site et **3 en 2022**.

Au total ce sont 5 espèces exotiques envahissantes qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 82: Espèces exotiques envahissantes observées sur le secteur G

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP	Année d'obs.
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette blanchâtre	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2022
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Avérée	2021 2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée	2021 2022

Phytosociologie

En 2021, de nombreuses espèces de prairies ont été observées. Ces espèces appartiennent pour la plupart au groupement végétal *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, telles que Agrostide stolonifère *Agrostis stolonifera*, Sourcil-de-vénus *Achillea millefolium*, Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*, Trèfle douteux *Trifolium dubium*, etc. Certaines espèces supportant les fauches régulières et le piétinement se développent, comme la Pâquerette *Bellis perennis*, le Ray-gras *Lolium perenne* ou l'Herbe Catois *Prunella vulgaris*.

En 2022, la placette montre le développement de la végétation *Agrostio stoloniferae – Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris* telle que le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* comme en 2021. Des espèces plus typiques des ourlets se développent du fait de l'influence de la présence des arbres, comme le Géranium à feuilles molles *Geranium molle* ou l'Ortie dioïque *Urtica dioica*. La végétation est la même qu'en 2021, une légère évolution vers un ourlet peut se noter.

Analyse du site

La présence du Sylvandre (*Hipparchia fagi*) sur ce secteur montre son intérêt pour la biodiversité. En Île-de-France, cette espèce est très localisée en forêt de Fontainebleau. Ce site a un rôle à jouer dans la trame verte de la commune. Une gestion différenciée sur ce site pourrait permettre à la flore de remplir son cycle de vie et de favoriser l'entomofaune.

Exhaustif I – Parcelle future crèche

Description du site

Il s'agit d'une parcelle boisée sur laquelle un projet de crèche est prévu.

Pour rappel, les inventaires ont été commencés en mi-année 2021.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

En 2021, **90 espèces** ont été contactées. En 2022, **69 espèces** ont été contactées.

Pour un total de **121 espèces** sur le cumul des deux années de suivi.



Tableau 83: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur I

	Nombre total d'espèces		Cumul des deux années	Nb d'espèces protocolées 2022
	2021	2022		
Botanique	66	47	47	7
Oiseaux	4	17	17	16
Mammifères dont Chiroptères	-	0	0	0
Reptiles	1	1	1	0
Amphibiens	-	0	0	0
Rhopalocères	12	2	12	2
Odonates	3	1	4	0
Orthoptères	3	1	3	1
Autres	1	0	1	0

Espèces patrimoniales

Aucune espèce patrimoniale n'a été contactée ni en 2021 ni en 2022.

Espèces protégées

4 espèces protégées ont été contactées sur le site en 2021 et **11 en 2022**.

Au total ce sont 11 espèces protégées qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Tableau 84: Espèces protégées observées sur le secteur I

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Année d'obs.
<i>Oiseaux</i>					
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	PN	2022
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	PN	2022
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	LC	PN	2022
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	PN	2022
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	LC	PN	2021, 2022
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	PN	2022
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	PN	2022
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC	PN	2022
<i>Reptiles</i>					
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	LC		PN	2021, 2022

Espèces exotiques envahissantes

2 espèces exotiques envahissantes ont été contactées en 2022.

Au total ce sont **5 espèces exotiques envahissantes** qui ont été contactées sur les deux années de suivi.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère UICN	Critère CBNBP
<i>Erigeron canadensis</i>	Erigeron du Candensis	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise		Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia		Espèce Exotique Envahissante Avérée
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap		Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée
<i>Solidago canadensis</i>	Verge d'or		Espèce Exotique Envahissante Potentielle Implantée

Tableau 85: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées en 2022 sur le secteur I

La **Perruche à collier** (*Psittacula krameri*) a été observée en vol au-dessus du secteur.

Phytosociologie

Entre 2021 et 2022, 15 espèces indicatrices de zones humides ont été contactées sur ce site.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Année d'obs.
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	2021, 2022
<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé	2021, 2022
<i>Epilobium obscurum</i>	Épilobe vert foncé	2022
<i>Epilobium parviflorum</i>	Épilobe à petites fleurs	2021, 2022
<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée	2021
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre	2021, 2022
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon grimpant	2021
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	2021
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	2021
<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes	2022
<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs	2021
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	2022
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée	2022
<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré	2022
<i>Solanum dulcamara</i>	Douce amère	2021, 2022

Tableau 86: Espèces indicatrices de zones humides du secteur I

En 2021, au nord du site, une flore associée aux boisements caducifoliés de type chênaies-frênaies fraîches du groupement *Fraxino excelsioris – Quercetea roboris* est représentée avec le Chêne (*Quercus robur*), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et l'Érable champêtre (*Acer campestre*). Cette végétation se développe sur un sol toujours à bonne réserve en eau. Il s'agit d'une végétation menacée par le drainage, la modification des hydrosystèmes et l'eutrophisation. Plus au sud du site, une végétation typique des ourlets et lisières se développe : des espèces telles que l'Ortie royale *Galeopsis tetrahit*, l'herbe à robert *Geranium robertianum*, la berce commune *Heracleum sphondylium* représentent cette végétation. À noter la présence d'espèces indicatrices de zones humides.

En 2022, la placette montre que le milieu a une tendance humide avec des espèces listées dans l'arrêté de 2008 sur la flore de zones humides telles que l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), l'Eupatoire à feuilles de chanvre (*Eupatorium cannabinum*) ou la Douce amère (*Solanum dulcamara*). Des espèces typiques des prairies se développent sur la parcelle, telles que la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) ou le Pâturin des prés (*Poa pratensis*). Cette végétation est soumise à l'influence des arbres (Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), l'Érable champêtre (*Acer campestre*) ou l'If (*Taxus baccata*)), d'où le développement d'espèces d'ourlets et de lisières sur certaines zones, avec des espèces comme le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*). Des espèces de friches se développent également, du fait du remaniement et du débroussaillage, notamment le Cirse commun (*Cirsium vulgare*). Les espèces de friches colonisent des milieux précédemment remaniés par l'homme.

Une fauche en cours d'année 2022 a eu lieu.

Analyse du site

La végétation de lisière est attractive pour des espèces qui trouvent des gîtes en milieux boisés, de clairière mais aussi d'ourlets. Sa situation en cœur de la ville permet de créer un petit réservoir de biodiversité. Cette végétation à tendance humide est intéressante car à l'échelle de la commune, peu de végétation humide sont connues.

VI. COMPARAISON DES SECTEURS DES DONNÉES STANDARDISÉES

Source des données

Les résultats présentés dans ce chapitre sont exclusivement issus des données produites lors des protocoles standardisés suivants :

- points d'écoute oiseaux
- points d'écoute amphibiens
- points d'écoute chiroptères
- transects insectes dont on pourra distinguer : rhopalocères, odonates et orthoptères

Ces données concernent l'ensemble des 19 secteurs découpés et présentant un caractère homogène. Pour rappel, par « caractère homogène », on entend une pression de prospection et une technique de récolte des données identiques pour un taxon donné (mêmes durées, mêmes trajets, mêmes conditions de recueil des données, etc.) pour tous les quartiers.

Représentation graphique de la biodiversité

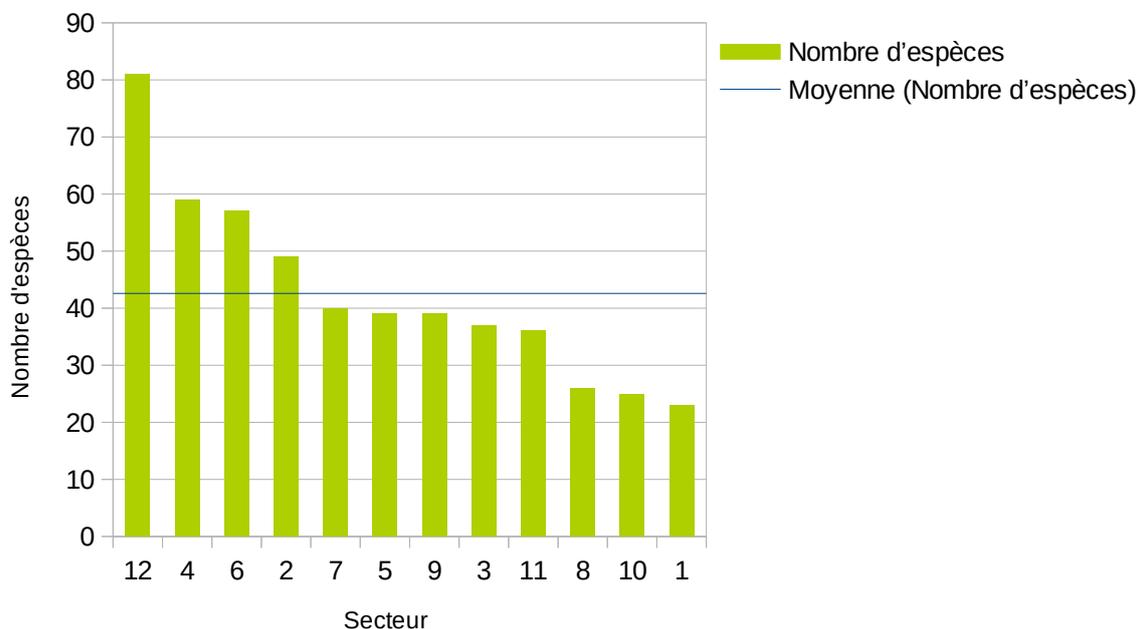
Nombre d'espèces par quartier tous protocoles confondus

Le tableau ci-dessous décrit le nombre d'espèces contactées lors des inventaires standardisés en 2021.

Tableau 87: Nombre d'espèces protocolées par secteur

Secteur	Nom du secteur	Caractéristiques générales	Nombre d'espèces protocolées	
			2021	2022
1	Le Coulant	Forêt	23	23
2	l'Écluse	Ripisylve	34	49
3	La Cave	Urbain	23	37
4	Foucherolles	Forêt	38	59
5	La Cité	Urbain	42	39
6	Les Viarons	Forêt	35	57
7	l'Ermitage	Urbain	40	40
8	Zone industrielle	Industries	25	26
9	Marchais	Forêt	36	39
10	Brolles	Urbain	19	25
11	Mariniers	Forêt	24	36
12	Base de Loisirs	Loisirs	42	81

Le graphique ci-dessous représente le nombre d'espèces observées au cours des inventaires standardisés, par secteur, en 2022.



D'après les données de la seconde année de l'ABC nous pouvons constater une différence de richesse spécifique entre les secteurs. La différence entre le secteur possédant la richesse spécifique la plus élevée (la base de loisirs) avec celui possédant la plus faible (le coulant) est de 58 espèces.

De manière générale, la moyenne du nombre d'espèces protocolées cumulées est environ égale à 42.

Le calcul de l'écart-type des données nous indique qu'en moyenne, les valeurs s'écartent de la moyenne de 16 espèces.

Cela nous permet de confirmer que certains secteurs sont significativement plus riches que d'autres : la base de loisirs et les Foucherolles.

Mais également que des secteurs sont significativement plus pauvres que la moyenne : Brolles et le Coulant.

La carte ci-dessous représente le nombre d'espèces observées au cours des inventaires standardisés par secteur.

ABC Bois-le-Roi - Toutes espèces protocoles par secteur

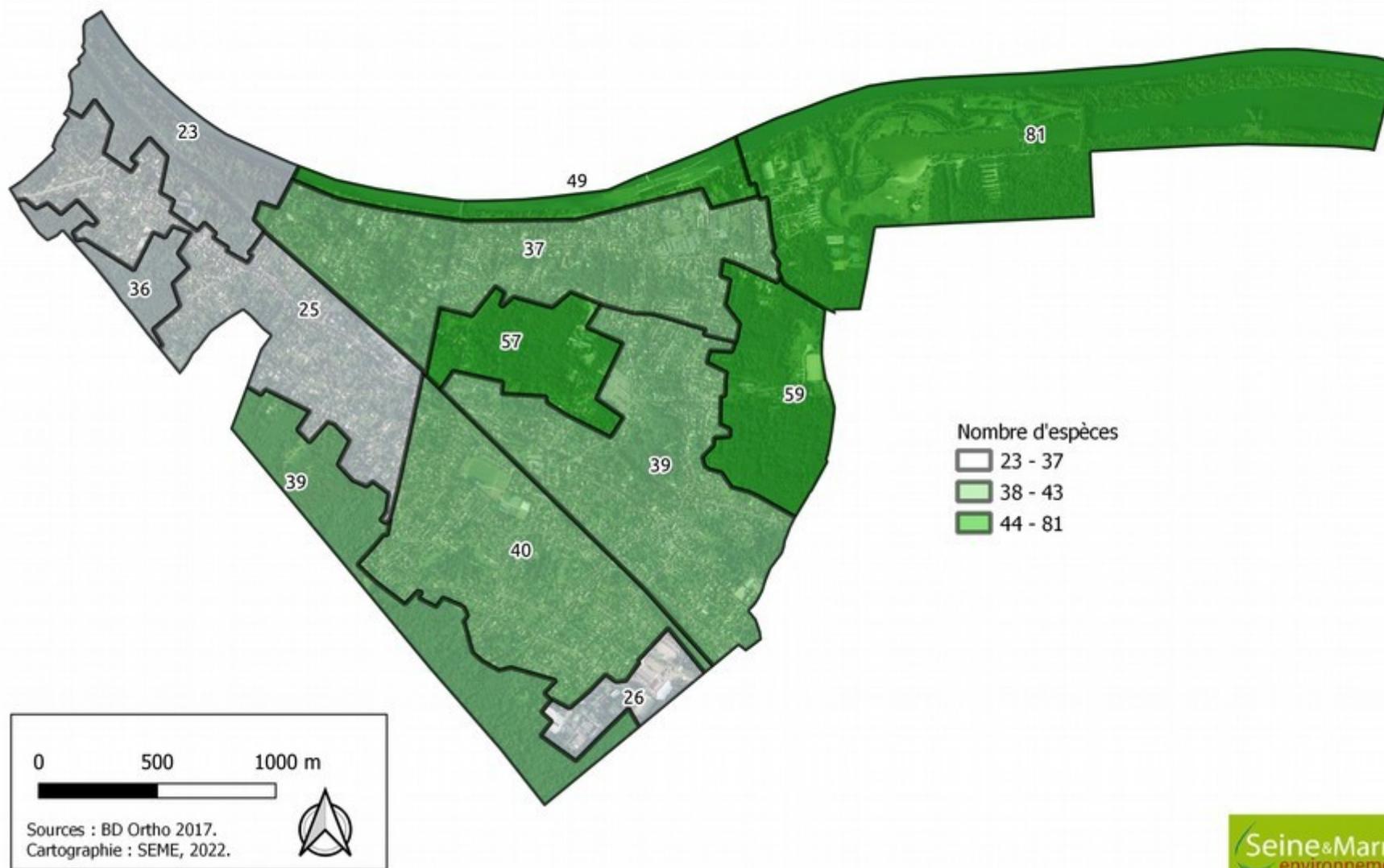
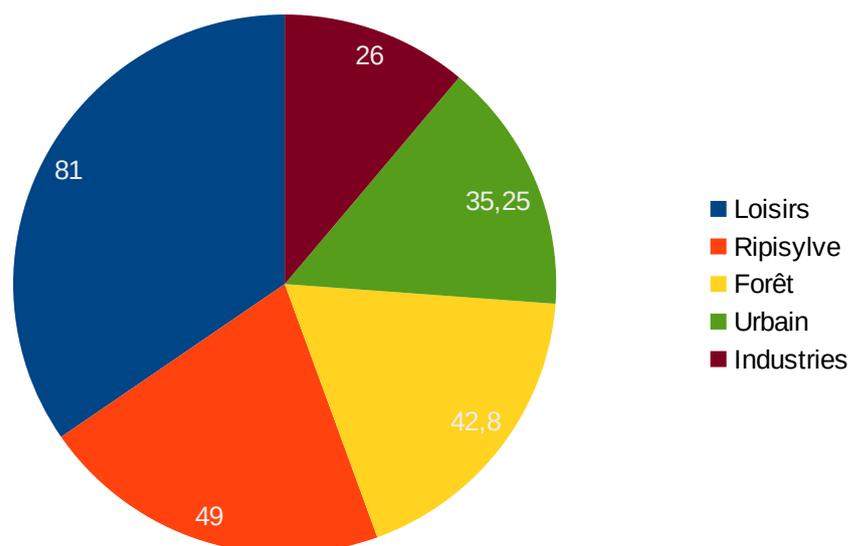


Figure 16: Carte du nombre d'espèces protocolées par secteur en 2022

Le graphique ci-dessous représente la richesse spécifique en fonction du type de milieu des secteurs :

Figure 17: Moyenne du nombre d'espèces issues des inventaires standardisés par secteur en 2022



Comme pour 2021, en 2022, l'année d'inventaires met en évidence que le type de milieu le plus riche est le type loisirs représenté par le secteur Base de loisirs. Les secteurs représentés par un type de milieu urbain et forestiers présentent une richesse spécifique équivalente.

La richesse spécifique plus importante de la Base de loisirs s'explique par la multitude de milieux représentés sur ce site : forestiers, aquatique, prairies ouvertes avec une gestion annuelle mise en place. Cette mosaïque attire une faune et une flore spécialisées de différents milieux.

Ces tendances seront affinées avec les inventaires de la dernière année de l'ABC, en s'affranchissant des facteurs climatiques.

Points d'écoute oiseaux

51 espèces d'oiseaux ont été observées sur la commune en 2022 via les protocoles. Parmi ces espèces, 46 sont considérées comme potentiellement nicheuses sur le site, ce qui représente 26 % des 178 espèces de la Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs (BIRARD J. *et al.*, 2012).

Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	12	14
2	23	23
3	20	23
4	16	23
5	25	19
6	23	25
7	22	23
8	17	14
9	20	17
10	14	15
11	16	19
12	21	30
Total	47	51

Nota bene: attention : les points d'écoute sont conçus pour détecter les oiseaux nicheurs communs, détectés notamment par les chants et en période de nidification ce qui est valable pour la grande majorité des cas. Mais certains d'entre eux n'ont pas été détectés par ces chants. Ils présentent donc seulement pour indice de nidification : vu « en période de nidification » dans un habitat plus ou moins favorable. Même s'il est assez probable que ces oiseaux puissent nicher quelque part sur la commune, les indices de nidification qui le prouveraient n'existent pas via ces protocoles.

Répartition par secteur

En 2022, le secteur le plus riche est le secteur 12 Base de loisirs. La mosaïque d'habitats de ce secteur explique le grand nombre d'espèces contactées. Le nombre élevé d'espèces contactées sur ce secteur montre son importance pour les corridors écologiques de l'avifaune.

Les secteurs ressortant avec la plus faible diversité spécifique sont les secteurs 1 le Coulant et 8 zone industrielle.

Figure 18: Nombre d'espèces d'oiseaux notés en point d'écoute par secteur en 2022

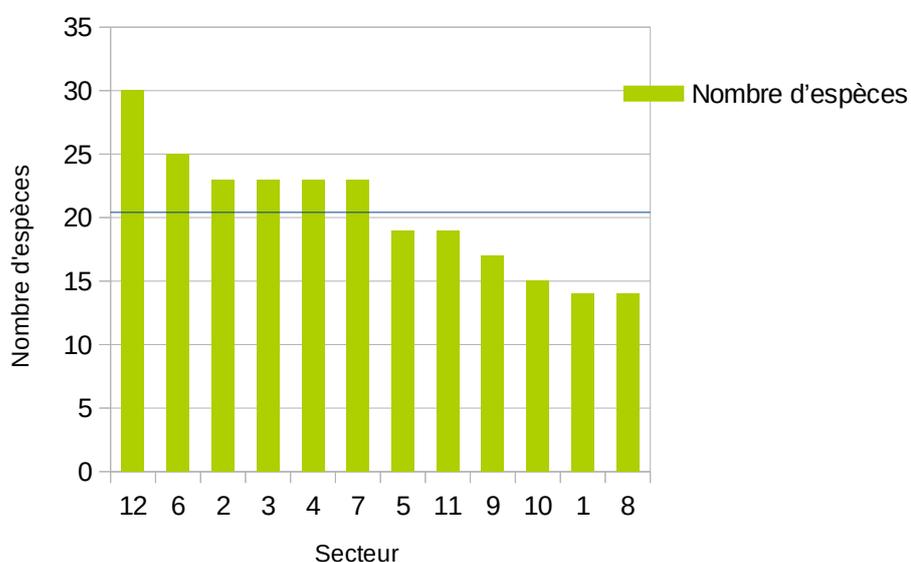
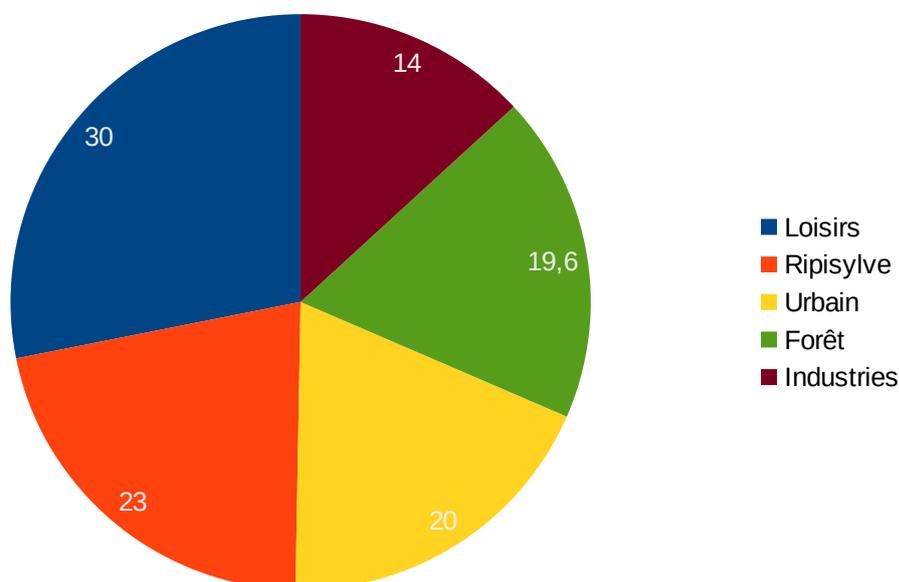


Figure 19: Nombre moyen d'espèces d'oiseaux par spécialité en 2022



NB : loisirs ici comprend des plans d'eau et prairies

La moyenne du nombre d'espèces d'oiseaux contactées en point d'écoute par secteur montre que le type de milieu le plus riche sont les zones de loisirs : en effet la base de loisirs tout comme le stade des Foucherolles présentent une gestion différenciée favorisant les espèces prairiales. De plus, ces deux secteurs bénéficient d'un effet de lisière fort avec la forêt de Fontainebleau qui borde les deux sites. Les milieux de ripisylve sont également très intéressants car pouvant attirer les insectes aquatiques, tels que les libellules.

La carte ci-dessous représente le nombre d'espèces d'oiseaux contactées pendant les points d'écoute par secteur en 2022 :

ABC Bois-le-Roi - Espèces d'oiseaux
protocoles par secteur

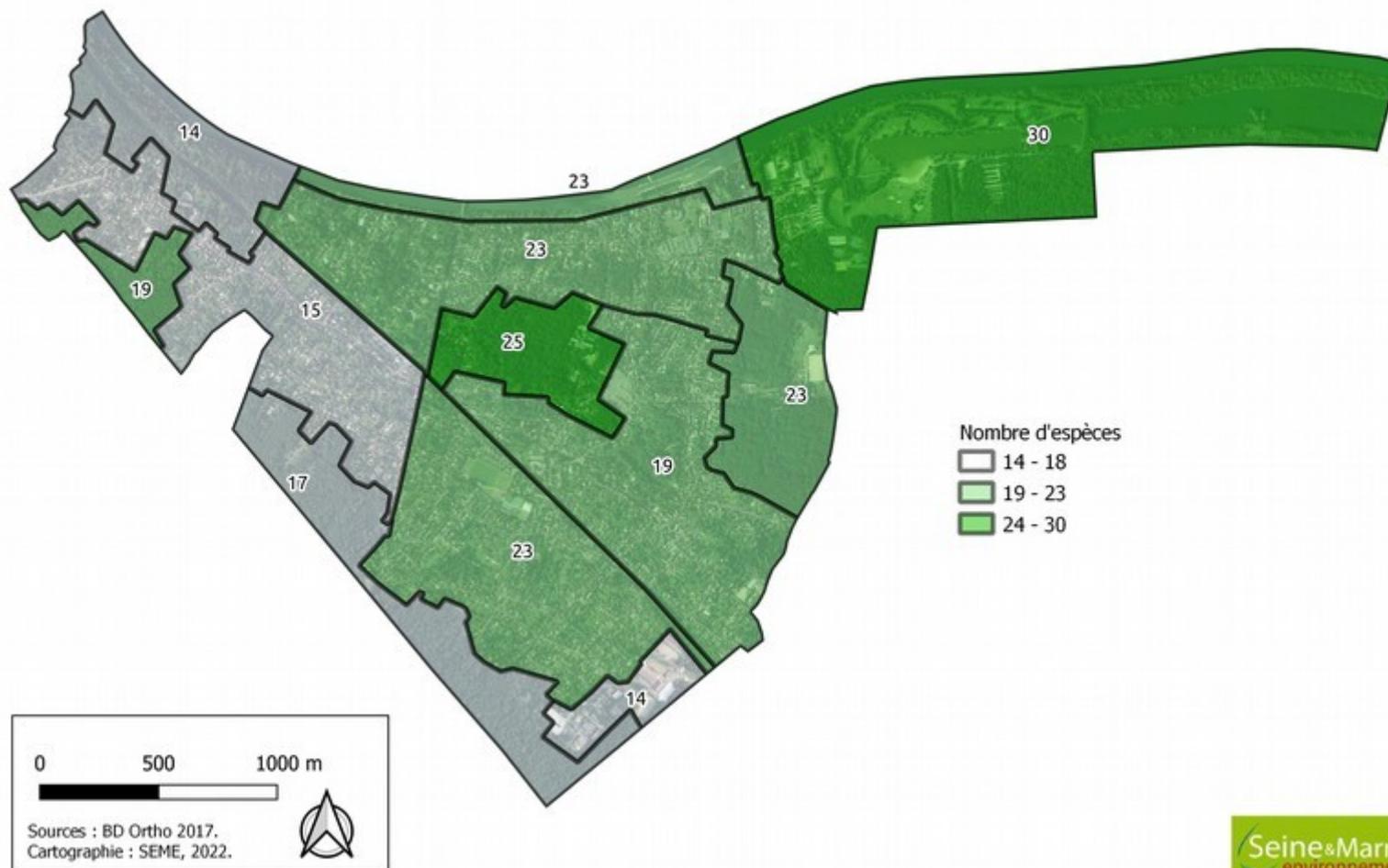


Figure 20: Carte du nombre d'espèces d'oiseaux aux points d'écoute en 2022

Espèces les plus fréquentes

Grâce au dénombrement des individus et des occurrences, les protocoles standardisés permettent d'établir une liste des espèces les plus fréquemment contactées.

Les 31 % d'espèces contactées lors des protocoles ont une occurrence supérieure à 10. Parmi ces espèces les plus souvent rencontrées ressortent principalement des espèces généralistes.

Une espèce généraliste a généralement peu d'exigences écologiques. Cela lui permet de s'adapter à toutes sortes de milieux, très différents, même ceux qui sont écologiquement très dégradés. Une espèce généraliste n'est donc pas indicatrice de la qualité écologique des milieux qu'elle occupe. Les espèces généralistes s'opposent aux spécialistes qui, elles, ont besoin de milieux spécifiques, aux exigences écologiques particulières (exemples : oiseaux de zones humides, agricoles, etc.). Leur plasticité écologique explique donc pourquoi elles sont les plus représentées.

Le graphique ci-dessous référence les espèces d'oiseaux en fonction du nombre de contacts effectués sur la commune.

N.B : Ce graphique sera affiné grâce à la dernière année (2023) des inventaires standardisés.

Le tableau ci-dessous présente les 31 % d'espèces au nombre d'occurrences les plus élevées pendant les inventaires standardisés.

Tableau 88: Structuration des cortèges avifaunistiques issue des données protocolées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Occurrence
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	32
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	21
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	30
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	28
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	26
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	24
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	22
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	20
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	18
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	17
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	17
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	14
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	13
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	13
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	13
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	13
<i>Chloris chloris</i>	Chardonneret élégant	10

Spécialisation de l'espèce
Généraliste
Forestière
Milieus bâtis

Comme pour 2021, en 2022 les espèces généralistes sont les mieux représentées : il s'agit des espèces pouvant évoluer dans différents types d'habitats. Les populations des espèces généralistes sont celles qui se portent le mieux. Effectivement, lorsqu'une niche écologique est laissée vacante après la disparition d'une espèce spécialisée, les espèces généralistes pourront l'occuper. Parmi les espèces les plus souvent contactées, les espèces spécialistes des milieux forestiers sont bien représentées : Rouge-gorge familier, Pouillot véloce, Troglodyte mignon pour ne citer qu'elles. Cette représentation d'espèces spécialisées des milieux forestiers peut s'expliquer par le contexte très boisé de Bois-le-Roi.

Les secteurs à dominance urbaine sont bien représentés par des espèces qui sont inféodées à ce milieu (Pie bavarde et Chardonneret élégant). Notons tout de même que le milieu urbain représente dans sa majorité un habitat de substitution pour les espèces citées.

Points d'écoute chiroptères

Suite aux points d'écoute de 2022, **8** espèces de chauves-souris ont été identifiées.

Ces 8 espèces représentent **40 % des 20 espèces présentes en Île-de-France** selon la liste rouge (CSRPN, 2014) et le plan régional d'actions en faveur des chiroptères (TRANCHARD J. et FROC S., 2011).

Répartition par quartier

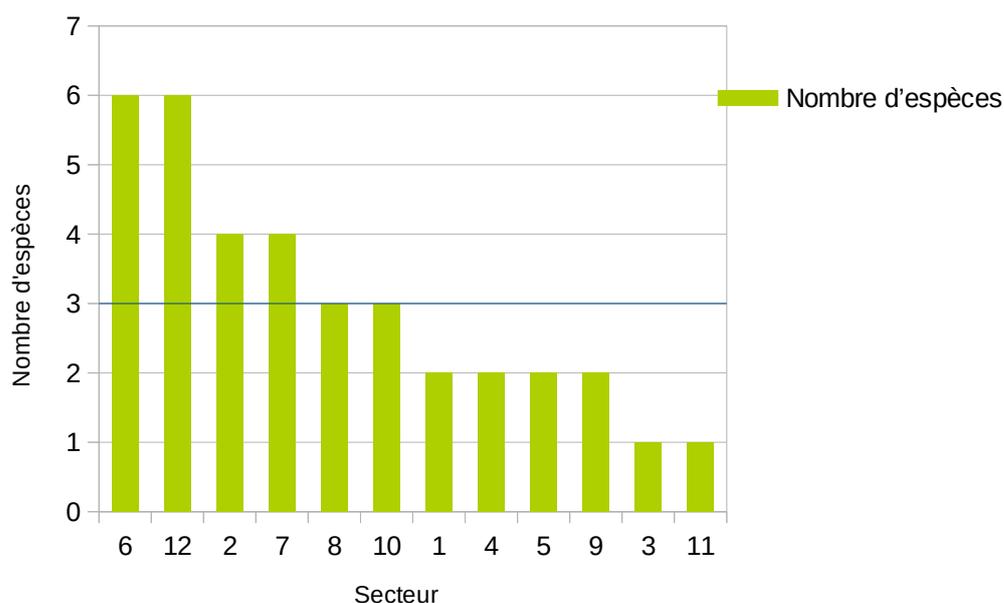


Figure 21: Nombre d'espèces de chiroptères contactées en inventaire par secteur
Le tableau ci-dessous synthétise le nombre d'espèces de chiroptères pour chaque secteur :

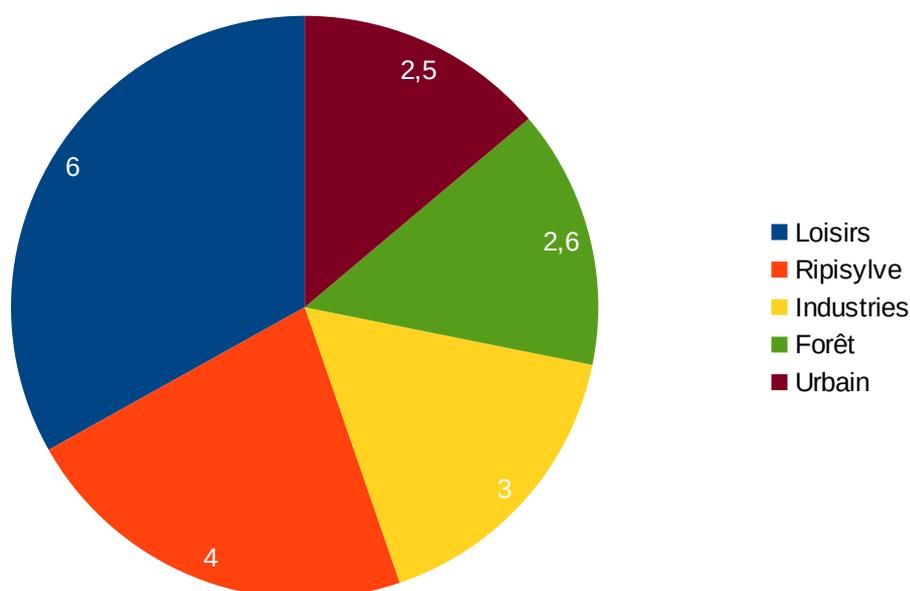
Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	0	2
2	2	4
3	0	1
4	0	2
5	1	2
6	1	6
7	1	4
8	1	3
9	0	2
10	0	3
11	0	1
12	1	6
Total	3	8

On constate que les secteurs boisés et présentant des zones aquatiques sont les plus propices au contact des chauves-souris via le protocole d'enregistrement des ultrasons.

Le site 12 Base de loisirs est favorable aux chauves-souris de par des zones de connexion à des continuités (zones humides et lisières boisées).

Ces résultats sont à nuancer avec la pose de capteurs à ultrasons sur une nuit complète qui a permis de contacter d'autres espèces.

Figure 22: Moyenne des espèces de chiroptères contactées en fonction du milieu (2022)



NB : loisirs ici comprend des plans d'eau, prairies et boisements

Ces résultats ne sont pas représentatifs de la réelle répartition des chiroptères sur la commune. Ils permettent juste de comparer la présence-absence à un moment donné et sont représentatifs d'une densité d'intérêt pour la chasse à un moment donné.

ABC Bois-le-Roi - Espèces de chiroptères
protocoles par secteur

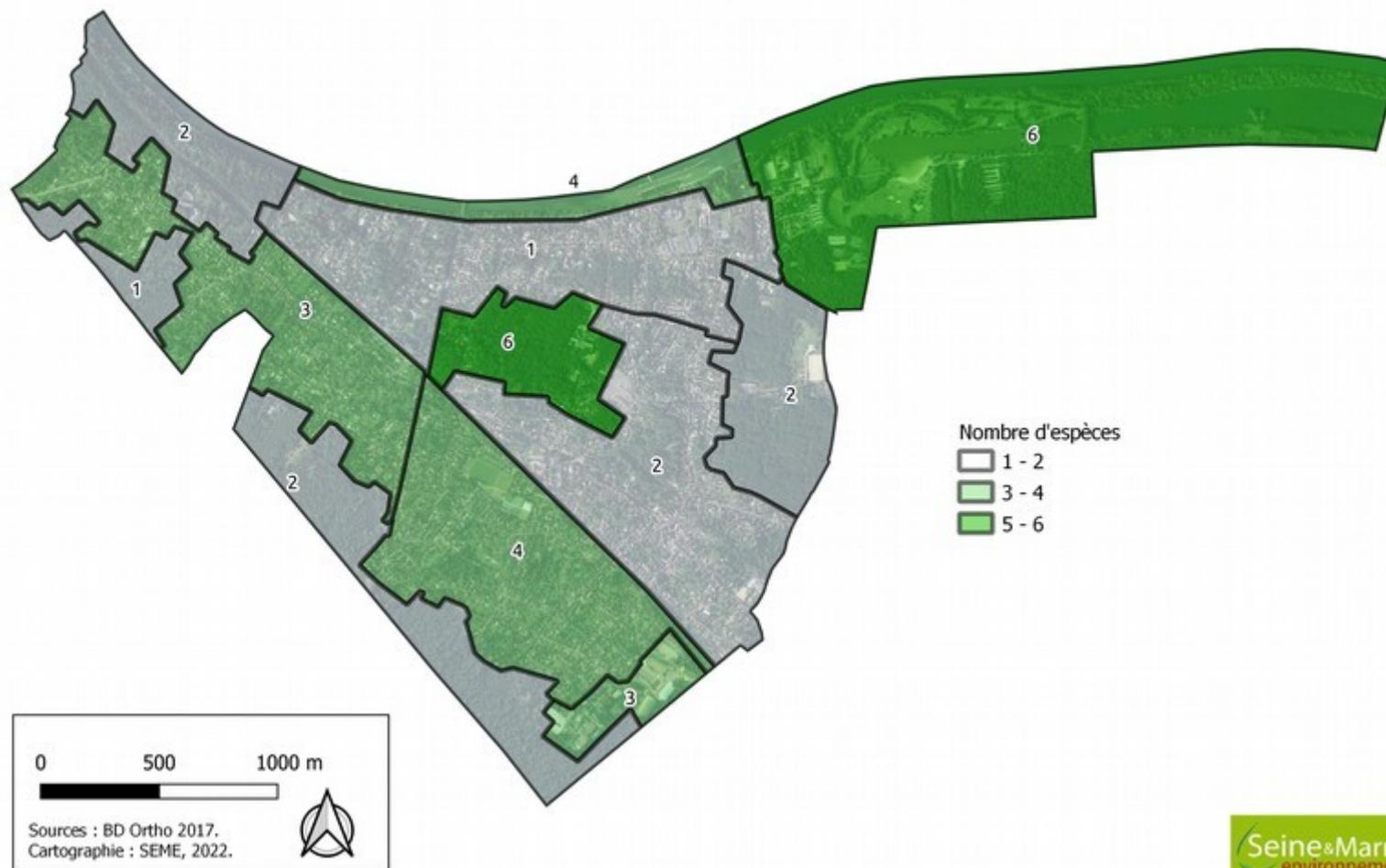


Figure 23: Carte du nombre d'espèces de chiroptères issues de points d'écoute en 2022

Protocole amphibiens

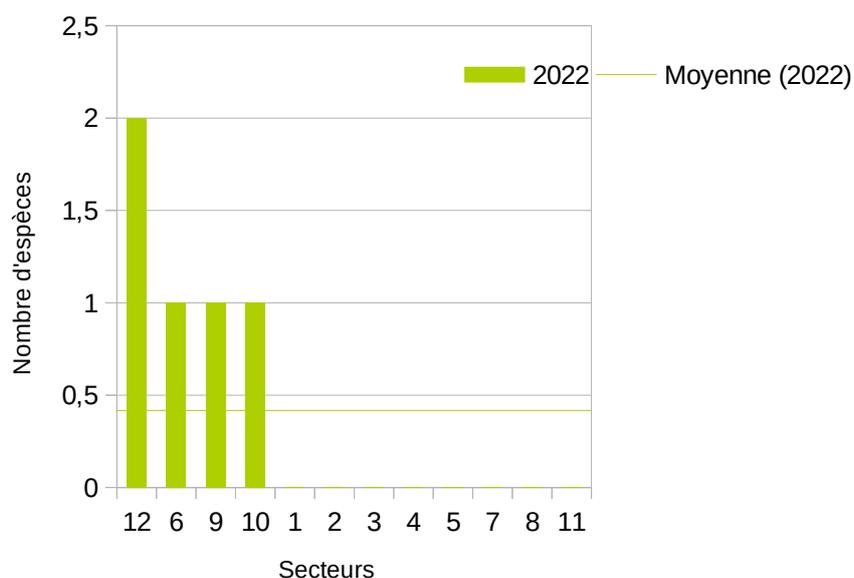
Les résultats présentés ci-dessous sont uniquement ceux des points d'écoutes amphibiens réalisés par Seine-et-Marne environnement.

1 espèce d'amphibien a été contactée lors des points d'écoutes amphibiens sur l'ensemble de la commune en 2021.

En 2022, 2 espèces d'amphibiens ont été contactés lors des inventaires protocolés.

Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	0	0
2	0	0
3	0	1
4	0	0
5	0	1
6	0	1
7	0	0
8	0	0
9	0	1
10	0	1
11	0	0
12	1	2
Total	1	2

Figure 24: Nombre d'espèces issues des points d'écoute amphibiens par secteur en 2022



Le secteur 12 Base de loisirs est celui où la richesse spécifique en amphibiens est la plus élevée en 2022, comme en 2021. Dans ce secteur des individus de l'espèce appartenant au groupe des Grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*) ainsi qu'une Grenouille agile (*Rana dalmatina*) en migration vers la mare à côté du centre équestre ont été contactés durant les protocoles.

La détermination du groupe des Grenouilles vertes étant délicate du fait des multiples hybridations, nous ne ferons pas de distinction entre les espèces Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*) et Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) et noterons donc « Groupe des Grenouilles vertes » (*Pelophylax sp.*).

ABC Bois-le-Roi - Espèces d'amphibiens
protocoles par secteur

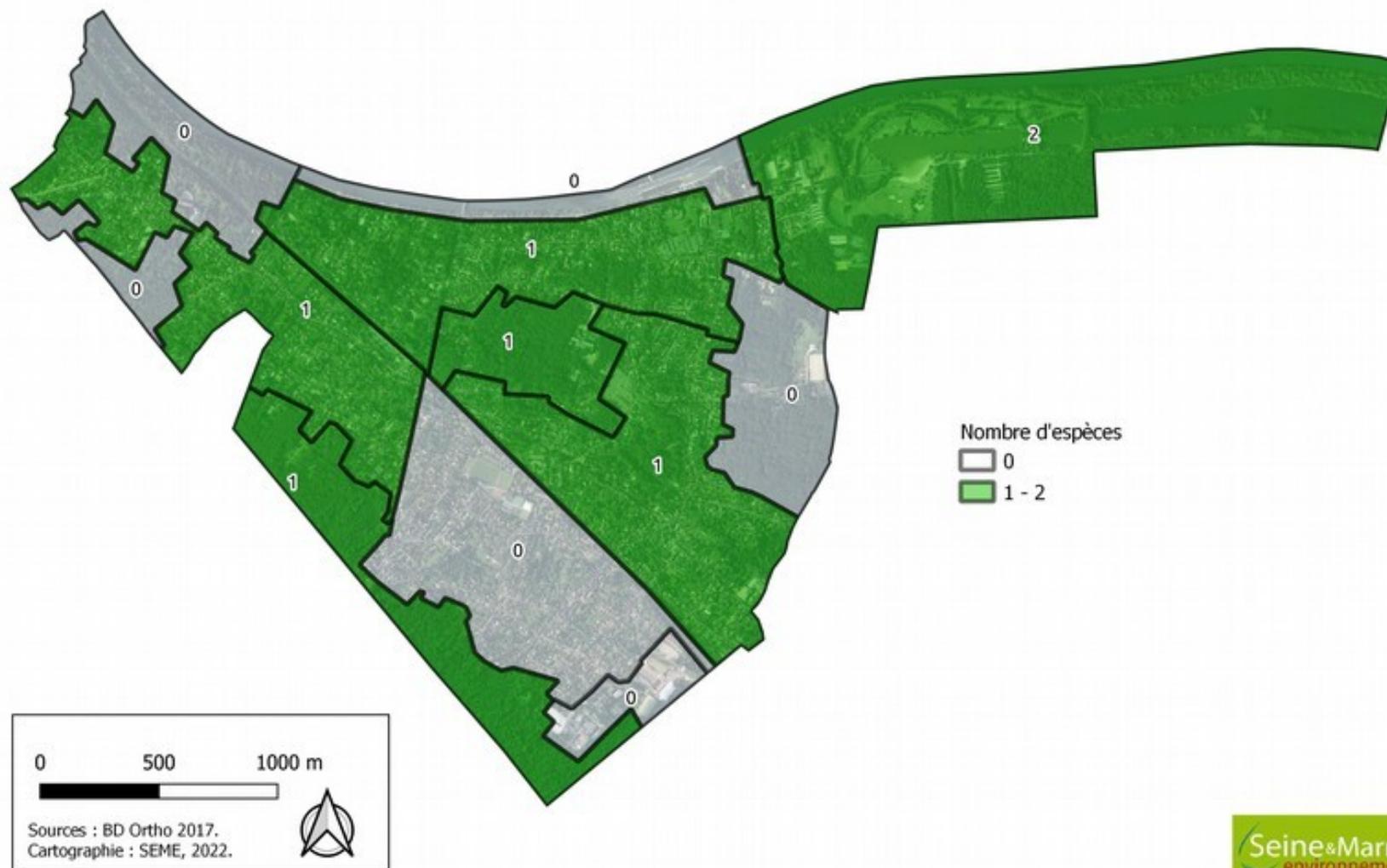


Illustration VI.1: Carte du nombre d'espèces d'amphibiens protocolées par secteur en 2022

Transects insectes

58 espèces d'insectes ont été inventoriées de manière standardisée en 2022 sur la commune de Bois-le-Roi, dont 24 rhopalocères, 16 odonates et 18 orthoptères.

Répartition par quartiers

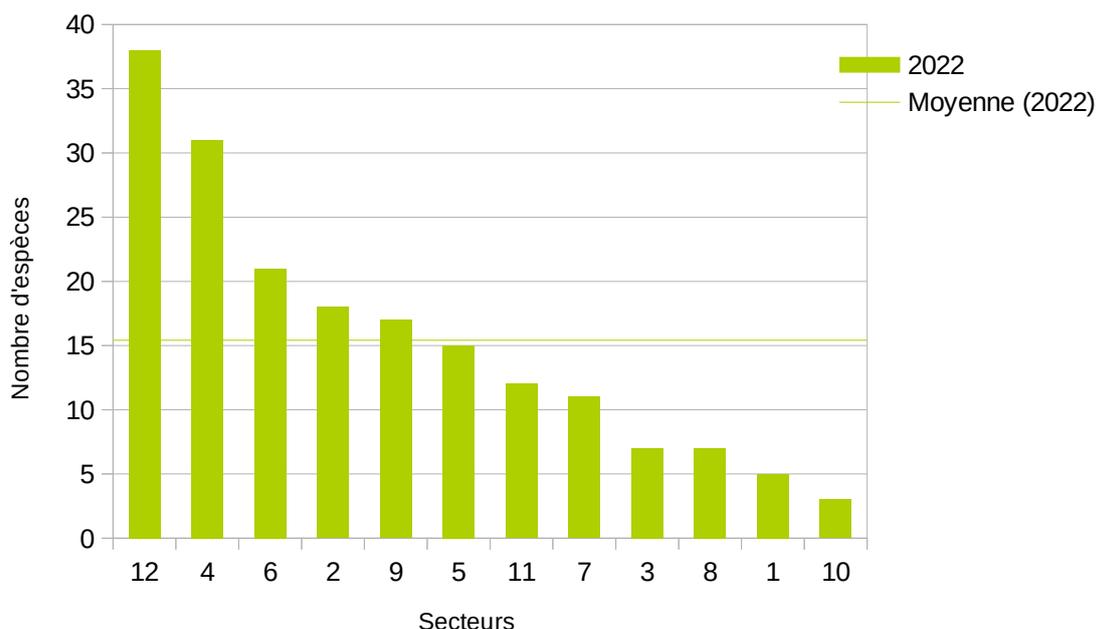


Figure 25: Nombre d'espèces d'insectes sur transect par secteur en 2022

Le tableau suivant et la Figure 25 permettent de constater que les secteurs 12 Base de loisirs, et 4 Foucherolles sont les plus riches en espèces d'insectes. Les transects insectes de ces secteurs se font dans un milieu utilisé pour les loisirs, une prairie en gestion différenciée est présente en lien proche avec les boisements. De manière générale les lisières sont les milieux les plus riches.

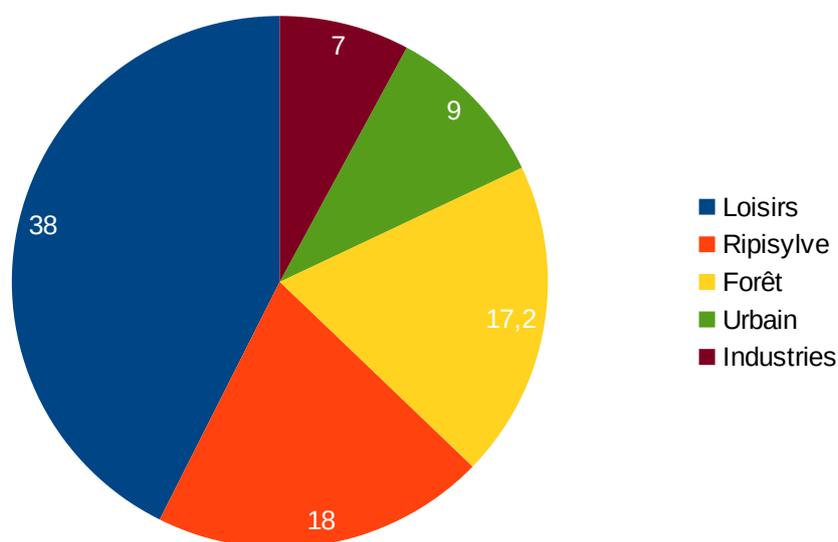
Le secteur 10 Brolles est celui ayant la plus faible diversité spécifique en insectes. Ce dernier ne semble pas favorable à ce taxon de par la faible végétation spontanée se trouvant au sein de cette zone urbaine.

Le tableau ci-dessous fait la synthèse du nombre d'espèces d'insectes contactées lors des inventaires standardisés de 2021 et 2022 :

Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	9	5
2	7	18

3	2	7
4	19	31
5	15	15
6	11	21
7	16	11
8	7	7
9	16	17
10	5	3
11	8	12
12	19	38
Total	41	58

Figure 26: Nombre moyen d'espèces d'insectes contactées sur transect par type de milieu



NB : loisirs ici comprend des plans d'eau et prairies

Cette figure permet de se rendre compte de la diversité spécifique moyenne pour chaque type de milieu. En 2022, comme en 2021, le type de milieu le plus favorable pour les insectes est les milieux de loisirs, représenté par le secteur Base de loisirs. Comme évoqué précédemment, la mosaïque d'habitats couplée à une gestion différenciée des prairies est favorable au développement de nombreux insectes.

ABC Bois-le-Roi - Espèces d'insectes
protocoles par secteur

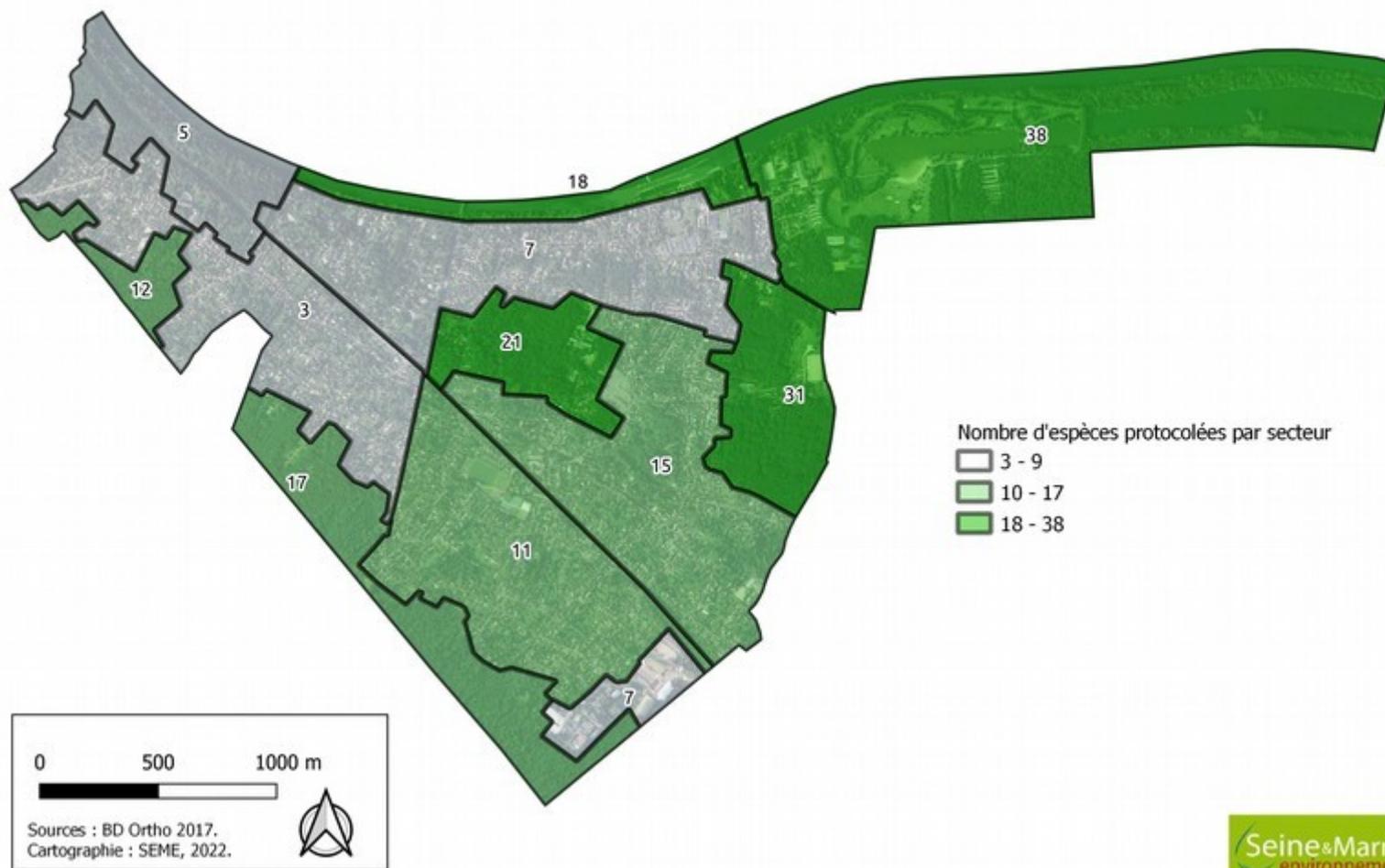
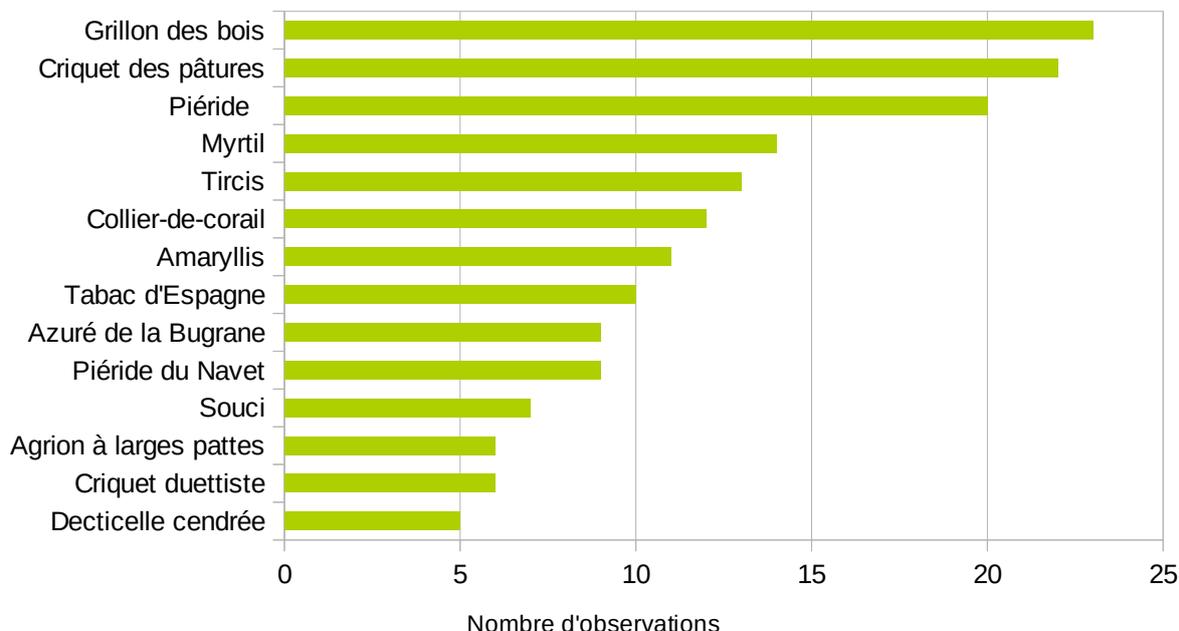


Figure 27: Carte du nombre d'espèces d'insectes sur les transects en 2022

Espèces les plus fréquentes

Figure 28: Nombre d'occurrences des espèces d'insectes les plus fréquentes lors des inventaires standardisés



Sur la figure 28 sont représentées les 25 % d'espèces les plus contactées parmi la liste des espèces issues d'inventaires standardisés.

Ce diagramme permet de constater que les insectes les plus fréquemment contactés parmi les 3 groupes sont les orthoptères, viennent ensuite les rhopalocères. Sur les 14 espèces d'insectes protocolées les plus fréquemment contactées, 9 sont des rhopalocères, 4 des orthoptères et 1 odonate. L'orthoptère le plus fréquemment contacté en cette seconde année est le grillon des bois avec 23 contacts, le rhopalocère le plus souvent rencontré sont des individus appartenant au genre Piéride (*Pieris sp.*, individu n'ayant pu être déterminé car en vol trop rapide) avec 20 contacts, et pour les odonates l'Agrion à larges pattes avec 6 contacts.

Transects rhopalocères

24 espèces de rhopalocères (papillons dits « de jour ») ont été inventoriées sur la commune en 2022.

Cela correspond à **20 % de la diversité départementale** (117 espèces d'après le site Lépi'net) et **19 % de la diversité régionale** dotée de 123 espèces, selon la Liste Rouge Régionale (DEWULF L. et HOUARD X., 2016).

Répartition par quartiers

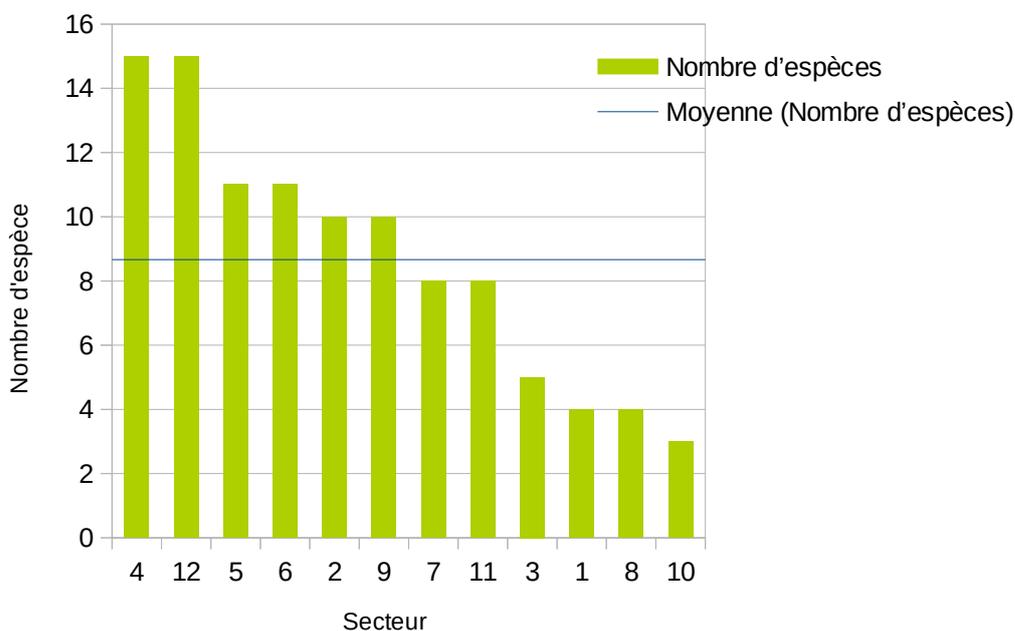
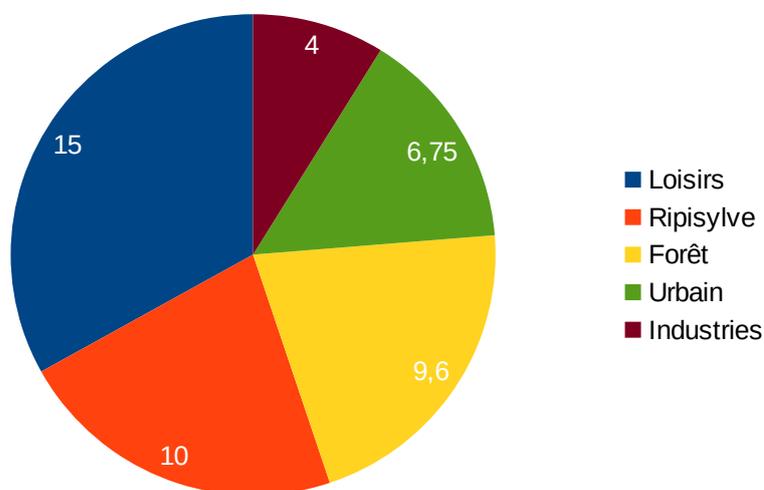


Figure 29: Nombre d'espèces de rhopalocères issues des transects par secteur

Figure 30: Nombre moyen d'espèces de rhopalocère par type de milieu (2022)



NB : loisirs ici comprend des plans d'eau et prairies

Le tableau ci-dessous fait la synthèse du nombre d'espèces de rhopalocères contactées lors des transects lépidoptères de 2022 :

Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	4	4
2	2	10
3	1	5
4	11	15
5	10	11
6	5	11
7	6	8
8	3	4
9	7	10
10	5	3
11	6	8
12	6	15
Total	17	24

Cette seconde année de suivi montre que les rhopalocères préfèrent les secteurs présentant des milieux ouverts ou semi-ouverts (en particulier avec des zones en gestion écologique) associés à des lisières (haies, bosquets, bois). Les secteurs les plus riches en rhopalocères sont les secteurs Foucherolles et la Base de loisirs avec chacun 15 espèces contactées. De par la présence de la forêt de Fontainebleau à proximité, l'effet lisière est important, de plus la diversité floristique du secteur Foucherolles est importante et permet ainsi d'être attractive pour les insectes. Concernant le secteur de la base de loisirs, il est favorable au développement des papillons : la mosaïque d'habitats favorise une bonne diversité floristique et donc une richesse spécifique en rhopalocères intéressante.

En 2022, le secteur le moins riche en insectes est le secteur 10 Brolles. Très urbanisé et présentant un nombre non négligeable d'espèces exotiques envahissantes, ce site ne présente pas réellement d'habitats favorables aux insectes.



Illustration VI.2: Céphale
(*Cænonympha arcania*)
(Crédit : Stéphanie Varizat)

ABC Bois-le-Roi - Espèces de rhopalocères protocolées par secteur

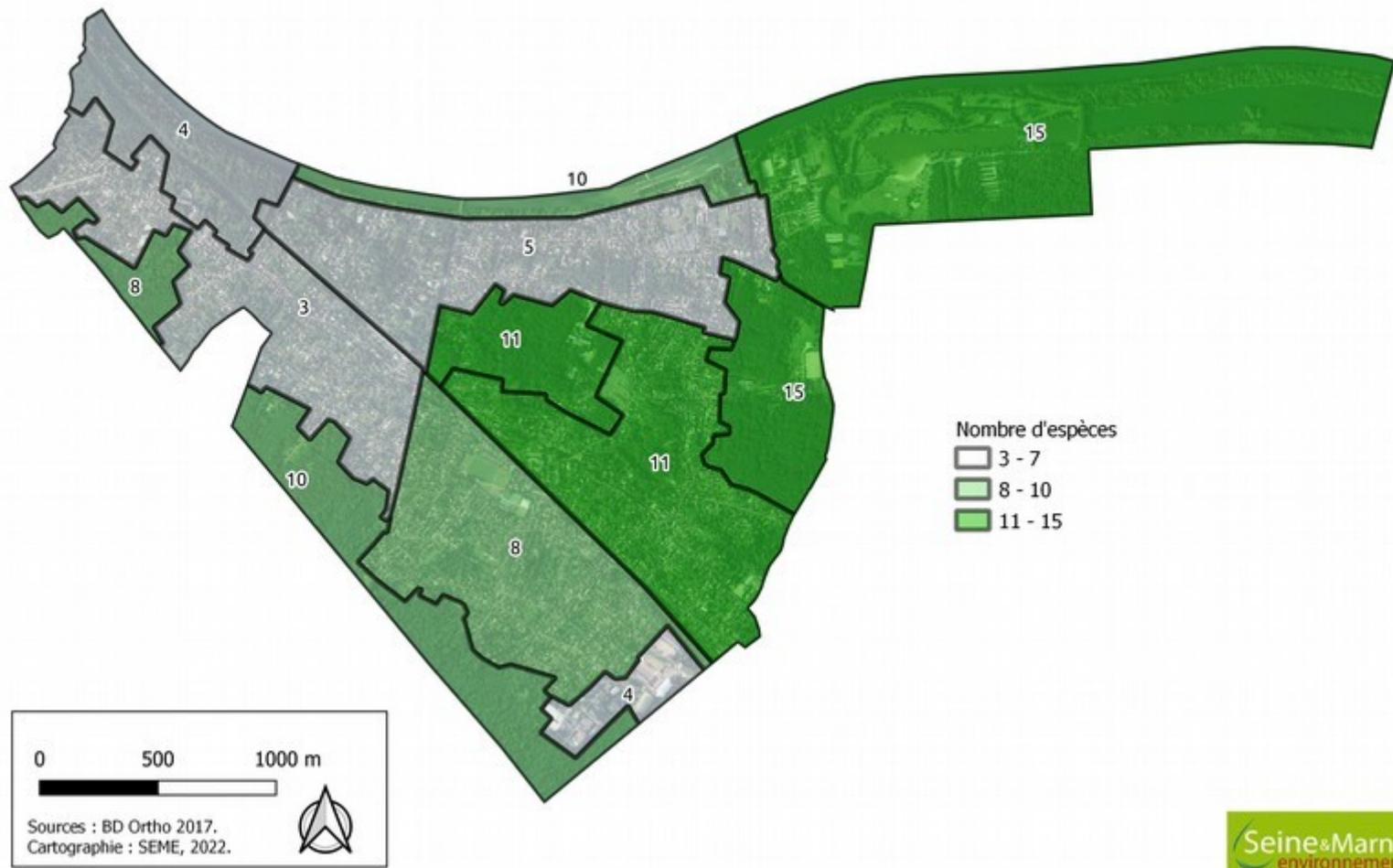


Figure 31: Carte du nombre d'espèces protocolées de rhopalocères par secteur en 2022

Transects odonates

16 espèces d'odonates ont été notées lors des protocoles de 2022 ce qui correspond à **26 % de la diversité départementale et régionale** qui est de 61 espèces (HOUARD X. et MERLET F., 2014 ; Observatoire francilien des odonates).

Répartition par quartiers

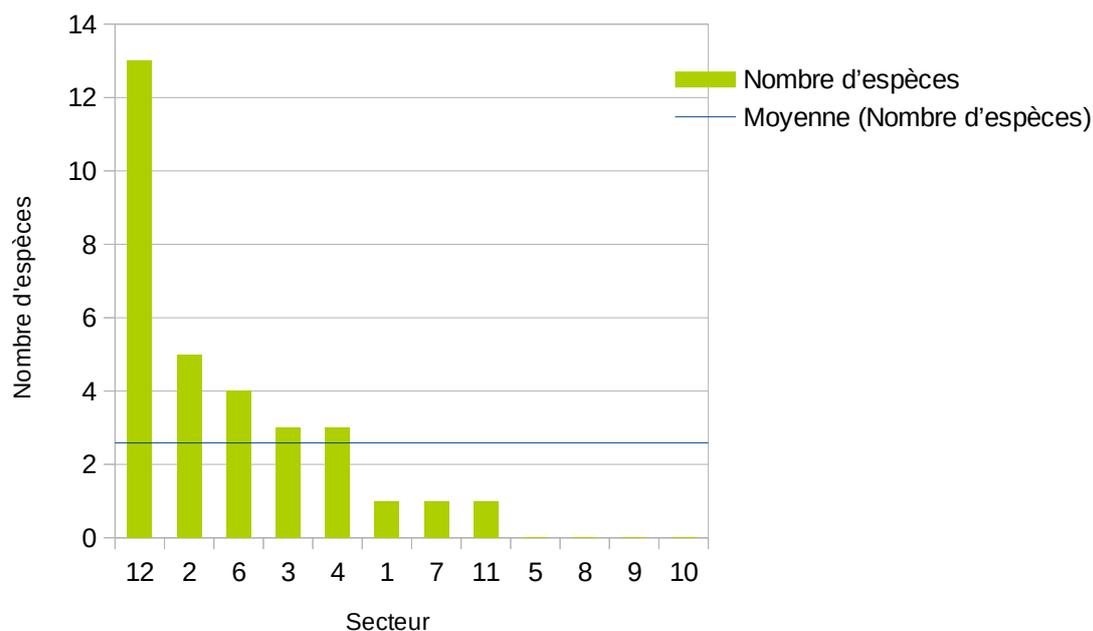


Figure 32: Nombre d'espèces d'odonates contacté pendant les transects par secteur

Le tableau ci-dessous répertorie le nombre d'espèces d'odonates contactées lors des inventaires standardisés de 2021 et 2022 :

Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	4	1
2	2	5
3	0	3
4	0	3
5	0	0
6	2	4
7	1	1
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	1
12	5	13
Total	9	16

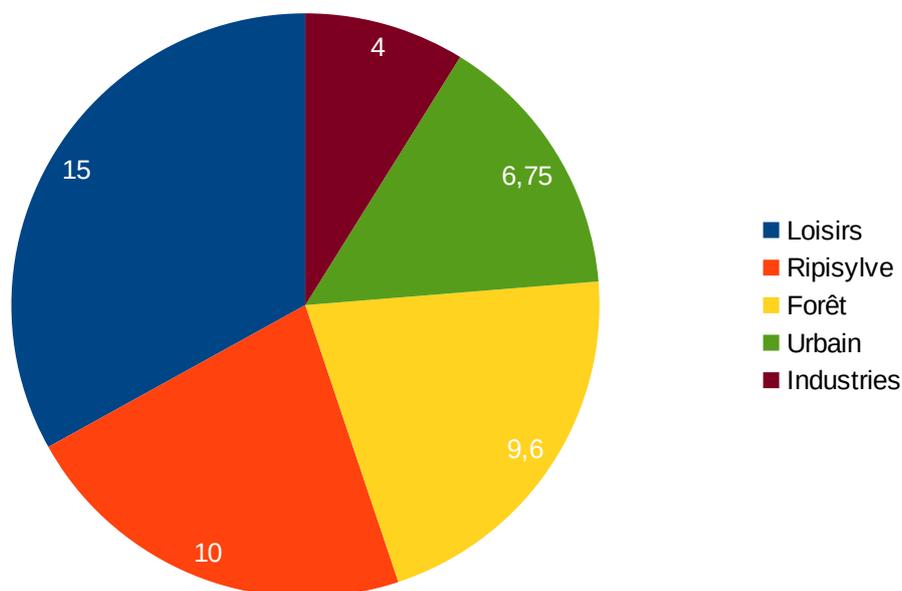


Illustration VI.3: Nombre moyen d'espèces d'odonates par type de milieu (2022)

Les résultats (figure 32 et Illustration VI.3) montrent que les secteurs présentant un plan d'eau ou un ru sont logiquement plus favorables au contact d'odonates. Ainsi, le secteur 12 Base de Loisirs possède les diversités spécifiques les plus riches de la commune du fait de l'existence de plans d'eau, comme cela avait déjà été montré en 2021.

Comme en 2021, l'éloignement relatif de zone humide des secteurs 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 explique l'absence ou la très faible présence d'odonates. Ces derniers étant dépendants des zones humides pour leur développement.

ABC Bois-le-Roi - Espèces d'odonates
protocoles par secteur

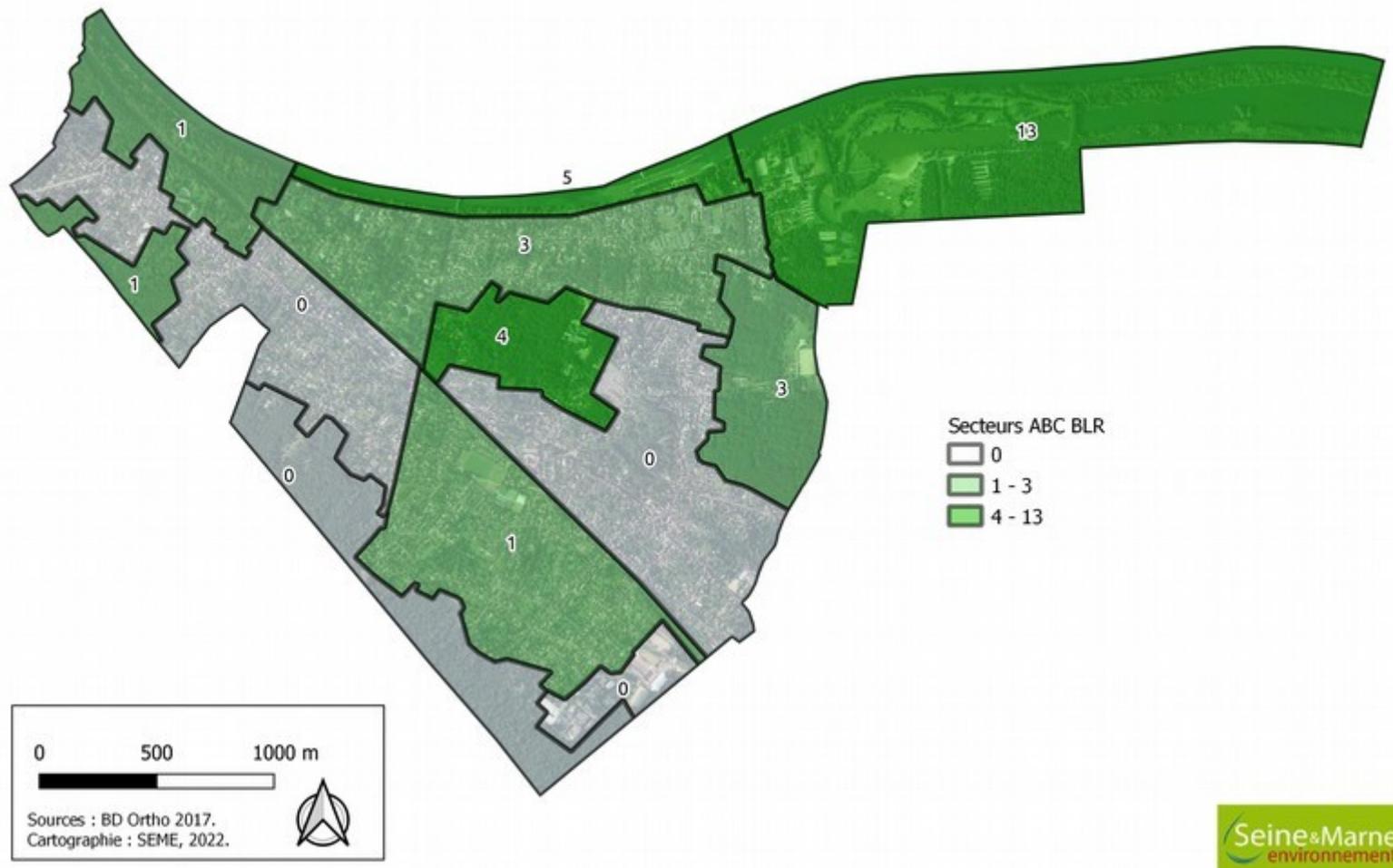


Figure 33: Carte du nombre d'espèces d'odonates issus des transects en 2022

Transects orthoptères

18 espèces d'orthoptères ont été observées sur la commune via les protocoles en 2022. Elles correspondent à **30 % de la diversité départementale** (60 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France) et à **26 % de la diversité régionale** (68 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France).

Répartition par quartiers

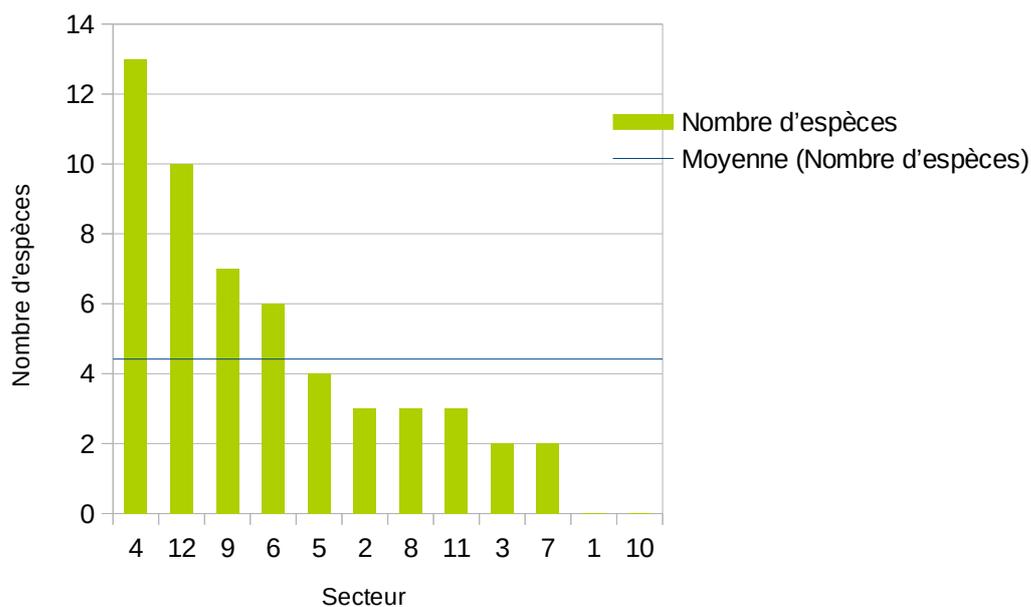


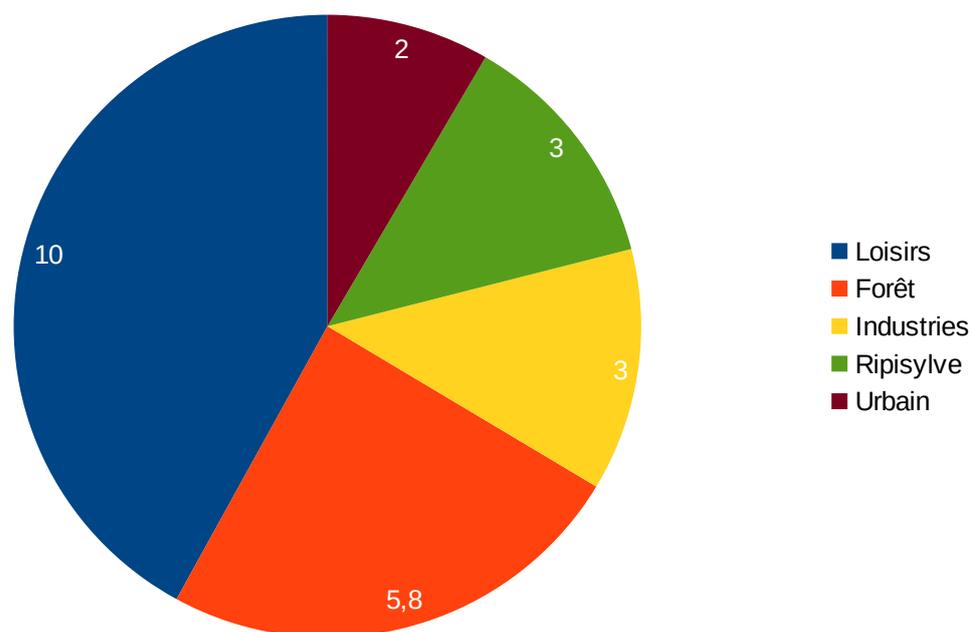
Figure 34: Nombre d'espèces d'orthoptères issues des transects par secteur

Le tableau ci-dessous répertorie le nombre d'espèces d'orthoptères contactées lors des inventaires standardisés de 2021 et 2022 :

Secteur	Nombre d'espèces	
	2021	2022
1	1	0
2	3	3
3	1	2
4	8	13
5	4	4
6	4	6
7	9	2
8	4	3
9	9	13
10	0	0
11	2	3
12	8	10
Total	15	18

Comme pour 2021, la figure 34 et le tableau ci-dessus montrent que les secteurs ouverts sont plus favorables au contact d'espèces d'orthoptères. Il s'agit ici des secteurs 9 Marchais, 12 Base de Loisirs et 4 Foucherolles. Le secteur 10 Brolles est très urbanisé, ce qui n'a pas permis de contacter des orthoptères, et le secteur 1 le Coulant est forestier, qui n'est pas le milieu de prédilection des orthoptères.

Figure 35: Moyenne des espèces d'orthoptères contactées en fonction du milieu (2022)



NB : loisirs ici comprend des plans d'eau et prairies

ABC Bois-le-Roi - Espèces d'orthoptères
protocoles par secteur

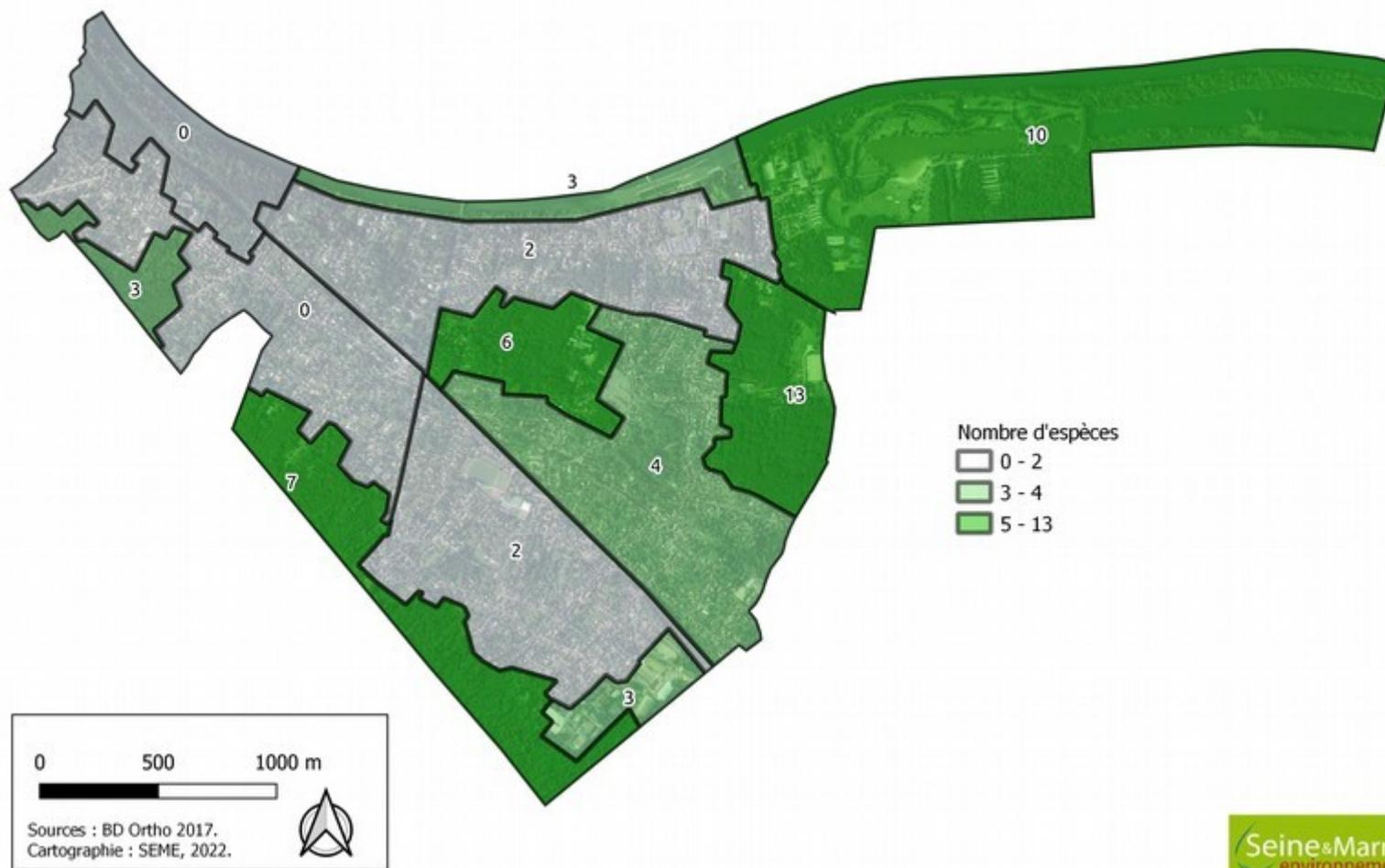


Figure 36: Carte du nombre d'espèces d'orthoptères issues des transects en 2022

VII. ANALYSE DES RÉSULTATS

État des lieux de la biodiversité

La première année d'ABC (2021) a permis de contacter 435 espèces sur l'ensemble de la commune dont 151 notées pour la première fois, permettant ainsi une hausse de la connaissance de 35 %.

La seconde année (2022) a permis de contacter **569 espèces sur la commune, dont 258 notées pour la première fois**, correspondant à une hausse de la connaissance de 45 %. La dernière année de suivis permettra de compléter la connaissance et d'avoir un aperçu global de la biodiversité des secteurs en s'affranchissant du mieux possible des facteurs exceptionnels.

N.B. : cette hausse de la connaissance ne correspond pas à une hausse de la biodiversité.

Secteurs à enjeux

Nous proposons de déterminer les secteurs (quartiers) à enjeux à partir de plusieurs paramètres :

- diversité spécifique (estimée à partir des données comparables issues d'inventaires standardisés),
- nombre d'espèces patrimoniales (espèces retenues pour leur degré de menace),
- nombre d'espèces protégées.

Le tableau ci-dessous est la synthèse du nombre d'espèces contactées en inventaire cette année 2022 :

1	2	3	nombre les plus élevés par colonne
---	---	---	------------------------------------

Secteur	Nom du secteur	Nb d'espèces patrimoniales 2021-2022	Nb d'espèces protégées 2021-2022	Nb d'espèces protocolées 2022
1	le Coulant	2	23	21
2	l'écluse	7	32	45
3	la Cave	10	43	35
4	Les Foucherolles	4	30	57
5	la Cité	4	30	37
6	les Viarons	8	36	53
7	Ermitage	6	37	38
8	Zone industrielle	3	17	24
9	le Marchais	4	24	43
10	Brolles	3	54	22

11	Mariniers	3	21	32
12	Base de loisirs	10	44	76

Duquel ressortent 4 secteurs à enjeux :

- le secteur de l'écluse
- le secteur de la Cave
- le secteur la Base de Loisirs
- le secteur des Foucherolles

La **Cave** est remarquable par le nombre élevé d'espèces de chauves-souris dans les boisements autour des **Viarons**, ce qui est remarquable pour un boisement enclavé dans une zone urbaine. Les enjeux autour des continuités écologiques, la préservation de ce boisement ainsi que la pollution lumineuse sont réels. Il est important de noter que dans le boisement des Viarons, en plus des chiroptères qui y trouvent refuge, au moins deux espèces d'amphibiens réalisent leur cycle de vie, et notamment la phase terrestre.

La **Base de loisirs** est remarquable par la mosaïque d'habitats présents, en lien avec une gestion différenciée mise en place. Aussi un nombre élevé d'espèces protocolées, protégées et patrimoniales ressort. Le secteur des **Foucherolles** est très intéressant du fait de sa proximité avec la base de loisirs et la forêt de Fontainebleau, avec la présence d'une mosaïque d'habitats et un effet lisière important.

Le secteur de **l'écluse** se démarque par son nombre élevé d'espèces patrimoniales présentes et le nombre d'espèces protégées. Le lien avec ces espèces et la Seine est important. L'étude de la pêche de sauvegarde a montré la présence d'espèces de poissons protégées. Aussi, la gestion de la frayère le long de la Seine est capitale pour que certaines espèces réalisent leur cycle de vie au complet.

De nombreuses espèces protégées ressortent à Brolles. La forte pression d'observation par un habitant de la commune, notamment sur les oiseaux de passage, crée un biais d'observations.

VIII. VOLET SENSIBILISATION

2021

Animations

3 sorties grand public ont eu lieu, sensibilisant 40 personnes.

Une conférence de présentation de l'ABC s'est tenue devant 16 personnes.

2 animations à destination du centre de loisirs ont permis de sensibiliser 30 jeunes.

Public visé	Thème	Date	Nombre de participants
Grand public	Fête de la nature	19/05/21	9
Grand public	Conférence de présentation de l'ABC	29/05/21	16
Grand public	Balade nature	17/07/21	12
Centre de loisirs	Arbres par le dessin	16/07/21	11
Centre de loisirs	ENS Livry	28/07/21	19
Grand public	Initiation aux rhopalocères	31/07/21	7
Grand public	Chiroptères	09/10/21	19

Associatif : Une visite des *carrés potagers bacots* a permis d'échanger autour du jardinage au naturel et des mesures pouvant être mises en place pour favoriser la biodiversité. Des échanges ont eu lieu avec *Touche pas à mon petit bois* afin de réunir leurs observations au sein de l'ABC.

3 permanences de biodiversité ont permis de sensibiliser 5 personnes :

Date	Nombre de participants
17/07/21	1
18/09/21	0
20/11/21	4

Participations aux enquêtes (avis de recherches) :

Nous remercions pour leurs participations : Famille Mechali Moussours, Mme Garip, M. Baron, Mme Giroux, M. Berge, Mme Simon Ribet, famille Gourrier, M. Thomas.

Une pose de boîtiers d'enregistrement de chauve-souris chez deux particuliers : Mme Aussavis et Mme Pulyk.

2022

Animations

2 sorties grand public ont eu lieu, sensibilisant 27 personnes.

2 formations ont permis la sensibilisation de 17 personnes.

Une conférence de bilan de première année de l'ABC s'est tenue devant 36 personnes.

6 animations scolaires ont permis de sensibiliser 141 jeunes.

Public visé	Thème	Date	Nombre de participants
Grand public	Apprenez à observer : devenez apprenti naturaliste !	23/02/22	11
Grand public	Formation à l'utilisation de GéoNature	06/05/22	Annulation – manque d'inscrits
Grand public	Initiation aux libellules	22/05/22	9
Grand public	Présentation publique ABC 1 ^{re} année	10/06/22	36
Grand public	Initiation à la botanique	09/07/22	8
Grand public	Formation à l'utilisation de GéoNature	09/07/22	Annulation – manque d'inscrits
Grand public	À la rencontre des chauves-souris	01/10/22	16
Scolaire	Les arbres par le dessin – école Métra	09/06/22	22
Scolaire	Les arbres par le dessin – école Métra	09/06/22	26
Scolaire	Économies d'eau – école des Viarons	19/04/22	28
Scolaire	Économies d'eau – école des Viarons	21/04/22	28
Scolaire	Économies d'eau – école des Viarons	21/04/22	28
Scolaire	SPIOLL – collège Denecourt	09/06/22	9



Illustration VIII.1: Animation « Devenez apprenti naturaliste ! » du 23/02

Autres actions :

D'autres actions ont permis d'accompagner au mieux les bacots en prodiguant des conseils :

- les plantations à prévoir après les travaux de l'écluse
- accompagnement des écoles pour la mise en place d'une aire éducative terrestre
- accompagnement de Touche pas à mon p'tit bois (association) pour la pose de nichoirs sur la commune
- conseils sur la gestion différenciée

2 permanences de biodiversité ont permis de sensibiliser 0 personne :

Date	Nombre de participants
06/05/22	0
01/10/22	0

Participations aux enquêtes (avis de recherches) :

Nous remercions pour leurs participations : Mme Digne, M. Belhadj-Sanchez, M. Hlavac, M. Gervais, M. Baron, Mme Simon-Ribet, Mme Kolski, M. Talandier, M. Bensoussan, Mme Gillet, M. Mencarelli, Mme Henry, Mme Zennaro, Mme Bezard, Mme Bourg.

Une pose de boîtiers d'enregistrement de chauve-souris chez deux particuliers : Mme Digne et Mme Gillet-Casaert.

Nos remerciements vont également à l'AAPPMA le Grand Barbeau, ainsi qu'à ses adhérents, pour nous avoir transmis des précieuses données sur l'ichtyofaune locale : Jacqueline, Bernard, Christian, Léon, Cyrille, Eric, Sébastien et les autres.



Illustration VIII.2: Animation « à la rencontre des chauves-souris »
(crédit : Valentin Mertens)

IX. CONCLUSION

Le nombre élevé d'espèces de chauves-souris contactées sur l'ensemble de la commune démontre un intérêt pour les divers boisements présents sur l'ensemble de la commune. Ces boisements ont un rôle important dans le déplacement des espèces liées à la trame verte et bleue. L'intérêt de la mise en place de l'extinction nocturne favorise les espèces nocturnes, tels que les hétérocères, chauves-souris, certains coléoptères, *etc.*

La seconde année d'ABC a permis de contacter de nouvelles espèces, notamment plusieurs protégées. Des études complémentaires ont permis de compléter les suivis menés par SEME sur les coléoptères saproxyliques et la faune aquatique.

X. ANNEXES

Définition de la notion d'espèces patrimoniales

Beaucoup de notions sont prises en compte pour définir la patrimonialité des espèces, parfois à tort : indices de raretés régionaux ou départementaux (évalués à dire d'expert ou sur bases scientifiques), listes rouges, espèces déterminantes (ZNIEFF, zones humides), etc.

C'est pourquoi, nous avons choisi de définir précisément pour chaque groupe de taxons ce que nous entendons par espèce patrimoniale.

On distingue :

- les espèces réglementées (protection régionale ou nationale, Directive Habitats Faune Flore, directive Oiseaux...),
- les espèces fonctionnelles (déterminantes d'un habitat ou d'une qualité de milieu),
- les espèces patrimoniales.

Une espèce patrimoniale n'est pas forcément une espèce déterminante et/ou réglementée et/ou protégée.

Définition « espèces patrimoniale »

Une espèce est patrimoniale si :

— lorsqu'une liste rouge existe au plan national ou régional, elle y est inscrite en possédant un statut « quasi menacé » (NT), « Vulnérable » (VU), « en danger » (EN) ou « en danger critique » (CR) informant sur la sensibilité de l'espèce,

— en l'absence de liste rouge,

- soit elle dispose d'un statut de rareté « assez rare » minimum (régional ou départemental) créé sur des bases scientifiques ou techniques (pas de prise en compte du dire d'expert),
- soit elle est inscrite sur l'annexe 2 de la Directive Habitat Faune Flore ou l'annexe 1 de la directive Oiseaux,
- soit elle est protégée au niveau national (uniquement pour les plantes et les insectes).

Enfin, pour la faune, il faut aussi qu'une espèce se reproduise sur le site considéré (excepté les chiroptères pour l'hiver) pour qu'elle soit considérée comme patrimoniale.

Un tableau de l'annexe 1 récapitule les principaux cas de figure des conditions susceptibles de

rendre une espèce patrimoniale.

Notion de fonctionnalité du site

La présence d'une espèce ayant des exigences écologiques particulières indique une bonne fonctionnalité du milieu où elle est observée.

Cependant l'absence de ces espèces ne traduit pas nécessairement un dysfonctionnement du milieu.

La présence d'individus en hiver (ex : oiseaux d'eau) informe sur la tranquillité du site et sa capacité à nourrir en hiver.

La présence d'individus en halte migratoire indique une certaine tranquillité sur le site et sa capacité à nourrir en hiver.

La présence d'individus en chasse/pêche/nourrissage (oiseaux, chauve-souris, odonates) indique la fonctionnalité du site en termes d'apport de nourriture et de fonctionnement de la chaîne alimentaire.

La présence d'espèces déterminantes de ZNIEFF indique la bonne qualité écologique du milieu.

La présence d'espèces déterminantes de zones humides (végétation) selon la liste de l'arrêté de 2008, indique le caractère humide de la zone.

La présence d'espèces déterminantes TVB (selon SRCE et nomenclature nationale) indique la fonctionnalité de la continuité.

La présence d'espèces déterminantes des aires protégées indique l'intérêt écologique du site.

Cas des espèces invasives

La présence d'espèces invasives indique un dysfonctionnement du site.

Responsabilité du site pour l'espèce

Pour les espèces patrimoniales, on peut évaluer la responsabilité du site pour l'espèce notamment par sa répartition spatiale au niveau régional voire national.

Une analyse d'après la base de données GéoNature IDF à l'échelle régionale (ou sur le site Flora pour la flore) permet de regarder si :

- le site constitue un unique bastion
- le site est incorporé dans l'unité géographique constituant l'unique bastion
- l'espèce est présente dans moins de 10 % des carrés sur l'ensemble de l'Île-de-France.

Le tableau suivant synthétise les principaux cas :

Taxons	PN	PR	LRN	LRR****	ZNIEFF	DHFF annexe 2	DO annexe 1
Plantes	Espèce patrimoniale	espèce patrimoniale	espèce patrimoniale (VU, EN, CR)	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-
Autres Insectes	Espèce patrimoniale	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	espèce patrimoniale (VU, EN, CR)	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale si combinée à PN	-
Odonates (exuvies / émergents)	Espèce patrimoniale	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-
Odonates (adultes sans comportement de reproduction)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu***	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu*	-			
Rhopalocères	Espèce patrimoniale	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-
Orthoptères	Espèce patrimoniale	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-
Oiseaux (nicheurs)*	non prise en compte	-	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	-	Espèce patrimoniale
Oiseaux hivernants (nombre d'individus minimum**)	non prise en compte	-	-	-	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	-	Fonctionnalité du milieu
Reptiles	non prise en compte	-	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèces patrimoniales (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-
Amphibiens	non prise en compte	-	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèces patrimoniales (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-
Chiroptères *****	non prise en compte	-	espèce patrimoniale (NT, VU, EN, CR)	espèces patrimoniales (NT, VU, EN, CR)	exigences écologiques de l'espèce/ fonctionnalité du milieu	Espèce patrimoniale	-

PN : Protection Nationale ; PR : Protection Régionale ; LRN : Liste Rouge Nationale ; LRR : Liste Rouge Régionale ; ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique ; DHFF : Directive Habitats-faune-flore ; DO : directive Oiseaux.

*Espèce nicheuse : possible, probable et certaine.

**Seuils définis selon la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF.

***l'espèce a des exigences écologiques importantes, sa présence indique que le milieu est suffisamment fonctionnel pour son maintien.

****LRR : tous les taxons ne disposent pas encore de liste rouge régionale, lorsque c'est le cas la case est grisée.

*****patrimonialité sous réserve de preuves d'hivernage ou de reproduction.

Critères de nidification des oiseaux

D'après Hagemeijer & Blair, 1997

Nidification possible
01 – espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
02 – mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction
03 – couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
Nidification probable
04 – territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit
05 – parades nuptiales
06 – fréquentation d'un site de nid potentiel
07 – signes ou cri d'inquiétude d'un individu adulte
08 – présence de plaques incubatrices
09 – construction d'un nid, creusement d'une cavité
Nidification certaine
10 – adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
11 – nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête)
12 – jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
13 – adulte entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train de couvrir.
14 – adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
15 – nid avec œuf-s
16 – nid avec jeune-s (vu ou entendu)

Listes des espèces contactées en 2022

LRN : Liste Rouge Nationale ; **LRR IDF** : Liste Rouge Régionale Île-de-France ; **PN** : Protection Nationale ; **PR** : Protection Régionale ; **ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

EN : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Flore

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Abies alba</i>	Sapin pectiné	LC		
<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	LC	LC	
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo			
<i>Acer platanoides</i>	Érable plane	LC		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	LC		
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	LC	LC	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Pogagraire	LC	LC	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Marronnier d'Inde			
<i>Aethusa cynapium</i>	Petite cigüe	LC	LC	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine	LC	LC	
<i>Agrostis canina</i>	Agrostide des chiens	LC	LC	
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	LC	LC	
<i>Agrostis gigantea</i>	Agrostide géant	LC	LC	
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	LC	LC	
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux vernis du Japon			
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	LC	LC	
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	LC	LC	
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours	LC	LC	
<i>Allium vineale</i>	Ail des vignes	LC	LC	
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	LC	LC	
<i>Althaea officinalis</i>	Guimauve officinale	LC		
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie			
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois	LC	LC	
<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sauvage	LC	LC	
<i>Anisantha diandra</i>	Brome à deux étamines	LC		
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	LC		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	LC	LC	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil des bois	LC	LC	
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	LC	LC	
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire	LC	DD	
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane, Bardane commune	LC	LC	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline à feuilles de serpolet	LC	LC	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune	LC	LC	
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tâcheté	LC	LC	
<i>Asparagus officinalis</i>	Asperge officinale	LC		
<i>Asplenium scolopendrium</i>	Scolopendre	LC		
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	LC	LC	
<i>Bambusoideae</i>	-			
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	LC	LC	
<i>Berberis aquifolium</i>	Faux Houx			
<i>Borago officinalis</i>	Bourrache officinale	LC		
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné	DD	LC	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	LC	LC	
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou	LC	LC	
<i>Bryonia dioica</i>	Bryone dioïque			
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja du père David			
<i>Campanula rapunculus</i>	Campanule raiponce	LC	LC	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur	LC	LC	
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée	LC	LC	
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés	LC	LC	
<i>Carduus nutans</i>	Chardon penché	LC	LC	
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	LC	EN	PR
<i>Carex divulsa</i>	Laïche écartée	LC	LC	
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée	LC	VU	
<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée	LC	LC	
<i>Carex otrubae</i>	Laïche cuivrée	LC		
<i>Carex pendula</i>	Laïche à épis pendants	LC	LC	
<i>Carex pseudocyperus</i>	Laïche faux-souchet	LC	LC	
<i>Carex remota</i>	Laïche espacée	LC	LC	
<i>Carex riparia</i>	Laïche des rives	LC	LC	
<i>Carex spicata</i>	Laïche en épis	LC	LC	
<i>Carex sylvatica</i>	Laïche des bois	LC	LC	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme, Charmille	LC	LC	
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier	LC		
<i>Centaurea decipiens</i>	Centaurée de Debeaux	LC	LC	
<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée	LC	DD	
<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré	LC	LC	
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Cornifle nageant	LC	LC	
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine	LC	LC	
<i>Chenopodium hybridum</i>	Chénopode à feuilles de Stramoine	LC		
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc	LC	LC	
<i>Cichorium intybus</i>	Chicorée amère	LC	LC	
<i>Circaea lutetiana</i>	Circée de Paris	LC	LC	
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	LC	LC	
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	LC	LC	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	LC	LC	
<i>Convolvulus sepium</i>	Liset	LC		
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	LC	LC	
<i>Coronilla varia</i>	Coronille changeante	LC		
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	LC	LC	
<i>Cota tinctoria</i>	Anthémis des teinturiers	DD		
<i>Crataegus germanica</i>	Néflier	LC		
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	LC	LC	
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire	LC	LC	
<i>Cruciata laevipes</i>	Gaillet croisette	LC	LC	
<i>Cyclamen hederifolium</i>	Cyclamen à feuilles de lierre	LC		
<i>Cynodon dactylon</i>	Chiendent pied-de-poule	LC	LC	
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balai	LC	LC	
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	LC	LC	
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	LC	LC	
<i>Dianthus armeria</i>	Œillet velu	LC	LC	
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Œillet des Chartreux	LC	LC	
<i>Dioscorea communis</i>	Sceau de Notre Dame	LC		
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	LC	LC	
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Échinochloé Pied-de-coq	LC	LC	
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune	LC	LC	
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent commun	LC	LC	
<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé	LC	LC	
<i>Epilobium montanum</i>	Épilobe des montagnes	LC	LC	
<i>Epilobium obscurum</i>	Épilobe vert foncé	LC	DD	
<i>Epilobium parviflorum</i>	Épilobe à petites fleurs	LC	LC	
<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée	LC	LC	
<i>Epipactis helleborine</i>	Épipactis à larges feuilles	LC	LC	
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs	LC	LC	
<i>Equisetum telmateia</i>	Grande prêle	LC	LC	
<i>Eragrostis</i>				
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle			
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada			
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Barcelone			
<i>Erodium cicutarium</i>	Érodium à feuilles de cigue	LC	LC	
<i>Eryngium campestre</i>	Chardon Roland	LC	LC	
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie			
<i>Euonymus europaeus</i>	Bonnet-d'évêque	LC		
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	LC	LC	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre	LC	LC	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	LC	LC	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès	LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe réveil matin	LC	LC	
<i>Euphorbia peplus</i>	Euphorbe omblette	LC	LC	
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre	LC	LC	
<i>Fallopia convolvulus</i>	Renouée liseron	LC	LC	
<i>Festuca heterophylla</i>	Fétuque hétérophylle	LC	LC	
<i>Festuca ovina</i>	Fétuque des moutons	LC	LC	
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge	LC	LC	
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire à bulbilles	LC		
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés	LC	LC	
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	LC	LC	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	LC	LC	
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale	LC	LC	
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige	LC		
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Galéopsis tétrahit	LC	LC	
<i>Galium album</i>	Gaillet dressé	LC		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	LC	LC	
<i>Galium verum</i>	Gaillet jaune	LC	LC	
<i>Genista</i>				
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	LC	LC	
<i>Geranium molle</i>	Géranium à feuilles molles	LC	LC	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Géranium des Pyrénées	LC	LC	
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert	LC	LC	
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	LC	LC	
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	LC	LC	
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	LC	LC	
<i>Helminthotheca echioides</i>	Picride fausse Vipérine	LC		
<i>Heracleum sphondylium</i>	Patte d'ours	LC	LC	
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	LC	LC	
<i>Hordeum murinum</i>	Orge sauvage	LC	LC	
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon grimpant	LC	LC	
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	Jacinthe sauvage	LC	LC	
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	LC	LC	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	LC	LC	
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	LC	LC	
<i>Impatiens balfouri</i>	Impatience de Balfour			
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore	LC	LC	
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Herbe de saint Jacques	LC		
<i>Juglans nigra</i>	Noyer noir			
<i>Juglans regia</i>	Noyer commun			
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	LC	LC	
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque	LC	LC	
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs	LC	LC	
<i>Lactuca muralis</i>	Pendrille	LC		
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariote	LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Lamium album</i>	Lamier blanc	LC	LC	
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	LC	LC	
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune	LC	LC	
<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à larges feuilles	LC		
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	DD	LC	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troëne	LC	LC	
<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante	LC	LC	
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune	LC	LC	
<i>Lipandra polysperma</i>	Limoine	LC		
<i>Lolium multiflorum</i>	Ivraie multiflore	LC		
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace	LC	LC	
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	LC	LC	
<i>Lonicera xylosteum</i>	Chèvrefeuille des haies	LC	LC	
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	LC	LC	
<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre	LC	LC	
<i>Lycium europaeum</i>	Lyciet d'Europe			
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycope d'Europe	LC	LC	
<i>Lysimachia arvensis</i>	Mouron rouge	LC		
<i>Lysimachia nummularia</i>	Lysimaque nummulaire	LC	LC	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque commune	LC	LC	
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune	LC	LC	
<i>Malva moschata</i>	Mauve musquée	LC	LC	
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage	LC	LC	
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire Camomille	LC		
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille			
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachetée	LC	LC	
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	LC	LC	
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	LC	LC	
<i>Melica uniflora</i>	Mélique uniflore	LC	LC	
<i>Melilotus albus</i>	Mélicot blanc	LC	LC	
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	LC	LC	
<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes	LC	LC	
<i>Mercurialis perennis</i>	Mercuriale vivace	LC	LC	
<i>Milium effusum</i>	Millet diffus	LC	LC	
<i>Muscari comosum</i>	Muscari à toupet			
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	LC	LC	
<i>Myosotis discolor</i>	Myosotis bicolore	LC	LC	
<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais	LC	LC	
<i>Narcissus jonquilla</i>	Narcisse Jonquille			
<i>Nasturtium officinale</i>	Cresson des fontaines	LC	LC	
<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane épineuse	LC	LC	
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	LC	LC	
<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun	LC	LC	
<i>Orobanche picridis</i>	Orobanche de la picride	LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalis corniculé	LC		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	LC	LC	
<i>Parietaria judaica</i>	Pariétaire des murs	LC	LC	
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune			
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne vierge à cinq feuilles			
<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé	LC	LC	
<i>Persicaria maculosa</i>	Renouée Persicaire	LC		
<i>Phelipanche purpurea</i>	Orobanche pourprée	LC		PR
<i>Philadelphus coronarius</i>	Seringa commun			
<i>Phleum nodosum</i>	Fléole de Bertoloni	LC		
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	LC	LC	
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique			
<i>Picea abies</i>	Épicéa commun	LC		
<i>Picris hieracioides</i>	Picride éperviaire	LC	LC	
<i>Pilosella officinarum</i>	Piloselle	LC		
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Petit boucage	LC	LC	
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre	LC		
<i>Plantago coronopus</i>	Plantain Corne-de-cerf	LC	LC	
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	LC	LC	
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur	LC	LC	
<i>Plantago media</i>	Plantain moyen	LC	LC	
<i>Platanus x hispanica</i>	Platane d'Espagne			
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	LC	LC	
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	LC	LC	
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	LC	LC	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau de Salomon multiflore	LC	LC	
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	LC	LC	
<i>Polypodium vulgare</i>	Réglisse des bois	LC	LC	
<i>Populus nigra subsp. nigra</i>	Peuplier noir			
<i>Populus tremula</i>	Peuplier Tremble	LC	LC	
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	LC	LC	
<i>Potentilla sterilis</i>	Potentille faux fraisier	LC	LC	
<i>Poterium sanguisorba</i>	Pimprenelle à fruits réticulés	LC		
<i>Primula veris</i>	Coucou	LC	LC	
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule	LC	DD	
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune	LC	LC	
<i>Prunus avium</i>	Merisier vrai	LC	LC	
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise			
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif			
<i>Prunus spinosa</i>	Épine noire	LC	LC	
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Noyer du Caucase			
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique	LC	LC	
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	LC	LC	
<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or	LC	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Ranunculus auricomus</i>	Renoncule à tête d'or	LC	LC	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	LC	LC	
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	LC	LC	
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon			
<i>Ribes rubrum</i>	Groseillier rouge	LC	LC	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia			
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	LC	LC	
<i>Rubus</i>				
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés	LC	LC	
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille	LC	LC	
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée	LC	LC	
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée	LC	LC	
<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue	LC	LC	
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	LC	LC	
<i>Rumex patientia</i>	Épinard-oseille			
<i>Rumex sanguineus</i>	Patience sanguine	LC	LC	
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon	LC	LC	
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	LC	LC	
<i>Salix babylonica</i>	Saule de Babylone			
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	LC	LC	
<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré	LC	LC	
<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré	LC	LC	
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés	LC	LC	
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	LC	LC	
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaire officinale	LC		
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifrage à trois doigts	LC	LC	
<i>Schedonorus arundinaceus</i>	Fétuque Roseau	LC		
<i>Scilla bifolia</i>	Scille à deux feuilles	LC	LC	
<i>Scrophularia auriculata</i>	Scrofulaire aquatique	LC	LC	
<i>Scrophularia nodosa</i>	Scrophulaire noueuse	LC	LC	
<i>Sedum acre</i>	Poivre de muraille	LC	LC	
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain			
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	LC	LC	
<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs	LC	LC	
<i>Silene coronaria</i>	Coquelourde des jardins			
<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc	LC	LC	
<i>Silene vulgaris</i>	Silène enflé	LC	LC	
<i>Solanum dulcamara</i>	Douce amère	LC	LC	
<i>Solanum nigrum</i>	Morelle noire	LC	LC	
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada			
<i>Sonchus arvensis</i>	Laiteron des champs	LC	LC	
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	LC	LC	
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager	LC	LC	
<i>Sorbus</i>				

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Stachys sylvatica</i>	Épiaire des bois	LC	LC	
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée	LC	LC	
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine à fruits blancs			
<i>Symphytum officinale</i>	Grande consoude	LC	LC	
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas			
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	LC	LC	
<i>Taraxacum</i>				
<i>Taxus baccata</i>	If à baies	LC		
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles	LC	LC	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles	LC	LC	
<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs	LC	LC	
<i>Torilis japonica</i>	Torilis faux-cerfeuil	LC	LC	
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés	LC	LC	
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle champêtre	LC	LC	
<i>Trifolium dubium</i>	Trèfle douteux	LC	LC	
<i>Trifolium fragiferum</i>	Trèfle Porte-fraises	LC	LC	
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	LC	LC	
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	LC	LC	
<i>Ulmus minor</i>	Petit orme	LC	LC	
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque, Grande ortie	LC	LC	
<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale	LC	LC	
<i>Valerianella locusta</i>	Mache doucette	LC	LC	
<i>Verbascum phlomoides</i>	Molène faux-phlomide	LC	DD	
<i>Verbascum pulverulentum</i>	Molène pulvérulente	LC	LC	
<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc	LC	LC	
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	LC	LC	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne	LC	LC	
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse			
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Véronique à feuilles de serpolet	LC	LC	
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne mancienne	LC	LC	
<i>Vicia cracca</i>	Vesce cracca	LC	LC	
<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée		LC	
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	LC	LC	
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	LC	LC	
<i>Viscum album</i>	Gui des feuillus	LC	LC	
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	LC	LC	

Amphibiens

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	LC	LC	PN
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	LC	LC	PN
<i>Pelophylax</i>	Pélodytes			
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	LC	LC	PN

Oiseaux

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Nidification
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	LC	EN	PN	
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	LC	LC	PN	
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guigette	NT	NA	PN	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	LC	NT	PN	Possible
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	LC	PN	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	LC	LC		Possible
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	VU	NA		Possible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC	PN	
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	LC	LC	PN	
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada		NA		Possible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	PN	Possible
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	PN	Possible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	LC	PN	Possible
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	NT	LC	PN	
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	LC		PN	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	LC	LC	PN	
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	DD	LC		Possible
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	LC	LC		Possible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	LC		Certaine
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	LC		Probable
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	DD	NT	PN	Possible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	PN	Certaine
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	LC	LC	PN	
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	NT	NT	PN	Certaine
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	PN	Possible
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	LC	LC	PN	Possible
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	LC	PN	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	PN	Certaine
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	LC	LC	PN	
<i>Fringilla cœlebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	PN	Probable
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	DD		PN	
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	LC	LC	PN	Possible
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau				Possible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC	LC	PN	Probable
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée				
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	LC	NT	PN	Possible
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NT	VU	PN	Possible
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée		LC	PN	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	LC	LC	PN	Possible
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	LC	NT	PN	
<i>Motacilla</i>					

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection	Nidification
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	PN	Possible
<i>Motacilla alba alba</i>	Bergeronnette grise			PN	
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	LC	LC	PN	Possible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	PN	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	VU	PN	Possible
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire		LC	PN	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	LC	VU	PN	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	LC	LC	PN	Possible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	PN	Possible
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	LC	LC	PN	Possible
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	LC	PN	Possible
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	DD	EN	PN	
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC	LC		Possible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	PN	Possible
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	LC	LC	PN	
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		LC	PN	Possible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	NT	PN	Possible
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier		NA		
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	VU	PN	
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	PN	Possible
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NT	LC	PN	Possible
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	VU	EN	PN	Possible
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	LC	PN	Probable
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	DD	NA	PN	
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	LC	VU	PN	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC	LC		Possible
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	LC	LC	PN	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	LC	LC		Possible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	PN	Certaine
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	DD	VU	PN	Possible
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	PN	Possible
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	LC			
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	LC		Possible
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC	PN	Possible
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	LC	LC		

Insectes

Lépidoptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Acronicta rumicis</i>	Noctuelle de la Patience			
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	LC	LC	
<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue	LC	LC	
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan	LC	LC	
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	LC	LC	
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	LC	LC	
<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce	LC	LC	
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	LC	LC	
<i>Cænonympha arcania</i>	Céphale	LC	NT	
<i>Cænonympha pamphilus</i>	Fadet commun	LC	LC	
<i>Colias crocea</i>	Souci	LC	LC	
<i>Cossus cossus</i>	Cossus gâte-bois			
<i>Emmelina monodactyla</i>				
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Écaille chinée			
<i>Fabriciana adippe</i>	Moyen Nacré			
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	LC	LC	
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	LC	NT	PR
<i>Lasiocampa quercus</i>	Bombyx du Chêne			
<i>Lepidoptera</i>	-			
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Moro-Sphinx			
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	LC	LC	
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	LC	LC	
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	LC	LC	PR
<i>Mormo maura</i>	Maure			
<i>Noctua comes</i>	Hulotte			
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	LC	LC	PR
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	LC	LC	
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	LC	LC	
<i>Pieris</i>				
<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou	LC	LC	
<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet	LC	LC	
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave	LC	LC	
<i>Polygonia c-album</i>	Gamma	LC	LC	
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	LC	LC	
<i>Pterophorus pentadactylus</i>				
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	LC	LC	
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	LC	LC	
<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée			
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	LC	LC	
<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	LC	LC	
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	Incertaine			

Odonates

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine	LC	LC	
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	LC	LC	
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	LC	LC	
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	LC	LC	
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	LC	LC	
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	LC	LC	
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	LC	NT	
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	LC	LC	
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden	LC	LC	
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	LC	LC	
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	LC	LC	
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	LC	LC	
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à forceps	LC	NT	
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	LC	LC	
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	LC	LC	
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	LC	LC	

Orthoptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Oedipode émeraude		LC	
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux		LC	
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste		LC	
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet des Pins		LC	
<i>Chrysochraon dispar</i>	Criquet des clairières		LC	
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré		LC	
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères		LC	
<i>Euchorthippus elegantulus</i>			LC	
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux		LC	
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre		LC	
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée		LC	
<i>Meconema meridionale</i>	Méconème fragile		LC	
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois		LC	
<i>Oedipoda caerulea</i>	OEdipode turquoise		LC	PR
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanérotère commun		LC	
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanérotère méridional		LC	
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée		LC	
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle grisâtre		LC	
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures		LC	
<i>Roeseliana roeselii</i>			LC	
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux		LC	PR
<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carroyée		LC	
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte		LC	

Mammifères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	LC		
<i>Crocidura suaveolens</i>	Crocidure des jardins	NT		
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	LC		PN
<i>Martes foina</i>	Fouine	LC		
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin			
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC		PN
<i>Soricidae</i>	Musaraignes			
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	LC		
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	LC		
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	LC		

Chiroptères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	LC	CR	PN
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	NT	VU	PN
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	LC	EN	PN
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	LC	NT	PN
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	LC	LC	PN
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	NT	NT	PN
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	VU	NT	PN
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC	LC	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	PN
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	LC	DD	PN
<i>Plecotus</i>				

Reptiles

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	LC	LC	PN
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique		LC	PN
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	LC	LC	PN

Poissons

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Abramis brama</i>	Brème	LC		
<i>Alburnus alburnus</i>	Ablette	LC		
<i>Alosa alosa</i>	Alose	CR		PN
<i>Ameiurus melas</i>	Poisson-chat			
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	CR		
<i>Barbatula barbatula</i>	Loche franche	LC		
<i>Barbus barbus</i>	Barbeau	LC		
<i>Blicca bjoerkna</i>	Brème bordelière	LC		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
<i>Carassius carassius</i>	Carassin commun			
<i>Carassius gibelio</i>	Carassin argenté			
<i>Chondrostoma nasus</i>	Nase commun / Hotu	LC		
<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière	NT		PN
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	LC		
<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Carpe amour			
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpe	LC		
<i>Esox lucius</i>	Brochet	VU		PN
<i>Gobio gobio</i>	Goujon	LC		
<i>Gymnocephalus cernua</i>	Grémille			
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche-soleil			
<i>Leuciscus idus</i>	Ide mélanote			
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Vandoise	LC		PN
<i>Micropterus salmoides</i>	Black bass			
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Truite arc-en-ciel			
<i>Perca fluviatilis</i>	Perche	LC		
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Vairon	LC		
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora			
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	LC		PN
<i>Rutilus rutilus</i>	Gardon	LC		
<i>Sander lucioperca</i>	Sandre			
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotengle			
<i>Silurus glanis</i>	Silure glane			
<i>Squalius cephalus</i>	Chevesne	LC		
<i>Tinca tinca</i>	Tanche	LC		

Autres

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
Crustacé				
<i>Faxonius limosus</i>	Écrevisse américaine			
Autres				
<i>Flavoparmelia</i>				
<i>Fomes fomentarius</i>	Amadouvier			
<i>Graphis scripta</i>				
<i>Lunularia cruciata</i>				
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse		LC	PR
<i>Marchantia polymorpha</i>				
<i>Metzgeria furcata</i>				
<i>Parmelia sulcata</i>				
Bivalves				
<i>Anodonta</i>				
<i>Corbicula fluminea</i>	Corbicule asiatique			
<i>Dreissena polymorpha</i>	Moule zébrée			

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Protection
Bryophyte				
<i>Kindbergia praelonga</i>				
Coléoptères				
<i>Carabus nemoralis</i>	Carabe des bois			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne			PN
<i>Chrysolina americana</i>	Chrysomèle du Romarin			
<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points			
<i>Lampyrus noctiluca</i>	Ver luisant			
<i>Lucanus cervus cervus</i>	Lucane Cerf-volant			
<i>Oedemera nobilis</i>	Oedemère noble			
<i>Rutpela maculata</i>	Lepture tacheté			
Diptères				
<i>Bombylius major</i>	Grand bombyle			
<i>Eristalis tenax</i>	Eristale gluante			
Gastéropodes				
<i>Cepaea nemoralis</i>	Escargot des haies			
<i>Helix pomatia</i>	Escargot de Bourgogne			
<i>Limax maximus</i>	Limace léopard			
Hémiptères				
<i>Leptoglossus occidentalis</i>	Punaise américaine du pin			
<i>Palomena prasina</i>	Punaise verte			
<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Gendarme			
Hyménoptères				
<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique			
<i>Isodontia mexicana</i>				
<i>Polistes dominula</i>	Guêpe poliste			
<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe			
<i>Vespa velutina</i>	Frelon à pattes jaunes			
<i>Vespula germanica</i>	Guêpe germanique			
<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière			

Droit national : arrêtés de protection des espèces

Oiseaux

Article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009

« Pour les espèces d'oiseaux dont la liste est fixée ci-après :

I. — Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

— la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;

— la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;

— la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

II. — Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. — Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;

— dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces États de la directive du 2 avril 1979 susvisée. »

Mammifères

Article 2 Modifié par Arrêté du 1er mars 2019 – art. 2

« Pour les espèces de mammifères dont la liste est fixée ci-après :

I. – Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. – Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés :

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;

— dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »

Reptiles et amphibiens

Article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007

« Pour les espèces d'amphibiens et de reptiles dont la liste est fixée ci-après :

I. Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;

- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »

Article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007

« Pour les espèces d'amphibiens et de reptiles dont la liste est fixée ci-après :

Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;

- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »

Insectes

Nationale : Arrêté du 23 avril 2007

Article 1

« Au sens du présent arrêté, on entend par :

— "spécimen" : tout œuf, toute larve, toute nymphe ou tout insecte vivant ou mort, ainsi que toute partie ou tout produit obtenu à partir d'un œuf, d'une larve, d'une nymphe ou d'un animal ;

— "spécimen prélevé dans le milieu naturel" : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il est issu d'un élevage dont le cheptel a été constitué conformément aux lois et règlements en vigueur au moment de l'acquisition des animaux ;

— "spécimen provenant du territoire métropolitain de la France" :

tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il provient d'un autre État, membre ou non de l'Union européenne. »

Article 2

« Pour les espèces d'insectes dont la liste est fixée ci-après :

I. – Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. – Sont interdites, sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. – Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés :

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 24 septembre 1993 ;

— dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »

Régionale : Article 1 de l'Arrêté du 22 juillet 1993

« Pour les espèces d'insectes dont la liste est fixée ci-après :

Sont interdits en tout temps, sur le territoire de la région Île-de-France, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la capture, l'enlèvement, la préparation aux fins de collections des insectes suivants ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat »

Flore

Article 1 de l'Arrêté du 20 janvier 1982, modifié par Arrêté du 31 août 1995 – art. 2

« Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées à l'annexe I du présent arrêté.

Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. »

Droit Européen, directives Oiseaux et Habitats-faune-flore

Directive « Habitats-faune-flore » de 1992, annexe IV

L'annexe IV de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitats / Faune / Flore », liste les espèces animales et végétales d'intérêt européen qui nécessitent une protection stricte sur le territoire des États membres de l'Union européenne.

Directive « Oiseau », annexe I

Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 abrogée et remplacée par la Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive « Oiseaux »

Annexe 1 : « Les espèces mentionnées à l'annexe I font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution »

De plus, la mise à mort, la capture intentionnelle, la destruction ou le déplacement des nids et des œufs (même vides), la perturbation intentionnelle, notamment en période de reproduction, et leur détention sont interdits.

Droit international, convention de Berne de 1979

La Convention de Berne de 1979 oblige les pays signataires à établir des politiques nationales de conservation de la flore et de la faune sauve, mais aussi de leurs habitats naturels. Elle comporte quatre annexes listant le degré de protection des espèces protégées.

***Annexe I : Flore strictement protégée**

Les pays signataires doivent implémenter des mesures législatives afin de protéger les espèces citées par cette annexe. La cueillette, le ramassage, la coupe de ces essences, ainsi que leur détention et leur commerce, est interdit par la convention.

***Annexe II : Faune strictement protégée**

Les pays signataires sont tenus de garantir au niveau législatif la conservation de ces espèces. Ils doivent notamment interdire la capture, la détention ou la mise à mort intentionnelle de ces espèces, ainsi que la destruction de leurs aires de repos, de reproduction, et la destruction des nids et des œufs. Le commerce et la détention des animaux, vivants ou morts, de toute ou une partie de l'animal, ainsi que des produits obtenus à partir de celui-ci, sont interdits.

*** Annexe III : Faune protégée**

Les espèces figurant à l'annexe 3 de la Convention de Berne doivent être concernées par une réglementation nationale veillant à maintenir l'état des populations de ces espèces hors de danger. Ces mesures doivent garantir une réglementation du transport ou de la vente, ainsi que l'établissement de périodes de fermeture de l'exploitation de ces espèces. Les pays signataires s'engagent à ne pas recourir à des moyens non sélectifs de capture ou de mise à mort qui pourraient impacter l'espèce.

Enfin, l'annexe IV précise les moyens et méthodes de chasse ainsi que les autres formes d'exploitations interdites.

Espèces déterminantes ZNIEFF

« L'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique), est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement en application de l'article L. 411-5 du Code de l'environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les DREAL ou DRIEE, DRIEAT en Île-de-France. Il identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il s'agit d'un outil de connaissance des espaces naturels qui possèdent des caractéristiques écologiques remarquables. Son objectif est d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans tout projet d'aménagement du territoire ou dans les documents d'urbanisme.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Pour les définir il faut la présence d'au moins deux espèces déterminantes.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- **Les ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- **Les ZNIEFF de type II**, qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I. »

(Source : DRIEE Ile-de-France, plus de précisions sur <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>)

Références bibliographiques

- AZUELOS L., RENAULT O., 2013. *Les milieux naturels et les continuités écologiques de Seine-et-Marne*. Conseil général de Seine-et-Marne. Édition Librairie des Musées, Deauville, 416 p.
- BIRARD J., ZUCCA M., LOIS G. et Natureparif, 2012. *Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France*. Paris. 72 p.
- DE LACOSTE N., BIRARD J. et ZUCCA M. 2015. *Connaissances sur les mammifères non volants en Région Île-de-France*. Natureparif, Paris, 85p.
- DEWULF L. et 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 pages.
- DEWULF L. 2018. *Réactualisation de la Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France*. ARB Île de France, LPO Île de France. 33 pp.
- FILOCHE S., PERRIAT F., MORET J. et HENDOUX F., 2010. *Atlas de la flore sauvage de Seine-et-Marne*. Conseil général de Seine-et-Marne, Édition Librairie des Musées, Deauville, 687 p.
- FILOCHE S., RAMBAUD M., BEYLOT A., HENDOUX F. et CBNBP/MNHN. Avril 2014. « Catalogue de la flore Vasculaire d'Île de-France (rareté, protections, menaces et statuts) » – Chapitre Invasive (colonne Inv. IDF).
- HOUARD X., GADOUM S., CARDINAL G. et MONSAVOIR A. 2018. « Évaluation des Orthoptera, Phasmida et Mantodea d'Île-de-France pour l'élaboration d'une Liste rouge régionale – Dossier de synthèse pour l'obtention du label de l'UICN France et la validation du CSRPN ». Opie. 24 p
- HOUARD X. et 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.
- JAUZEIN P. et NAWROT O, 2013. *Flore d'Île-de-France, tome 2. Clés de détermination, taxonomie, statuts*. Éditions Quae. 605 p.
- JOHAN H., RIVALLIN P. TAQARORT M., (2022) – *Évaluation des Amphibiens et Reptiles d'Île-de-France pour l'élaboration d'une Liste Rouge Régionale – Dossier de synthèse pour l'obtention du label de l'UICN France et la validation du CSRPN. Période d'évaluation 2000–2020*. Agence Régionale pour la Biodiversité en Île-de-France – Société Herpétologique de France. 23 p.
- LOÏS G., JULIEN J.-F. et DEWULF L., 2017. *Liste rouge régionale des chauves-souris d'Île-de-France*. Pantin : Natureparif. 152 p.
- MERIGUET B. et ZAGATTI P., 2016. *Coléoptères du Bassin parisien. Guide d'identification de terrain*. Éditions Delachaux et Niestlé, Paris. 288 p.
- RENAULT O., 2012. *La faune sauvage de Seine-et-Marne*, Illustria-Librairie des musées, Trouville-sur-Mer, 359 p.
- TRANCHARD J. et FROC, S, 2011. « Plan Régional d'Actions en faveur des chiroptères en Île-de-France : 2012 – 2016 ». BIOTOPE. 153 p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS. 2016. « La Liste rouge des espèces menacées en France » – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, SFEPM et ONCFS. 2009. « La Liste rouge des espèces menacées en France » – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France, 12 pp.

WEGNEZ J., 2018. « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes (PEE) d'Île-de-France », Version 2.0, mai 2018, CBNBP. 45p.

Présentation de l'ichtyofaune de Bois-le-Roi par le Grand Barbeau



ATLAS DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE DE BOIS LE ROI

Contribution du Grand Barbeau, association agréée pour la pêche et la protection du milieu aquatique.

Le Grand Barbeau s'est engagé à contribuer à l'ABC de Bois le Roi en fournissant une liste aussi complète que possible des espèces de poissons présentes sur la commune. Les deux milieux à inventorier sont la Seine et le plan d'eau de l'île de loisirs. Pour la Seine, il a été convenu de ne pas se limiter exclusivement aux observations effectuées depuis la berge de la commune mais de prendre en compte les observations effectuées sur l'ensemble du bief.

Cette liste, présentée sous forme de tableau (voir en page 3), a été obtenue en compilant les données recueillies auprès d'un groupe de pêcheurs et pêcheuse pratiquant sur le bief de Bois le Roi. Ceux-ci ont été invités l'un après l'autre à cocher sur la liste des poissons du bassin de la Seine les espèces qu'ils avaient rencontrées au cours des cinq dernières années. Merci donc à Jacqueline, Bernard, Christian, Léon, Cyrille, Eric, Sébastien et tous les autres, d'avoir bien voulu récapituler l'ensemble de leurs prises ou observations.

L'une de ces observations a été bien particulière. Il arrive que les gardes-pêche de l'association découvrent des dispositifs de pêche prohibés tels nasses ou filets, mis en place par des braconniers (évidemment dans ce cas, les poissons sont remis à l'eau et les engins détruits selon la procédure). Dans l'un d'eux, ils ont eu la surprise de découvrir des bouvières alors que c'est une espèce qu'aucun d'entre nous n'avait prise à la ligne. Ceci nous a amenés à noter la bouvière dans la liste des poissons contactés par les pêcheurs !

L'étang de l'île de loisirs fait partie du périmètre de l'Atlas mais les données disponibles auprès des pêcheurs sont moins fournies que celles concernant la Seine : la dernière colonne du tableau des espèces contient la synthèse des observations effectuées. En effet, il n'y pas eu, à notre connaissance, de pêche électrique effectuée sur ce plan d'eau et la pêche à la ligne y est malaisée, la zone pêchable étant exiguë car presque entièrement embroussaillée : impossible par exemple d'y faire pêcher les enfants de l'école de pêche.

En plus des données recueillies auprès des pêcheurs, les comptes-rendus des prélèvements à but scientifique effectués sur la zone apportent un ensemble très précieux de données objectives sur les espèces présentes. Ainsi, la pêche électrique de sauvegarde des poissons présents dans la vieille écluse de Bois le Roi avant son assèchement a fourni un premier corpus de données sur les espèces de poissons présents localement (tableau des espèces). Les résultats de pêches électriques antérieures effectuées ailleurs dans le bief ont été ajoutés (tableau des espèces). A noter que les résultats de cette dernière pêche électrique viennent corroborer les résultats des précédentes et confirment la biodiversité des eaux du bief de Bois le Roi.

C'est que le fleuve présente localement une diversité de milieux directement liés aux constructions humaines. Il y a en effet un barrage, deux écluses, une microcentrale hydroélectrique, une passe à poissons et une frayère sur le bief de Bois le Roi.

L'impact du barrage est déterminant : l'eau tombant en cascade d'une hauteur de 3,5m s'oxygène puis s'écoule très vite sur une zone caillouteuse peu profonde avant de rejoindre l'axe du fleuve. Ces quelque 200m d'eau vive ont les caractéristiques des portions supérieures des rivières situées juste sous les zones à salmonidés et que l'on appelle « zone à barbeaux » ; il n'est pas donc étonnant de voir y séjourner de temps en temps quelques truites arc-en-ciel.

Les écluses déterminent au contraire en amont et en aval deux zones d'eau calme animées par un courant seulement lors des manœuvres de remplissage et/ou de vidange des sas. Enfin l'ensemble de ces ouvrages d'art influe sur les directions de différentes veines de courant et sont à l'origine de remous : un grand en rive gauche en aval des écluses et un plus petit en rive droite qui détermine une zone de calme attestée par la présence de nénuphars, plantes d'eau stagnante par excellence (voir schéma 1). De plus, dans ces zones où les contre-courants s'atténuent, les « queues de remous », l'eau n'a plus assez d'énergie pour continuer de transporter même les particules les plus fines qui se déposent alors sous forme de vase. La présence locale de ce substrat contribue à l'implantation et la croissance des nénuphars.

La frayère qui consiste en un marais peu profond relié depuis peu à la Seine constitue une zone d'eau calme où les poissons peuvent venir se réfugier ou se reproduire (schéma 2).

Contrairement aux longues sections canalisées extrêmement monotones qui sont habituelles sur la Seine, sans variation de courant, sans oxygénation additionnelle, sans zone calme ni frayère, la Seine à Bois le Roi présente une variété de biotopes favorables à la biodiversité aquatique.

Le plan d'eau de l'île de loisirs, ancienne carrière de granulats envahie par l'eau de la nappe alluviale, sans communication avec la Seine, constitue un autre milieu aquatique singulier.

Tableau des espèces

	nom	nom latin	famille	statut	pêcheurs	écluse (PE)	autres PE	étang
I	alose	<i>Alosa alosa</i>	clupéidés	CR	X			
I	ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	leuciscidés		X	X		
I	anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	anguillidés	CR	X	X	X	
I	barbeau	<i>Barbus barbus</i>	cyprinidés		X			
	black bass	<i>Micropterus salmoides</i>	centrarchidés		X			
I	bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	acheilognathidés		X	X		
I	brème	<i>Abramis brama</i>	leuciscidés		X			X
I	brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	leuciscidés		X		X	
I	brochet	<i>Esox lucius</i>	esocidés	VU	X			X
	carassin	<i>Carassius carassius</i>	cyprinidés			X		
	carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	cyprinidés		X			
	carpe	<i>Cyprinus carpio</i>	cyprinidés		X			
	carpe amour	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	cyprinidés		X			X
I	chabot	<i>Cottus gobio</i>	cottidés		X	X	X	X
I	chevesne	<i>Squalius cephalus</i>	leuciscidés		X	X	X	
I	gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	leuciscidés		X	X	X	X
I	goujon	<i>Gobio gobio</i>	gobionidés		X	X	X	
	grémille	<i>Gymnocephalus cernua</i>	percidés		X	X		
	hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>	leuciscidés		X	X	X	
	ide mélanote	<i>Leuciscus idus</i>	leuciscidés		X			
I	loche franche	<i>Barbatula barbatula</i>	nemacheilidés			X	X	
I	loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	cobitidés	NT		X	X	
I	perche	<i>Perca fluviatilis</i>	percidés		X	X	X	X
	perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	centrarchidés		X	X		X
	poisson-chat	<i>Amelurus melas</i>	ictaluridés		X			X
	pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	gobionidés		X	X		
I	rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	leuciscidés		X	X	X	X
	sandre	<i>Sander lucioperca</i>	percidés		X	X	X	X
	silure	<i>Silurus glanis</i>	siluridés		X	X	X	
I	tanche	<i>Tinca tinca</i>	tincidés		X		X	
	truite arc en ciel	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	salmonidés		X			
I	vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	leuciscidés		X			
I	vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>	leuciscidés	LC	X		X	
19	33		16		30	18	14	10
		protégés			I	indigène/Seine		
		invasifs			PE	pêche électrique		

Commentaires du tableau des espèces

Le nombre total d'espèces de poissons contactées : 33 est à rapprocher du nombre d'espèces répertoriées en Seine et Marne : 39 et du nombre total d'espèces du bassin de la Seine : 54. Comme nous n'avons sur notre secteur ni cours d'eau à truites ni eaux saumâtres, ce nombre de 33, sans prétendre à l'exhaustivité, paraît cohérent avec les données de la littérature scientifique.

Plusieurs faits paraissent importants à noter :

- l'absence des grands migrateurs : truite de mer, saumon et alose (1 seul exemplaire signalé en 5 ans !) due à la pollution et aux multiples obstacles qui empêchent leur libre circulation.
- La synthèse des observations des pêcheurs montrent que ceux-ci contactent 30 des 33 espèces recensées.

- La présence de 5 espèces protégées surlignées en vert dans le tableau 1 dont 3 particulièrement menacées : l'alose, l'anguille et le brochet.
- La présence de 3 espèces invasives : la perche soleil, le poisson chat et un nouvel arrivant, le pseudorasbora. Remarque : le silure n'est pas considéré comme invasif par les autorités scientifiques.
- la proportion importante de poissons non indigènes : 14 sur 33. Ces espèces sont présentes soit du fait soit d'introductions directes, accidentelles ou pas, soit indirectes lorsque les poissons ont emprunté les canaux pour passer d'un bassin versant à un autre.
- Une espèce a disparu récemment du bief, il s'agit de la lote de rivière (*Lota lota*) que les bacots avaient naguère l'habitude de pêcher en aval de l'écluse lors des mois d'hiver et qui semble avoir aujourd'hui disparu.

REMARQUES SUR LE LISTING DES ESPECES DE POISSONS

1. Trois espèces jamais signalées par les pêcheurs

Deux espèces ne sont jamais signalées par les pêcheurs et sont contactées uniquement lors des pêches électriques ce sont la loche franche et la loche de rivière, poissons petits aux mœurs nocturnes. La pêche de nuit étant généralement interdite, il est logique que ces poissons échappent aux pêcheurs. Il existe toutefois des zones où la pêche de nuit est permise mais uniquement pour la pêche de la carpe. La carpe est un gros poisson qui se pêche avec des appâts bien trop volumineux pour que ces loches puissent les gober, donc pas de prise de loches possible y compris sur les secteurs de nuit.

Le carassin commun est la troisième espèce non contactée par les pêcheurs et son cas est évoqué au § 3.

2. Espèces prises par un seul des pêcheurs du groupe

Deux espèces ont été capturées chacune par un seul pêcheur : l'alose et le black bass. L'identification du black bass ne pose aucun problème : il s'en capture assez souvent dans les plans d'eau des alentours. Il n'y a aucun doute a priori sur la validité de cette observation. La capture de l'alose à Bois le Roi, poisson de mer qui vient en eau douce pour se reproduire est exceptionnelle, donc les pêcheurs locaux ne sont jamais confrontés à ce poisson. L'identification de l'alose en question, prise près de l'écluse, a été validée par au moins un témoin digne de confiance. Cette prise est bien possible comme le montre la carte de répartition du MNHN qui atteste de la présence de l'alose dans la Seine depuis Le Havre jusqu'à Saint Mammès. Il se prenait autrefois de nombreuses aloses dans le Loing.

3. Une détermination en suspens

Il y a en fait une seule espèce de poisson dont la détermination pose question : le carassin. En effet jusqu'en août 2022, les pêcheurs étaient sûrs de ne prendre en Seine que des carassins argentés (*Carassius gibelio*). Mais dans le compte-rendu de la pêche électrique de sauvegarde effectuée dans l'écluse, est signalée la présence de carassins communs (*Carassius carassius*). Quelqu'un est-il dans l'erreur ou les deux espèces cohabitent-elles ? Difficile de le savoir tant les deux espèces se ressemblent et parfois même s'hybrident. La carte de répartition du MNHN ne fait pas état de la présence du carassin commun dans la Seine mais dans son commentaire admet l'existence d'habitats pouvant ne pas être répertoriés...

ORIGINE DES ESPECES NON INDIGENES

1. Poissons originaires d'Amérique du Nord

☞ La perche soleil a été importée en 1877 pour les bassins d'agrément et les aquariums. Elle a été introduite dans des plans d'eau et canaux à la fin du XIX et au début du XX siècle, d'où elle s'est répandue partout sauf dans le Nord de la France. Classée comme invasive, il est interdit de la remettre vivante à l'eau.

☞ Le black bass a été importé en 1880 vraisemblablement pour remplacer la truite qui commençait à disparaître de certains cours d'eau du fait de la pollution. Il est très apprécié des pêcheurs pour la difficulté de sa pêche et sa combativité. Il est élevé dans de nombreuses piscicultures et fait l'objet de nombreux déversements de la part des associations de pêche. Aucune introduction en Seine par le Grand Barbeau depuis 2006.

☞ La truite arc-en-ciel a été introduite en France en 1881, elle est originaire de la côte ouest de l'Amérique du Nord et de l'extrême orient russe (Kamtchatka). Elle est facile à élever, fait l'objet de nombreux déversements pour la pêche, jamais introduite en Seine par le Grand Barbeau. Les individus présents en aval du barrage proviennent sans doute de déversements effectués en amont dans de petits affluents de la Seine. Ils ont pu se laisser dévaler de proche en proche et doivent temporairement stationner ici car ils y trouvent des conditions favorables.

☞ Le poisson chat, proche parent du silure mais beaucoup plus petit, a été introduit en France en 1871. Il se serait échappé du Muséum national d'histoire naturelle en empruntant le réseau d'égouts qui l'aurait amené à la Seine. L'introduction volontaire du poisson chat s'est poursuivie au début du XX siècle dans le but de repeupler les zones les plus polluées. Très prolifique et très vorace, ce poisson chat provoque tant de désordres écologiques qu'il est classifié comme nuisible et qu'il est donc interdit de le remettre à l'eau vivant. Il a disparu de la Seine, sans doute victime d'une épizootie virale mais est toujours présent en grand nombre à l'île de loisirs.

2. Poissons originaires d'Extrême-Orient

☞ Le pseudorasbora ou goujon asiatique est originaire de Chine, il a été malencontreusement importé en même temps que des carpes asiatiques destinées à l'aquaculture dans différents pays d'Europe de l'est du temps de l'URSS. Il a d'abord envahi le Danube puis a profité des canaux pour envahir toute l'Europe de l'Ouest. Il a aussi voyagé comme passager clandestin lors de transports d'autres poissons entre piscicultures. En plus de son potentiel invasif, il représente une menace importante pour les autres poissons car il est porteur sain d'un agent pathogène mortel pour nombre d'autres espèces. Parallèle aquatique saisissant de ce qui se passe aujourd'hui pour nos frênes avec la chalarose. Le pseudorasbora est considéré comme nuisible et ne doit, en aucun cas être remis à l'eau vivant.

☞ La carpe amour, carpe herbivore ou amour blanc est originaire des fleuves Yang-tsé et Amour (d'où son nom). Elle a été introduite en France en 1957 dans l'espoir de lutter contre l'envahissement des plans d'eau par la végétation aquatique. Absente de la Seine, elle est présente dans le plan d'eau de l'île de loisirs. Son introduction est interdite dans les cours d'eau et soumise à autorisation préfectorale pour les plans d'eau fermés. Toutefois, comme cet amour blanc est disponible en animalerie, il est possible que des aquariophiles le

« libèrent » dans le milieu naturel dès qu'il a atteint une taille incompatible avec sa survie en aquarium.

3. Poissons originaires de la région des mers Noire et Caspienne

Trois espèces proviennent de cette zone géographique. Ce sont la carpe, le carassin commun et le carassin argenté dont les introductions ont des historiques bien différents.

➤ La carpe a fait très tôt l'objet d'un élevage et ce sont les Romains qui ont reproduit les techniques d'élevage utilisées dans les territoires conquis et les ont largement diffusées à l'intérieur de l'Empire. Au moyen-âge, la plupart des monastères disposaient d'une mare à carpes pour subvenir aux besoins des moines tout au long des quelque cent jours « maigres » par an alors imposés par la religion. De là les carpes se sont échappées et ont colonisé presque toutes les eaux douces françaises.

➤ Le carassin commun est natif du bassin du Rhin, a été introduit en plan d'eau en Lorraine au XVIII^e siècle et a été largement répandu ensuite. Il a pu aussi quitter le bassin du Rhin à la faveur des nombreux canaux qui ont relié le bassin du Rhin aux bassins versants du Rhône et de la Seine dès le début du XIX^e siècle. Toutefois, depuis l'arrivée du carassin argenté, l'espèce est en forte régression partout.

➤ Le carassin argenté a été importé involontairement de Roumanie vraisemblablement en mélange avec des carpes vers 1980. Très semblable au carassin commun et vivant dans les mêmes biotopes, il le supplante désormais partout du fait de sa plus forte capacité de reproduction.

4. Poissons originaires d'Europe du Nord et de l'Est

➤ La grémille est originaire du bassin du Rhin et s'est largement répandue dans les eaux françaises en empruntant les différents canaux au fur et à mesure de leur perçage.

➤ Le hotu, issu des mêmes eaux que la grémille, a suivi les mêmes canaux pour envahir tous les bassins français sauf celui de la Garonne pour l'instant.

➤ L'ide mélanote, originaire d'Europe du Nord et de l'Est, a pu emprunter les canaux pour rejoindre la Seine mais la population y est très faible. Comme il est vendu en magasin d'articles de pêche en tant que poisson appât, il est possible que sa présence actuelle résulte aussi du fait que les pêcheurs rejettent à l'eau en fin de journée leurs vifs inutilisés.

➤ Le sandre est originaire de l'Europe septentrionale et centrale. Il a été introduit volontairement dans le Rhin et la Saône au début du XX^e siècle, il est très recherché par les pêcheurs pour ses qualités gustatives. Il a colonisé lui-même une partie des cours d'eau de France, sa dispersion a été particulièrement aidée par les associations de pêche qui l'ont beaucoup propagé. Il est porteur d'une maladie parasitaire qui a affecté les populations d'autres poissons en Seine dans les années 1970.

➤ Le silure a fait l'objet de premières tentatives d'introduction dès le milieu du XIX^e siècle, mais apparemment c'est une introduction réalisée en 1968 dans un sous-affluent de la Saône qui a été le point de départ de l'invasion du bassin Rhône-Saône. Ce poisson qui atteint de grandes tailles a fait rêver des pêcheurs qui l'ont introduit clandestinement dans les autres

bassins hydrographiques français. Le côté explosif de sa prolifération s'explique peut-être par le fait qu'il était présent chez nous avant les glaciations du quaternaire et donc qu'il ait pu très rapidement retrouver une place dans ses anciens biotopes.

Bibliographie sommaire

Ouvrages

La faune sauvage de Seine et Marne - Département de Seine et Marne
Ed Librairie des Musées 2012

Les poissons d'eau douce de France – Publications scientifiques du Muséum d'Histoire Naturelle
Ed Biotope 2020

Sites internet

https://www.piren-seine.fr/sites/default/files/piren_documents/fiches_4_pages/Fiche_PS-Poissons_web.pdf

<https://www.mnhn.fr>

<https://biologie.ffessm.fr/doris>

<https://www.observatoire-poissons-seine-normandie.fr>

<https://www.aquaportail.com>

Pêches électriques

Champalbert expertises

Hydrosphère

Schéma 1



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Courant intermittent suivant les éclusées | 5a 5b Contre-courants aval |
| 2 Courant du barrage | 6 Bordure de nénuphars |
| 3 Courant alimentant la microcentrale | 7 Courant principal aval |
| 4 Courant de la passe à poissons | |

Schéma 2



- | | |
|---|--|
| 1 Agrandissement → voir schéma 1 | 2 Zone de pêche sur l'étang de l'Île de loisirs |
| 3 Entrée de la frayère | 4 Frayère |

Index des tableaux

Tableau 1: Présentation des secteurs.....	8
Tableau 2: Présentation des secteurs exhaustifs.....	8
Tableau 3: Dates de passage des suivis.....	12
Tableau 4: Espèces patrimoniales de plantes.....	14
Tableau 5: Liste des espèces exotiques envahissantes botaniques.....	18
Tableau 6: Espèces patrimoniales d'oiseaux.....	25
Tableau 7: Espèce patrimoniale de mammifère.....	29
Tableau 8: Espèces patrimoniales de rhopalocères.....	36
Tableau 9: Conditions de déterminances d'une espèce ZNIEFF d'odonates.....	40
Tableau 10: Liste des espèces protégées d'ichtyofaune.....	43
Tableau 11: Synthèse du nombre d'espèces par groupe taxonomique.....	47
Tableau 12: Représentation de la diversité à l'échelle départementale/régionale du nombre d'espèces.....	48
Tableau 13: Synthèse des espèces exotiques envahissantes contactées en 2022.....	49
Tableau 14: Synthèse des espèces protégées contactées en 2022.....	51
Tableau 15: Synthèse des espèces patrimoniales contactées.....	54
Tableau 16: Synthèse des espèces déterminantes de ZNIEFF.....	56
Tableau 17: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 1.....	59
Tableau 18: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 1.....	59
Tableau 19: Espèces protégées observées en 2021 et 2022 sur le secteur 1.....	60
Tableau 20: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 1.....	61
Tableau 21: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 2.....	64
Tableau 22: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 2.....	64
Tableau 23: Espèces protégées observées sur le secteur 2.....	65
Tableau 24: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 2.....	66
Tableau 25: Espèces exotiques envahissantes faunistiques observées sur le secteur 2.....	66
Tableau 26: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 3.....	68
Tableau 27: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 3.....	69
Tableau 28: Espèces protégées observées sur le secteur 3.....	70
Tableau 29: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 3.....	71
Tableau 30: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 4.....	73
Tableau 31: Espèce patrimoniale observée en 2022 sur le secteur 4.....	74
Tableau 32: Espèces protégées observées sur le secteur 4.....	74
Tableau 33: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 4.....	76
Tableau 34: Espèces botaniques rares ou assez-rares observées sur le secteur 4.....	77
Tableau 35: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 5.....	78
Tableau 36: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 5.....	78
Tableau 37: Espèces protégées observées sur le secteur 5.....	79
Tableau 38: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 5.....	80
Tableau 39: Espèces botaniques rares ou assez-rares observées sur le secteur 5.....	81
Tableau 40: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 6.....	82
Tableau 41: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 6.....	83
Tableau 42: Espèces protégées observées sur le secteur 6.....	84
Tableau 43: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 6.....	85
Tableau 44: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 7.....	87
Tableau 45: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 7.....	88
Tableau 46: Espèces protégées observées sur le secteur 7.....	88
Tableau 47: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 7.....	89
Tableau 48: Espèces botaniques considérées comme rares ou assez-rares sur le secteur 7.....	91
Tableau 49: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 8.....	92
Tableau 50: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 8.....	93
Tableau 51: Espèces protégées observées sur le secteur 8.....	93
Tableau 52: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 8.....	94
Tableau 53: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 9.....	95
Tableau 54: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 9.....	96
Tableau 55: Espèces protégées observées sur le secteur 9.....	97
Tableau 56: Espèce exotique envahissante floristiques observées sur le secteur 9.....	98

Tableau 57: Espèces botaniques considérées comme rares ou assez-rares sur le secteur 9.....	98
Tableau 58: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 10.....	100
Tableau 59: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 10.....	100
Tableau 60: Espèces protégées observées sur le secteur 10.....	101
Tableau 61: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 10.....	103
Tableau 62: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur 11.....	104
Tableau 63: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 11.....	104
Tableau 64: Espèces protégées observées sur le secteur 11.....	105
Tableau 65: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 11.....	105
Tableau 66: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur C / 12.....	107
Tableau 67: Espèces patrimoniales observées sur le secteur 12.....	108
Tableau 68: Espèces protégées observées sur le secteur 12.....	109
Tableau 69: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur 11.....	110
Tableau 70: Espèces botaniques rares ou assez-rares observées sur le secteur 12.....	112
Tableau 71: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur E.....	113
Tableau 72: Espèces patrimoniales observées sur le secteur E.....	114
Tableau 73: Espèces protégées observées sur le secteur E.....	115
Tableau 74: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées sur le secteur E.....	116
Tableau 75: Espèces botaniques rares ou assez-rares du secteur E.....	117
Tableau 76: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur F.....	119
Tableau 77: Espèces protégées observées sur le secteur F.....	120
Tableau 78: Espèces exotiques envahissantes observées sur le secteur F.....	121
Tableau 79: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur G.....	123
Tableau 80: Espèces patrimoniales observées sur le secteur G.....	124
Tableau 81: Espèces protégées observées sur le secteur G.....	124
Tableau 82: Espèces exotiques envahissantes observées sur le secteur G.....	125
Tableau 83: Synthèse du nombre d'espèces contactées sur le secteur I.....	126
Tableau 84: Espèces protégées observées sur le secteur I.....	127
Tableau 85: Espèces exotiques envahissantes floristiques observées en 2022 sur le secteur I.....	127
Tableau 86: Espèces indicatrices de zones humides du secteur I.....	128
Tableau 87: Nombre d'espèces protocolées par secteur.....	130
Tableau 88: Structuration des cortèges avifaunistiques issue des données protocolées.....	138