

Point d'étape année 1 - 2021

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE Vaux-le-Pénil

Damien MOYSAN | *Conseiller biodiversité et sciences citoyennes*
Stéphanie VARIZAT | *Conseillère biodiversité et sciences citoyennes*



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

.....	2
I. CONTEXTE.....	5
1 Présentation de la démarche.....	5
2 Localisation et limites du territoire.....	5
3 Les différents secteurs et leurs caractéristiques.....	5
4 Bilan des données après la première année d'ABC.....	8
II. RAPPELS DE LA MÉTHODOLOGIE.....	9
1 Localisations des points d'écoute et transects (par quartiers).....	9
2 Notion de fonctionnalité du site.....	11
3 Responsabilité du site pour l'espèce.....	11
4 Dates de passage.....	12
III. SYNTHÈSE PAR SECTEURS.....	13
Secteur 1 – la Seine.....	13
Secteur 2 – Château.....	16
Secteur 3 – Zone industrielle.....	18
Secteur 4 – la Jument blanche.....	21
Secteur 6 – Buisson Massoury Est.....	27
Secteur 7 – Buisson Massoury Ouest.....	30
Secteur 9 – les Augères.....	34
Secteur 10 – Vaux-le-Pénil Nord.....	37
Secteur 11 – Vaux-le-Pénil Ouest.....	40
Secteur 12 – les Egrefins.....	42
Résumé de la synthèse par secteurs.....	45
IV. SYNTHÈSE DES SECTEURS EXHAUSTIFS.....	46
Secteur A – Parc François Mitterrand.....	46
Secteur B – la Buissonnière.....	49
Secteur C – la Pacaudière – les Prés neufs.....	52
Secteur D – Bois industries.....	55
Secteur E – Étang la Noue.....	58
Secteur F – Boisement La Noue.....	61
V. BILAN GLOBAL.....	64
1 Flore.....	64
2 Oiseaux.....	69
3 Mammifères dont chiroptères.....	74
4 Reptiles.....	75
5 Amphibiens.....	76
6 Lépidoptères.....	79
7 Odonates.....	81
8 Orthoptères.....	84
9 Résumé du bilan global.....	102
VI. COMPARAISON DES SECTEURS DES DONNÉES STANDARDISÉES	103
1 Source des données.....	103
2 Représentation graphique de la biodiversité.....	103
3 Protocole amphibiens.....	106
4 Points d'écoute oiseaux.....	108
5 Transects insectes.....	114
6 Transects rhopalocères.....	119
7 Transects odonates.....	122

8 Transects orthoptères.....	126
9 Points d'écoute chiroptères.....	129
10 Résumé de la comparaison des secteurs.....	131
VII. ANALYSE DES RÉSULTATS.....	132
1 État des lieux de la biodiversité.....	132
2 Secteurs à enjeux.....	132
VIII. VOLET SENSIBILISATION.....	137
IX. CONCLUSION.....	138
X. ANNEXES.....	139

I. CONTEXTE

1 Présentation de la démarche

La commune de Vaux-le-Pénil a établi un partenariat avec l'association Seine-et-Marne environnement (SEME) pour mener à bien un projet d'inventaire 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 installera des suivis à réaliser sur une période de 3 ans (2021-2023). Ils sont menés essentiellement par l'association SEME et aussi 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 Pénivauxois à découvrir leur patrimoine naturel et à l'enrichir.

2 Localisation et limites du territoire

Le territoire concerné par les inventaires comprend la totalité de la surface communale de Vaux-le-Pénil : zones urbanisées, agricoles, boisements et ripisylve.

3 Les différents secteurs et leurs caractéristiques

Pour établir l'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) de Vaux-le-Pénil, la commune a été découpée en 12 secteurs (Figure 1) ainsi que 6 secteurs exhaustifs 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.

ABC Vaux-le-Pénil - secteurs

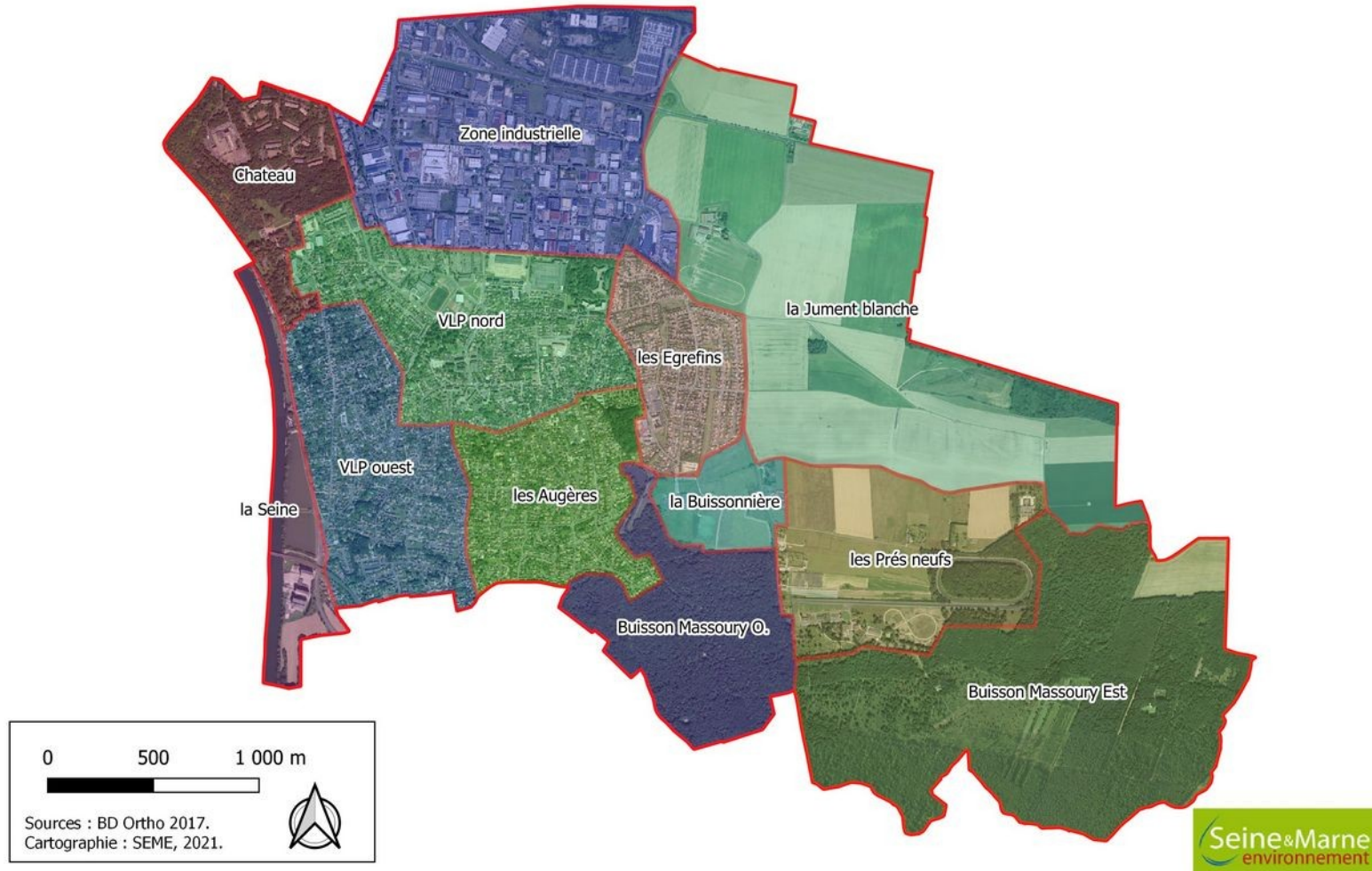


Figure 1: Localisation des secteurs définis dans le cadre de l'ABC de Vaux-le-Pénil

Le tableau ci-dessous décrit tous les secteurs définis dans le cadre de l'ABC de Vaux-le-Pénil et leur milieu principal :

Tableau 1 : Description des secteurs et de leurs caractéristiques

Numéro	Nom du secteur	Caractéristiques générales
1	la Seine	Aquatique
2	Château	Naturel
3	Zone industrielle	Zone industrielle
4	la Jument blanche	Agricole
5	les Prés neufs	Agricole / Loisirs
6	Buisson Massoury Est	Forestier
7	Buisson Massoury Ouest	Forestier
8	la Buissonnière	Agricole
9	les Augères	Urbain
10	VLP nord	Urbain
11	VLP ouest	Urbain
12	les Egrefins	Urbain

De plus, 6 espaces verts ont été protocolés de manière la plus exhaustive possible :

Tableau 2 : Description des secteurs exhaustifs et de leurs caractéristiques

Numéro	Secteur	Milieu majoritaire
A	Parc François Mitterrand	Parc arboré
B	La Buissonnière	Loisirs + agricole
C	La Pacaudière	Agricole
D	Bois industries	Espace boisé classé
E	Étang la Noue	Zone humide
F	Boisement	Forestier

4 Bilan des données après la première année d'ABC

Le tableau suivant montre l'état des lieux des connaissances jusqu'à la première année de l'ABC de Vaux-le-Pénil :

Tableau 3 : Nombre d'espèces connues par groupe taxonomique

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces
Oiseaux	97
Mammifères	5
Reptiles	2
Tous insectes confondus	139
<i>Dont Orthoptères</i>	3
<i>Dont Odonates</i>	11
<i>Dont Lépidoptères</i>	26
Plantes	365
Amphibiens	2
Arachnides	18
Champignons	2
Gastéropodes	0
Poissons	0

Ce tableau a été élaboré grâce aux données décrites dans le dossier bilan de connaissances avant ABC. Les chiffres sont à la fois issus des bases de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP), de Cettia Île-de-France (devenue GéoNature Ile de France) et des données d'inventaires effectués par SEME notées sur Cettia ÎdF. Par convention, seules les **données postérieures** à l'an 2000 ont été utilisées (convention par ailleurs largement généralisée auprès des diverses structures naturalistes).

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.

1 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.

ABC Vaux-le-Pénil - éléments protocolés

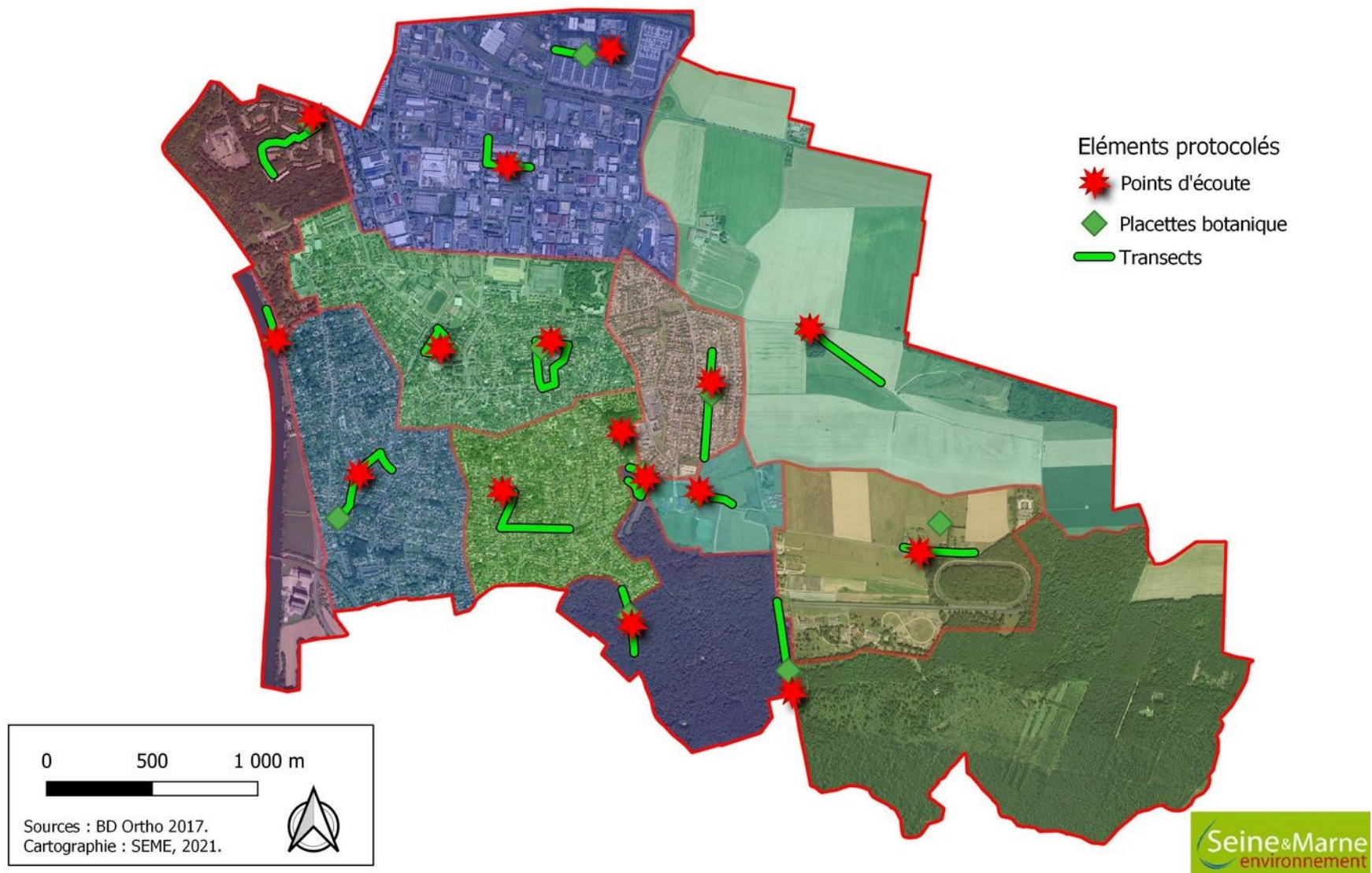


Figure 2: Localisation des transects et points d'écoutes standardisés

2 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 terme 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.

3 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 nationale.

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.

4 Dates de passage

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

Tableau 4 : Dates de passage par groupes taxonomiques

Date	Thème
30/03	Amphibiens 1
03/05 & 12/05	Oiseaux 1
08/06 & 09/06	Oiseaux 2
21/06	Amphibiens 2
01/07 & 02/07 & 07/07 & 09/07	Botanique 1
01/07 & 02/07 & 07/07 & 09/07	Insectes 1
30/08 & 01/09	Insectes 2
23/09	Botanique 2
23/09	Insectes 3

III.SYNTHÈSE PAR SECTEURS

La synthèse ci-dessous fait état du nombre d'espèces contactées sur chacun des secteurs, en cumulant les données protocolées ou opportunistes de SEME et les participations des Pénivauxois.

Secteur 1 – la Seine

Description du site

Ce secteur inclut l'ensemble des espaces longeant la Seine à Vaux-le-Pénil. Ces berges sont peu bétonnées dans l'ensemble et connaissent un linéaire de ripisylve conséquent.



Figure 3: Illustration du secteur Seine

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur ce sont 54 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 5 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	23
Odonates	3
Rhopalocères	5
Orthoptères	2
Chiroptères	1
Reptiles	0
Botanique	19
Autres	1

Espèces patrimoniales

Deux espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées en 2021 : deux espèces d'oiseaux et une espèce de chauve-souris.

Tableau 6 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nification
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Oiseau	PN	NT	LC	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

Espèces protégées

Treize espèces protégées ont été contactées en 2021.

Tableau 7 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Mammifère	NT	NT	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Oiseau	DD	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable

NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes

EEE

Deux espèces exotiques envahissantes faunistiques ont été contactées sur ce site en 2021.

Tableau 8 : Espèces exotiques envahissantes en 2021 sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	Oiseau	Oui
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	Oiseau	Oui

Phytosociologie

L'étude des groupements végétaux montre que ce secteur présente un habitat de **prairie fauchée**. Des espèces caractéristiques du groupement *Arrhenatheretalia elatioris* subsp. *elatioris* sont présentes, telles que la fromentale (*Arrhenatherum elatius*) ou la centaurée jacée (*Centaurea jacea*). Une fauche annuelle avec exportation des déchets pourra permettre à la flore d'effectuer son cycle de vie complet, en fournissant un gîte et couvert pour la faune.

Analyse du site

Ce secteur a un rôle à jouer dans la continuité de la trame bleue. La ripisylve permet de consolider les berges tout en fournissant des gîtes pour la faune.

Actuellement, l'usage de ce site est majoritairement pour les loisirs : piques-niques, promenades, ... Aussi, il serait pertinent de mettre en place une gestion du site qui favorise la biodiversité tout en respectant l'usage du site. C'est pourquoi, des linéaires de berges non fauchés, ainsi que des spots prairiaux de refuge pour la biodiversité, pourraient être envisagés. Si une gestion différenciée est mise en place sur ce site, il est capital de sensibiliser les usagers du site à l'aide de panneaux, chantiers, etc, afin que ces espaces soient assimilés.

Secteur 2 – Château

Description du site

Ce secteur comprend le boisement au nord-ouest de la commune, avec notamment le quartier résidentiel du Château. Ce boisement est à proximité directe avec la Seine, aussi il a un rôle pour la liaison de la faune entre la Seine et ce site refuge.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 2, ce sont 45 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 9 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Mammifères	1
Oiseaux	15
Rhopalocères	6
Botanique	19
Lichens	4

Espèces patrimoniales

Aucune espèce patrimoniale n'a été contactée sur le secteur 2 en 2021.

Espèces protégées

Onze espèces protégées ont été contactées sur le secteur 2 en 2021 dont 10 espèces d'oiseaux et 1 mammifère (l'Écureuil roux).

Tableau 10 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Mammifère	LC		PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Oiseau	LC	LC	PN

<i>trogodytes</i>				
-------------------	--	--	--	--

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Deux espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site.

Tableau 11 : Espèces exotiques envahissantes en 2021 sur le secteur 2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	Oiseau	Introduite
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Botanique	Introduite

Phytosociologie

Cette placette montre la présence d'espèces herbacées de l'Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris des prairies mésophiles à eutrophiles, comme le Plantain Lancéolé (*Plantago lanceolata*) ou le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*). Des contraintes de piétinement sont à observer par la présence du Paturin annuel (*Poa annua*), de la Paquerette (*Bellis perennis*) ou encore du Trèfle rampant (*Trifolium repens*). Le Marronnier (*Aesculus hippocastanum*) et Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*) constituent une végétation de lisière forestière.

Analyse du site

La pose de nichoirs sur le site pourrait favoriser les oiseaux cavicoles spécialistes des boisements, pour compenser le manque d'arbres creux, tout en servant d'outil pédagogique de sensibilisation des habitants.

De même, certains sites enherbés pourraient bénéficier d'une gestion différenciée. Des mesures de fauche annuelle avec exportation pourraient être mises en place afin de favoriser la biodiversité des milieux.

Secteur 3 – Zone industrielle

Description du site

Ce secteur est une zone industrielle, avec un très gros enjeu d'imperméabilisation des sols dû à la bétonisation et aux constructions. Les habitats sont assez peu favorables à la biodiversité, avec des continuités écologiques très fractionnées. Néanmoins, ce secteur impose des contraintes fortes qui permettent la sélection d'une biodiversité urbaine.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 3, ce sont 61 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 12 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	23
Odonates	1
Rhopalocères	1
Orthoptères	4
Reptiles	1
Botanique	28
Autres	3

Espèces patrimoniales

Sept espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 3 en 2021.

Tableau 13 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	PN	NT	LC	Probable
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	PN	NT	NT	Possible
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Passer</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

<i>domesticus</i>						
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	PN	LC	NT	Possible

Espèces protégées

Seize espèces protégées ont été protégées sur le secteur 3 en 2021 dont 15 oiseaux et 1 reptile (le Lézard des murailles).

Tableau 14 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	VU	VU	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau	VU	VU	PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Reptile	LC		PN
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

La placette se situe sur une bande enherbée le long du trottoir. La présence de certaines espèces donne à cette placette un faciès de prairie, avec le groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. Elatioris*, représenté par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), et le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*). D'autres espèces viennent ajouter un critère de perturbation sur ce faciès de prairie, avec plusieurs espèces du groupe Trifolio repentis - *Cynosuretalia cristati*, telles que le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), et la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*). Une fauche annuelle de cette bande enherbée pourrait permettre à la flore d'effectuer son cycle de vie complet ainsi qu'à la faune associée de s'y développer. En cas de mise en place de fauche annuelle, il est nécessaire d'en informer les riverains avec des panneaux pédagogiques.

Analyse du site

C'est un site très impacté par les activités industrielles, et qui héberge peu d'habitats propices à la biodiversité. Des parcelles enherbées font état d'une diversité botanique typique d'un milieu perturbé et subissant une gestion importante. Néanmoins, de nombreuses espèces d'oiseaux sont présentes sur ce secteurs. Il serait intéressant de mener une réflexion entre la commune et les diverses entreprises du secteur pour essayer de rétablir des continuités écologiques et d'instaurer une gestion différenciée. Des zones de déprise industrielle pourraient également faire l'objet de refuges et de réservoirs pour la biodiversité.

Secteur 4 – la Jument blanche

Description du site

Ce site présente une matrice agricole de grande culture, à la périphérie des zones urbanisées. Quelques boisements sont disposés dans cette matrice agricole, officiant comme zones refuges pour des espèces inféodées aux sous-bois et lisières forestières.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 4, ce sont 41 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 15 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	18
Odonates	1
Rhopalocères	5
Orthoptères	5
Botanique	10
Autres	2

Espèces patrimoniales

Deux espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 4 en 2021.

Tableau 16 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 1

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolais polyglotte	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Oiseau	PN	LC	NT	Possible

Espèces protégées

Onze espèces protégées – uniquement d'oiseaux - ont été contactées sur le secteur 4 en 2021.

Tableau 17 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 4

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

Les espèces présentes sont des annuelles commensales des cultures, représentées avec l'Amми élevée (*Ammi majus*), la Matricaire (*Matricaria chamomilla*) et la matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*). Cette végétation est liée à l'activité humaine traditionnelle.. En effet, elle héberge beaucoup d'espèces messicoles en déclin. Afin de protéger cette végétation, une pratique de l'agriculture qui maintient les bandes enherbées et limite les intrants pourra être favorisée.

Analyse du site

Le site présente une diversité d'espèces assez faible, liée aux activités agricoles

intensives. En revanche, les espèces messicoles dominent, notamment avec l'Ammi élevée (*Ammi majus*) qui est une espèce assez rare. Le secteur pourrait présenter des conditions idéales pour certaines espèces si des pratiques plus vertueuses étaient mises en place. La plantation de haies, la fauche unique sur les bandes enherbées permettraient de favoriser les plantes messicoles ainsi que la faune champêtre.

Secteur 5 – les Prés neufs

Description du site

Ce site présente un mélange de grandes cultures et de résidences pavillonnaires. La gestion des jardins et des terres agricoles va conditionner l'état de la biodiversité sur ce secteur.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 4, ce sont 90 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 18 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Amphibiens	1
Oiseaux	26
Odonates	1
Rhopalocères	12
Orthoptères	6
Botanique	43
Autres	1

Espèces patrimoniales

Huit espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 5 en 2021 dont une espèce d'amphibien (la Rainette verte).

Tableau 19: Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 5

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Oiseau		NT	VU	Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	Amphibien	PN	NT		Possible
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

Espèces protégées

Vingt espèces protégées ont été contactées sur le secteur 5 en 2021 dont 19 espèces d'oiseaux et 1 espèce d'amphibien.

Tableau 20 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 5

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	VU	VU	PN
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	Amphibien	NT		PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	Orthoptère		LC	PR
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Oiseau	DD	LC	PN

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

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

La placette se situe sur une bande enherbée le long d'une route. La présence de certaines espèces indique une végétation prairiale, associée au groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, représenté par l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), l'Agrostide commune (*Agrostis capillaris*), et le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*). D'autres espèces viennent ajouter un critère de perturbation sur ce faciès de prairie, avec plusieurs espèces du groupe *Trifolio repentis - Cynosuretalia cristati*, telles que la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), ou encore le Pâturin annuel (*Poa annua*).

Analyse du site

Le nombre d'espèces contactées peut s'expliquer principalement par la diversité des habitats présents. Les zones boisées, les parcelles cultivées, les prairies, tous ces habitats contribuent à favoriser une diversité floristique et faunistique à l'échelle du secteur. Les propriétés résidentielles ont également un rôle à jouer par la gestion de leurs jardins et terrains.

Une fauche annuelle des bandes enherbées pourrait permettre à la flore d'effectuer son cycle de vie complet ainsi qu'à la faune associée de s'y développer. En cas de mise en place de fauche annuelle, il est nécessaire d'en informer les riverains avec des panneaux pédagogiques.

Il pourrait être intéressant de restaurer des continuités écologiques dans la matrice agricole par la plantation de haies, la mise en place de fauches uniques, et en limitant les intrants chimiques.

Secteur 6 – Buisson Massoury Est

Description du site

Le site présente des boisements denses, à la périphérie de zones urbanisées et pavillonnaires. Elle constitue un réservoir de biodiversité pour les espèces forestières.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 6, ce sont 53 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 21 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Amphibiens	1
Oiseaux	20
Rhopalocères	3
Orthoptères	1
Botanique	26
Autres	2

Espèces patrimoniales

Deux espèces d'oiseaux considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 6 en 2021.

Tableau 22: Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 6

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Oiseau	PN	LC	LC	Possible
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	PN	LC	NT	Possible

Espèces protégées

Seize espèces considérées comme protégées ont été contactées sur le secteur 6 en 2021, dont 15 espèces d'oiseaux et une espèce d'amphibiens (Crapaud commun)

Tableau 23: Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 6

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
------------------	------------------	--------	-----	-----	----------

<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Amphibien	LC		PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Oiseau		LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Une seule espèce exotique envahissante a été contactée sur ce site.

Tableau 24 : Espèce exotique envahissante en 2021 sur le secteur 6

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Vespa velutina</i>	Frelon asiatique	Hyménoptère	Oui

Phytosociologie

La végétation est typique des friches et lisières vivaces, avec le groupement *Circaeo lutetianae* - *Stachyetalia sylvaticae*, représenté par la Circée de Paris (*Circaea lutetiana*) et l'Oseille sanguine (*Rumex sanguineus*). Cette végétation participe à la dynamique des systèmes forestiers, et peut servir d'indicateur à la rudéralisation du milieu.

Analyse du site

Il s'agit d'une zone refuge pour de nombreuses espèces. Elle a donc un rôle dans les corridors écologiques. La gestion mise en place veillera au maintien de la structuration horizontale et verticale de la lisière forestière.

Secteur 7 – Buisson Massoury Ouest

Description du site

Le site présente des boisements denses, à la périphérie de zones urbanisées et pavillonnaires. Il constitue un réservoir de biodiversité pour les espèces forestières.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 7, ce sont 123 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 25 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Amphibiens	1
Oiseaux	36
Odonates	7
Rhopalocères	10
Orthoptères	8
Chiroptères	1
Botanique	56
Autres	4

Espèces patrimoniales

Six espèces d'oiseaux considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 7.

Tableau 26: Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 7

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère reproduction
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Amphibien	PN	LC		Certaine
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Oiseau	PN	DD	NT	Probable
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Oiseau	PN	LC	LC	Probable
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

Espèces protégées

Vingt-huit espèces protégées ont été contactées sur le secteur 7 en 2021 dont 26 espèces d'oiseaux, 1 espèce d'amphibien et 1 espèce de chauve-souris.

Tableau 27 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 7

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Oiseau	VU	LC	PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Amphibien	LC		PN
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau			PN
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Oiseau	DD	NT	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	Orthoptère		LC	PR
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	Oiseau	LC	VU	PN

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

EEE

Trois espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site.

Tableau 28 : Espèces exotiques envahissantes en 2021 sur le secteur 7

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	Oiseau	Introduit
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	Mammifère	Introduit envahissant
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Botanique	Introduit

Phytosociologie

La végétation est celle d'un sous-bois et ourlet, représenté notamment par le Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*), le Carex des bois (*Carex sylvatica*), et le Frêne (*Fraxinus excelsior*). Ce boisement est humide car on y retrouve certaines espèces telles que l'Oseille sanguine (*Rumex sanguineus*), l'Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*), et le Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*) caractéristiques du groupement Phragmito australis - Caricetea elatae – roselières et grandes cariçaies amphibies à hydrophyles.

Analyse du site

Le secteur est représenté par un boisement en partie humide. Effectivement, pour rappel, le Buisson de Massoury est une ZNIEFF remarquable par sa flore liée aux mares tourbeuses, donc humide. Il constitue un réservoir de biodiversité pour la commune.

Il se trouve également à la périphérie de la zone urbanisée de la commune, ce qui

pourrait provoquer une pression des activités humaines de plus en plus grande. Il faut également signaler la présence de trois espèces exotiques envahissantes qu'il conviendra de surveiller.

Secteur 9 – les Augères

Description du site

Ce secteur regroupe le quartier sud-est de la commune. Il présente une urbanisation dense avec la présence de nombreux jardins privés de petite taille.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 9, ce sont 43 espèces qui ont été contactées.

Tableau 32 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	21
Rhopalocères	1
Orthoptères	2
Reptiles	1
Botanique	14
Autres	4

Espèces patrimoniales

Trois espèces d'oiseaux considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 9 en 2021.

Tableau 33 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 9

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Probable
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	PN	LC	NT	Probable

Espèces protégées

Seize espèces protégées ont été contactées sur le secteur 9 en 2021 dont 14 espèces d'oiseaux, 1 espèce de reptile (l'Orvet fragile) et 1 espèce de mammifère (l'Écureuil roux).

Tableau 34: Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 9

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
------------------	------------------	--------	-----	-----	----------

<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Reptile	LC		PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	Oiseau		LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue à front blanc	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Mammifère	LC		PN
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Une seule espèce exotique envahissante a été contactée sur ce site.

Tableau 35 : Espèce exotique envahissante en 2021 sur le secteur 9

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	Oiseau	Introduit

Phytosociologie

La placette est posée sur un trottoir de graviers piétiné. Aussi des espèces annuelles eutrophiles des tonsures surpiétinées cosmopolites sont présentes, telle que la

Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*). Quelques annuelles arrivent à se développer comme la Luzerne d'Arabie (*Medicago arabica*) ou le Laiterin piquant (*Sonchus asper*).

Analyse du site

Le secteur des Augères est un maillage presque exclusivement urbain et pavillonnaire. La biodiversité observée au cours de cette première année y est assez faible, et cela s'explique bien par les contraintes qu'impose l'urbanisation et l'artificialisation des milieux. En revanche, les réservoirs de biodiversité peuvent se trouver dans les jardins pavillonnaires ainsi que dans les aménagements d'espaces verts. Pour favoriser la biodiversité sur ce secteur, il conviendra d'axer les actions sur la sensibilisation des résidents et des professionnels d'espaces verts pour le maintien de zones refuge ou la mise en place d'une gestion différenciée. Il faut tout de même mentionner le boisement la Noue qui constitue une zone refuge au milieu de ces espaces urbains.

Secteur 10 – Vaux-le-Pénil Nord

Description du site

Ce secteur concerne le quartier nord de la commune, au sud de la zone industrielle. Ce secteur a le même profil que les Augères : urbanisé densément mais avec la présence de petits jardins privés.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 10, ce sont 69 espèces qui ont été contactées.

Tableau 36 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	21
Rhopalocères	7
Reptiles	1
Botanique	35
Autres	5

Espèces patrimoniales

Quatre espèces considérées comme patrimoniales – toutes des espèces d'oiseaux - ont été contactées sur le secteur 10 en 2021.

Tableau 37 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 10

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Probable

Espèces protégées

Treize espèces protégées ont été contactées sur le secteur 10 en 2021 dont une espèce de reptile (le Lézard des murailles).

Tableau 38 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 10

Nom	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou
-----	------------------	--------	-----	-----	-------

scientifique			PR		
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau			PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau			PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Reptile	LC		PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

La placette se situe sur une bande enherbée le long du trottoir. La présence de certaines espèces donne cette placette comme une **prairie**, avec le groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, représenté par l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Céraiste commune (*Cerastium fontanum*), et le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*). D'autres espèces viennent ajouter un critère de perturbation sur ce faciès de prairie, avec plusieurs espèces du groupe *Trifolio repentis - Cynosuretalia cristati*, telles que la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*), ou encore la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*).

Analyse du site

Ce secteur est un maillage presque exclusivement urbain et pavillonnaire. Il possède le même profil que le secteur 9. Les réservoirs de biodiversité peuvent se trouver dans les jardins pavillonnaires ainsi que dans les aménagements d'espaces verts. Pour favoriser la biodiversité sur ce secteur, il conviendra d'axer les actions sur la sensibilisation des résidents et des professionnels d'espaces verts. Il faut tout de même mentionner le Parc François Mitterrand qui constitue une zone refuge au milieu de ces espaces urbains.

Une fauche annuelle des bandes enherbées pourrait permettre à la flore d'effectuer son cycle de vie complet ainsi qu'à la faune associée de s'y développer. En cas de mise en place de fauche annuelle, il est nécessaire d'en informer les riverains avec des panneaux pédagogiques.

Secteur 11 – Vaux-le-Pénil Ouest

Description du site

Ce secteur regroupe le quartier à l'ouest de la commune. Il présente la même organisation que VLP nord et les Augères. Il est densément urbanisé avec une grande quantité de jardins privés.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 11, ce sont 40 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 39 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	14
Rhopalocères	4
Botanique	19
Autres	3

Espèces patrimoniales

Une seule espèce considérée comme patrimoniale a été contactée sur le secteur 11 en 2021.

Tableau 40 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 11.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

Espèces protégées

Huit espèces protégées ont été contactées sur le secteur 11 en 2021.

Tableau 41 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 11.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN

<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

La placette contient des espèces caractéristiques d'une végétation prairiale, associée au groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, représenté par l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), et le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*). D'autres espèces viennent ajouter un critère de perturbation par le piétinement, avec plusieurs espèces du groupe *Trifolio repentis - Cynosuretalia cristati*, telles que la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), ou encore la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*).

Analyse du site

Le secteur 11 possède le même profil que les secteurs 9 et 10, avec un faible nombre d'espèces observées en 2021.

Les réservoirs de biodiversité peuvent se trouver dans les jardins pavillonnaires ainsi que dans les aménagements d'espaces verts. Pour favoriser la biodiversité sur ce secteur, il conviendra d'axer les actions sur la sensibilisation des résidents et des professionnels d'espaces verts.

Secteur 12 – les Egrefins

Description du site

Ce secteur englobe le quartier résidentiel à l'est de la commune. Fortement urbanisé, la présence de deux chemins de circulation douce (voir photo ci-dessous) ainsi que de jardins privés valorisent ce quartier pour un corridor écologique vert.



Figure 4: Secteur des Egrefins. Espace enherbé fauché régulièrement.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur 12, ce sont 40 espèces qui ont été contactées.

Tableau 42 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Oiseaux	15
Rhopalocères	7
Orthoptères	2
Botanique	15
Autres	1

Espèces patrimoniales

Deux espèces d'oiseaux considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur 12 en 2021.

Tableau 43 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur 12

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nification
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

Espèces protégées

Huit espèces protégées ont été contactées sur le secteur 12 en 2021, dont 7 espèces d'oiseaux et une espèce de mammifères (le Hérisson)

Tableau 44 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur 12

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Mammifère	LC		PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau			PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue à front blanc	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale Île-de-France
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

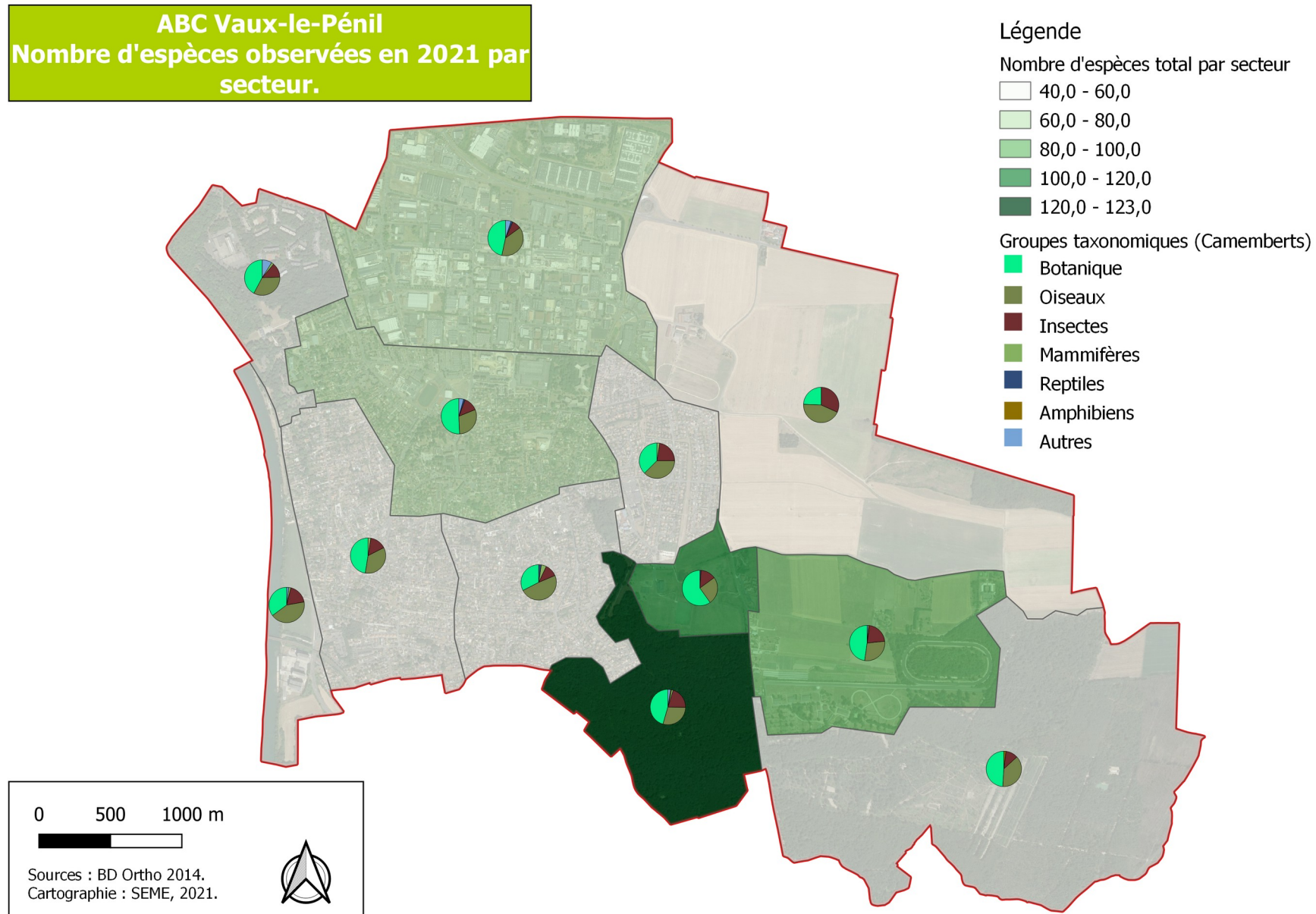
La placette contient des espèces caractéristiques d'une végétation prairiale, associée au groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, représenté par la Potentille rampante (*Potentilla reptans*) et le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*). D'autres espèces viennent ajouter un critère de perturbation par le piétinement, avec plusieurs espèces des groupes *Trifolio repentis - Cynosuretalia cristati* et *Lepidio squamati - Polygonetea avicularis*, telles que la Pâquerette (*Bellis perennis*), et le Pâturin annuel (*Poa annua*).

Analyse du site

Ce quartier résidentiel bénéficie de 2 chemins enherbés assez larges fauchés très régulièrement. Ces chemins mènent du nord au sud du secteur, une transition douce pour les usagers. Ces chemins pourraient participer à l'élaboration d'une trame verte pour la petite faune (oiseaux, insectes notamment), cependant le manque de végétation herbacée développée et de haies limite la présence des espèces. Une gestion différenciée pourrait alors favoriser le développement de la flore et du cortège faunistique qui en dépend. Par exemple, une bande enherbée de 2m de large de chaque côté du chemin, avec une fauche annuelle avec export des résidus, pourrait former un corridor prairial très bénéfique pour les papillons et orthoptères. La plantation de quelques haies à échéances régulières pourrait permettre le refuge voire la nidification d'oiseaux. En cas de mise en place de gestion différenciée sur ce site, des panneaux pédagogiques et une bonne communication auprès des usagers du site est primordiale pour une acceptation de ce projet.

Résumé de la synthèse par secteurs

Figure 5 : Nombre d'espèces observées pour chaque secteur.



IV. SYNTHÈSE DES SECTEURS EXHAUSTIFS

Secteur A – Parc François Mitterrand

Description du site

Ce secteur présente un parc urbain, inséré au centre de la commune.



Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur A, ce sont 58 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 45 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Amphibiens	1
Oiseaux	15
Rhopalocères	5
Orthoptères	1
Chiroptères	1
Botanique	31
Autres	4

Espèces patrimoniales

Une seule espèce d'oiseaux considérée comme patrimoniale a été contactée sur le secteur A en 2021.

Tableau 46 : Espèce patrimoniale observée en 2021 sur le secteur A

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Probable

Espèces protégées

Dix espèces protégées ont été contactées sur le secteur A en 2021 dont une espèce de mammifère (l'Écureuil roux).

Tableau 47 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur A

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Cyanistes caerulea</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC		PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue à front blanc	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Mammifère	LC		PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN

EEE

Deux espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur ce site.

Tableau 48 : Espèces exotiques envahissantes observées en 2021 sur le secteur A

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	Oiseau	Introduit
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Botanique	Introduit envahissant

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

Phytosociologie

La placette échantillonnée présente une végétation de prairie nitrophile, résistante au piétinement. Elle peut être associée au groupement *Lolium perennis* – *Plantaginion majoris*, avec notamment le Grand plantain (*Plantago major*), le Ray-gras anglais (*Lolium perennne*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), ou encore la Pâquerette (*Bellis perennis*).

Quelques jeunes pousses de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) témoignent de semis spontanés de ligneux sur la surface prospectée.

Analyse du site

Ce secteur exhaustif représente un réservoir de biodiversité dans une matrice urbaine très artificialisée. Les continuités écologiques sont très fractionnées et le secteur semble être isolé. Une réflexion pourrait être mise en place afin de reconnecter le parc avec des espaces proches propices à la biodiversité.

Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) est une espèce qui peut former des populations très denses au détriment de la végétation locale. Son extension est à surveiller.

Secteur B – la Buissonnière

Description du site

Le secteur de la Buissonnière est un espace de sport et loisirs, géré pour la pratique d'activités sportives en extérieurs. Elle comprend de nombreux milieux ouverts tels que des prairies ou pelouses.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

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

Tableau 49 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces totales	
Oiseaux	27
Rhopalocères	6
Orthoptères	8
Reptiles	1
Botanique	64
Autres	1

Espèces patrimoniales

Treize espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur B en 2021 dont une espèce floristique (la gesse hérissée).

Tableau 30 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur B

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Oiseau		NT	VU	Possible
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Oiseau	PN	VU	EN	Possible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	PN	NT	LC	Probable
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	PN	LC	LC	Possible
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolais polyglotte	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Lathyrus hirsutus</i>	Gesse hérissée	Botanique	PN	LC	NT	
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	PN	LC	NT	Possible

<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Probable
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Oiseau	PN		VU	Possible

Espèces protégées

Vingt-deux espèces protégées ont été contactées sur le secteur B en 2021, dont une espèce de reptile (Lézard des murailles) et une espèce d'insecte (Mante religieuse).

Tableau 31: Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur B

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Oiseau	VU	EN	PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Oiseau	NT	NT	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolais polyglotte	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Oiseau	NT	VU	PN
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Oiseau			PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	Insecte		LC	PR
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Reptile	LC		PN
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Oiseau		VU	PN

Abréviati on	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèces exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

La placette se situe sur une bande enherbée le long d'un chemin de terre. La présence de certaines espèces indique une végétation prairiale, associée au groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, représenté par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), l'Agrostide commun (*Agrostis capillaris*), et le Chiendent rampant (*Elytrigia repens*).

Analyse du site

Ce site constitue de nombreux milieux ouverts, en prairies ou pelouses fauchées. Elle semble très propice à l'entomofaune et à la flore. Mais de nombreuses espèces d'oiseau ont également été contactées. Une réflexion pourrait être menée sur les modalités de fauche et/ou pâturage, afin d'optimiser le potentiel de ce secteur en termes de préservation de la biodiversité.

Une fauche annuelle de cette parcelle pourrait permettre à la flore d'effectuer son cycle de vie complet ainsi qu'à la faune associée de s'y développer. Une réflexion pourrait être mise en place pour différencier les périodes de fauche et ainsi permettre de diversifier la faune et la flore prairiale.

Secteur C – la Pacaudière – les Prés neufs

Description du site

Ce secteur exhaustif présente quelques prairies de fauche/pâturage inscrites dans une matrice agricole.

NB : Les inventaires exhaustifs n'ont pas pu être menés entièrement sur ce site en 2021, le temps d'avoir l'accès par le propriétaire. En effet, le chemin d'accès au site est un terrain privé.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur C, ce sont 98 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 52 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces totales	
Amphibiens	1
Oiseaux	26
Odonates	2
Rhopalocères	13
Orthoptères	6
Chiroptères	1
Botanique	48
Autres	1

Espèces patrimoniales

Huit espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur C en 2021, dont une espèce d'amphibiens (la Rainette verte).

Tableau 53 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur C

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Oiseau		NT	VU	Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	Amphibien	PN	NT		

<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	PN	LC	NT	Possible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible

Espèces protégées

Vingt-et-unes espèces protégées ont été contactées sur le secteur C en 2021, dont une espèce d'amphibiens (la Rainette verte) et d'une espèce d'insectes (le Conocéphale gracieux).

Tableau 54: Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur C

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau			PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolais polyglotte	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	Amphibien	NT		PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	Orthoptère		LC	PR
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Oiseau	DD	LC	PN

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

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site en 2021.

Phytosociologie

La placette se situe sur une bande enherbée le long d'une route. La présence de certaines espèces indique une végétation prairiale, associée au groupement végétal *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris subsp. elatioris*, représenté par l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), l'Agrostide commun (*Agrostis capillaris*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*). D'autres espèces viennent ajouter un critère de perturbation sur ce faciès de prairie, avec plusieurs espèces du groupe *Trifolio repentis - Cynosuretalia cristati*, telles que la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), ou encore le Pâturin annuel (*Poa annua*).

Analyse du site

Un grand nombre d'espèces a été observé sur les prairies de fauche. C'est un espace privilégié pour les espèces prairiales sur la commune de Vaux-le-Pénil. Une fauche annuelle pourrait permettre à la flore d'effectuer son cycle de vie complet ainsi qu'à la faune associée de s'y développer. En cas de mise en place de fauche annuelle, il est nécessaire d'en informer les riverains avec des panneaux pédagogiques.

Il pourrait être intéressant de restaurer des continuités écologiques dans la matrice agricole adjacente par la plantation de haies, la mise en place de fauches uniques. Par le passé, cette prairie était entretenue par du pâturage qu'il serait intéressant de remettre en place.

Secteur D – Bois industries

Description du site

Ce secteur exhaustif présente une zone boisée dans un contexte industriel.



Figure 5: Fermeture du milieu par des ronces

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur D, ce sont 40 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 55 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces totales	
Amphibiens	1
Oiseaux	16
Odonates	1
Rhopalocères	1
Orthoptères	2
Chiroptères	1
Botanique	15
Autres	3

Espèces patrimoniales

Deux espèces d'oiseaux considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur D en 2021.

Tableau 56 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur D

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	PN	LC	NT	Possible

Espèces protégées

Treize espèces d'oiseaux protégées ont été contactées sur le secteur D en 2021.

Tableau 57 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur D

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau			PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France

PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotiques envahissante n'a été contactée sur ce site en 2021.

Phytosociologie

La placette présente une végétation herbacée dominée par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) et la Potentille rampante (*Potentilla reptans*). La végétation appartient au groupement *Agrostio stoloniferae - Arrhenatheretea elatioris*. Des jeunes pousses d'Orme Champêtre (*Ulmus minor*) montrent la présence de semis spontanés de ligneux. En l'absence de gestion, le site présente une tendance à la fermeture par les ligneux.

Analyse du site

Assez peu d'espèces ont pu être contactées en 2021 du fait de la complexité de prospection sur ce site (beaucoup de ronciers). la suite des suivis permettra peut-être de contacter de nouvelles espèces. La fragmentation des habitats et l'aspect « insulaire » de ce secteur pourrait également expliquer la faible diversité sur ce site. À noter la présence de nombreux déchets à l'entrée du site ce qui engendre de la pollution.

Secteur E – Étang la Noue

Description du site

Ce secteur exhaustif se caractérise par un bassin écrêteur de crue permettant de protéger la zone urbanisée d'éventuels débordements du ru de la Noue. Il présente une zone de vie ou de passage pour des oiseaux d'eau.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur E, ce sont 95 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 58 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces totales	
Amphibiens	2
Oiseaux	27
Odonates	7
Rhopalocères	5
Orthoptères	4
Chiroptères	1
Botanique	46
Autres	2

Espèces patrimoniales

Deux espèces patrimoniales d'oiseaux ont été contactées en 2021.

Tableau 59 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur E

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	PN	VU	NT	Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau	PN	VU	VU	Possible

Espèces protégées

20 espèces protégées ont été contactées sur ce site.

Tableau 60 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur E

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou PR
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Oiseau	VU	LC	PN

<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Amphibien	LC		PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau			PN
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Mammifère	NT	NT	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	Orthoptère		LC	PR
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Aucune espèce exotique envahissante n'a été contactée sur ce site.

Phytosociologie

La placette présente une végétation herbacée appartenant au *Lolio perennis* –

Plantaginion majoris, avec des espèces comme le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*), le Grand plantain (*Plantago major*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), ou encore le Pâturin annuel (*Poa annua*).

On y retrouve aussi, mais de manière plus anecdotique, des espèces caractéristiques de zones humides, telles que l'Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*), le Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*) ou encore la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*). Ces espèces ont été observées du fait de la proximité avec le milieu aquatique.

Analyse du site

Malgré le caractère artificiel de l'étang, de nombreuses espèces spécialistes des zones humides s'y développent. Ce site représente un enjeu pour les espèces inféodées aux milieux humides et lacustres. Quelques oiseaux d'eau ont pu être contactés tels que le Cygne tuberculé, le Martin-pêcheur ou la Mouette rieuse.

Le bord de l'étang pourra faire l'objet d'une fauche annuelle afin de favoriser la végétation de zone humide et les espèces animales associées.

Secteur F – Boisement La Noue

Description du site

Ce secteur exhaustif présente un boisement inséré dans une matrice urbaine pavillonnaire. L'accès à l'intérieur du site s'est révélé compliqué et n'a pas permis de réaliser les inventaires protocolés pour les aspects botaniques, entomologiques et herpétologique.

Synthèse du nombre d'espèces sur le site

Sur le secteur F, ce sont 31 espèces qui ont été contactées en 2021.

Tableau 61 : Nombre d'espèces par groupe taxonomique

Nombre d'espèces	
Amphibiens	1
Oiseaux	27
Mammifères	1
Chiroptères	1
Reptiles	1

Espèces patrimoniales

Deux espèces considérées comme patrimoniales ont été contactées sur le secteur en 2021

Tableau 62 : Espèces patrimoniales observées en 2021 sur le secteur F

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	PN ou PR	LR N	LR R	Critère nidification
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	PN	LC	VU	Possible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	PN	LC	NT	Possible

Espèces protégées

Ce sont 21 espèces protégées qui ont été contactées sur le secteur en 2021

Tableau 63 : Espèces protégées observées en 2021 sur le secteur F

Nom	Nom vernaculaire	Groupe	LRN	LRR	PN ou
-----	------------------	--------	-----	-----	-------

scientifique			PR		
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Reptile	LC		PN
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Oiseau	NT	LC	PN
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Oiseau	VU	NT	PN
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Oiseau			PN
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Oiseau		LC	PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Oiseau	LC	VU	PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Oiseau	LC	NT	PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Mammifère	LC		PN
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torche-pot	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Oiseau	LC	LC	PN
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Oiseau	LC	LC	PN

Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure

EEE

Une seule espèce exotique envahissante a été contactée sur ce site.

Tableau 64 : Espèce exotique envahissante floristiques en 2021 sur le secteur F

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupe	EEE
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	Oiseau	Introduit

Phytosociologie

Les relevés phytosociologiques n'ont pas été réalisés sur ce secteur car l'accès au site a été entravé.

Analyse du site

Ce secteur est un boisement inséré dans une matrice pavillonnaire dense. Il peut présenter un refuge de biodiversité dans cette matrice très fragmentée, notamment pour l'avifaune qui a été l'objet principal des prospections sur ce secteur. C'est aussi un boisement qui se situe assez proche de l'étang de la Noue, qui lui-même est connecté aux secteurs boisés du sud de la commune. Ainsi, les continuités écologiques semblent être favorables.

V. BILAN GLOBAL

1 Flore

Au total, suite à l'agglomération des données de toutes les bases, **143 espèces floristiques** ont été inventoriées au sein de Vaux-le-Pénil en 2021. Parmi ces 143 espèces, 35 espèces ont été observées pour la première fois en 2021. Toutes ont été notées suite aux inventaires de SEME.

Ces 143 espèces représentent 9,9 % de la diversité départementale estimée à 1 443 espèces (FILOCHE S. *et al.*, 2010) ou 9,5 % de la diversité régionale estimée à 1 510 espèces¹ (FILOCHE S. *et al.*, 2014).

La liste de toutes les espèces floristiques se trouve en annexe 6.3.

Tableau 65 : Nombre d'espèces observées par périodes

Période	Avant 2000	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	3	364	143	35	402

Espèces patrimoniales

Le tableau ci-dessous référence les espèces floristiques patrimoniales :

Tableau 66 : Espèce végétale patrimoniale observée en 2021

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRN	LRR	PN	PR	ZNIEFF	Patrimoniale	Notée en 2021
Gesse hérissée	<i>Lathyrus hirsutus</i>	LC	NT	Non	Non	Non	Oui	Oui

Abréviation	Signification
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR	Protection Régionale
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
NT	Quasi-menacé

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

Espèces exotiques envahissantes

On note la présence de 11 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.

5 espèces sont classées comme «potentielles implantées » par le CBNBP.

Le tableau ci-dessous répertorie les espèces végétales invasives observées à Vaux-le-Pénil :

Tableau 67 : Espèces exotiques envahissantes floristiques observées depuis 2000.

Nom vernaculaire	Nom complet	Caractère envahissant UICN	Caractère envahissant CBNBP	Notée en 2021
Ailante glanduleux	<i>Ailanthus altissima</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante avérée	Non
Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Planté/cultivé	Non
Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i>	Espèce invasive	Espèce exotique	Non

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

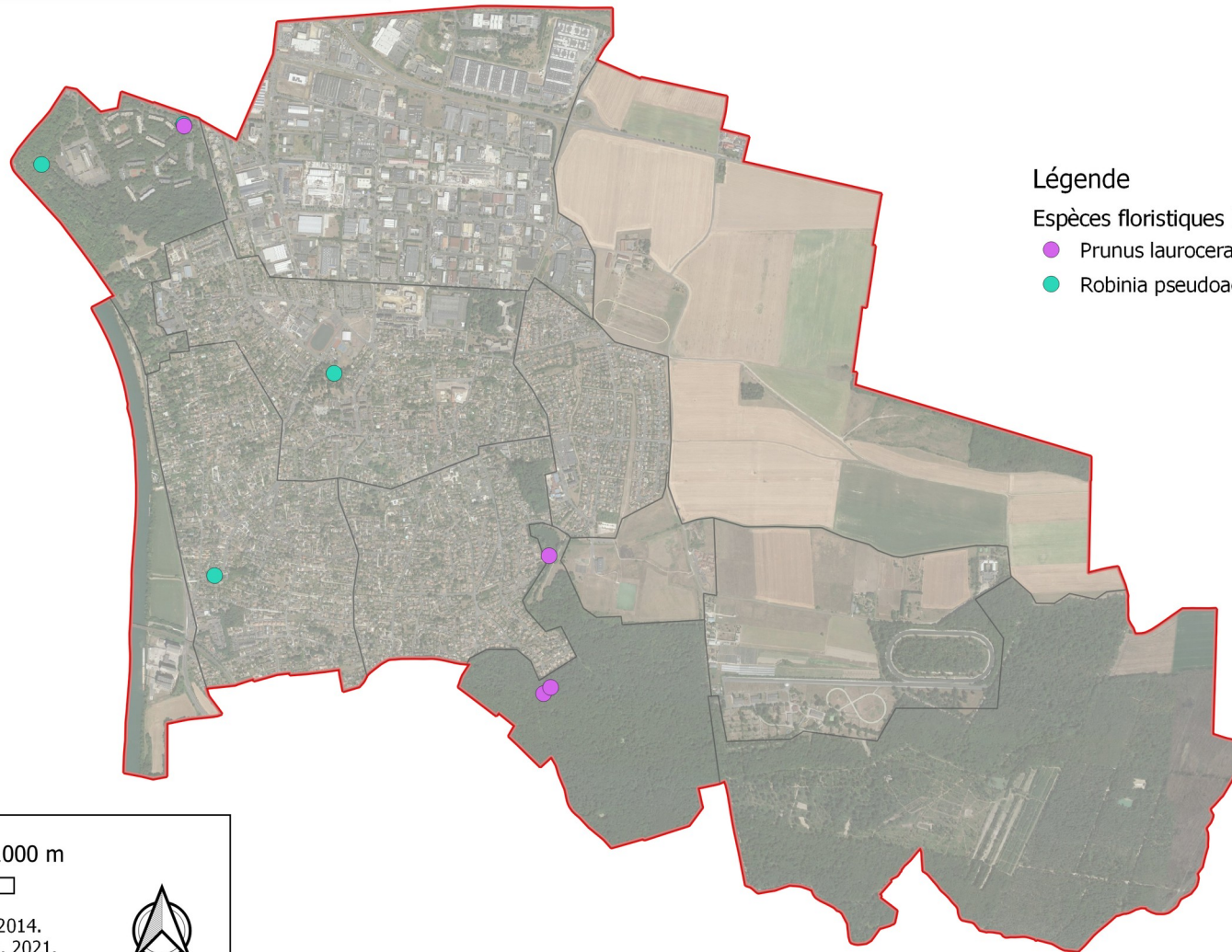
		potentielle à surveiller attentivement	envahissante potentielle implantée	
Vergerette du Canada	<i>Erigeron canadensis</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante potentielle implantée	Oui
Balsamine du Cap	<i>Impatiens capensis</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante potentielle implantée	Non
Jonc grêle	<i>Juncus tenuis</i>	Espèce invasive potentielle à surveiller attentivement	Naturalisé	Non
Cytise faux-ébénier	<i>Laburnum anagyroides</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante avérée	Non
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americana</i>	Espèce à surveiller	Espèce exotique envahissante potentielle implantée	Non
Laurier-cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante potentielle implantée	Oui
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante avérée	Oui
Solidage du Canada	<i>Solidago canadensis</i>	Espèce végétale invasive à proscrire	Espèce exotique envahissante avérée	Non

2 espèces exotiques envahissantes ont été notées en 2021. Décrites ci-dessous :

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 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.

ABC Vaux-le-Pénil
Espèces exotiques envahissantes
floristiques



Légende

- Espèces floristiques EEE
- *Prunus laurocerasus*
 - *Robinia pseudoacacia*

0 500 1000 m



Sources : BD Ortho 2014.
Cartographie : SEME, 2021.



2 Oiseaux

Avant la mise en place de l'ABC, 97 espèces d'oiseaux étaient connues sur la commune. Les prospections menées en 2021 ont permis de contacter **3 nouvelles espèces** (Loriot d'Europe, Chouette effraie, Hibou moyen-duc) correspondant à une hausse de la connaissance de 3 %.

Parmi les espèces contactées en 2021, 53 peuvent être considérées comme nicheuses sur la commune : 44 sont possiblement nicheuses, 6 sont probablement nicheuses et 3 sont nicheuses certaines. Ces espèces correspondent à **30 %** 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 6.3.

Tableau 68 : Nombre d'espèces d'oiseaux observées par périodes

Période	Avant 2000	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	5	97	63	3	105

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. **28 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 (a 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 :

Tableau 69 : Espèces d'oiseaux patrimoniales observées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	PN	PR IDF	ZNIEFF	2021	Critère de nidification
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	LC	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	LC	Oui	Non	Oui	Oui	Aucun
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	EN	Oui	Non	Oui	Oui	Possible
<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à œil d'or	NA	NA	Non	Non	Non	Non	Aucun
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible

<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	LC	NA	Oui	Non	Non	Non	Aucun
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint Martin	LC	VU	Oui	Non	Non	Non	Aucun
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	LC	NT	Non	Non	Non	Non	Aucun
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	DD	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtres	NT	NT	Oui	Non	Non	Non	Aucun
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	LC	LC	Oui	Non	Oui	Oui	Possible
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	VU	VU	Oui	Non	Non	Non	Aucun
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	VU	NT	Oui	Non	Non	Non	Probable
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	NT	Oui	Non	Non	Oui	Aucun
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolais polyglotte	LC	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible
<i>Mergellus albellus</i>	Harle piette	VU		Oui	Non	Non	Non	Aucun
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	LC	CR	Oui	Non	Oui	Non	Certaine
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	LC	NT	Oui	Non	Non	Non	Possible
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	LC	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	LC	VU	Oui	Non	Oui	Non	Aucun
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	DD	EN	Oui	Non	Non	Non	Aucun
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	NT	Oui	Non	Non	Oui	Possible
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NT	LC	Oui	Non	Non	Non	Possible
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	NA	VU	Oui	Non	Non	Oui	Certaine
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	LC	VU	Oui	Non	Oui	Non	Aucun
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	VU	EN	Non	Non	Non	Non	Possible
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	DD	VU	Oui	Non	Non	Non	Possible

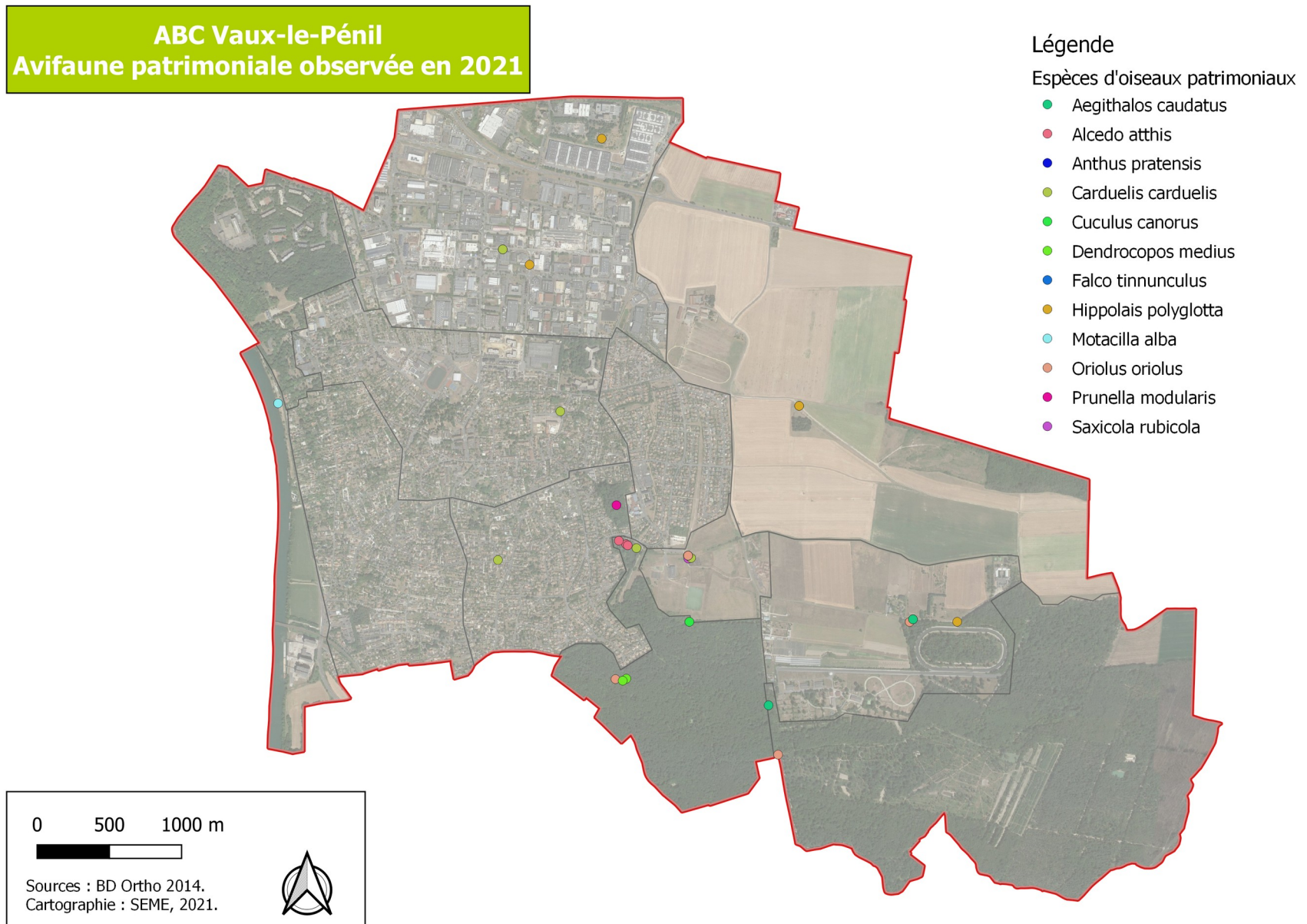
Abréviation	Signification du statut
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR IDF	Protection Régionale Île-de-France
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi-menacée
LC	Préoccupation mineure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

Cinq 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 2021 :

Alouette des champs, Hirondelle rustique, Moineau domestique, Tarier pâtre, Chouette effraie.

Neuf 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 2021 : Orite à longue queue, Chardonneret élégant, Coucou gris, Bruant jaune, Faucon crécerelle, Hippolais polyglotte, Bergeronnette grise, Lorient d'Europe, Accenteur mouchet,

Figure 7 : Localisation des oiseaux patrimoniaux notés en 2021



Espèces protégées

47 des 63 espèces d'oiseaux contactées sur la commune en 2021 **bénéficient d'une protection nationale**.³

Le statut de chacun des oiseaux est précisé en annexe.

Espèces déterminantes ZNIEFF

Huit des espèces contactées en 2021 sont sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF :

- Cinq Hérons cendrés non-nicheurs (*Ardea cinerea*) ont été notés sur la commune. Le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF de cette espèce est la présence de 25 couples.
- Le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) a été noté à Vaux-le-Pénil, Un maximum de 5 individus a été dénombré sur le secteur Vaux-le-Pénil. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence de 700 individus.
- Trois Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) ont été notés sur la commune en 2021. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence de plus de 5 couples nicheurs.
- Deux Pipits farlouse (*Anthus pratensis*) ont été observés en 2021 sur la commune. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence d'un couple nicheur. Le critère nidification a permis d'estimer une possible reproduction de l'espèce sur la commune. Cette donnée pourrait faire l'objet d'une désignation ZNIEFF.
- Deux Pics mars (*Dendrocopos medius*) ont été notés sur la commune en 2021. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence de plus de 30 couples nicheurs.
- Un Pic noir (*Dryocopus martius*) a été noté sur la commune en 2021. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence de plus de 10 couples nicheurs.
- Deux Foulques macroules (*Fulica atra*) ont été notés sur la commune en 2021. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence de plus de 1000 individus hivernants.
- 2 Grands cormorans (*Phalacrocorax carbo*) ont été notés sur la commune en 2021. Or le critère de détermination d'un milieu ZNIEFF pour cette espèce est la présence

³ Arrêté 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)

de plus de 300 individus hivernants.

Aussi, une seule espèce d'oiseaux pourrait être déterminante d'un milieu ZNIEFF sur la commune dans l'état actuel des connaissances.

La présence de nombreuses espèces caractéristiques de ZNIEFF (bien que sous les seuils de déterminance) note le potentiel qualitatif des milieux présents et leur diversité (espèces des zones humides, de vieux bois, de prairie...). Ce potentiel ne s'exprime pas pleinement et nécessiterait pour cela d'améliorer la gestion écologique des sites.

Espèces exotiques envahissantes

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

- Bernache du Canada (*Branta canadensis*)
- Perruche à collier (*Psittacula krameri*)

3 Mammifères dont chiroptères

Six espèces de mammifères ont été observées sur la commune en 2021 et notées par SEME sur la base de données Géonature Île-de-France, dont 2 nouvelles, soit une **hausse de la connaissance** d'environ **33%**. Une espèce observée avant 2021, n'a pas été recontactée.

Au total, ces 7 espèces correspondent à 11% des 65 espèces présentes en Île-de-France. On peut distinguer :

- Une seule espèce de chiroptère qui correspond à **5% 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 5 espèces de mammifères non volants qui correspondent à **11 % des 45 espèces présentes en Île-de-France** (DE LACOSTE N. *et al.*, 2015).

La liste des espèces de mammifères se trouve en annexe 6.3.

Tableau 70 : Nombre d'espèces observées par périodes

Période	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	5	6	2	7

Espèces exotiques envahissantes

En 2021, une seule espèce de mammifère observée est considérée comme exotique envahissante. Il s'agit du Ragondin (*Myocastor coypus*).

Espèces protégées

Au total, 3 des 7 espèces de mammifères contactées sont concernées par un statut de protection national⁴ (voir les statuts en annexe). Il s'agit du Hérisson d'Europe, de la Pipistrelle commune et de l'Écureuil roux.

Espèces déterminantes ZNIEFF

Parmi tous les mammifères observés en 2021, seule **la Pipistrelle commune** peut prétendre être déterminante ZNIEFF. Or, pour cela des sites de reproduction de plus de 50 individus doivent être mis en évidence. Ce n'est pas le cas ici en l'état actuel des connaissances. Des études plus poussées pourraient permettre de mettre ce critère en évidence.

4 Reptiles

Deux espèces de reptiles ont été observées sur la commune en **2021** : l'orvet fragile et le lézard des murailles. Une espèce avait été contactée en 2020 mais n'a pas été retrouvée en 2021. Il s'agit de la Couleuvre helvétique.

Tableau 72 : Nombre d'espèces de reptiles observées par périodes

Période	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	2	2	1	3

Espèces protégées

Les 3 espèces de reptiles contactées sont concernées par un statut de protection nationale⁵ (voir les statuts en annexe).

⁴ Arrêté 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)

⁵ Arrêté 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)

5 Amphibiens

2 espèces d'amphibiens ont été observées sur la commune en 2021 : Le Crapaud commun et la Rainette verte. Avant 2021, deux espèces étaient connues sur la commune : le Crapaud accoucheur et la Grenouille verte. Au total, 4 espèces sont donc observées sur la commune.

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 6.3.

Tableau 73 : Nombre d'espèces d'amphibiens observées par périodes

Période	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	2	2	2	4

Espèces patrimoniales

Le tableau ci-dessous décrit les statuts de l'espèce patrimoniale d'amphibien :

Tableau 74 : Espèces patrimoniales d'amphibiens observées en 2021

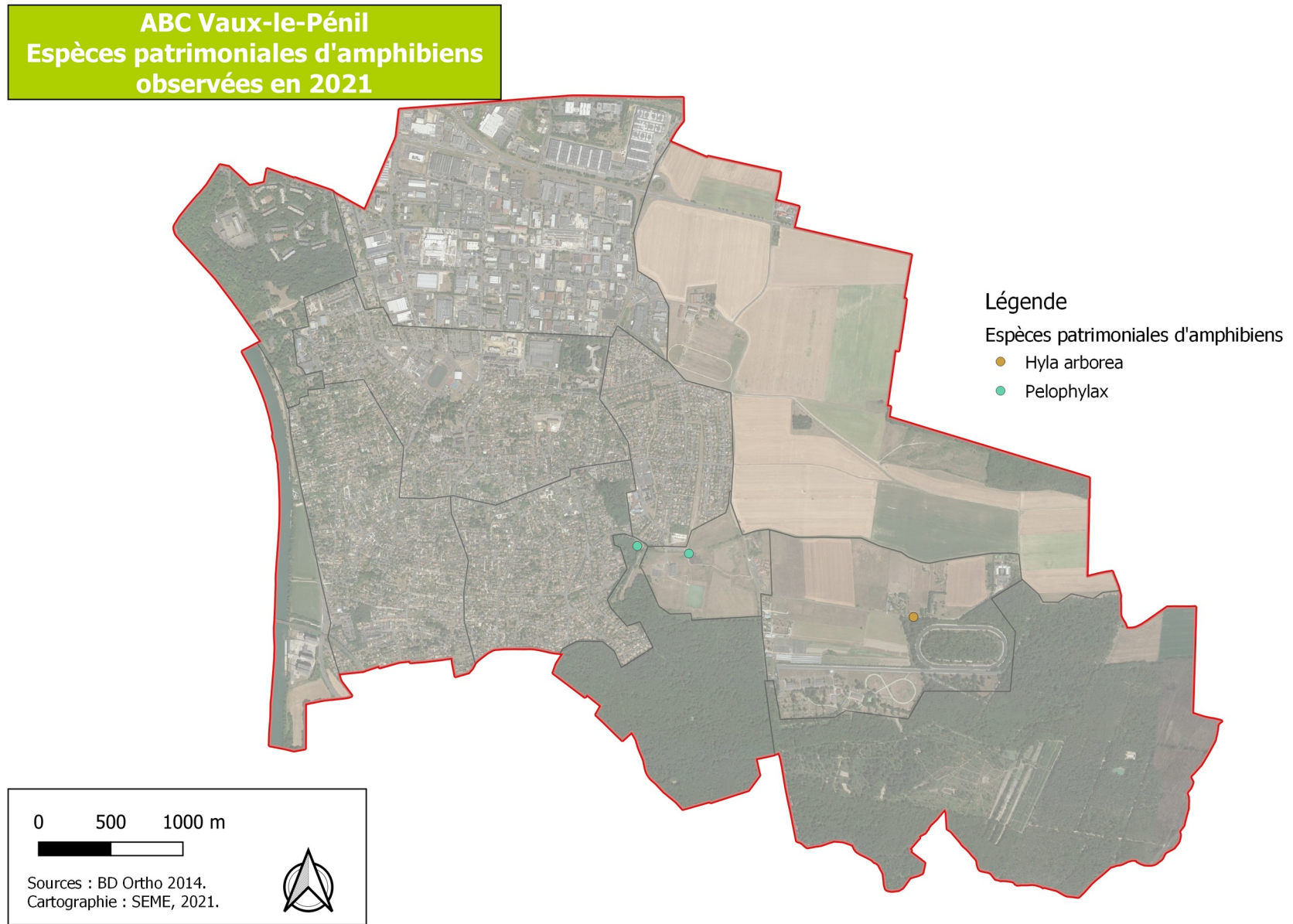
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRN	LRR	PN	PR IDF	ZNIEFF	Notée en 2021
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	NT	Non	Oui	Non	Oui	Oui
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	LC	Non	Oui	Non	Oui	Oui

Abréviation	Signification
LRN	Liste rouge nationale
LRR	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR IDF	Protection Régionale Île-de-France
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
NT	Quasi-menacée

La Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*) est un hybride de la *Pelophylax lessonae* et *Pelophylax ridibundus*. L'espèce est endémique de l'Europe. En France, elle n'est présente que dans la moitié Nord. D'après le rapportage de l'INPN l'état de conservation des populations en milieu continental est jugé « Défavorable mauvais ». La Grenouille verte est inscrite à l'annexe 5 de la Directive Habitat-faune-flore (voir Annexe 1). La Grenouille verte est protégée nationalement (Article 5, voir Annexe 2).

La Rainette verte (*Hyla arborea*) est une espèce endémique de l'Europe. Elle est présente dans la moitié Nord de la France. D'après le rapportage de l'INPN l'état de conservation des populations en milieu continental est jugé « Défavorable inadéquat ». La Rainette verte est inscrite à l'annexe 5 de la Directive Habitat-faune-flore (voir Annexe 1). La Rainette verte est protégée nationalement (Article 5, voir Annexe 2).

Figure 9 : Localisation des deux espèces d'amphibiens patrimoniales notées en 2021



Espèces déterminantes ZNIEFF

Une seule espèce d'amphibien inventoriée en 2021 est considérée comme déterminante de ZNIEFF. Il s'agit de la Rainette verte (*Hyla arborea*).

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.

Espèces exotiques envahissantes

Aucune espèce exotique envahissante d'amphibien n'a été détectée.

6 Lépidoptères

Seize espèces de lépidoptères (papillons) ont été observées sur la commune en 2021. Parmi elles, 15 espèces sont des rhopalocères et 1 seule de ces espèces fait partie des hétérocères. Avant le début de l'ABC, 26 espèces avaient déjà été notées entre 2000 et 2021 sur la commune. Parmi elles, 8 espèces font partie des hétérocères et 18 espèces sont des rhopalocères.

L'année 2021 a permis de contacter **11 nouvelles espèces** sur la commune, portant la connaissance à 37 espèces, permettant une **hausse d'environ 30 % des connaissances** chez les lépidoptères.

La liste de toutes les espèces de lépidoptères se trouve en annexe 6.3.

Tableau 75 : Nombre d'espèces observées par périodes

Période	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	26	16	11	37

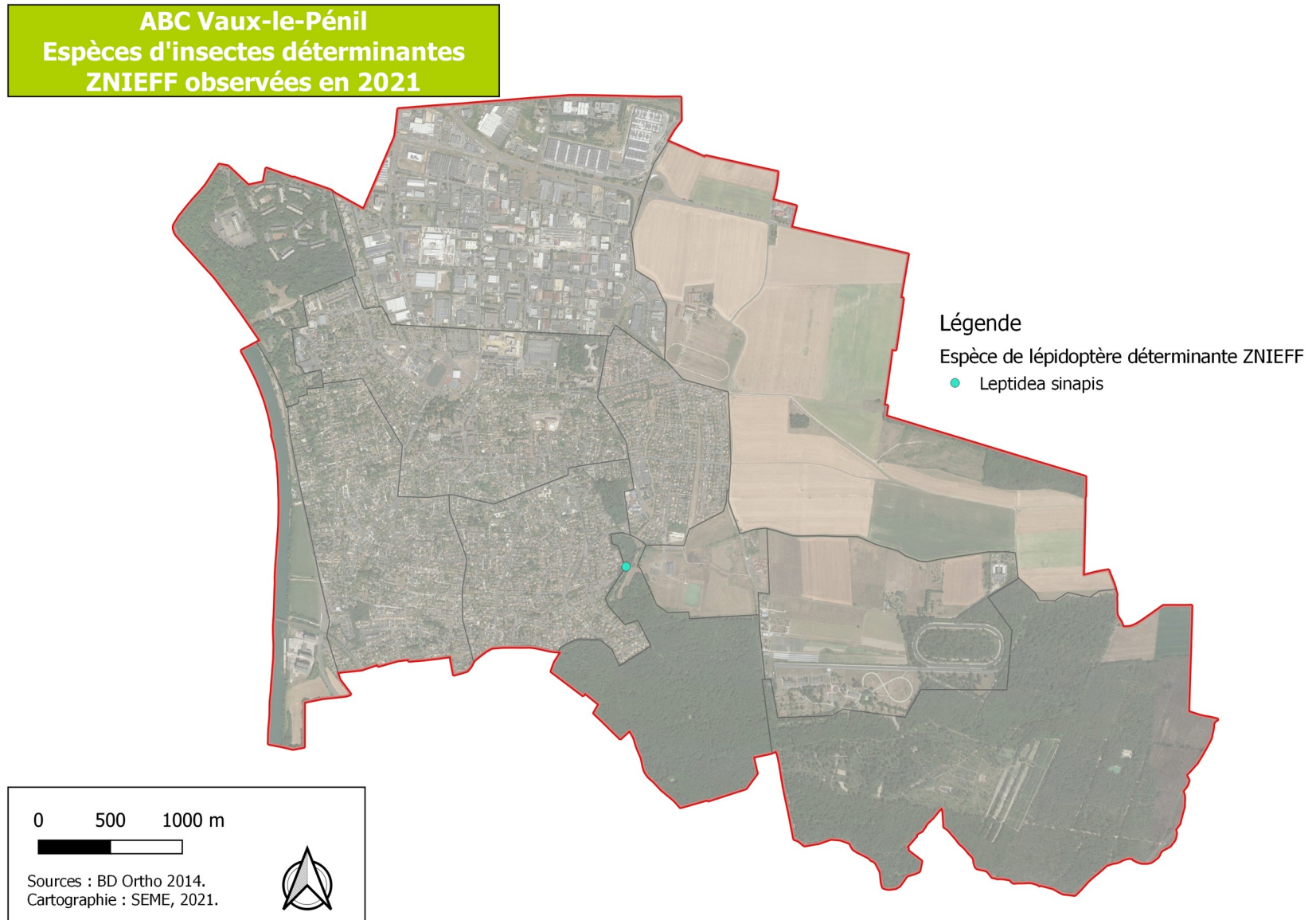
Espèces déterminantes ZNIEFF

En 2021, 1 seule espèce de rhopalocères est déterminante ZNIEFF, sans condition :

Piérade du Lotier ou Piérade de la Moutarde (*Leptidea sinapis*)

Espèce visible de mars à octobre, la Piérade du Lotier a pour plantes hôtes différentes fabacées : Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) et Jarosse (*Vicia cracca*). Elle ne se rencontre jamais sur la Moutarde.

Figure 10 : Localisation des espèces de lépidoptères déterminantes ZNIEFF notées en 2021



7 Odonates

Huit espèces d'odonates (libellules et demoiselles) ont été observées sur la commune en 2021, dont **4 espèces ont été observées pour la première fois** sur la commune. Cumulées aux données des connaissances précédentes, 15 espèces ont été notées sur la commune. L'année 2021 a permis **une augmentation des connaissances de 27 %**.

Ces **15 espèces** correspondent à **25% de la diversité départementale et régionale** (HOUARD X. et MERLET F., 2014; Observatoire francilien des odonates).

La liste de toutes les espèces d'odonates se trouve en annexe 6.3.

Tableau 76 : Nombre d'espèces observées par périodes

Période	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	11	8	4	15

Espèces patrimoniales

Aucune espèce d'odonate rencontrée en 2021 peut être considérée comme patrimoniale sur la commune.

Espèces déterminantes ZNIEFF et liste rouge régionale

Une espèce contactée en 2021 est déterminante ZNIEFF. Il s'agit de la Libellule fauve (*Libellula fulva*).

Deux espèces observées avant 2021 sont sur la liste rouge régionale. Il s'agit du Caloptérix vierge (*Calopteryx splendens*) et de la Cordulie bronzée (*Cordulia aenea*).

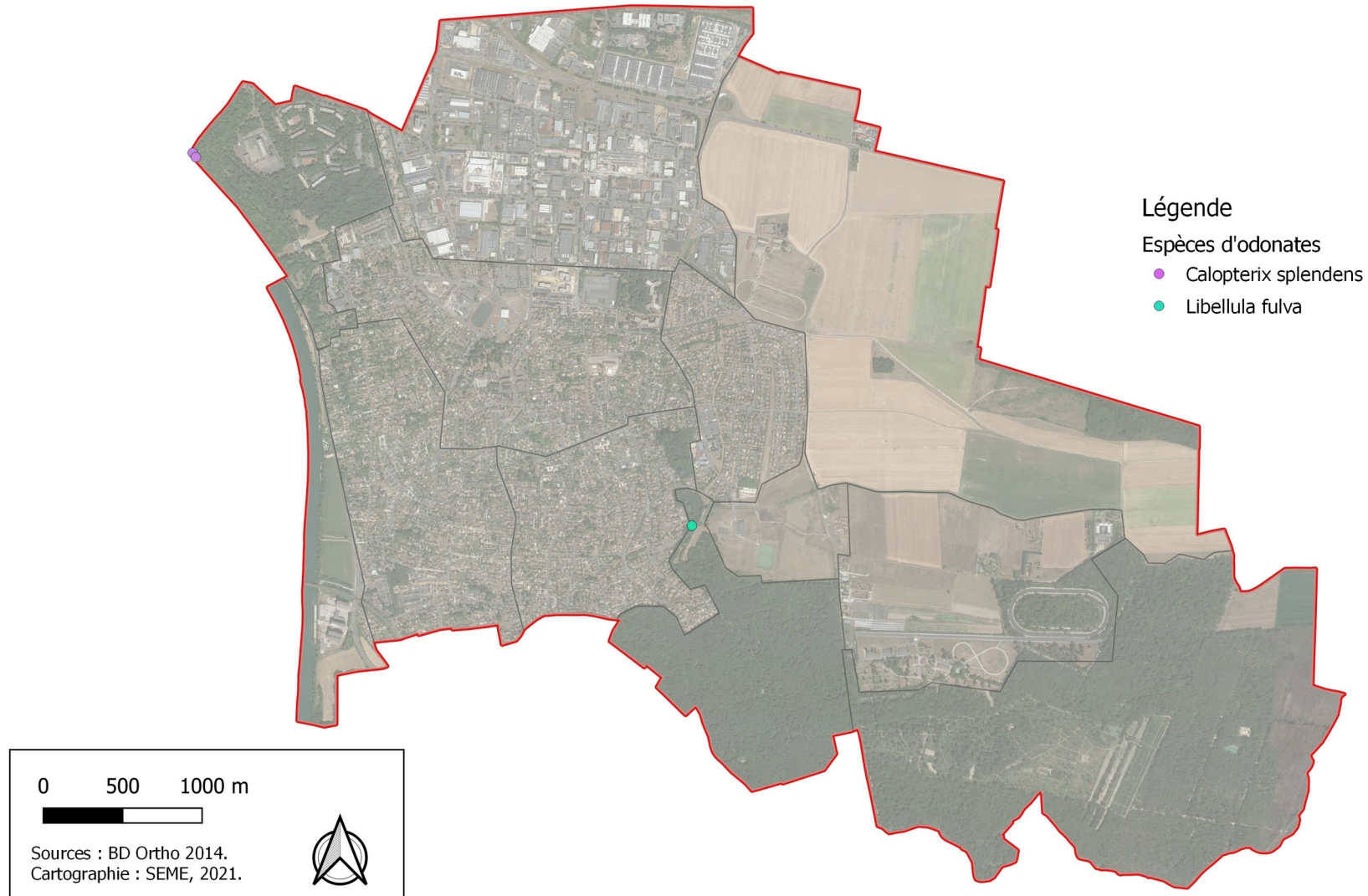
Tableau 77 : Espèce de lépidoptères déterminantes ZNIEFF et inscrites sur LRR observée en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR IDF	ZNIEFF	Patrimonia lité	Reproduction	Notée en 2021
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptérix vierge	LC	NT	No n	Non	Non	Non	Non observée	Non
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	LC	NT	No n	Non	Non	Non	Non observée	Non
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	LC	LC	No n	Non	Oui	Non	Non observée	Oui

Abréviations	Signification
LRN	Liste rouge nationale
LRR IDF	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR IDF	Protection Régionale Île-de-France
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
NT	En danger
LC	Préoccupation mineure

Figure 11 : Localisation des espèces d'odonate patrimoniales notées en 2021

ABC Vaux-le-Pénil
Espèces d'odonates sur liste rouge régionales et/ou déterminantes ZNIEFF observées en 2021



8 Orthoptères

Quinze espèces **d'orthoptères** (criquets, sauterelles et grillons) ont été observées sur la commune en 2021. Douze espèces ont été contactées pour la première fois cette année, et 3 espèces avaient été observées entre 2000 et 2021. En 2021, il y a donc une **hausse de la connaissance de 80 %**. Ces **15 espèces** correspondent à **25 % de la diversité départementale** (60 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France) et à **22 % 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.

Tableau 78 : Nombre d'espèces d'orthoptères observées par périodes

Période	2000-2021	2021	Nouvelles espèces 2021	Total
Nombre d'espèces	3	15	12	15

Parmi les espèces rencontrées en 2021, deux espèces possèdent un statut de protection régionale. Il s'agit de l'**Œdipode turquoise** (*Oedipoda caerulescens*) et du **Conocéphale gracieux** (*Ruspolia nitidula*).

2 espèces rencontrées se trouvent sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF. Il s'agit du Criquet marginé (*Chorthippus albomarginatus*) et du Criquet blafard (*Euchortippus elegantulus*).

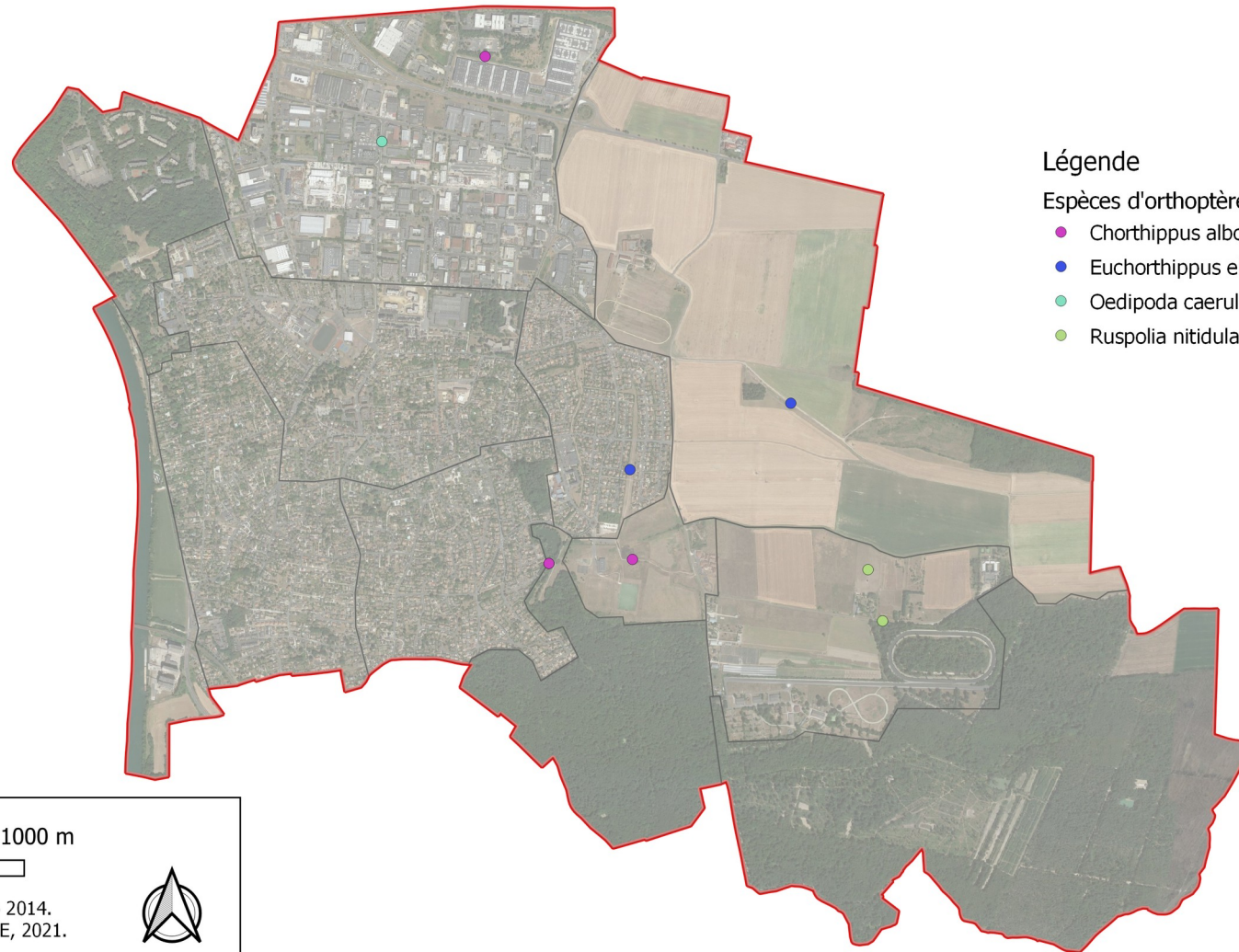
Tableau 79 : Espèce d'orthoptères déterminantes ZNIEFF ou protégées, observée en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR IDF	ZNI EFF	Patrimonialité	Notée en 2021
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé		LC	Non	Non	Oui	Non	Oui
<i>Euchortippus elegantulus</i>	Criquet blafard		LC	Non	Non	Oui	Non	Oui
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Œdipode turquoise		LC	Non	Oui	Non	Non	Oui
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux		LC	Non	Oui	Non	Non	Oui

Abréviations	Signification
LRN	Liste rouge nationale
LRR IDF	Liste rouge région Île-de-France
PN	Protection Nationale
PR IDF	Protection Régionale Île-de-France
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
LC	Préoccupation mineure

Figure 12 : Localisation des espèces d'orthoptères protégées, notées en 2021

ABC Vaux-le-Pénil
Orthoptères déterminants ZNIEFF et bénéficiants
d'une protection régionale, observés en 2021



Autres insectes

Dix espèces (autres que les lépidoptères, odonates et orthoptères) ont été observées de façon opportuniste sur la commune en 2021. Cumulées avec les observations post-ABC, ce sont 97 espèces observées sur la commune depuis 2000. Ce nombre ne reflète pas la diversité réelle des insectes (autres que rhopalocères, odonates et orthoptères) présents sur le territoire de l'ABC.

Autres observations

10 espèces correspondant à d'autres groupes taxonomiques ont été observées en 2021 à Vaux-le-Pénil :

- 5 espèces de lichens ont été décrites sur la commune.
- 3 espèces de gastéropodes ont été décrites sur la commune.
- 2 espèces de poissons ont été décrites sur la commune.

Sciences participatives

La participation des habitants de la commune, notamment au travers de sciences participatives a enrichi la base de connaissance de 14 espèces, dont 5 qui n'avaient pas été notées pendant les inventaires. Plus d'actions de sensibilisation seront mises en place pour l'année 2022 afin d'impliquer au mieux les habitants.

La liste de toutes les autres observations se trouve en annexe 6.3.

Synthèse du nombre de taxons

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

Tableau 80 : Synthèse du nombre de taxons connus avant et après la 1ère année d'ABC

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces avant ABC (entre 2000 et 2021)	Nombre d'espèces au cours de l'ABC (2021-2021)	Nombre d'espèces nouvelles après ABC (non connues avant 2021)	Nombre d'espèces total 2000-2021	Hausse du nombre d'espèces connues (avant/après ABC) en %
Végétaux	365	143	35	400	9 %
Oiseaux	100	63	3	106	3 %
Mammifères	5	5	2	7	30 %
Reptiles	2	2	1	3	33 %
Amphibiens	2	2	2	4	50 %
Lépidoptères	26	16	11	37	30 %
Odonates	10	8	4	15	27 %
Orthoptères	3	15	12	15	80 %
Autres insectes	91	10	6	97	6 %
Mollusques	0	3	3	3	100 %
Lichens	0	5	5	5	100 %
Poissons	0	2	2	2	100 %
Total Résultat	604	274	86	694	12 %

Les inventaires liés à l'Atlas de la Biodiversité Communale de Vaux-le-Pénil ont permis d'**améliorer les connaissances naturalistes** de **12%** au cours de la première année.

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

Avec la sensibilisation des habitants couplées aux inventaires naturalistes menés par SEME, la prochaine 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 81 : Synthèse du nombre d'espèces connus par groupe taxonomique

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces à Vaux-le-Pénil	Nombre d'espèces en Seine-et-Marne	Pourcentage de la diversité départementale	Nombre d'espèces en Île-de-France	Pourcentage de la diversité régionale
Amphibiens	3	17	18 %	17	18 %
Rhopalocères	28	117	24 %	123	23 %
Mammifères	7			65	10 %
Odonates	15	61	25 %	61	25 %
Oiseaux nicheurs	67	139	48 %	178	38 %
Orthoptères	15	60	25 %	68	22 %
Plantes	400	1 443	28 %	1 510	26 %
Reptiles	3	12	25 %	14	21 %

1 279 données ont été acquises durant la première année de l'ABC, 1 257 proviennent de Seine-et-Marne environnement et 22 de la participation des habitants.

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 2021 :

Tableau 82 : Synthèse des espèces invasives contactées en 2021 sur la commune

Groupe taxonomique	Nom vernaculaire	Nom complet	Secteurs concernés
Végétaux	Laurier-cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>	2, 7
	Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	A
Oiseaux	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	1, 7
	Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	1, 2, 9, A, F
Mammifères	Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	7
Insectes	Frelon asiatique	<i>Vespa velutina</i>	6

Pour rappel, le terme « exotique envahissante » 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.* »⁶ (source : DRIEE 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 d'insectes en protégeant des espèces supplémentaires sur le territoire francilien.* »⁷

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

Les tableaux ci-dessous font état des espèces protégées par taxon :

Oiseaux

Ce sont **47** espèces d'oiseaux qui sont concernées par un statut de protection pour l'année 2021.

⁶ <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/especes-protgees-r1236.html>

⁷ http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DRIEE_especes_protgees_28p.pdf

Tableau 83 : Synthèse des espèces d'oiseaux concernées par un statut de protection, contactées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Critère nidification	LRR		PN	PR	Patri moniale	Secteurs 2021
			LRN	IDF				
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	Possible	LC	NT	Oui	Non	Oui	5, 6, C
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Aucun	VU	LC	Oui	Non	Oui	7, E
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Possible	VU	EN	Oui	Non	Oui	8, B
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Probable	NT	LC	Oui	Non	Non	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, A, B, C, D, E, F
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Aucun	LC	LC	Oui	Non	Non	2, 7, 9, E, F
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Aucun	LC	LC	Oui	Non	Non	4
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Aucun	LC	LC	Oui	Non	Non	5, 7, C
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Possible	VU	NT	Oui	Non	Oui	3, 7, 8, 9, 10, B, E, F
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, A, B, C
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Possible	Non	Non	Oui	Non	Non	3, 5, 7, 10, C, D, E, F
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Possible	NT	LC	Oui	Non	Non	1, 7, E
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Aucun	LC	LC	Oui	Non	Non	4
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Possible	DD	NT	Oui	Non	Oui	7
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Certaine	Non	LC	Oui	Non	Non	1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, A, C, E, F
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Probable	LC	LC	Oui	Non	Non	1, 7, E
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	3, 6, 8, 10, A, B, D, F
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Possible	LC	LC	Oui	Non	Oui	7
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	6
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Probable	VU	NT	Oui	Non	Oui	8, B, C, D
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	2, 3, 6, 7, 8, B, C, D, E, F
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Aucun	NT	NT	Oui	Non	Oui	8, B
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, A, B, C, D, E, F
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Possible	LC	NT	Oui	Non	Oui	3, 4, 5, 8, B, C, D
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Aucun	NT	VU	Oui	Non	Non	1, 8, B
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Probable	non	non	Oui	Non	Non	3, 8, 10, 12, B
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	Possible	non	LC	Oui	Non	Non	9
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rosignol philomèle	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	3, 4, 5, 6, 8, B, C, D
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Possible	LC	NT	Oui	Non	Oui	1, 4

<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Certaine	LC	LC	Oui	Non	Non	7, E
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Possible	LC	NT	Oui	Non	Oui	5, 6, 7, 8, B, C
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Certaine	LC	LC	Oui	Non	Non	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, A, B, C, D, E, F
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Aucun	LC	VU	Oui	Non	Non	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, A, B, C, E, F
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	1
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	3, 7, 10, 11, 12, A, D, E
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	9
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, B, C, D, E, F
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	5, 6, 8, B, C, F
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Possible	Non	LC	Oui	Non	Non	
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Possible	LC	NT	Oui	Non	Oui	3, 8, 9, B, F
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Possible	LC	LC	Oui	Non	Oui	2, 7, E, F
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Certaine	Non	VU	Oui	Non	Oui	8, B
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Aucun	LC	LC	Oui	Non	Non	5, 7, 9, C, F
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Certaine	LC	LC	Oui	Non	Non	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, A, C, D, E, F
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Certaine	DD	LC	Oui	Non	Non	1, 5, 6, C
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Certaine	LC	LC	Oui	Non	Non	2, 3, 7, 9, D, F
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Possible	LC	LC	Oui	Non	Non	6, F
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	Aucun	LC	VU	Oui	Non	Non	7

Insectes

Deux espèces d'insectes notées en 2021 bénéficient d'un statut de protection régionale.

Tableau 84 : Synthèse des espèces d'insectes concernées par un statut de protection, contactées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Oedipode tuiquoise	Non	LC	Non	Oui	Non	3
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	LC	LC	Non	Oui	Non	5, 7, C, E

Plantes

Aucune espèce végétale rencontrée en 2021 ne possède un statut de protection que ce soit à l'échelle nationale ou régionale.

Amphibiens et Reptiles

Cinq espèces de reptiles et amphibiens contactées en 2021 sont concernées par un statut de protection nationale.

Tableau 85 : Synthèse des espèces d'herpétofaune concernées par un statut de protection, contactées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimonia le	Secteurs 2021
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	LC	Non	Oui	Non	Non	9, F
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	LC	Non	Oui	Non	Non	6, 7, E
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	NT	Non	Oui	Non	Oui	5
<i>Pelophylax sp.</i>	Grenouille verte	Non	Non	Oui	Non	Non	7, 8
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	LC	Non	Oui	Non	Non	3, 8, 10, B

Mammifères

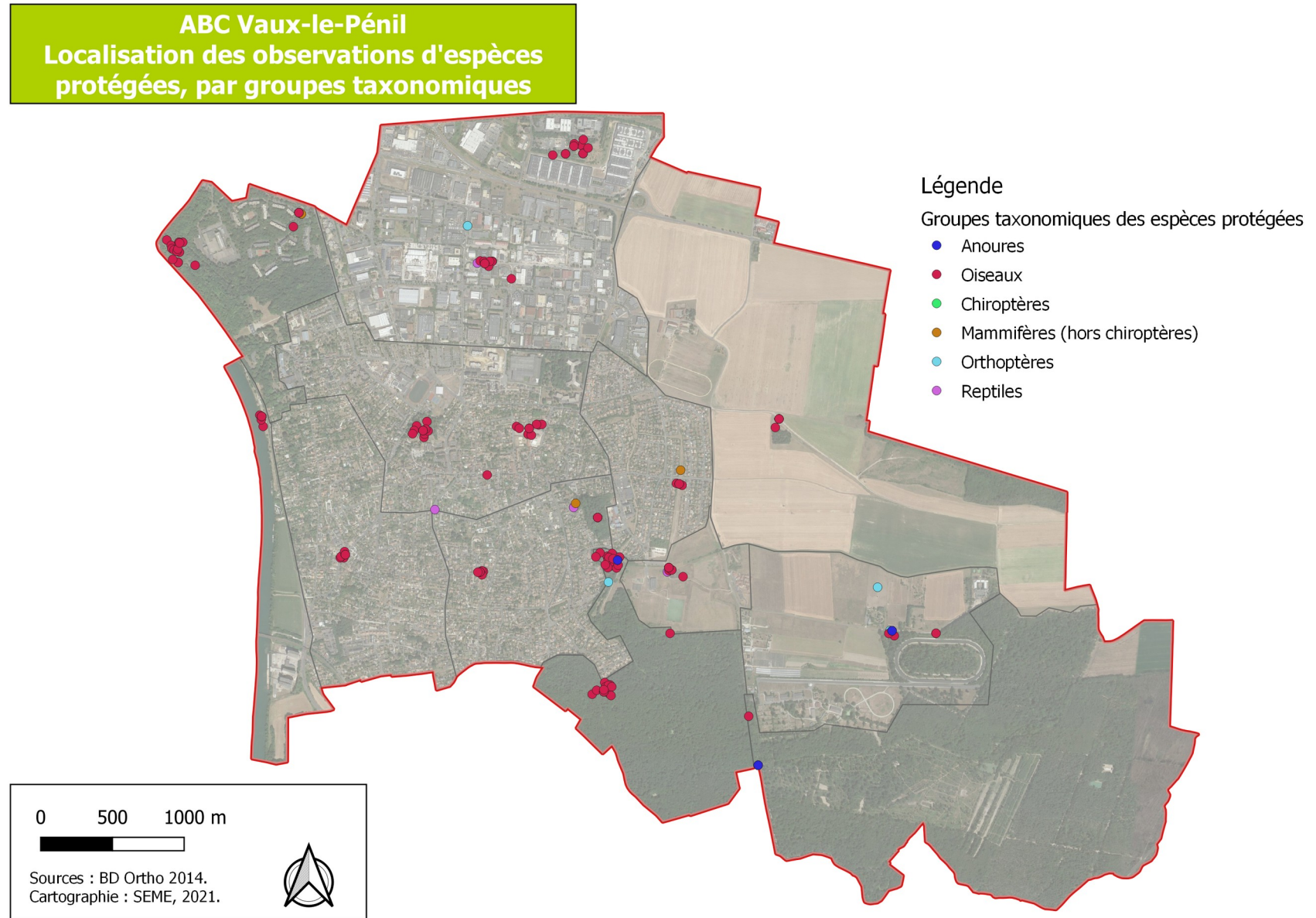
Trois espèces de mammifères contactées en 2021 sont concernées par un statut de protection nationale.

Tableau 86 : Synthèse des espèces de mammifères concernées par un statut de protection, contactées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimonia le	Secteurs 2021
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	LC	Non	Oui	Non	Non	12
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	Oui	Non	Oui	1, 7
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC	Non	Oui	Non	Non	2, 9, A, F

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

Figure 13 : Localisation des espèces protégées notées en 2021



Synthèse des espèces patrimoniales par taxon

Au total, **25 espèces contactées en 2021 sont considérées comme patrimoniales**. Les tableaux ci-dessous répertorient la liste des espèces patrimoniales sur la commune de Vaux-le-Pénil:

Oiseaux

Vingt-deux espèces d'oiseaux notées en 2021 sont considérées comme patrimoniales (répondant aux critères cités dans la définition de patrimonialité en annexe 6.1).

Tableau 87 : Synthèse des espèces d'oiseaux patrimoniales observée en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR N	LR R	PN	PR IDF	Critère de nidification	Secteurs 2021
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	LC	NT	Oui	Non	Possible	5, 6, C
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NT	VU	Non	Non	Possible	4, 5, 8, 12, A, C,
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	LC	Oui	Non		7
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	EN	Oui	Non	Possible	8, B
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC	Oui	Non	Probable	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	Oui	Non	Possible	3, 8, 9, 10, A, E
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	VU	Oui	Non	Possible	3, 5, 7, 10
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	DD	NT	Oui	Non	Possible	7
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	LC	LC	Oui	Non	Possible	7
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	LC	Oui	Non	Possible	6
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	LC	EN	Oui	Non	Possible	5
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	VU	NT	Oui	Non	Probable	5, 8, A, C
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	NT	Oui	Non		8
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolaïs polyglotte	LC	NT	Oui	Non	Possible	3, 4, 5, 8, A, C, D
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NT	VU	Oui	Non		1, 8
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	VU	Oui	Non	Possible	3, 8, 10, 12
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	Oui	Non	Possible	1, 4
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	LC	NT	Oui	Non	Possible	5, 6, 7, 8, C
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	VU	Oui	Non	Probable	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, A, F
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	NT	Oui	Non	Possible	8, 9, F
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	NA	VU	Oui	Non	Possible	8
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	LC	VU	Oui	Non		7

Plantes

Une seule espèce végétale rencontrée en 2021 est considérée comme patrimoniale.

Tableau 88 : Espèce végétale patrimoniale observée en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Lathyrus hirsutus</i>	Gesse hérissée	LC	NT	Non	Non	Oui	8

Amphibiens et Reptiles

Une seule espèce d'amphibien contactée en 2021 est considérée comme patrimoniale.

Tableau 89 : Espèce d'amphibien patrimoniale observée en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	NT	Non	Oui	Non	Oui	5

Mammifères

Une seule espèce de mammifère contactée en 2021 est considérée comme patrimoniale.

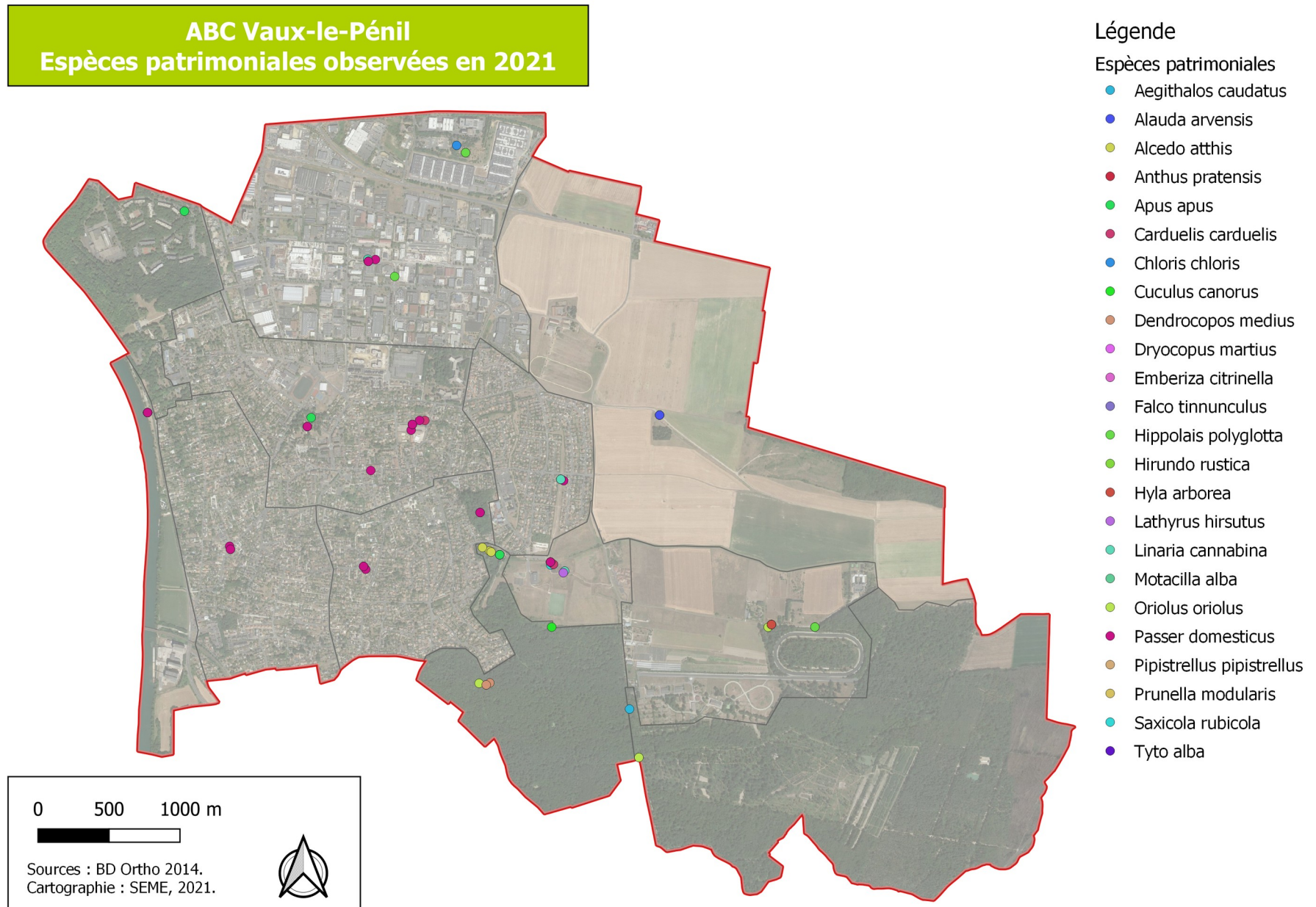
Tableau 90 : Espèce de mammifère patrimoniale observée en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	Oui	Non	Oui	1, 7

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

On constate que pour les oiseaux, les secteurs 7 et 8 semblent être à enjeux car une part importante des espèces patrimoniales y ont été recensées. Il en est de même pour les secteurs 1 et 7 pour les chiroptères et pour le secteur 5 pour les amphibiens.

Figure 14 : Localisation des espèces patrimoniales notées en 2021



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.

Les tableaux suivants récapitulent par grands groupes taxonomiques, les espèces classées comme déterminantes de ZNIEFF, présentes sur la commune de Vaux-le-Pénil.

Oiseaux

Huit espèces d'oiseaux observées en 2021 peuvent se révéler déterminantes ZNIEFF si elles remplissent les conditions nécessaires (Nombre de couple, critère de nidification, etc...)

Tableau 91 : Espèces d'oiseaux déterminantes ZNIEFF observées en 2021.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	PN	PR IDF	Critère de nidification	Secteurs 2021
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	LC	Oui	Non		7, E,
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	LC	LC	Non	Non		1, 7, E
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	EN	Oui	Non	Possible	8, B,
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	LC	LC	Oui	Non		2, 7, 9, E, F
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	LC	LC	Oui	Non	Possible	7,
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	LC	Oui	Non	Possible	6,
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	LC	LC	Non	Non		7, E
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	LC	LC	Oui	Non		1

Chiroptères

Une seule espèce de chiroptère observée en 2021 peut se révéler déterminante ZNIEFF.

Tableau 92 : Espèce de chiroptère déterminante ZNIEFF observées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	Oui	Non	Oui	1, 7, E

Amphibiens

Une seule espèce d'amphibiens observée en 2021 peut se révéler déterminante ZNIEFF.

Tableau 93 : Espèce d'amphibien déterminante ZNIEFF observées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	NT		Oui	Non	Oui	5, C

Insectes

Deux espèces sont concernées pour l'année 2021 :

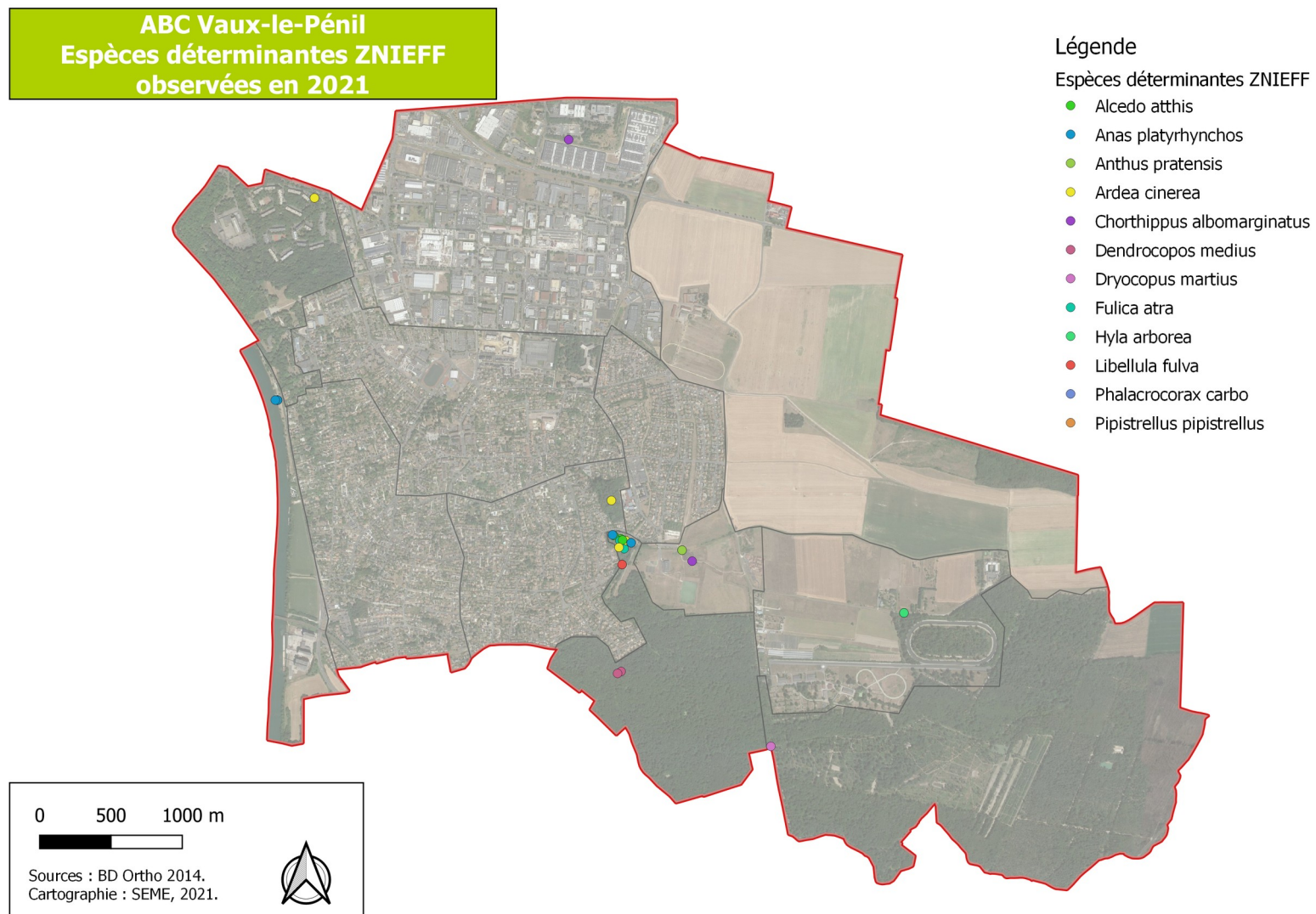
Tableau 94 : Espèces d'insectes déterminantes ZNIEFF observées en 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	Patrimoniale	Secteurs 2021
<i>Chortippus albomarginatus</i>	Criquet blafard		LC	Non	Non	Non	3, 7, 8, B, D, E
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	LC	LC	Non	Non	Non	7, E

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 région Île-de-France

L'illustration suivante permet de localiser les espèces déterminantes de ZNIEFF sur le territoire de l'ABC.

Figure 15 : Localisation des espèces déterminantes de ZNIEFF notées en 2021



9 Résumé du bilan global

Au cours de cette première année, les suivis naturalistes ont déjà permis d'augmenter la connaissance de 12 %, avec 86 espèces observées sur l'ensemble de la commune en 2021. Les prochains suivis devraient permettre de contacter de nouvelles espèces qui n'ont pas été vues la première année et de recontacter celles contactées la 1^{ère} année.

En terme de diversité, les secteurs 5, 7, 8 se révèlent particulièrement riches par rapport aux autres secteurs. Le secteur 7 présente des boisements humides et les secteurs 5 et 8 des habitats prairiaux. Ce sont donc des habitats qui rassemblent des enjeux forts en terme de biodiversité. Par leur proximité avec les milieux urbains, ils peuvent en revanche être soumis à des perturbations. Il conviendra de suivre leur évolution pour un maintien de cette richesse.

Les secteurs urbains semblent assez faibles en diversité mais l'étang la Noue et le bois la Noue constituent des refuges essentiels. Il conviendra peut-être de rétablir des corridors plus fonctionnels afin d'améliorer la trame verte et bleue sur la commune, et notamment dans le tissu urbain.

VI. COMPARAISON DES SECTEURS DES DONNÉES STANDARDISEES

1 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
- plaques reptiles
- transects insectes dont on pourra distinguer : rhopalocères, odonates et orthoptères

Ces données concernent l'ensemble des 12 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.

2 Représentation graphique de la biodiversité

Nombre d'espèces par quartier tous protocoles confondus

Au total ce sont 105 espèces qui ont été contactées dans le cadre des suivis protocolés (insectes, oiseaux, amphibiens, chiroptères). Le tableau ci-dessous décrit le nombre d'espèces contactées lors des inventaires standardisés en 2021.

Tableau 95 : Nombre d'espèces par secteur

Secteur	Nom du secteur	Caractéristiques générales	Nombre d'espèces protocolées en 2021
1	la Seine	Aquatique	36
2	Château	Urbain	21
3	Zone industrielle	Zone industrielle	27
4	la Jument blanche	Agricole	31
5	les Prés neufs	Loisirs	42

6	Buisson Massoury Est	Forestier	24
7	Buisson Massoury Ouest	Forestier	59
8	la Buissonnière	Agricole	39
9	les Augères	Urbain	24
10	VLP nord	Urbain	29
11	VLP ouest	Urbain	19
12	Les Egreffins	Urbain	25
Total			105

Le graphique ci-dessous représente le nombre d'espèces observées au cours des inventaires standardisés, par secteurs, en 2021.

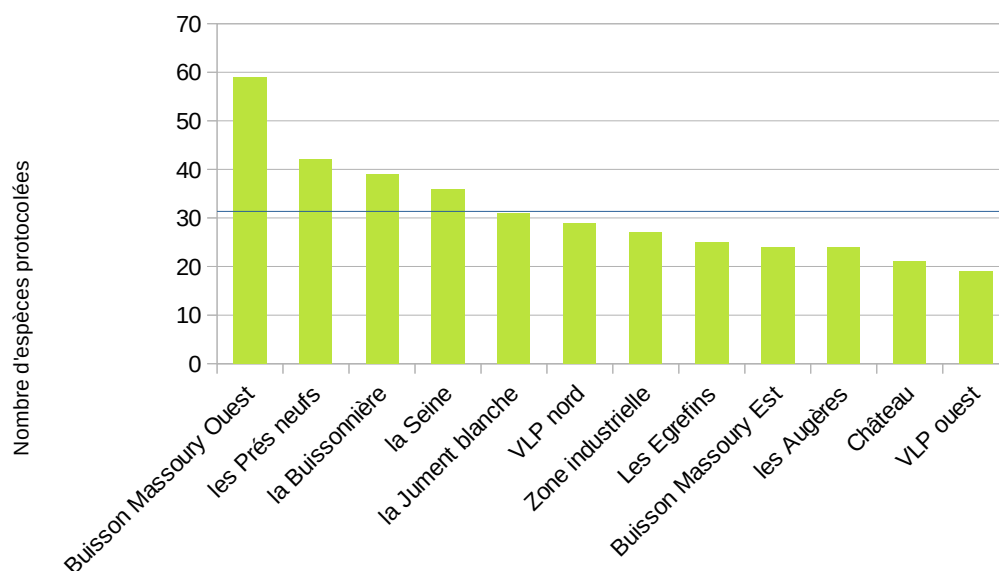


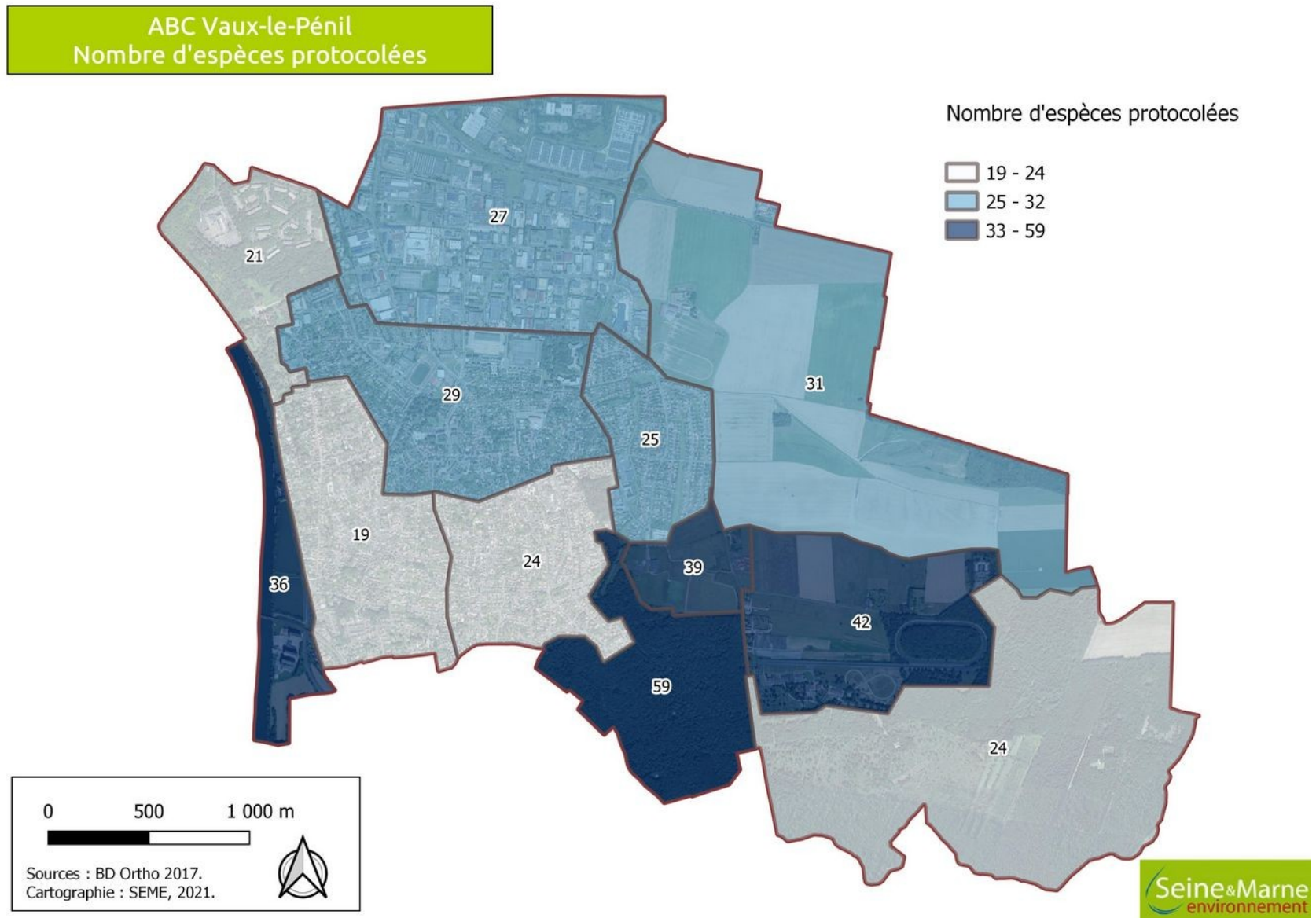
Figure 16 : Nombre d'espèces issues d'inventaires standardisés par secteur

D'après les données de la première année de l'ABC nous pouvons constater que certains secteurs semblent plus riches que d'autres. La différence entre le secteur possédant la plus riche diversité spécifique, le Buisson Massoury Ouest, et celui possédant la plus faible, Vaux-le-Pénil Ouest, est de 40 espèces.

De manière générale, la moyenne du nombre d'espèces protocolées cumulées est environ égale à 31. Le calcul de l'écart-type des données nous indique qu'en moyenne, les valeurs s'écartent de la moyenne de 11 espèces. Cela nous permet de confirmer l'existence d'une différence entre les secteurs car l'écart-type est important.

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

Figure 17 : Nombre d'espèces protocolées par secteur en 2021



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

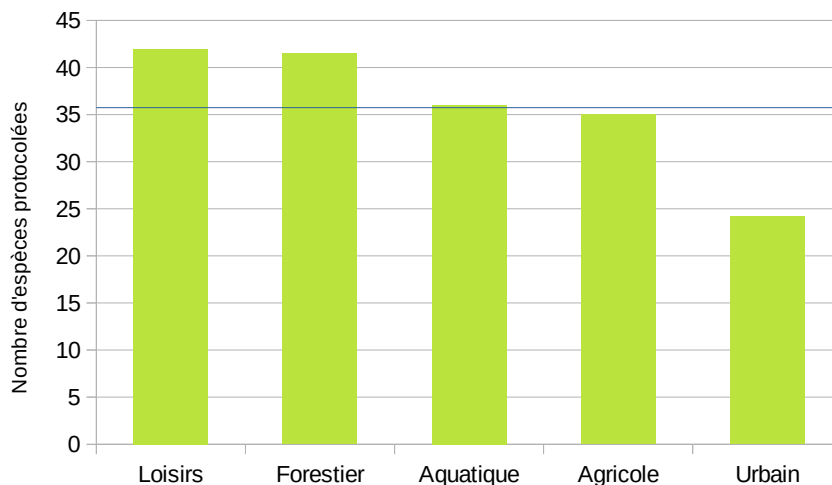


Figure 18 : Moyenne du nombre d'espèces issues des inventaires standardisés par secteur

Cette année d'inventaires met en évidence que le type de milieu le plus riche est le type « loisirs », représenté par les Prés neufs, et forestiers, représenté par Buisson Massoury Ouest et Est. Les autres secteurs non urbanisés sont équivalents en moyenne d'espèces contactées (aquatiques, agricoles). Ce sont sur les secteurs urbanisés (comprenant la zone industrielle et le Château) que les plus faibles nombres d'espèces ont été contactés.

Ces tendances seront affinées avec les inventaires des deux prochaines années de l'ABC, en s'affranchissant des facteurs climatiques.

3 Protocole amphibiens

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

3 espèces d'amphibien ont été contactées lors des points d'écoutes amphibiens sur l'ensemble de la commune en 2021.

Tableau 96 : Nombre d'espèces d'amphibiens par secteur

Secteur	Nombre d'espèces
1	0
2	0
3	0
4	0
5	1
6	1

7	2
8	1
9	0
10	0
11	0
12	0
Total	3

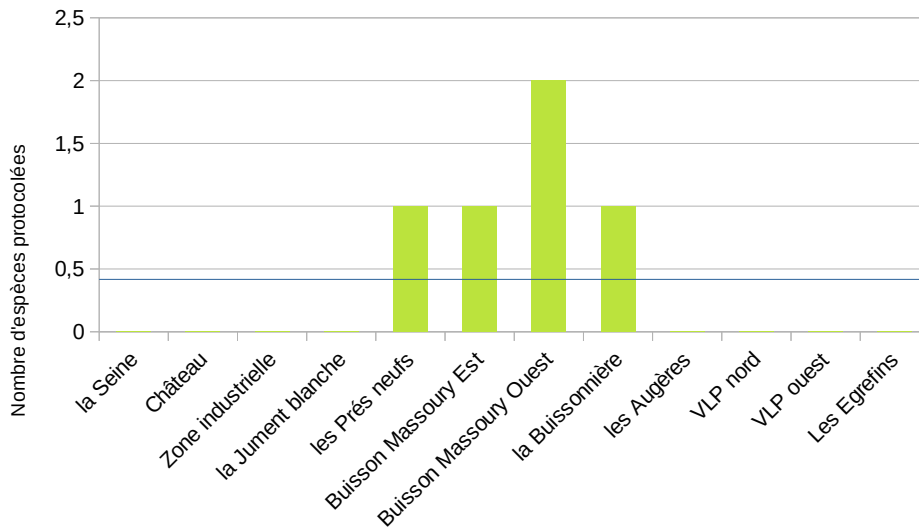


Figure 19 : Nombre d'espèces issues des points d'écoute amphibiens par secteur

Le secteur Buisson Massoury Ouest est celui où la richesse spécifique en amphibiens est la plus élevée en 2021. Dans ce secteur le Crapaud commun (*Bufo bufo*) et une espèce du groupe des Grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*) 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.*).

Les points d'écoute amphibiens montrent que les secteurs de type forestiers et loisirs sont plus propices au contact d'espèces. La présence de plans d'eau dans ces milieux leur fournit un habitat de reproduction. Mais également la présence de sites d'hibernation (boisements, ...) favorise la réalisation de leur cycle de vie.

Le nombre d'espèces contactées reste cependant relativement faible en comparaison au nombre d'espèces présentes en Seine-et-Marne. Les prospections de l'année prochaine pourront potentiellement permettre l'acquisition de nouvelles données et augmenter les connaissances. Les urodèles (tritons et salamandres) étant difficiles à

observer, les observations des habitants pourraient apporter un peu plus de connaissance sur la répartition de ce taxon.

4 Points d'écoute oiseaux

59 espèces d'oiseaux ont été observées sur la commune en 2021 via les protocoles ce qui représente 33 % des 178 espèces de la Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs (BIRARD J. *et al.*, 2012).

Tableau 97 : Nombre d'espèces d'oiseaux par secteur

Secteur	Nombre d'espèces
1	24
2	14
3	21
4	17
5	23
6	19
7	31
8	24
9	20
10	21
11	14
12	15
Total	59

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 secteurs

En 2021, le secteur le plus riche est le secteur Buisson Massoury Ouest, qui est de type forestier.

Les secteurs qui ressortent avec la plus faible diversité spécifique sont les secteurs Château et Vaux-le-Pénil Ouest qui sont urbanisés.

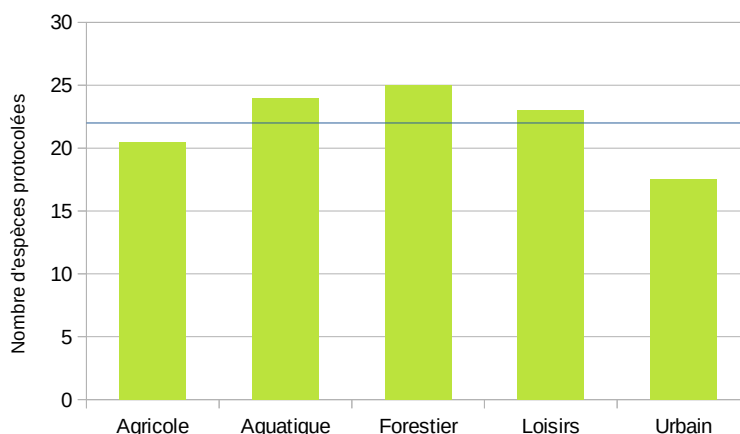


Figure 21 : Nombre moyen d'espèces d'oiseaux par type de secteur

La moyenne du nombre d'espèces d'oiseaux contactées en point d'écoute est de 20 espèces. L'écart type de 5 montre qu'il y a une différence de richesse spécifique entre les secteurs. Bien que les secteurs de zones humides et forestiers semblent être plus riches, les zones agricoles et loisirs sont assez proches en nombre d'espèces. Les zones urbaines ont une richesse spécifique inférieure aux autres secteurs.

La carte ci-dessous représente le nombre d'espèces d'oiseaux contactées pendant les points d'écoute par secteur en 2021.

ABC Vaux-le-Pénil - Oiseaux
Nombre d'espèces protocolées

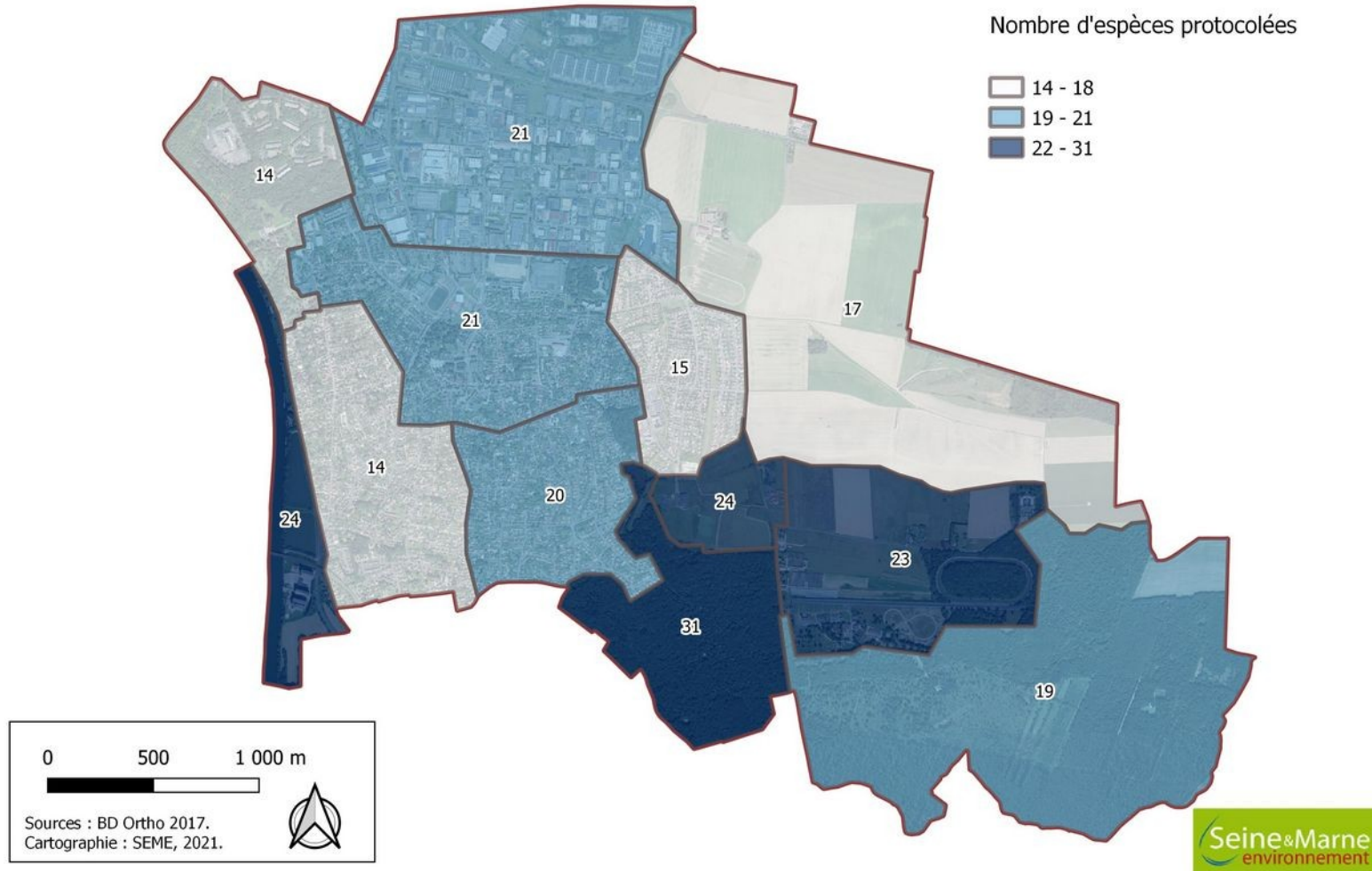


Figure 22: Nombre d'espèces d'oiseaux aux points d'écoute en 2021

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.

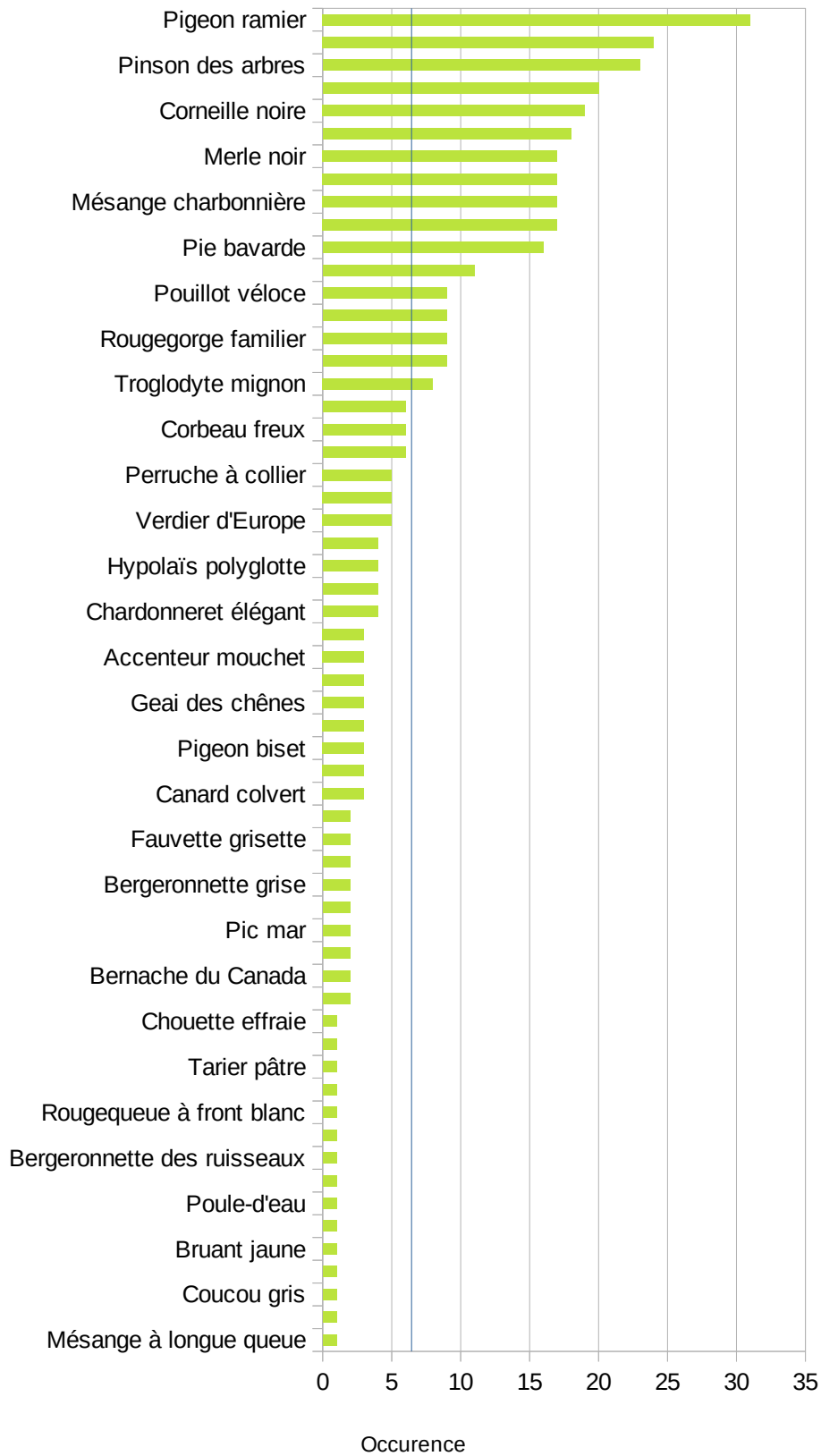
Les 27 % d'espèces les plus contactées lors des protocoles ont une occurrence supérieure à 9. Parmi ces espèces les plus souvent rencontrées, ressortent principalement des espèces généralistes. 3 espèces sont spécialistes des milieux forestiers (Pouillot véloce, Rougegorge familier, Grimpereau des Jardins), 4 sont spécialistes des milieux bâtis (Moineau domestique, Tourterelle turque, Pie bavarde et Martinet noir).

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 les plus souvent contactées.

N.B : Ce graphique sera affiné grâce aux années suivantes (2022 et 2023) des inventaires standardisés.

Figure 23 : Occurrences des espèces rencontrées lors des protocoles d'écoute



Le tableau ci-dessous présente les 27% d'espèces au nombre d'occurrences les plus élevées pendant les inventaires standardisés.

Tableau 98 : Préférences d'habitats des oiseaux contactés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Préférence d'habitats occupés ⁸
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Généraliste
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Généraliste
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Bâtis
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Généraliste
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Généraliste
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Bâtis
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Généraliste
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Généraliste
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Généraliste
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Bâtis
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Bâtis
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Forestière
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Forestière
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Bâtis
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Forestière

En incluant toutes les espèces protocolées, les espèces généralistes et spécialisées forestières sont les mieux représentées. Les espèces spécialisées des milieux bâtis sont mieux représentées que les spécialistes agricoles.

⁸ Source : MNHN, CRBPO, 2011, Suivi temporel des oiseaux communs (STOC)
<http://vigienature.mnhn.fr/page/produire-des-indicateurs-partir-des-indices-des-especes-habitat>

5 Transects insectes

40 espèces d'insectes ont été inventoriées de manière standardisée en 2021 sur la commune de Vaux-le-Pénil, dont 14 rhopalocères, 8 odonates et 15 orthoptères.

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

Tableau 99 : Nombre d'espèces d'insectes par secteur

Secteur	Nombre d'espèces
1	10
2	6
3	6
4	12
5	18
6	5
7	26
8	14
9	3
10	8
11	4
12	11
Total	40

Répartition par quartiers

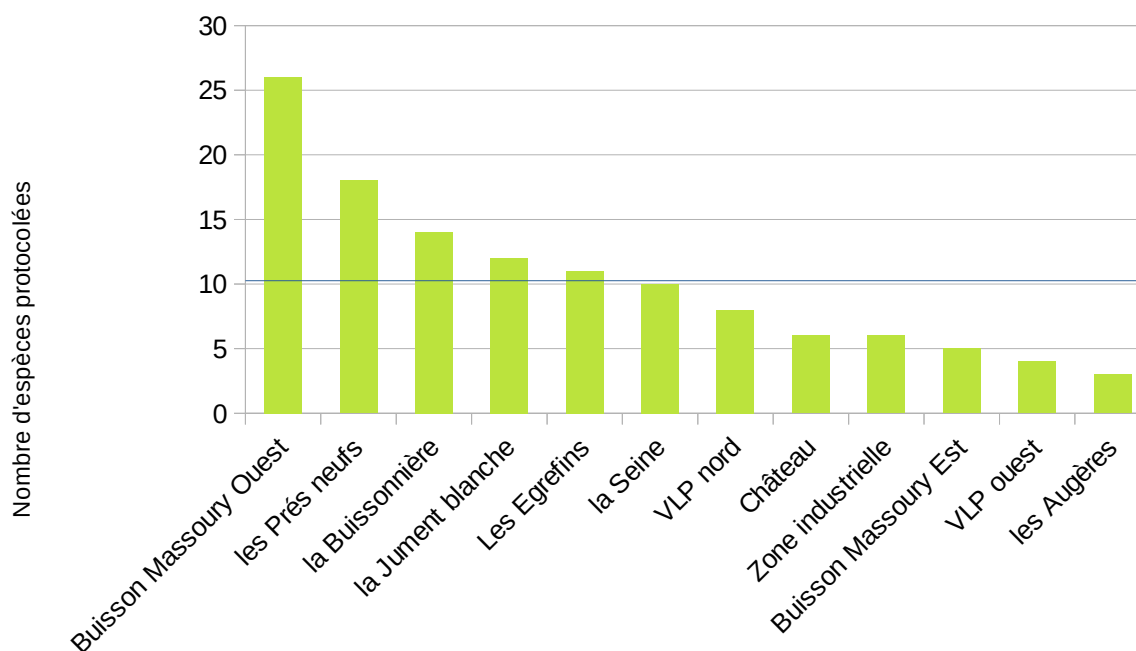


Figure 23: Nombre d'espèces d'insectes sur transect par secteur

Le tableau suivant permet de constater que les secteurs Buisson Massoury Ouest et les Prés neufs sont les plus riches en espèces d'insectes. Les transects insectes de ces secteurs se font dans un milieu respectivement en forêt et zone de loisirs.

Le secteur des Augères, avec 3 espèces seulement, est celui ayant la plus faible diversité spécifique en insectes. Ce dernier ne semble pas favorable aux insectes de par son milieu urbanisé.

L'année 2021 a connu un climat et une météo particulière, avec un été très pluvieux, ce qui n'est pas favorable aux insectes.

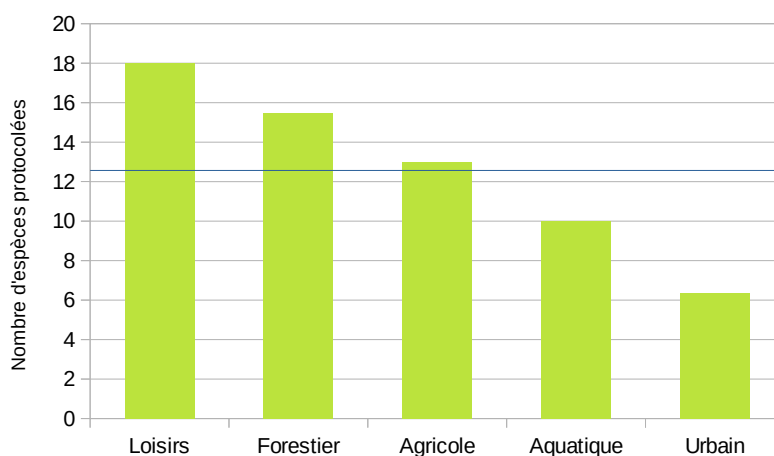


Figure 24: Nombre moyen d'espèces d'insectes contactées sur transect par type de milieu

La figure 34 montre que les milieux forestiers et de loisirs ont une richesse spécifique supérieure aux autres. Les milieux urbanisés présentent une richesse spécifique en insectes faible, en effet le manque de structuration de la végétation et les faibles surfaces fleuries rendent ces secteurs peu attractifs.

ABC Vaux-le-Pénil - Insectes
Nombre d'espèces protocolées

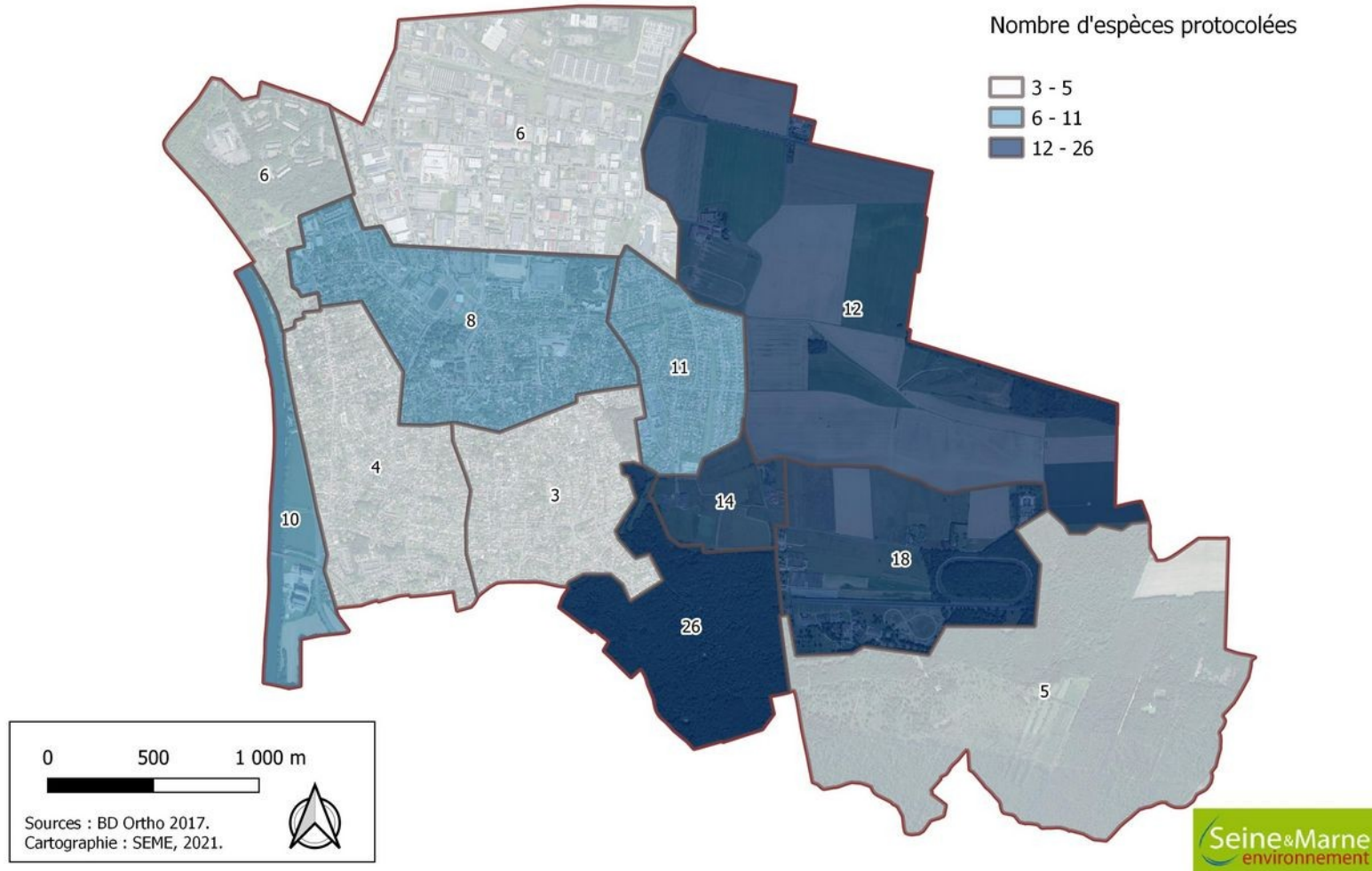
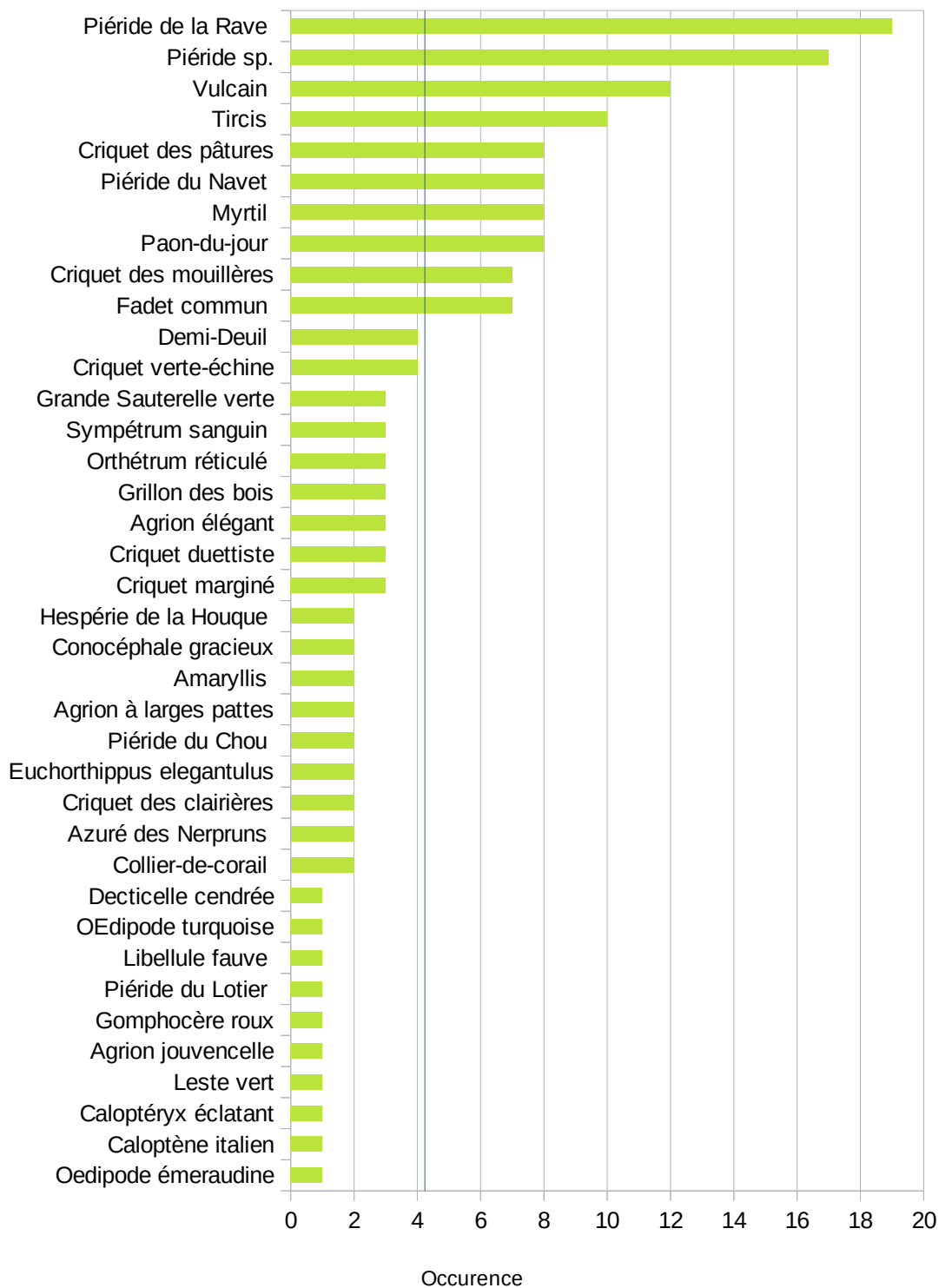


Figure 25 : Nombre d'espèces d'insectes aux transects en 2021

Espèces les plus fréquentes

Figure 26 : Nombre d'occurrences des espèces d'insectes les plus fréquentes lors des inventaires standardisés



Ce diagramme permet de constater que les insectes les plus fréquemment contactés parmi les 3 groupes sont des papillons de jour (rhopalocères). Viennent ensuite les orthoptères (criquets, sauterelles et grillons). Le rhopalocère le plus fréquemment contacté en cette première année est le Piéride de la rave, avec 19 contacts, suivi des papillons du genre Piéride sp. contactés 17 fois dans les inventaires protocolés. Les piérides étant des papillons qu'il faut avoir au filet pour identifier jusqu'à l'espèce, ces individus ont été notés à vue sans pouvoir vérifier l'espèce. L'orthoptère le plus souvent rencontré est le Criquet des pâtures avec 8 contacts, et pour les odonates le Sympétrum sanguin avec 3 contacts.

6 Transects rhopalocères

14 espèces de rhopalocères (papillons) ont été inventoriées sur la commune en 2021.

Cela correspond à **12 % de la diversité départementale** (117 espèces d'après le site Lépi'net) et **11 % de la diversité régionale** dotée de 123 espèces, selon la Liste Rouge Régionale (DEWULF L. et HOUARD X., 2016).

Le tableau ci-dessous décrit le nombre d'espèces de rhopalocères contactés par secteur lors des inventaires protocolés :

Tableau 100 : Nombre d'espèces de rhopalocères par secteur

Secteur	Nombre d'espèces
1	5
2	6
3	1
4	5
5	10
6	3
7	10
8	5
9	1
10	7
11	4
12	7
Total	14

Répartition par quartiers

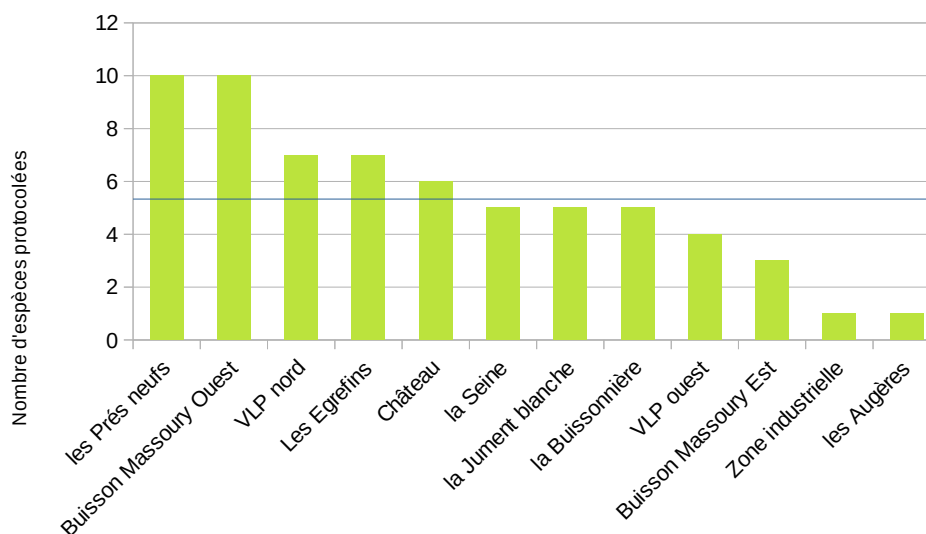
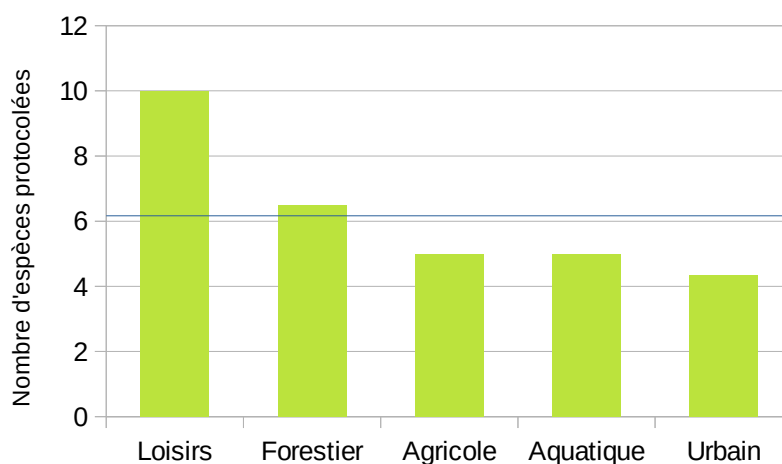


Figure 27 : Nombre d'espèces de lépidoptères issues des transects par secteur

Cette première année de suivi montre que les rhopalocères préfèrent les secteurs présentant des milieux naturels, forestiers ou prairiaux. Les secteurs les plus riches en rhopalocères sont les secteurs les Prés neufs et le Buisson Massoury Ouest avec chacun 10 espèces contactées. La zone industrielle et les Augères, deux secteurs urbanisés, sont les plus pauvres en rhopalocères, avec chacun 1 espèce contactée. Cette faible richesse spécifique s'explique par un habitat non favorable aux papillons, avec un manque d'espaces fleuris.

Ici, les milieux forestiers sont riches en rhopalocères. Cette richesse peut s'expliquer par l'effet lisière des secteurs concernés. Le secteur Prés neufs est riche en rhopalocères car sa surface est occupée par des milieux prairiaux, habitats très favorables aux papillons.

Figure 28 : Nombre moyen d'espèces de rhopalocères contactées sur transect par type de milieu



7 Transects odonates

8 espèces d'odonates ont été notées lors des protocoles de 2021 ce qui correspond à **13 % de la diversité départementale et régionale** qui est de 61 espèces (HOUARD X. et MERLET F., 2014 ; Observatoire francilien des odonates).

Le tableau ci-dessous résume le nombre d'espèces d'odonates contactés par secteur lors des inventaires protocolés :

Tableau 101 : Nombre d'espèces d'odonates par secteur

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

Répartition par quartiers

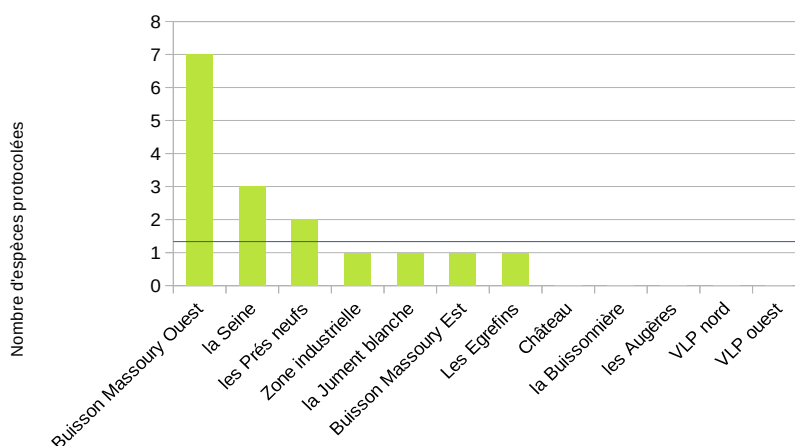
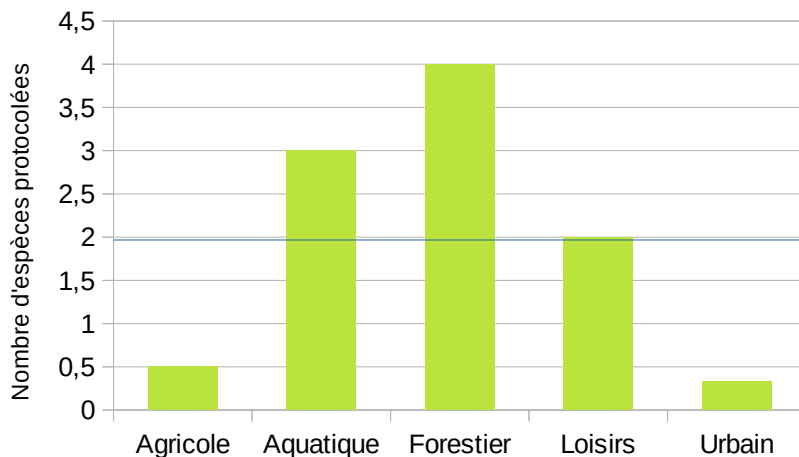


Figure 30: Nombre d'espèces d'odonates contacté pendant les transects par secteur

Les résultats montrent que les secteurs présentant une zone humide sont logiquement plus favorables à la présence d'odonates. Ainsi, les secteurs Buisson Massoury Ouest et la Seine possèdent les diversités spécifiques les plus riches de la commune en odonates.

Figure 31 : Nombre moyen d'espèces d'odonates contactées sur transect par type de milieu



L'éloignement des secteurs VLP Nord et VLP Ouest par rapport à des zones humides explique l'absence ou la très faible présence d'odonates. Ces derniers étant dépendants des zones humides pour leur développement.

ABC Vaux-le-Pénil - Odonates
Nombre d'espèces protocolées

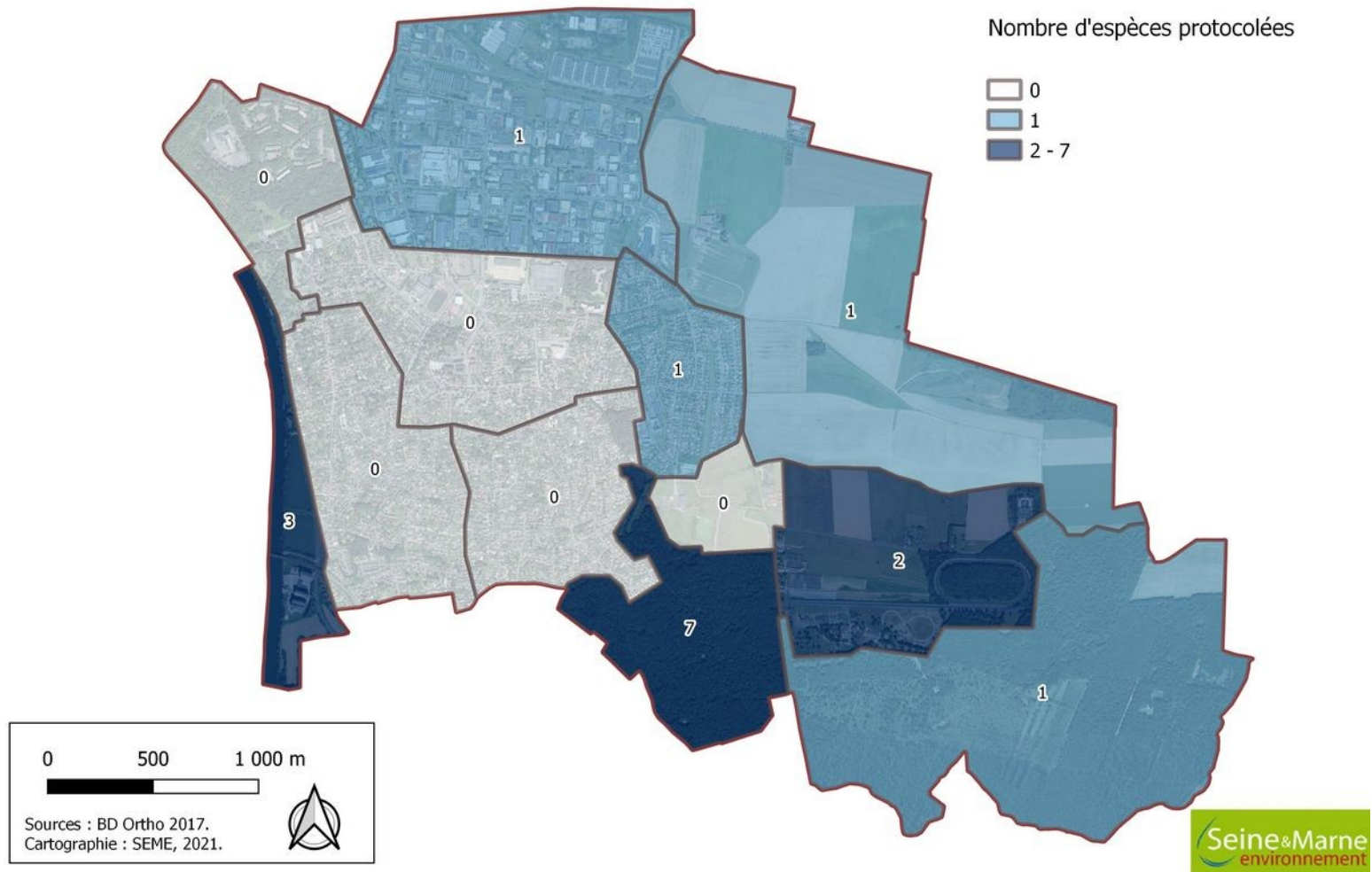


Figure 32: Nombre d'espèces d'odonates issus des transects en 2021

8 Transects orthoptères

15 espèces d'orthoptères ont été observées sur la commune via les protocoles en 2021. Elles correspondent à **25 % de la diversité départementale** (60 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France) et à **22 % de la diversité régionale** (68 espèces, source OPIE : liste des orthoptères d'Île-de-France).

Tableau 102 : Nombre d'espèces d'orthoptères par secteur

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

Répartition par quartiers

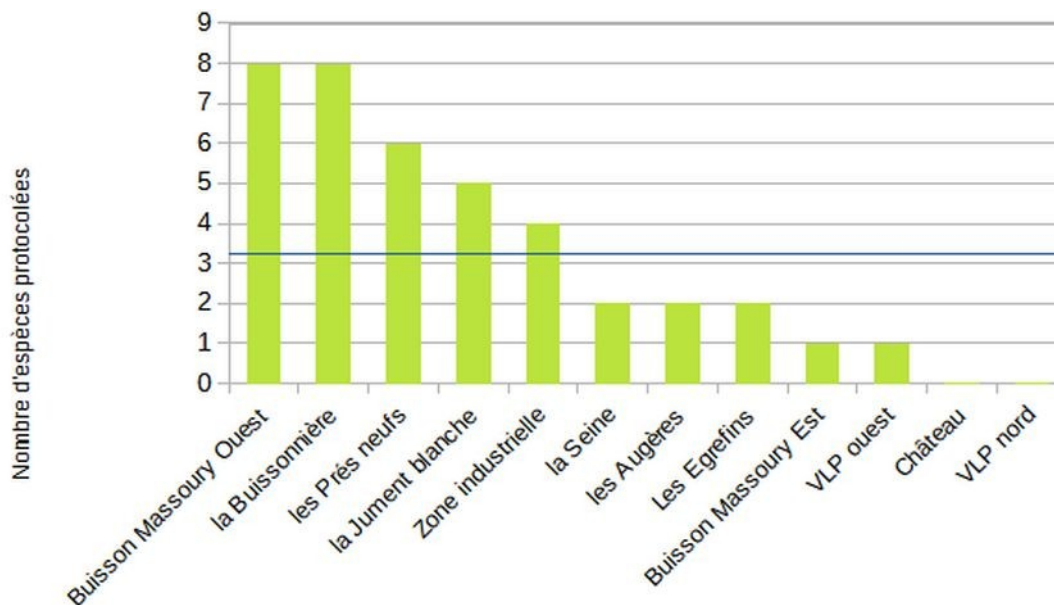


Figure 33: Nombre d'espèces d'orthoptères issues des transects par secteur

Les figures montrent que les secteurs ouverts sont plus favorables au contact d'espèces d'orthoptères. Il s'agit ici des secteurs Buisson Massoury Ouest et la Buissonnière. Sur les secteurs urbanisés, VLP Nord et Château, aucune espèce n'a été contactée. Effectivement, les orthoptères sont sensibles à la structuration de la végétation et ces secteurs ne présentent pas une végétation favorable au développement de ceux-ci.

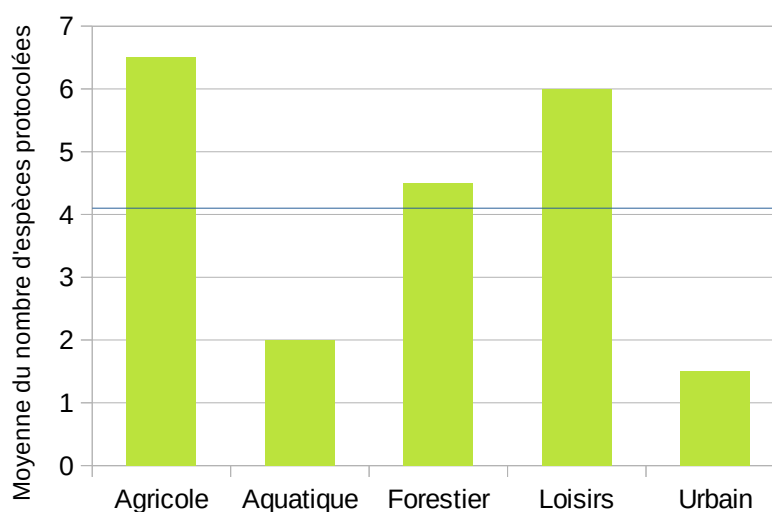


Figure 34: Nombre moyen d'espèces d'orthoptères contactées sur transect par type de milieu

ABC Vaux-le-Pénil - Orthoptères
Nombre d'espèces protocolées

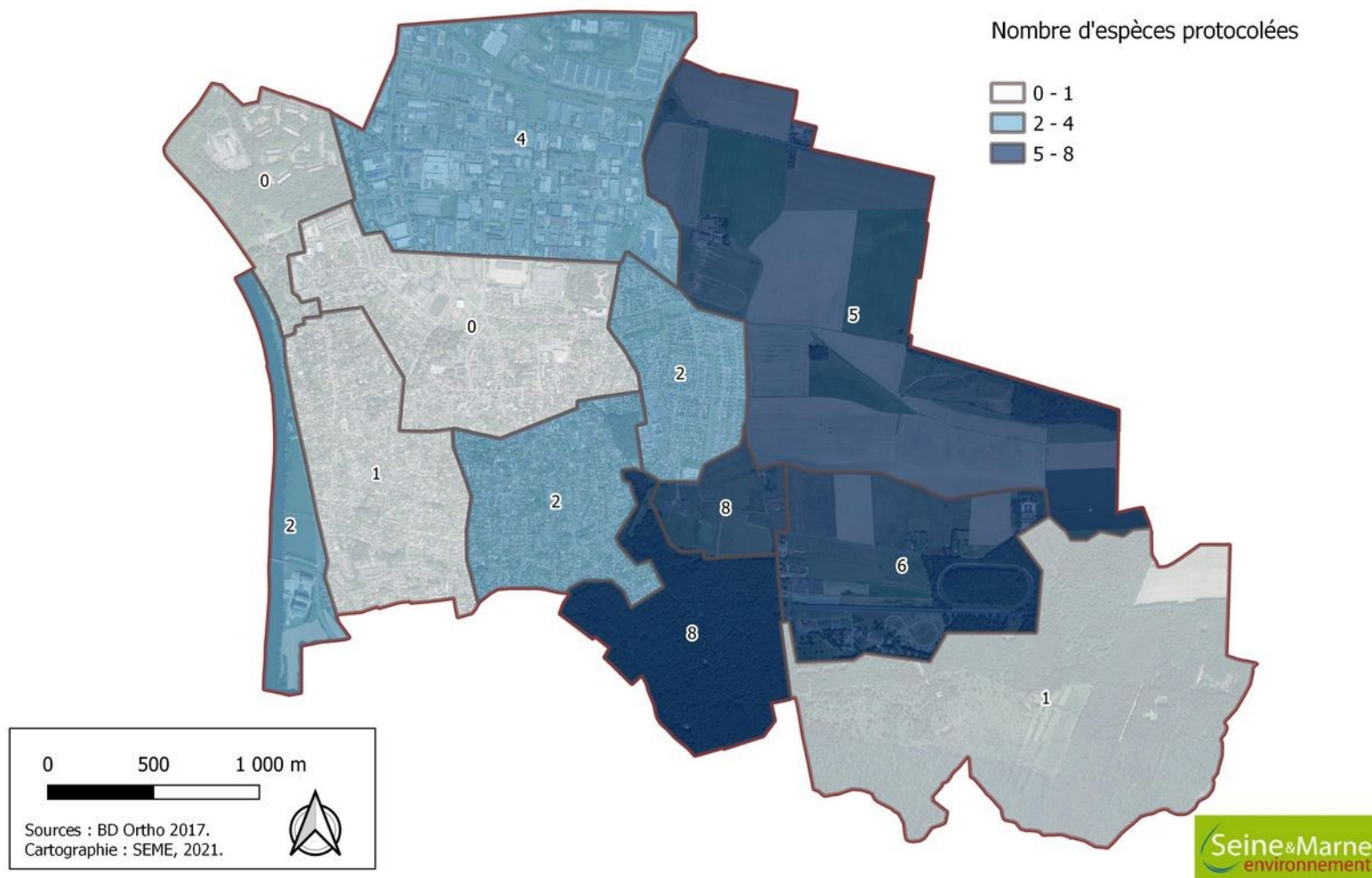


Figure 35 : Nombre d'espèces d'orthoptères issues des transects en 2021

9 Points d'écoute chiroptères

Suite aux points d'écoute de 2021, **1** espèce de chauves-souris a été identifiée. Cette espèce représente **5 % 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).

Tableau 103 : Nombre d'espèces de chiroptères par secteur

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

Répartition par quartiers

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

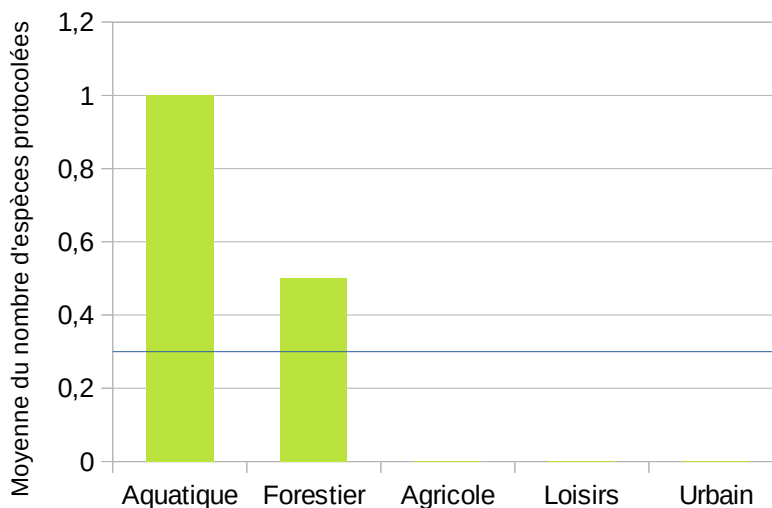


Figure 37 : Nombre moyen d'espèces de chiroptères contactées sur transect par type de milieu

Le site la Seine se trouve être favorable aux chauves-souris de par la présence du cours d'eau au dessus duquel elles viennent chasser.

Aucune espèce de chauve-souris n'a été détectée dans tous les autres secteurs au cours des protocoles. Les zones urbanisées sont moins favorables à la présence d'espèces de chiroptères, notamment avec le manque d'habitats adaptés et par la présence de pollution lumineuse.

10 Résumé de la comparaison des secteurs

D'après la carte du nombre d'espèces protocolées par secteur, une nette tendance se démarque : les secteurs à caractère naturel ont la plus grande richesse spécifique. Effectivement, ces secteurs présentent une mosaïque de milieux forestiers, prairiaux, zones humides favorables à la présence d'espèces spécialistes. Le secteur du buisson Massoury ouest étant le plus riche, il offre gîte et couverts pour de nombreuses espèces d'oiseaux et d'insectes. Le secteur des Prés neufs est remarquable par la présence de milieux boisés, de prairies et de zones agricoles, des milieux qui attirent de nombreuses espèces. Parmi les secteurs les moins riches, on retrouve des secteurs urbanisés, tels que VLP ouest ou les Augères, qui présentent peu d'habitats favorables du fait de l'urbanisation.

VII. ANALYSE DES RÉSULTATS

1 État des lieux de la biodiversité

La première année d'ABC (2021) a permis de contacter **182 espèces** sur l'ensemble de la commune dont 86 notées pour la première fois, permettant ainsi une **hausse de la connaissance de 47 %**. Les prochaines années de suivis permettront 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.

2 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, sur chacun des secteurs proportionnellement au nombre total d'espèces de chaque catégories :

Tableau 104 : Parts d'espèces patrimoniales et protégées dans chaque secteur

Secteur	Nom du secteur	Part d'espèces patrimoniales	Part d'espèces protégées
1	La Seine	5 %	28 %
2	Chateau	0 %	24 %
3	Zone industrielle	11 %	26 %
4	La Jument blanche	5 %	27 %
5	Les Prés neufs	9 %	22 %
6	Buisson Massoury Est	4 %	30 %
7	Buisson Massoury Ouest	6 %	23 %
8	La Buissonnière	12 %	21 %
9	Les Augères	7 %	37 %
10	VLP Nord	6 %	19 %
11	VLP Ouest	3 %	20 %
12	Les Egrefins	5 %	20 %

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

Figure 38: Nombre d'espèces patrimoniales par secteur contactées au cours de l'ABC

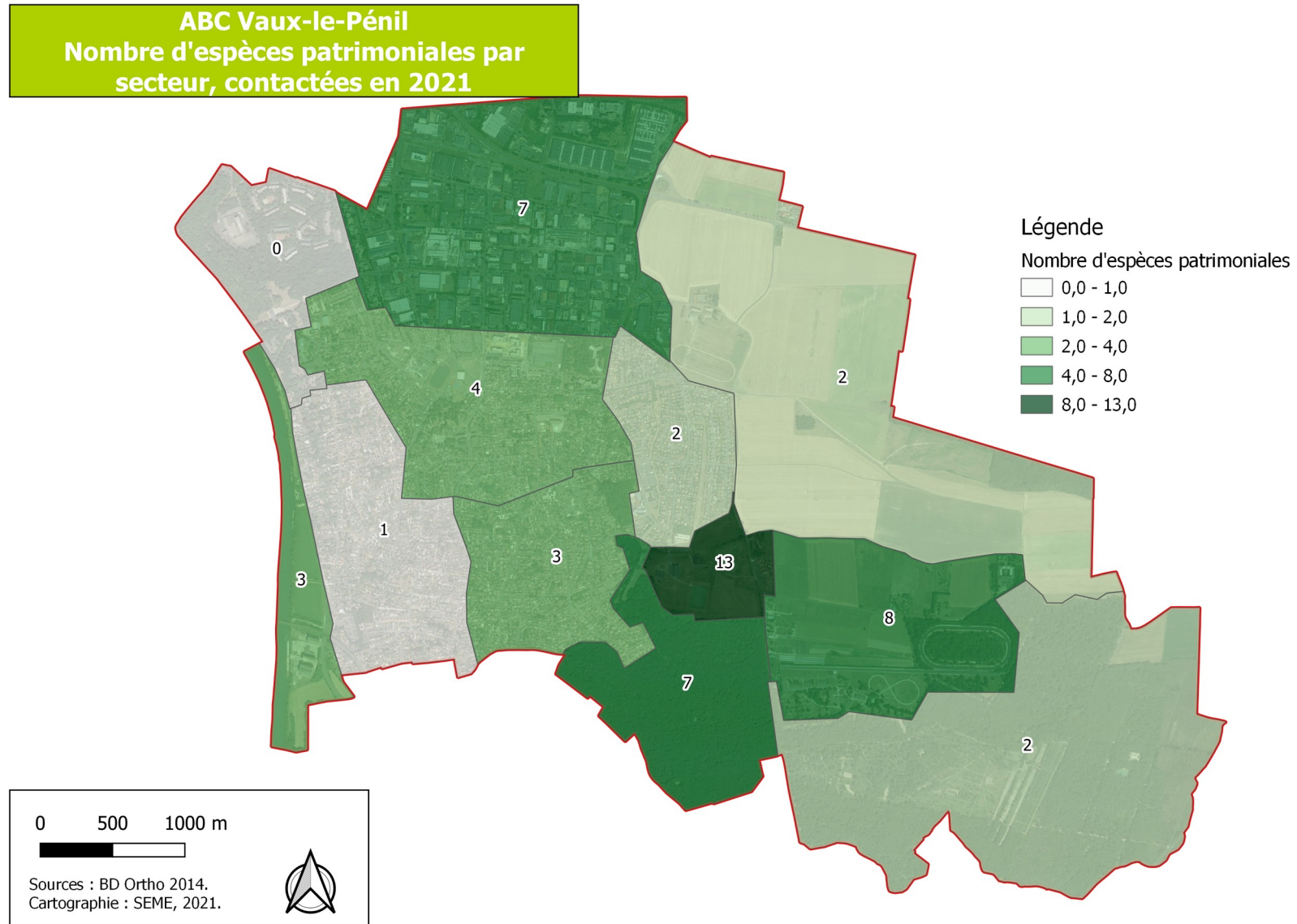
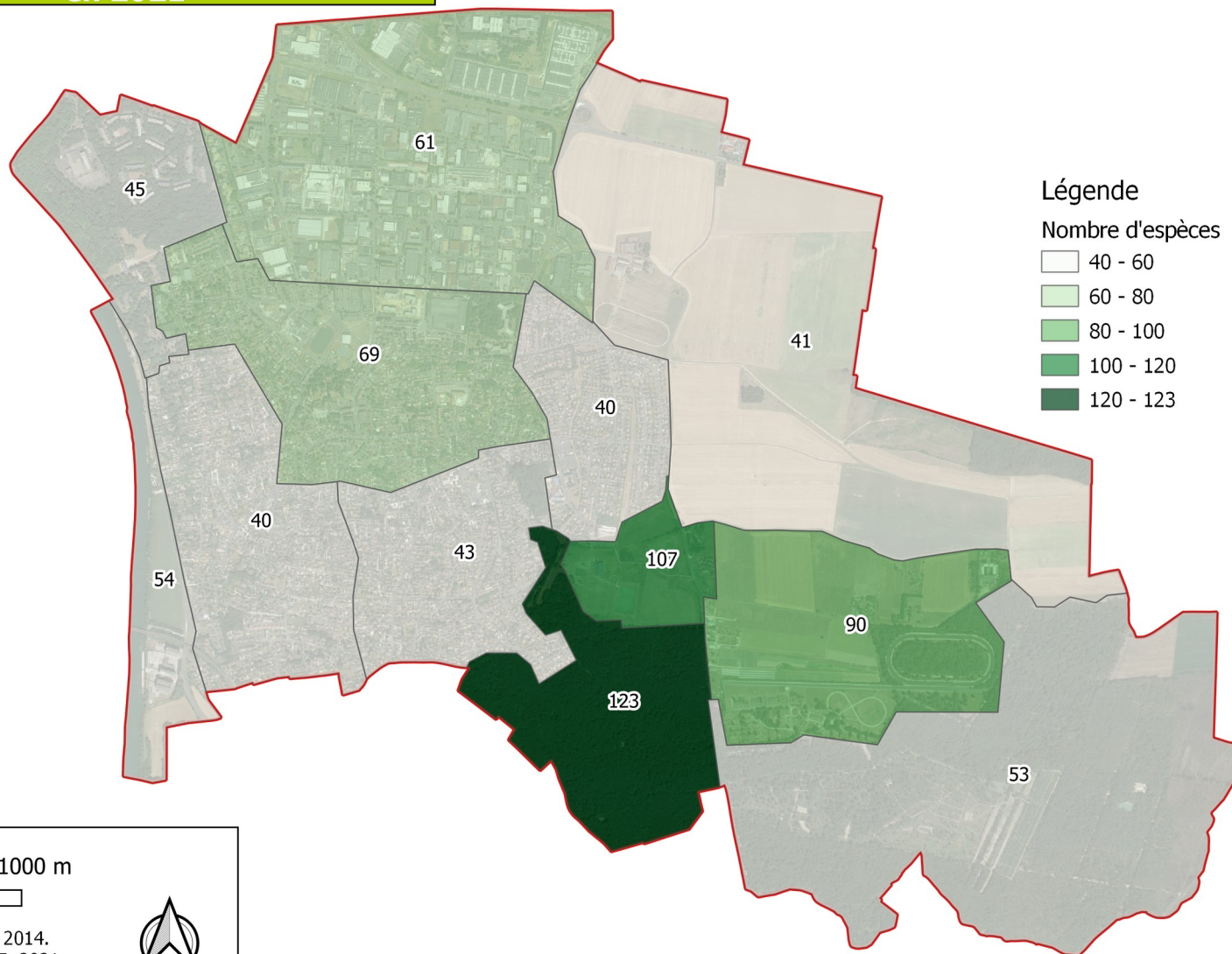


Figure 39: Nombre d'espèces inventoriées par secteur au cours de l'ABC

ABC Vaux-le-Pénil
Nombre d'espèces par secteur contactées
en 2021



Les **3 secteurs** qui se démarquent par le nombre des **espèces inventoriées (faune et flore)** :

- Le secteur 7 avec 123 espèces inventoriées
- Le secteur 8 avec 107 espèces inventoriées
- Le secteur 5 avec 90 espèces inventoriées

Cette première année d'inventaires a permis de compléter et d'affiner les connaissances sur chacun des secteurs. Les secteurs 7 et 8, du fait de leurs parts importantes d'espèces patrimoniales et protégées ressortent comme étant des secteurs à enjeux de préservation de la biodiversité. A l'inverse, les secteurs 1 et 2 ressortent également comme des secteurs à enjeux dans la mesure où leur diversité spécifique, leurs parts d'espèces patrimoniales et protégées sont relativement faibles par rapport aux autres secteurs. Les prochaines années de suivi permettront de confirmer ou infirmer ces résultats afin de proposer à la commune des mesures de gestion adaptées à chacun des secteurs.

VIII. VOLET SENSIBILISATION

Animations

Deux évènements ont permis de faire connaître l'ABC au grand public ainsi qu'au monde associatif à un peu plus de 150 personnes.

Public visé	Thème	Date	Nombre de participants
Association	Verre de l'amitié – présentation ABC	03/09/21	60
Grand public	Stand ABC	04/09/21	90

Participations aux enquêtes (avis de recherches) :

Nous remercions pour leurs participations : Émilie Martin, Françoise Holbrook, Bernard Chabrolle, Sylvie Sautereau, Mathilde Radzion et Romuald Goux,

IX. CONCLUSION

Cette première année a permis d'apporter une nette amélioration de la connaissance en terme de biodiversité sur la commune. Mais les prochaines années permettront de compléter ces informations.

Globalement, il y a une certaine hétérogénéité entre les secteurs. Les secteurs 5, 7 et 8 semblent par exemple très diversifiés et demanderont une attention toute particulière pour maintenir les fonctionnalités écologiques de ces milieux. Au contraire, les secteurs 1 et 2 semblent assez peu diversifiés et les prochains inventaires permettront de valider ou de récuser cette tendance.

Dans le centre urbain, comme attendu, la biodiversité semble assez faible. Des réflexions pourront être menées avec les agents d'espaces verts pour mettre en place une gestion différenciée, permettant ainsi de recréer des continuités au sein même de la matrice urbaine. Enfin les secteurs exhaustifs, tels que l'étang la Noue ou le bois la Noue, représentent des zones refuges très importantes. Là aussi des continuités peuvent être mises en place pour relier ces zones entre elles.

D'un point de vue sensibilisation, assez peu d'actions ont pu être mises en place en 2021. Il conviendra de développer cet aspect pour la suite de l'ABC.

X. ANNEXES

6.1. 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.

6.1.1. Définition « espèces patrimoniales »

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.

6.1.2. 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 terme 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.

6.1.3. Cas des espèces invasives

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

6.1.4. 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 Cettia 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 combiné 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*	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 Habitat-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.

6.2. 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)

6.3. Listes des espèces par secteurs

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

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Achillea millefolium</i>	Sourcils-de-Vénus	LC	LC			
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Marronnier d'Inde					
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine	LC	LC			
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	LC	LC			
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	LC	LC			
<i>Ammi majus</i>	Ammi élevé	LC				
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	LC				
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	LC	LC			
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	LC	LC			
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	LC	LC			
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brome des bois	LC	LC			
<i>Carex sylvatica</i>	Laîche des bois	LC	LC			
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	LC	LC			
<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée	LC	DD			
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste des sources	LC	LC			
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine	LC	LC			
<i>Circaea lutetiana</i>	Circée de Paris	LC	LC			
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	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>Corylus avellana</i>	Noisetier commun	LC	LC			
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire	LC	LC			
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	LC	LC			
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	LC	LC			
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux	LC	LC			
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent commun	LC	LC			
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	LC	LC			

<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	LC	LC			
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	LC	LC			
<i>Galium aparine</i>	Herbe collante	LC	LC			
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	LC	LC			
<i>Geranium molle</i>	Géranium à feuilles molles	LC	LC			
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	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 vipérine	LC				
<i>Heracleum sphondylium</i>	Patte d'ours	LC	LC			
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	LC	LC			
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	LC	LC			
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	LC	LC			
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore	LC	LC			
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Séneçon jacobée	LC				
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariole	LC	LC			
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace	LC	LC			
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	LC	LC			
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycopie d'Europe	LC	LC			
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage	LC	LC			
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	LC				
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachetée	LC	LC			
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	LC	LC			
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	LC	LC			
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	LC	LC			
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	LC	LC			
<i>Picris hieracioides</i>	Picride éperviaire	LC	LC			
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	LC	LC			
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur	LC	LC			
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	LC	LC			
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	LC	LC			
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	LC	LC			
<i>Prunella vulgaris</i>	Herbe Catois	LC	LC			
<i>Prunus spinosa</i>	Épine noire	LC	LC			
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	LC	LC			
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce de Bertram					
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	LC	LC			
<i>Rumex sanguineus</i>	Patience sanguine	LC	LC			
<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs	LC	LC			

<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	LC	LC			
<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs	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>Tripleurospermum inodorum</i>	Matricaire inodore	LC				
<i>Ulmus minor</i>	Petit orme	LC	LC			
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	LC	LC			
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse					
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée		LC			
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	LC	LC			

Amphibiens

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	LC		X		
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	NT		X		X

Oiseaux

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEF F	Critère de nidification
<i>Aegithalos caudatus</i>	Orite à longue queue	LC	NT	X			Possible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NT	VU				Possible
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	LC	X		X	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	LC	LC			X	Possible
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	EN	X		X	Possible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	LC	X			Probable
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	LC	LC	X		X	
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	LC	LC	X			
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada						
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	LC	LC	X			
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	X			Possible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	LC	X			Possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe			X			Possible
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	NT	LC	X			Possible
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	DD	LC				Possible

<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	LC				Possible
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	LC				Possible
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	LC	LC				Possible
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	LC	LC	X			
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	DD	NT	X			Possible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	X			Probable
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	LC	LC	X			Probable
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	X			Possible
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	LC	LC	X		X	Possible
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	LC	X		X	Possible
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	VU	NT	X			
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	X			Possible
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	NT	X			
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	X			Possible
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	LC	LC			X	Possible
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau	LC	LC				Certaine
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC	LC				Possible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolais polyglotte	LC	NT	X			
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NT	VU	X			
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse			X			Possible
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée		LC	X			Possible
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	LC	LC	X			Possible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	X			Possible
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	LC	LC	X			
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	LC	NT	X			Possible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	X			Certaine
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	VU	X			Probable
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	LC	LC	X		X	Possible
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	LC	LC				Possible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	X			Possible
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	LC	LC	X			Possible
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	LC	X			Possible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC	LC				Possible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	X			Possible
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		LC	X			Possible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	NT	X			Possible
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier						Possible
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	NO3			Possible
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre		VU	NO3			Possible

<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC	LC				Possible
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	LC	LC	NO3			
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	LC	LC				Probable
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	NO3			Certaine
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	DD	LC	NO3			
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	NO3			Possible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	LC				Possible
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC	NO4			Possible
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	LC	VU	NO3			

Insectes

Autres insectes

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEF F
<i>Cercopis vulnerata</i>	Cercope					

Coléoptères

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Clytra laeviuscula</i>	NA					
<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points					
<i>Lucanus cervus</i>	Cerf-volant					
<i>Oulema melanopus</i>	NA					
<i>Rutpela maculata</i>	Lepture tacheté (Le)					

-

Hyménoptères

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe					
<i>Vespa velutina</i>	Frelon à pattes jaunes					
<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière					

Lépidoptères

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
--------------------	--------------------	-----	------------	----	----	--------

<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)	LC	LC			
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)	LC	LC			
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns (L')	LC	LC			
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	LC	LC			
<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)	LC	LC			X
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	LC	LC			
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	LC	LC			
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis (Le)	LC	LC			
<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	LC	LC			
<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet (La)	LC	LC			
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	LC	LC			
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	LC	LC			
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	LC	LC			
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque (L')	LC	LC			
<i>Triodia sylvina</i>	Sylvine (La)					
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	LC	LC			

Odonates

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<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>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	LC	LC			
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve (La)	LC	LC			X
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé (L')	LC	LC			
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	LC	LC			
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin (Le)	LC	LC			

Orthoptères

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Oedipode émeraude		LC			
<i>Calliptamus italicus</i>	Caloptène italien		LC			
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé		LC			
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste		LC			
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine		LC			
<i>Chrysochraon dispar</i>	Criquet des clairières		LC			

<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères		LC			
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	NA		LC			
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux		LC			
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois		LC			
<i>Oedipoda caeruleascens</i>	OEdipode turquoise		LC		X	
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée		LC			
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures		LC			
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux		LC		X	
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte		LC			

Mollusques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Arion rufus</i>	Grande loche					
<i>Limax cinereoniger</i>	Limace de Férussac					
<i>Limax maximus</i>	Limace léopard					

Mammifères

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	LC		X		
<i>Martes foina</i>	Fouine	LC				
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin					
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC		X		
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	LC				

Chiroptères

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	NT	X		X

Reptiles

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile (L')	LC		X		
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles ogien (Le)	LC		X		

Poissons

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Gobio gobio</i>	Goujon	LC				
<i>Squalius cephalus</i>	Chevaine	LC				

Fungi

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LRN	LRR IDF	PN	PR	ZNIEFF
<i>Amandinea punctata</i>	NA					
<i>Evernia prunastri</i>	NA					
<i>Fomes fomentarius</i>	Amadouvier					
<i>Parmelia sulcata</i>	NA					
<i>Xanthoria parietina</i>	Lichen encroûtant jaune					

6.4. 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.

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., HENDOUXF. 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.

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.