



Atlas de la Biodiversité Communale de GRIGNY (91)

Décembre 2023

Relevés de terrain, analyse des données et recommandations :

NaturEssonne : Flore, Insectes, Amphibiens, Reptiles et Chiroptères

Fédération de pêche de l'Essonne (FDPPMA91) : faune piscicole

LPO : Oiseaux et Odonates

FR BOIS : Arbres ornementaux remarquables

Cartographie et rédaction du rapport final :

Julie PENNETEAU, NaturEssonne

Relectures :

NaturEssonne, LPO, FDPPMA91, FR bois, Commune de Grigny

Contacts :

NaturEssonne : Julie PENNETEAU et Morgane ROSE

FDPPMA91 : Mélodie RAKOTOMAHANINA

LPO : Léo Domingues-Haccart

FR BOIS : Frédéric RATEAU



SOMMAIRE

I.	PREAMBULE : Qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité communale (ABC)	6
II.	Présentation générale de la commune de Grigny	7
A.	Contexte géographique	7
	Topographie.....	8
	Hydrographie.....	9
B.	Enjeux socio-économiques	9
C.	Enjeux environnementaux et naturels	10
	Plan local d'urbanisme et zones protégées.....	10
	Trame verte et bleue (T.V.B).....	12
	Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF)	12
	Espaces Naturels Sensibles.....	13
	Espaces boisés et EBC.....	14
D.	Pourquoi réaliser un ABC à Grigny ?	14
E.	Comment est élaboré l'ABC de Grigny ?	15
III.	DIAGNOSTIC DE LA BIODIVERSITE	18
A.	Flore	18
	Description de la flore	18
	Les espèces patrimoniales.....	18
	Arbres ornementaux remarquables	21
	Les Plantes Exotiques Envahissantes (PEE).....	24
B.	Habitats.....	26
	Végétations terrestres	28
	Zones humides et milieux aquatiques.....	36
C.	Insectes et autres petites bêtes.....	42
	Les Odonates (libellules et demoiselles)	43
	Les Rhopalocères (papillons de jour)	45
	Les Orthoptères (grillons, sauterelles et criquets)	48

Autres insectes	50
Autres invertébrés	51
D. Herpétofaune.....	52
Les amphibiens.....	52
Les reptiles.....	53
E. Mammifères	55
Les Chiroptères (chauves-souris).....	55
Autres mammifères.....	58
F. Avifaune.....	59
Inventaire des oiseaux nicheurs	59
Inventaires des espèces coloniales.....	62
Inventaire des oiseaux d'eau hivernants et migrateurs.....	62
Milieux d'intérêt pour l'avifaune de Grigny.....	65
Espèces d'oiseaux patrimoniales.....	68
G. Espèces piscicoles	72
Méthodologie.....	73
Résultats	74
Fonctionnalité des hydrosystèmes	77
IV. Participation citoyenne, éducation à l'environnement et sciences participatives	78
V. Synthèse et enjeux	79
VI. Propositions de gestion	80
A. Préservation des milieux aquatiques.....	80
Amélioration de la qualité de l'eau	80
Préservation de la végétation aquatique	81
B. Lutte contre les Plantes Exotiques Envahissantes (PEE)	83
Faune exotique envahissante	83
Flore exotique envahissante.....	84
C. Gestion des espaces verts communaux.....	88
Abandon des produits phytosanitaires	88

Plantation d'espèces locales.....	89
Gestion différenciée	90
Conservation des friches	92
D. Favoriser l'accueil de la biodiversité	92
Préservation des gîtes déjà présents.....	92
Pose de gîtes artificiels.....	95
E. Renforcement des trames verte et noire.....	97
Amélioration de la Trame verte.....	97
Evaluation de la Trame noire	98
F. Maintien de la sensibilisation citoyenne et appropriation de la nature par les habitants.....	99
Sciences participatives	99
Supports de communication	100
Formation des agents communaux.....	100
La formation des agents sur les espèces et les gestions est absolument	100
Labellisations.....	100
Tableau synthèse des actions	101
VII. Conclusion	102
ANNEXES.....	106
ANNEXE I : Carte des zones de prospections par secteur	107
ANNEXE II : Fiches espèces des oiseaux patrimoniaux de Grigny.....	108
ANNEXE III : Critères de détermination du niveau d'autochtonie des odonates.....	137
ANNEXE IV : Statuts de nidification pour l'avifaune.....	138
ANNEXE V : Liste des espèces inventoriées dans le cadre de l'ABC de Grigny ou dans la bibliographie (*)	138

I. PREAMBULE : Qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité communale (ABC)

La biodiversité, contraction de "diversité biologique", désigne la variété et la diversité des formes de vie présentes sur Terre, que ce soit au niveau des gènes, des espèces, des écosystèmes ou des interactions entre eux. C'est l'ensemble des êtres vivants, des plantes, des animaux, des champignons, des micro-organismes, ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. La biodiversité est fondamentale pour le fonctionnement de notre planète et pour la survie de l'humanité. Elle assure de nombreux services écosystémiques essentiels, tels que la pollinisation des cultures par les insectes, la purification de l'eau par les zones humides, le stockage du carbone et la production d'oxygène par les plantes, et bien plus encore. La biodiversité est actuellement confrontée à de nombreuses menaces, notamment la perte d'habitats due à l'urbanisation et à la déforestation, la pollution, la surexploitation des ressources naturelles, le changement climatique, les espèces exotiques envahissantes, etc. Ces pressions entraînent un déclin alarmant des populations d'espèces et de la diversité des écosystèmes à l'échelle mondiale. La conservation de notre patrimoine naturel est donc un enjeu majeur pour préserver l'équilibre écologique, maintenir la sécurité alimentaire, favoriser le bien-être humain et assurer la durabilité des ressources naturelles pour les générations futures. Il est essentiel de mettre en œuvre des actions de préservation, de gestion durable et de sensibilisation pour préserver cette richesse vitale qu'est la biodiversité.

Un Atlas de Biodiversité Communal (ABC) est un outil cartographique qui vise à recenser, analyser et mettre en valeur la biodiversité présente au niveau d'une commune ou d'une collectivité territoriale. Il s'agit d'un projet participatif et collaboratif qui implique souvent des scientifiques, des acteurs locaux et des citoyens. L'objectif principal est de dresser un état des lieux détaillé de la biodiversité locale, en identifiant les espèces mais aussi les habitats naturels et les écosystèmes présents dans la zone d'étude. Selon les besoins, l'étude peut inclure les espèces de différents taxons (insectes, oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, etc) sans discriminer les espèces ordinaires des espèces remarquables (rares ou menacées). Les étapes pour l'élaboration d'un ABC sont les suivantes :

1. **Etat des lieux de la connaissance**
2. **Inventaire de la biodiversité** : experts, naturalistes et bénévoles réalisent des inventaires sur le terrain pour recenser les espèces et les habitats présents dans la commune.
3. **Collecte de données** : les observations et les relevés sont consignés dans une base de données géolocalisées (GeoNat'ÎdF en Île-de-France) .
4. **Analyse et cartographie** : les données sont ensuite traitées pour produire des cartes et des analyses qui mettent en évidence les zones riches en biodiversité, les corridors écologiques, les espèces remarquables, etc.
5. **Sensibilisation et valorisation** : les résultats de l'ABC sont communiqués aux habitants de la commune et aux décideurs locaux afin de sensibiliser à l'importance de préserver la biodiversité. Les atlas peuvent également servir de base pour élaborer des plans de gestion et de conservation.

Ces ABC ont un double intérêt. D'une part, ils contribuent à mieux connaître la biodiversité locale et à sensibiliser la population à sa préservation. D'autre part, ils fournissent des outils concrets aux collectivités territoriales pour intégrer la biodiversité dans leurs politiques d'aménagement du territoire et de développement durable.

II. Présentation générale de la commune de Grigny

A. Contexte géographique

Grigny est une commune de 4,87 km² située au nord-est du département de l'Essonne, en région Île-de-France (Figure 1). Elle fait partie de la banlieue sud de Paris et est située à environ 20 kilomètres au sud-est du centre de la capitale. C'est une ville de taille moyenne faisant partie des 23 communes de l'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart (Figure 2). Située dans la grande couronne parisienne, elle fait partie des communes les plus urbanisées d'Île-de-France.

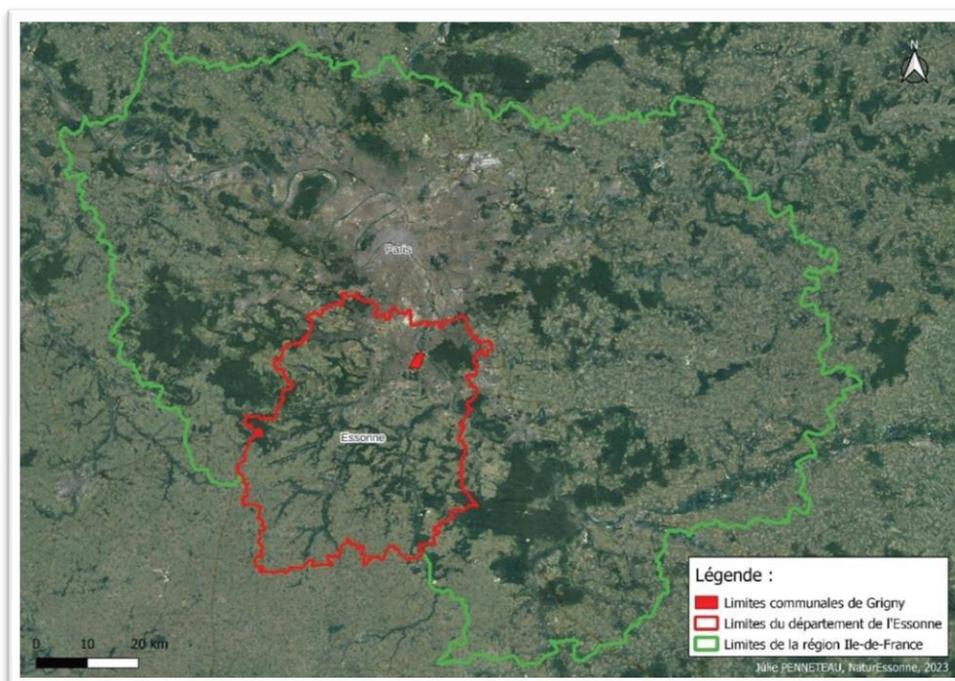


Figure 1 : Carte de localisation de Grigny en Essonne et en Région Île-de-France

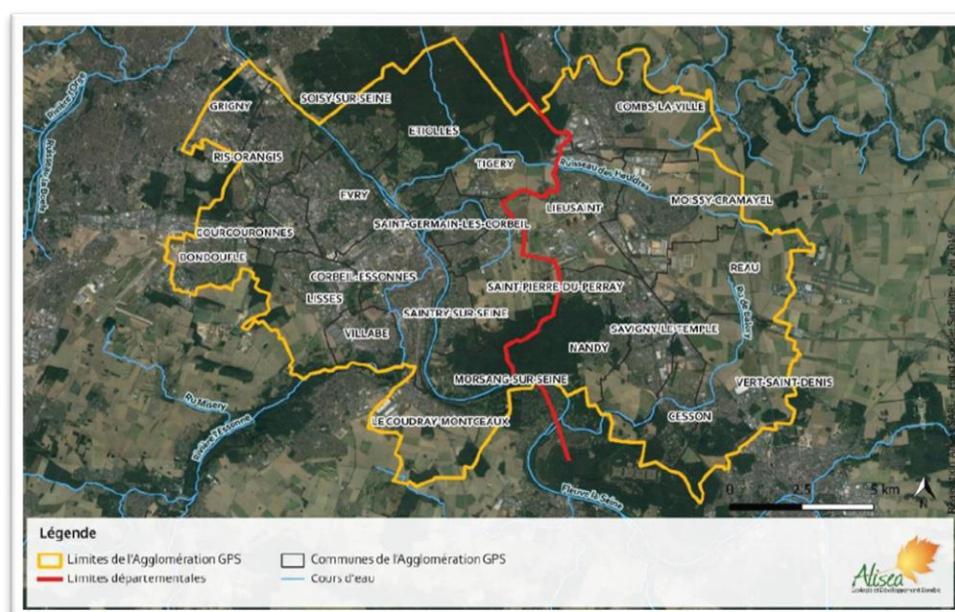


Figure 2 : Carte de l'agglomération de Grand Paris Sud

Historiquement ouvrière, Grigny a connu une transformation au cours des dernières décennies en devenant une commune résidentielle et industrielle (Figure 3). L'urbanisation rapide a entraîné la construction de nombreuses zones d'habitations, notamment des logements sociaux, mais également de zones commerciales et industrielles pour répondre aux besoins d'une population croissante. La commune dispose également de nombreux accès par les transports avec une gare permettant de se rendre à Paris via le RER D, de nombreuses lignes de bus et une ligne de tramway en cours de création. Elle est également bien desservie par les axes routiers car elle est traversée par l'A6 au centre et la N7 au nord.



Figure 3 : Carte de Grigny en 1949 et 2021 (IGN, 2023)

Topographie

La commune de Grigny est située à l'extrême est du plateau du Hurepoix, sur le versant ouest de la vallée de la Seine. Elle est principalement marquée par le passage du fleuve façonnant une large vallée et alimentant les grands lacs de 70 ha situés en rive ouest (lacs de Grigny-Viry). D'un point de vue topographique, le territoire se divise en deux niveaux bien distincts avec un plateau boisé et urbanisé sur la moitié sud de la ville, d'une altitude moyenne de 84 m, suivis d'un coteau fortement incliné en centre-ville passant de 80 m à 40 m sur les berges des lacs en moins de 500 m de distance pour atteindre 32 m au niveau des lacs et de la Seine, au nord de la commune (Figure 4).

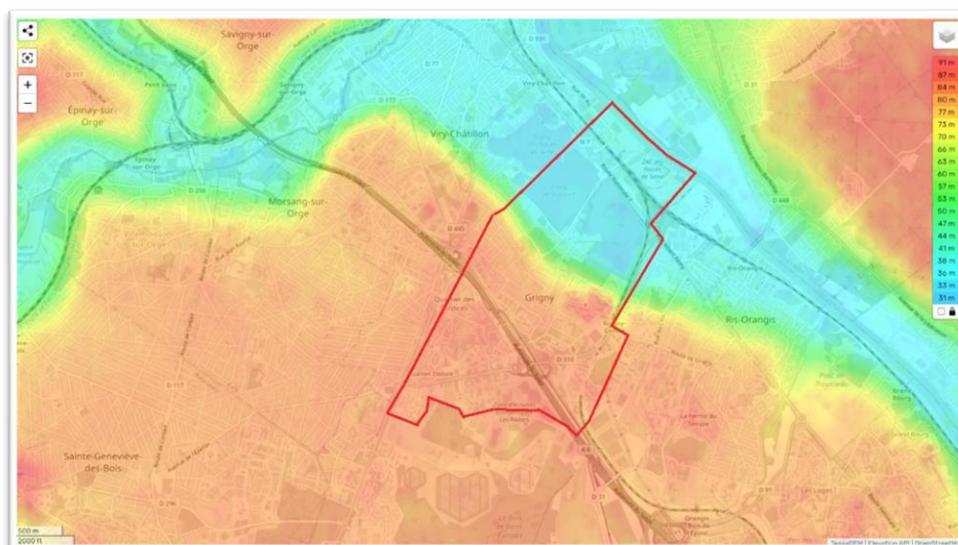


Figure 4 : Carte topographique de Grigny (topographic-map.com, s. d.)

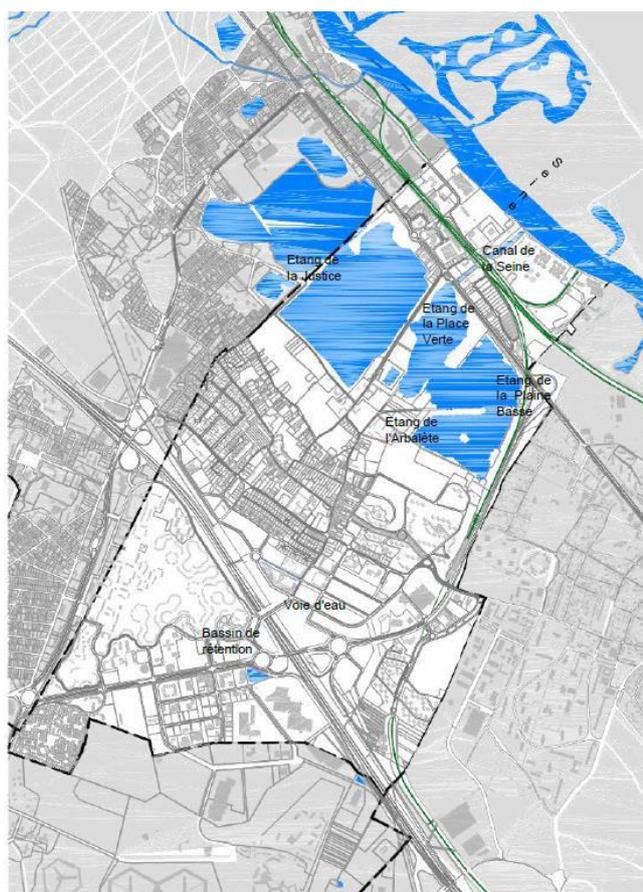


Figure 5 : Carte des milieux aquatiques (Commune de Grigny, 2011)

La Seine qui prend sa source sur le plateau de Langres, nord-ouest de Dijon, traverse la commune de Grigny en limite nord de celle-ci (Figure 5).

Au nord de la commune, des carrières de sable et de meulière ont été exploitées de 1910 à 1950 pour approvisionner les chantiers du métro et des grands boulevards parisiens. Au fur et à mesure de l'extraction de ces matériaux, l'eau s'est infiltrée dans les cavités formant ainsi des plans d'eau artificiels à l'origine de 4 étangs à cheval sur les communes de Grigny et de Viry-Chatillon :

- l'étang de la Justice (33 ha)
- l'étang de la Place verte (10 ha)
- l'étang de la Plaine-Basse (11 ha)
- l'étang de l'Arbalète (10 ha)

Ces étangs sont reliés entre eux mais également à la Seine par un canal de 500 m. Actuellement, les étangs sont alimentés par la pluie, les ruissellements drainés et les sources captées par le réseau d'eaux pluviales ainsi que par la nappe des calcaires de Brie et celle des calcaires de Champigny. La Seine est également une source ponctuelle d'approvisionnement en eau lors de crues.

Au sud de la commune seuls un bassin de rétention et une voie d'eau sont présents.

B. Enjeux socio-économiques

Petite commune de 2 938 habitants en 1968, Grigny a accueilli dans les années suivantes deux gros projets immobiliers avec la création des quartiers de la Grande Borne (3 600 logements) et de Grigny 2 (4 900 logements). La population de la commune a alors connu une croissance très marquée en quelques années et atteignait les 25 653 habitants en 1975. Après cette période, la population a continué à augmenter, mais à un rythme plus modéré et comptait 27 571 habitants en 2020 (INSEE, 2023b).

La jeunesse de la population est un trait caractéristique et important sur le territoire communal. En effet, les moins de 30 ans représentent près de la moitié de la population totale de la commune (49,7 %) ce qui est supérieur à la moyenne de cette même catégorie dans l'ensemble de l'Essonne (39,7 %). La commune doit donc scolariser un grand nombre d'élèves dont un grand nombre sont allophones¹ car la ville est cosmopolite avec une population diversifiée, comprenant des habitants d'origines culturelles et ethniques variées.

Le second facteur ayant un impact significatif sur la dynamique communale est socio-économique. En 2020, comme le fait apparaître le tableau ci-après, qui mentionne les principales caractéristiques socio-économiques de la commune, les taux de chômage (13,3 %) et de pauvreté (43 %) étaient nettement plus

¹ Personne dont la langue maternelle est une langue étrangère, dans la communauté où elle se trouve.

élevés que la moyenne départementale (respectivement 8,1 % et 13,2 %). Seuls 32 % des ménages fiscaux étaient imposés (INSEE, 2023b) et la médiane du revenu disponible par unité de consommation était particulièrement faible (14 570 €) par rapport à la moyenne essonniennne (24 410 €).

	<i>Grigny</i> <i>(INSEE, 2023b)</i>	<i>Essonne</i> <i>(INSEE, 2023a)</i>		<i>Grigny</i> <i>(INSEE, 2023b)</i>	<i>Essonne</i> <i>(INSEE, 2023a)</i>
<i>0 à 14 ans</i>	27,9 %	20,6 %	<i>Médiane du revenu disponible par unité de consommation</i>	14 570 €	24 410 €
<i>15 à 29 ans</i>	21,8 %	19,1 %	<i>Part des actifs ayant un emploi</i>	50,9 %	67,9 %
<i>30 à 44 ans</i>	19,8 %	20,0 %	<i>Part de chômeurs</i>	13,3 %	8,1 %
<i>45 à 59 ans</i>	17,7 %	19,8 %	<i>Part des ménages fiscaux imposés</i>	32 %	63,2 %
<i>60 à 74 ans</i>	9,2 %	13,3 %	<i>Taux de pauvreté</i>	43 %	13,2 %
<i>75 ans et plus</i>	3,5 %	7,1 %			

Figure 6 : Répartition de la population par tranches d'âges (à gauche) et caractéristiques socio-économiques (à droite) pour Grigny et en Essonne (INSEE, 2023a, 2023b)

Grigny fait donc, comme de nombreuses banlieues, face à des problèmes socio-économiques tels que le chômage, la précarité et l'isolement social. Pour répondre à ces enjeux, la commune travaille en collaboration avec les acteurs locaux, les associations et les institutions pour mettre en place des projets de développement et de cohésion sociale.

C. Enjeux environnementaux et naturels

Bien que la priorité de la commune soit la situation socio-économique (ville métropolitaine plus pauvre de France), elle s'engage activement depuis de nombreuses années à préserver et valoriser la biodiversité présente sur son territoire notamment en créant dans les années 2000 la Maison des Enfants et de la Nature (MEN) qui constitue un outil essentiel pour la sensibilisation des habitants à la biodiversité et l'intégration sociale.

Plan local d'urbanisme et zones protégées

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par le conseil municipal en 2011 a pris en considération les enjeux de préservation de la biodiversité. Les richesses de la faune et de la flore locales y sont mentionnées dans l'état initial de l'environnement (Commune de Grigny, 2011). Dans ce document, le conseil municipal a décidé de classer en zone N, c'est-à-dire en espace naturel protégé, un certain nombre d'espaces publics mais également quelques propriétés privées dont seuls les propriétaires ont la jouissance. Deux catégories ont donc été instaurées (Ibid) :

1. Une zone N strictement protégée dont l'objet est la « préservation des espaces verts majeurs, et instituant une continuité de la Trame Verte jusqu'aux berges de Seine »
2. Une zone NS, comprenant deux secteurs particuliers NSa et NSb « qui regroupe les espaces naturels de la ville composant la Trame Verte grignoise ». Dans ces zones, seules sont autorisées les Constructions et Installations Nécessaires Aux Services Publics ou d'Intérêt Collectif (CINASPIC) ayant un lien avec la gestion et l'animation des espaces naturels.

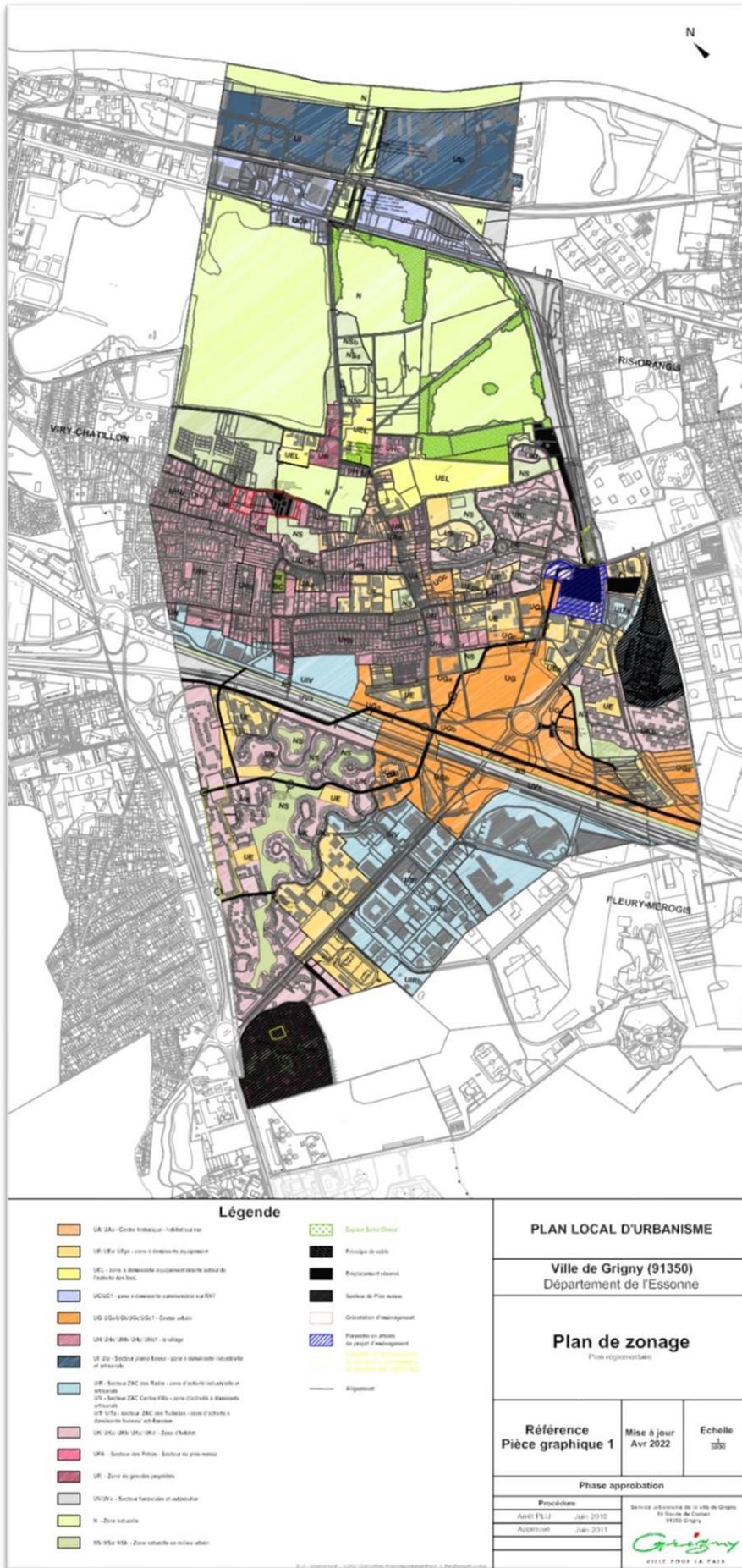


Figure 7 : Zonage du PLU de Grigny (Commune de Grigny, 2011)

Trame verte et bleue (T.V.B)

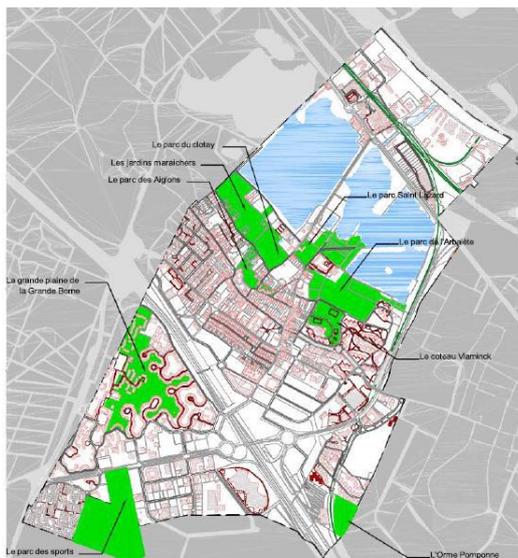


Figure 8 : Cartographie du patrimoine naturel de Grigny (Commune de Grigny, 2011)

La commune de Grigny souhaite mettre en cohérence ses différents espaces verts notamment par la création d'une Trame Verte et Bleue (TVB) dont le projet est annexé au PLU. Comme le montre la Figure 8, cette trame passerait par les berges des étangs, le potager de l'Arbalète, le parc de l'Arbalète, la ferme neuve, l'ancien village, les jardins familiaux situés sur les coteaux, les coteaux Vlamincq, le parc des Aiglons, la sapinière. Le souhait de la ville est de développer cette trame et de la prendre en compte dans les prochains projets d'urbanisation ou d'aménagement de son territoire.

Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF)

La Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) recouvrant les lacs de Grigny et de Viry-Châtillon a été prise en considération et intégrée dans le PLU. Il s'agit d'une ZNIEFF continentale de type 2 (ZNIEFF 110001605 nommée « Vallée de Seine de Saint Fargeau à Villeneuve-Saint-Georges »), c'est-à-dire un grand ensemble naturel riche et peu modifié, offrant des potentialités biologiques importantes. Cela n'a pas de caractère d'opposabilité aux tiers mais constitue une source de connaissances indispensable pour éviter une dégradation de ces milieux et tous dommages irréversibles. Les lacs de Grigny et la Seine constituent des éléments majeurs de cette ZNIEFF (Figure 9).

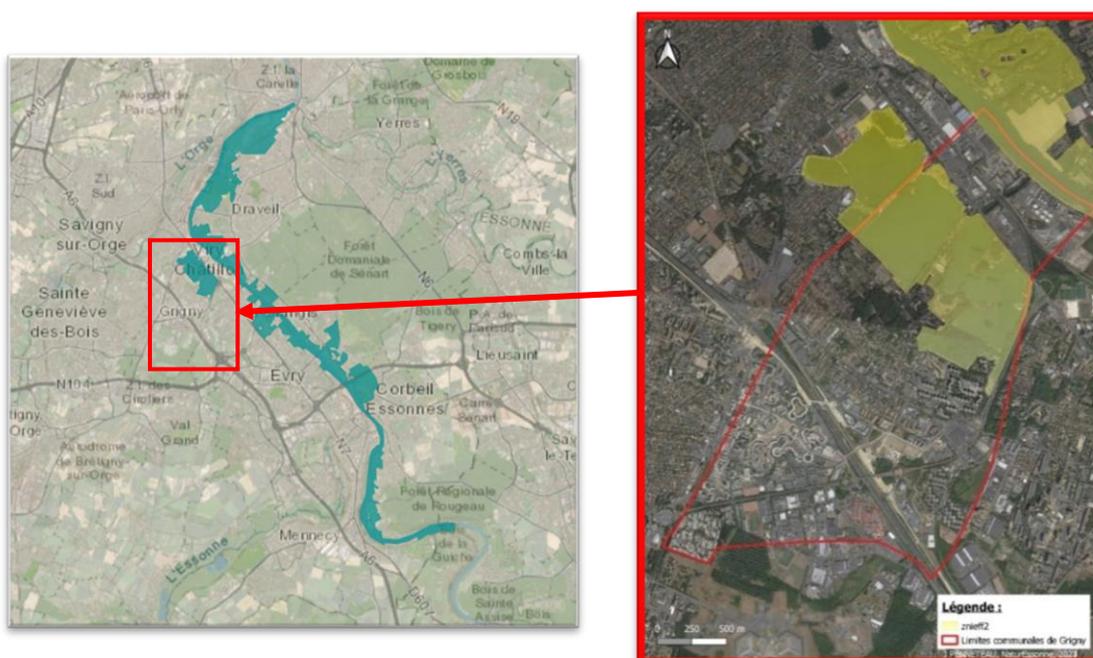


Figure 9 : Carte de la ZNIEFF Vallée de Seine de Saint Fargeau à Villeneuve-Saint-Georges (MNHN & OFB, 2023)

Espaces Naturels Sensibles

Le recensement des Espaces Naturels Sensibles (ENS) est un inventaire géographique départemental décliné au niveau communal. Il permet d'identifier les entités naturelles présentant une valeur patrimoniale, paysagère et écologique dont le zonage est mis à jour régulièrement en concertation avec les collectivités locales concernées. Ils intègrent aussi bien des secteurs à forts enjeux écologiques que des espaces naturels ordinaires ou des continuités écologiques (TVB). Mis en œuvre dès 1989, les ENS définissent le cadre de l'action départementale et constituent la base des démarches d'acquisition foncière, de conventionnement et de subventionnement (Conseil départemental, s. d.).

La carte du recensement des Espaces Naturels Sensibles, permettant aux collectivités de solliciter des subventions, n'a plus vocation à être actualisée. En effet, le recensement a évolué et correspond désormais au zonage N des PLU. Etant donné que Grigny ne possède pas de zone de préemption ENS sur son territoire, les seuls secteurs considérés comme ENS sont ceux pour lesquels le Département a versé des subventions (Figure 10). Ainsi, les lacs et certains espaces boisés situés à proximité sont répertoriés comme étant des ENS.

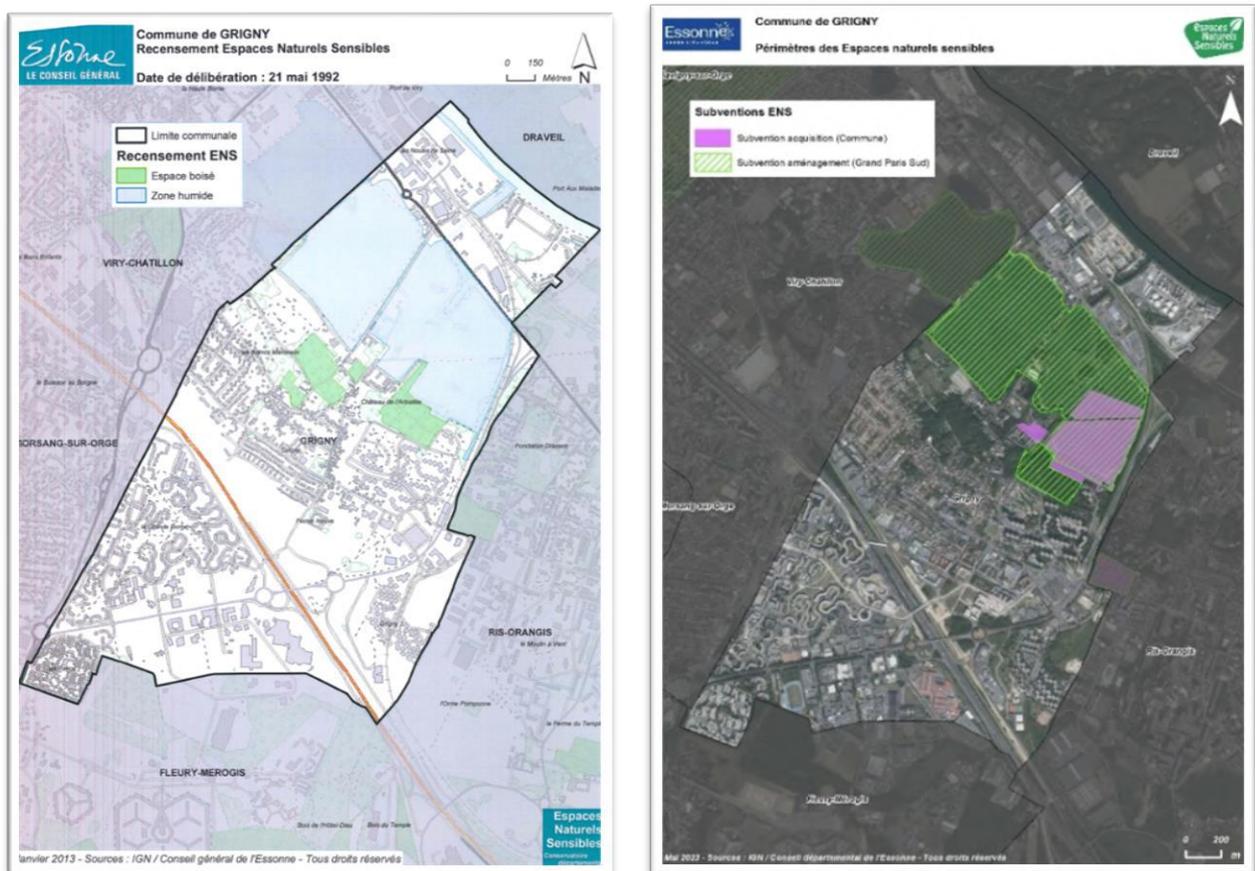


Figure 10 : Carte des ENS en 2013 (à gauche) et carte des zones considérées ENS en 2023 (à droite)



Figure 11 : Carte des EBC identifiés dans le PLU
(Commune de Grigny, 2011)

Les espaces boisés recouvrent près de 5% de la commune soit une superficie totale de 24 ha répartie sur plusieurs zones :

- Le parc de l'Arbalète (6 ha)
- Le parc des aiglons (1,35 ha)
- Le parc Saint-Lazare (0,7 ha)
- Le parc du Clotay (3,7 ha)
- La « Sapinière » située au sein du territoire communal de Fleury-Merogis mais appartenant à la Ville de Grigny (12 ha)

Lors de la création du PLU, il a été décidé d'instaurer des Espaces Boisés Classés (EBC) afin de réglementer de manière stricte les coupes et abattages d'arbres de certains secteurs. L'objectif était notamment de protéger les espaces boisés situés autour des lacs, et principalement ceux répertoriés en ZNIEFF, de toute intervention humaine. Trois sites ont ainsi été classés en EBC (Lacs, sud lacs et Village UR) pour un total de 12,7 ha (Figure 11).

D. Pourquoi réaliser un ABC à Grigny ?

Le territoire communal de Grigny comprend des réservoirs de biodiversité exceptionnels qui représentent près du cinquième de son territoire (Commune de Grigny, 2011) ce qui est extrêmement rare en région parisienne. Bien que la ville fasse partie de la zone agglomérée dense de l'Île-de-France, il y a à Grigny 70 ha de plans d'eau qui constituent l'une des plus vastes zones lacustres de la Région ainsi que de nombreux autres espaces naturels notamment boisés représentant plus de 45 ha.

Ces réservoirs de biodiversité constituent des atouts majeurs qui participent à la qualité de vie et à l'attractivité du territoire. Depuis de nombreuses années, la ville porte une attention particulière à la préservation et à la valorisation de la biodiversité. Ainsi la municipalité s'est engagée pour conforter et renforcer la biodiversité au sein du territoire communal et s'inscrit dans le Plan Biodiversité présenté par l'État en juillet 2018.

La Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud a souhaité en 2018 disposer à l'échelle du territoire communautaire d'une meilleure connaissance du patrimoine naturel et des fonctionnalités des trames vertes et bleues. Elle a alors mis en place un Atlas de Biodiversité Communautaire finalisé en décembre 2019. Un schéma des continuités écologiques a été réalisé s'appuyant sur les différentes espèces présentes et sur les enjeux de préservation déjà connus (sites naturels protégés ou ayant un intérêt écologique, corridors écologiques...). Cela a permis l'identification des grands réservoirs de biodiversité, des autres espaces d'intérêt écologique, des corridors écologiques, des éléments liés à la trame bleue et des différents types

d'occupation des sols. Parmi tous les réservoirs identifiés, certains grands sites d'intérêts se sont démarqués tels que les Lacs de l'Essonne situés à Grigny. En effet, c'est à Grigny que le plus grand nombre de données sur la biodiversité ont été référencées (4 847 espèces - Figure 12). Cependant celles-ci concernent principalement l'avifaune (95% - Figure 13) (CHABROL et al., 2019). La commune de Grigny attire en effet de nombreux ornithologues du fait de la présence d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants côtoyant les Lacs. La commune de Grigny compte tellement de données sur les oiseaux, que celles-ci prennent le dessus, faisant ressortir cette commune comme la mieux connue et contenant le plus d'espèces remarquables sans prendre en compte la localisation restreinte des observations et la faible variabilité taxonomique de celles-ci.

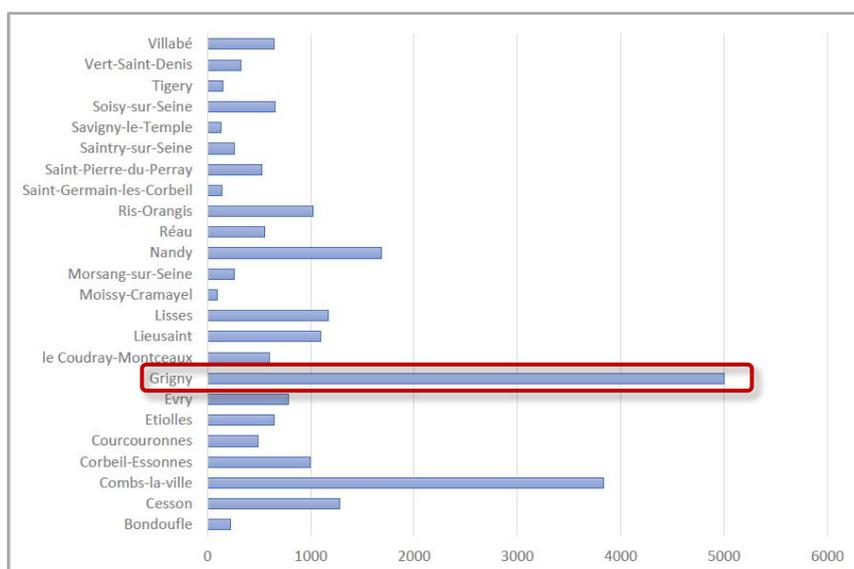


Figure 12 : Répartition de la connaissance toutes données confondues sur les communes de GPS (CHABROL et al., 2019)

	Après 2012											Après 2000
	Oiseaux	Mammifères terrestres	Chiroptères	Reptiles	Amphibiens	Insectes	Arachnides	Crustacés	Mollusques	Champignons	Poissons	Plantes
Toutes données	4585	29	10	28	2	189	0	0	0	1	3	154
Espèces remarquables	1127	2	10	1	2	7	0	0	0	0	1	50

Figure 13 : Répartition de la connaissance par taxon à Grigny d'après l'ABC de GPS (CHABROL et al., 2019)

E. Comment est élaboré l'ABC de Grigny ?

Dans le Rapport du Débat d'Orientation Budgétaires pour l'année 2021 présenté au conseil municipal en décembre 2020, il a été mentionné que « toutes les réflexions, projets et actions intégreront désormais la préservation de la biodiversité et qu'en concertation avec Grand Paris Sud, il faudra définir un plan local irriguant l'ensemble du territoire au-delà des lacs ». La ville souhaite notamment limiter l'étalement urbain, réduire l'artificialisation des sols et diminuer la fragmentation des espaces naturels.

La municipalité a donc souhaité s'engager dans l'élaboration d'un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) afin de mieux connaître la richesse et les enjeux écologiques de son territoire, d'initier l'appropriation collective du patrimoine naturel local mais aussi d'enrichir les connaissances nécessaires pour la révision du PLU et la prise de décision concernant les projets d'urbanisme. C'est pourquoi le Conseil municipal de Grigny a décidé par délibération du 10 mai 2021 d'approuver :

- l'élaboration d'un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC)
- l'inscription de la Ville au programme « Territoire Engagés pour la Nature » (TEN)

Afin d'engager cette démarche d'ABC, plusieurs éléments ont été pris en compte :

- Il existe à Grigny des espaces avec un fort intérêt pour la biodiversité (Figures 9 à 11)
- Ces zones font déjà l'objet d'un certain nombre d'observations naturalistes mais très localisé au niveau des lacs et principalement sur les oiseaux (Figures 12 et 13)
- Ces espaces remarquables préservés de l'urbanisation intensive ne sont pas répartis de manière homogène sur le territoire mais concentrés au nord de la commune

A partir de ces constats, il a été considéré pertinent de s'attacher à mieux connaître les espaces naturels au cœur de la commune et au sud, davantage concernés par les projets d'urbanisation et dont la biodiversité est moins connue sans pour autant exclure les espaces naturels cités précédemment. Les zones à prospecter et inventorier dans le cadre de cet ABC, sélectionnés par la commune, sont représentées sur la carte ci-dessous.



Figure 14 : Cartographie des zones retenues pour la réalisation de l'ABC

Le temps accordé aux différentes étapes du projet et notamment aux prospections de terrain résulte d'un compromis entre l'objectif de réaliser un inventaire exhaustif, le budget financier alloué au projet et le planning accordé. Il a donc été choisi de réaliser l'inventaire sur 1 année et de cibler les taxons suivants :

- Flore dont Espèces Exotiques Envahissantes et arbres ornementaux remarquables
- Insectes (Rhopalocères, Orthoptères et Odonates principalement)
- Oiseaux
- Reptiles
- Amphibiens
- Chiroptères (recherche de gîtes)
- Poissons

Le nombre de passages est restreint pour certains groupes d'espèces, car le calage du planning avec la phénologie n'est pas optimal (ex : inventaire des Amphibiens).

Dans un second temps, l'objectif était de sensibiliser les habitants à la biodiversité et de manière plus générale à la nature qui les entoure. Pour cela des animations pédagogiques et manifestations ont été mises en place en partenariat avec la Maison de l'Enfance et de la Nature (MEN) de Grigny.

Quatre organismes et un expert indépendant, spécialisés dans l'étude des milieux naturels, ont été retenus pour réaliser l'ABC de Grigny :

	<p>NaturEssonne est une association de protection de la nature qui emploie 2 chargés d'études. C'est la structure qui a été choisie comme pilote de l'ABC.</p> <p>Inventaires réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Flore dont EEE ○ Insectes (rhopalocères, orthoptères et opportunistes) ○ Reptiles ○ Amphibiens ○ Chiroptères <p>C'est également elle qui réalisera la synthèse finale de l'étude.</p>
	<p>La Ligue pour la Protection des Oiseaux est une association créée en 1912. Elle œuvre au quotidien pour la protection de la nature, en menant trois grandes missions : la connaissance et la conservation de la biodiversité ; la préservation et la gestion des espaces naturels ; l'éducation à l'environnement et la mobilisation de la société.</p> <p>Inventaires réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Oiseaux ○ Odonates
	<p>La Fédération de pêche 91 (FDPPMA 91) est une association Loi 1901 reconnue d'utilité publique dont l'une des missions principales est de protéger, défendre et restaurer les milieux aquatiques.</p> <p>Inventaires réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Poissons
<p>FR bois</p>	<p>FR bois, Expert sylvicole indépendant</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbres ornementaux remarquables

En 2021, la commune de Grigny a répondu à l'appel à projet lancé par l'OFB pour la réalisation de son Atlas de Biodiversité. N'ayant pas été retenue, elle a décidé de rechercher par elle-même d'autres financeurs afin de pouvoir tout de même réaliser ce projet. Deux collectivités territoriales ont accepté de financer cette demande : Le Conseil départemental de l'Essonne et le Conseil régional d'Île-de-France.



III. DIAGNOSTIC DE LA BIODIVERSITE

A. Flore

La partie flore de cet ABC sera abordée sous plusieurs angles :

- la description de la typologie de végétation prédominante
- l'analyse des espèces patrimoniales
- l'étude des Plantes Exotiques Envahissantes
- la localisation des arbres ornementaux remarquables

Description de la flore

Au total, **357 espèces végétales** ont été inventoriées sur la commune. Celles-ci comportent des plantes indigènes communes mais aussi des plantes échappées des jardins ou encore des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE). Cette végétation est principalement composée de plantes rudérales fortement liées au contexte urbain de la commune et à la forte pression anthropique qu'elle subit. La liste complète des espèces observées est à consulter en **Annexe IV**. Le type de sol et de milieu, plus ou moins naturels, différents selon les secteurs de l'aire d'étude, sont déterminants pour le développement et la composition de la flore.

Dans la zone urbaine, le climat est plus sec et les espaces non imperméabilisés sont plus rares. La flore a peu de possibilité de s'exprimer librement car la grande majorité des sols disponibles fait l'objet d'un entretien (Cimetière, berge sud, Zone 12..). D'autre part, les plantations, les jardins et les apports fortuits d'espèces modifient la composition de la flore urbaine dans laquelle on retrouve **80 espèces introduites ou horticoles** et **13 Plantes Exotiques Envahissantes**.

Les espèces patrimoniales

Les **espèces patrimoniales** rassemblent ici les **statuts de protection**, inscrits comme vulnérables ou plus, sur la **liste rouge régionale** et/ou protégées et/ou déterminantes **ZNIEFF**.

Ainsi, **1 espèce protégée** ; **32 espèces assez rare (AR), rare (R) ou très rare (RR)** en Île-de-France, **2 espèces** sont inscrites comme En danger sur les **listes rouges de France ou d'Île-de-France** ; enfin, **3 espèces** sont **déterminantes ZNIEFF**.

Tableau 1 : Liste des plantes patrimoniales

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR FR	LR IdF	Rareté IdF	Protégé	Déterminant ZNIEFF
Ail des ours **	<i>Allium ursinum</i>	LC	LC	RR	Non	Oui
Doradille cétérac	<i>Asplenium ceterach</i>	LC	LC	R	Non	Oui
Ophrys araignée	<i>Ophrys aranifera</i>	LC	LC	R	Oui	Oui
Potamot capillaire	<i>Potamogeton trichoides</i>	LC	EN	RR	Non	Non
Tulipe de Gaule	<i>Tulipa sylvestris</i>	LC	DD	RR	Oui	Oui
Égopode podagraire	<i>Aegopodium podagraria</i>	LC	LC	R	Non	Non
Epipactis à feuilles larges	<i>Epipactis helleborine</i>	LC	LC	CC	Oui	Non
Fumeterre grimpante	<i>Fumaria capreolata</i>	LC	LC	RR	Non	Non
Molène lychnite	<i>Verbascum lychnitis</i>	LC	LC	R	Non	Non
Ophrys abeille *	<i>Ophrys apifera</i>	LC	LC	C	Oui	Non
Orchis bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i>	LC	LC	AC	Oui	Non
Orchis pyramidal *	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	LC	LC	AR	Oui	Non
Rumex joli	<i>Rumex pulcher</i>	LC	LC	RR	Non	Non
Salsifis douteux	<i>Tragopogon dubius</i>	LC	LC	R	Non	Non

*Observations faites par la Fédération France Orchidées (FFO)

** Observation saisie sur le site du CBNBP en 2017

Légende :

Espèce patrimoniale

Espèce remarquable



La **Doradille cétérac** (*Asplenium ceterach*) aussi appelé Cétérach officinal était autrefois utilisée pour tenter de soigner les pathologies pulmonaires.



La **Tulipe de Gaule** est une plante qui ne produit pas de graine, elle ne se reproduit que par stolons. Tous les individus que l'on trouve à Grigny sont donc des clones !



Epipactis à feuilles larges

Pour se reproduire **les orchidées sauvages** ont besoin de l'aide des insectes pollinisateurs. La forme complexe de la fleur dont le labelle sert de piste d'atterrissage joue un rôle important. Certaines vont même plus loin avec des fleurs ayant la forme d'insectes (araignée, abeille, moucheron, bourdon...) ou imitant les phéromones femelles de ceux-ci. Ces plantes n'ont généralement pas de cadeau (nectar) à offrir à l'insecte mâle qui pense venir se reproduire sur une femelle de son espèce laissant le temps à la fleur de déposer son pollen. Les graines produites sont minuscules et se dispersent par le vent. Pour germer, chaque graine doit être préalablement envahie par un champignon spécifique avec lequel elle va nouer une relation de symbiose lui permettant de germer.



Ophrys araignée



Orchis bouc



Ophrys abeille

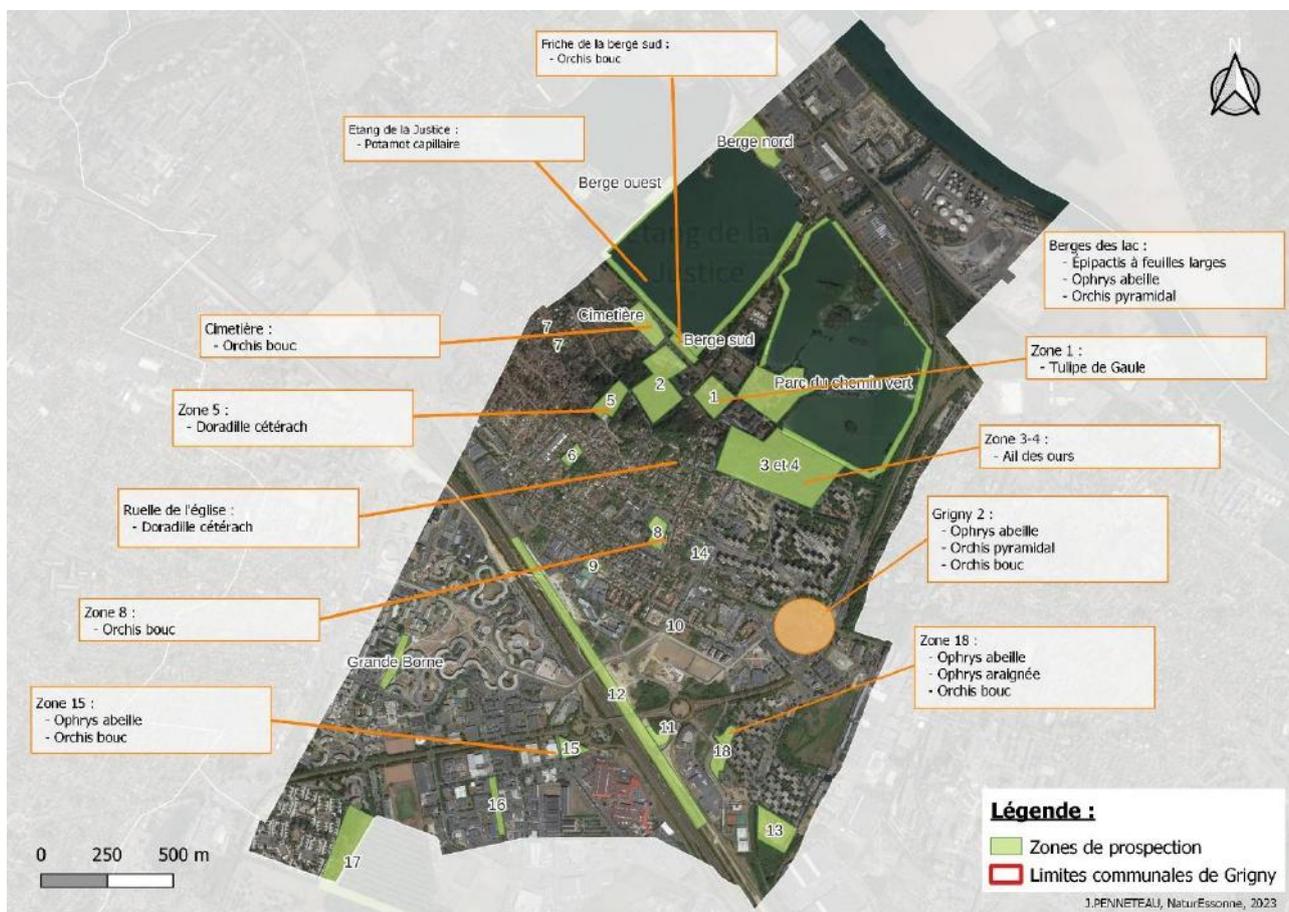


Figure 15 : Carte de localisation des espèces patrimoniales

Arbres ornementaux remarquables

Les arbres jouent un rôle essentiel dans les zones urbaines et offrent de nombreux services importants pour les habitants, l'environnement et la biodiversité.

- Tout d'abord, la présence d'arbres dans les communes permet d'améliorer la qualité de l'air. En effet les arbres, et les végétaux de manière générale, réalisent ce que l'on appelle la photosynthèse, c'est-à-dire qu'ils absorbent le dioxyde de carbone (CO²) de l'atmosphère et produisent de l'oxygène nécessaire à la respiration des êtres vivants. Ils filtrent également les particules fines et d'autres polluants atmosphériques contribuant ainsi à **réduire la pollution**.
- Les arbres fournissent de l'ombre et évapotranspirent de l'eau, aidant à **abaisser les températures locales**. Cela est particulièrement intéressant en ville où le phénomène d'îlot de chaleur urbain peut entraîner des températures excessivement élevées.
- Les racines des arbres aident à filtrer les eaux de pluie, réduisant ainsi l'écoulement des eaux de ruissellement et la pollution des cours d'eau. Cela contribue à **prévenir les inondations** et à **maintenir la qualité de l'eau**.
- Les arbres **fournissent un habitat et de la nourriture pour la faune urbaine**, notamment les oiseaux, les insectes et les petits mammifères, contribuant ainsi à la préservation de la biodiversité en ville.

Il est donc essentiel de planter, d'entretenir et de préserver les arbres en milieu urbain pour bénéficier de ces nombreux avantages. A Grigny, les arbres et les forêts situés sur le territoire communal sont en bonne santé et ne présentent pas de maladie, comme la Suie chez les érables qui peut être dangereuse pour l'être humain ou encore la Chalarone du frêne, alors que ces deux espèces sont présentes en grand nombre sur toute la commune. La plupart des arbres présentés dans ce chapitre sont des essences horticoles plantées à des fins ornementales. On y retrouve un certain nombre d'espèces dont certaines sont considérées comme Plantes Exotiques Envahissantes comme le Robinier faux-acacia ou l'Ailante. De très beaux spécimens d'arbres ont été observés et notamment des spécimens uniques (comme le vieux catalpa qui a poussé dans une rampe...). L'ensemble des espèces est synthétisé dans le Tableau 2 et cartographié en Figure 16.

Tableau 2 : Liste des arbres ornementaux observés sur Grigny regroupés par secteur

Localisation	Essences	
SECTEUR NOUVEAU CIMETIERE	1- Vieux Noyer	2- Très vieux Frêne
FERME PEDAGOGIQUE	1- Catalpa 2- Alignement de Tilleuls	3- Tilleul
PARC DU MEN	1- Sequoia 2- Houx	3- Alignement de Tilleuls 4- Alignement de Tilleuls
PARC DE L'ARBALETE	1- Vieux Chêne 2- Double allée de Marronniers 3- Très gros Charme	4- Chêne 5- Deux Ifs
GRIGNY 2	1- Cèdre du Liban 2- Frêne 3- Thuyas 4- 3 Hêtres 5- Tulipier 6- Epicéas jumeaux 7- Alignement Platanes et Erables 8- Vieux Catalpa affaissé sur la rampe 9- Alignement de Chênes sessiles 10- 2 Charme 11- Hêtre pourpre	12- Cèdre 13- Cèdre 14- Vieux Saule blanc 15- Chêne vert 16- Vieux Catalpa 17- Chêne rouge 18- Sapin du Colorado 19- 3 peupliers noirs 20- Cèdre 21- Alignement de Peupliers d'Italie
QUARTIER MAIRIE -SQUARE PIKETTY	1- Murier 2- Murier 3- Chêne chevelu 4- Prunus cerisier du Japon	5- Alignement de Tilleuls 6- Marronnier 7- Marronnier
GRANDE BORNE	1- Sequoia 2- Catalpa 3- Noisetiers de Byzance 4- Robinier faux-acacia 5- Catalpa 6- Marronnier 7- Cèdre 8- Sequoia	9- Cèdre 10- Ilots de Marronniers 11- Ilots de Peupliers d'Italie 12- Cèdre 13- Ailante et Noyer du Caucase 14- 3 Peuplier blanc 15- Cèdre 16- Cèdre
PARC DES AIGLONS	1- Hêtre pleureur 2- Pin noir 3- Houx 4- Cèdre du Liban	5- Noyer 6- Cerisiers 7- Marronnier
PROPRIETES PRIVEES	1- Pin maritime 2- Frêne	3- Sophora du Japon
VIEUX CIMETIERE	1- Voute végétale 2- Noyer 3- Cognassier	4- Poirier 5- Chêne chevelu
QUARTIER FERME NEUVE	1- Sureau noir	2-IF
VERS GRANDE BORNE	1- Double alignement de Platanes	
LES PATIOS	1- Alignement de platanes 2- Catalpa 3- Ailante	4- Aubépine 5- Chêne
LA SAPINIERE	1- Alignement d'Ifs 2- Douglas ou Pin d'Oregon	3- Epicéa
GRANDE BORNE	1- Marronnier	
PATIOS	1- Chêne	
CHAULAIS	1- Erable champêtre	



Figure 16 : Carte de localisation des arbres horticoles remarquables de Grigny avec les photos de quelques-uns

Les Plantes Exotiques Envahissantes (PEE)

Les plantes exotiques envahissantes (PEE) constituent une problématique centrale dans les politiques de préservation de la biodiversité. Reconnues comme l'une des causes principales d'érosion de la biodiversité à l'échelle mondiale, elles occasionnent également en Île-de-France des impacts significatifs qu'il est nécessaire de prendre en compte voire d'anticiper (WEGNEZ, 2022).

La région Île-de-France compte aujourd'hui 65 espèces ou groupes d'espèces de Plantes Exotiques Envahissantes dont 34 pour lesquelles le caractère envahissant est avéré (WEGNEZ, 2022). **13 de ces espèces ont été retrouvées sur la commune de Grigny** (Tableau 3).

Tableau 3 : Liste des PEE observées à Grigny ainsi que leurs catégories et sous-catégorie d'invasion en Île-de-France

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Catégorie (WEGNEZ, 2022)	Sous-catégorie (WEGNEZ, 2022)
Ailante glanduleux	<i>Ailanthus altissima</i>	PEE avérée	Largement implantée
Érable negundo	<i>Acer negundo</i>		
Laurier cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>		
Lilas	<i>Syringa vulgaris</i>		
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>		
Buddleia de David	<i>Buddleja davidii</i>	PEE potentielle	Largement implantée
Erigeron du Canada	<i>Erigeron canadensis</i>		
Mahonia à feuilles de houx	<i>Berberis aquifolium</i>		
Séneçon du cap	<i>Senecio inaequidens</i>		
Topinambour	<i>Helianthus tuberosus</i>		
Vergerette de Barcelone	<i>Erigeron sumatrensis</i>	PEE potentielle	Liste d'alerte
Sumac de virginie	<i>Rhus typhina</i>		



Le **Laurier cerise** est une espèce arbustive originaire de l'est de l'Europe introduite au XVI^{ème} siècle pour l'ornement. Elle se caractérise par ses feuilles coriaces, persistantes et luisantes ainsi que par ses grappes de fleurs blanches dressées. Largement implantée dans la région depuis de nombreuses années, en particulier comme haie en périphérie de jardin, elle est naturalisée de longue date dans la région. L'espèce tend à s'immiscer de plus en plus largement au sein des forêts franciliennes où elle devient envahissante. Cette espèce sécrète de l'acide cyanhydrique empêchant le développement d'autres espèces à proximité.



La **Renouée du Japon** est originaire d'Asie orientale et du Japon. Introduite au XIX^{ème} siècle comme plante ornementale, fourragère, mellifère et fixatrice de sol. Cette plante fût commercialisée en Europe à partir de 1842. A cette époque les pieds étaient vendus extrêmement cher et la plante était décrite comme ayant des vertus extraordinaires. Elle possède des capacités de dispersion incroyables, car un petit morceau de renouée d'un cm² est capable de germer pour donner naissance à un nouveau pied, et une croissance très rapide au printemps (10 cm/jour).



Le **Robinier faux-acacia** est une espèce importée d'Amérique en France dans les années 1601 par le jardinier du roi. Elle a ensuite été largement diffusée dans différentes régions du globe, pour ses qualités d'espèce ligneuse à croissance rapide, stabilisatrice de substrats instables et fixant l'azote, mais également comme espèce mellifère, fourragère, ornementale et productrice d'un bois riche en silice qui le rend très résistant. L'envahissement du milieu naturel par le Robinier faux-acacia conduit, suite à la fixation d'azote atmosphérique, à des communautés végétales composées d'espèces nitrophiles comme les ronces et les orties puis à des forêts très pauvres en espèces.



L'**Ailante glanduleux** a été introduite en France en 1786, pour réaliser les alignements ligneux dans les avenues et remplacer le Tilleul dans les parcs urbains mais aussi pour l'élevage du ver à soie. Très résistante, elle supporte les pollutions et répond aux agressions par rejets de souches et drageonnement. De plus, elle est capable de produire des substances appelées « ailanthone » afin d'inhiber la croissance des autres espèces végétales lui permettant ainsi de coloniser le milieu sans compétition.



Le **Buddléia** a été introduit en France en 1869 par le père David pour l'ornement. Le buddléia peut former rapidement des peuplements monospécifiques denses qui peuvent exclure localement d'autres espèces. Il pose un réel problème dans certaines ripisylves où sa prolifération empêche la régénération naturelle des forêts riveraines par concurrence avec les saules et les peupliers.



Le **Sumac de Virginie** est originaire d'Amérique du nord. Il a été introduit en Europe au XVII^{ème} siècle puis en France en 1602. A partir du XX^{ème} siècle il fut largement commercialisé et utilisé comme plante ornementale toujours appréciée et plantée de nos jours. On la retrouve souvent dans les jardins des particuliers. Son comportement localement très envahissant incite à rester attentif quant à son éventuelle évasion dans les milieux naturels. Le feuillage est très proche de celui de l'Ailante mais la différenciation via l'observation des fruits est aisée.



Le **Mahonia à feuilles de houx** est un arbuste originaire de la côte ouest de l'Amérique du Nord et l'emblème de l'Orégon. Il a été introduit en Europe au 17^{ème} siècle. On peut faire une sorte de boisson alcoolisée comme du vin avec ses fruits. Il ne présente pas un caractère très envahissant.

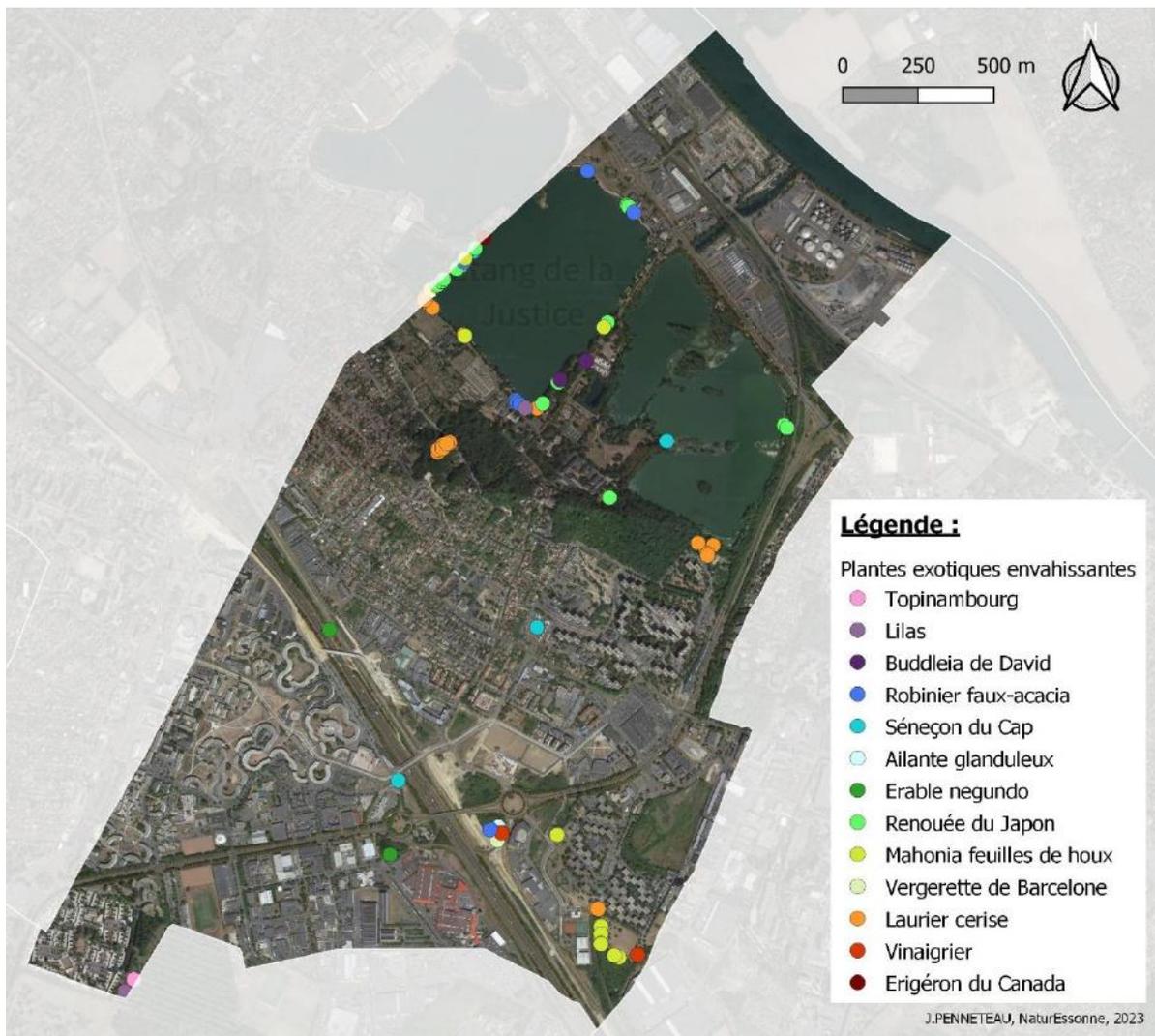


Figure 17 : Carte des principales Plantes Exotiques Envahissantes observées à Grigny

B. Habitats

La phytosociologie s'intéresse à l'étude des communautés végétales en se basant sur des relevés de la flore, permettant ainsi de mettre en évidence les groupes d'espèces végétales qui sont liés aux conditions environnementales du milieu (température, humidité, luminosité, composition du sol...). Dans la nature les espèces ayant des exigences environnementales marquées vont coexister dans des zones où ces conditions sont respectées et réciproquement ; un milieu donné influence la probabilité de trouver un groupe d'espèces pour lesquelles les conditions sont favorables. Ainsi, l'association végétale (groupe de plusieurs espèces ayant les mêmes besoins) devient un indicateur des caractéristiques écologiques du milieu. Chaque association végétale est donc caractérisée par les espèces présentes ou susceptibles d'être présentes en fonction des conditions environnementales. Elle est généralement nommée en utilisant un terme latin, en référence à une ou deux espèces qui lui sont particulièrement caractéristiques (JULVE, 2004)

Il est important de considérer que la végétation est une composante dynamique qui évolue au cours du temps en fonction des usages et de la gestion mise en place. Sans intervention, celle-ci évolue spontanément jusqu'à la création d'un milieu fermé appelé « climax », autrement dit une forêt (Figure 18). Une gestion est donc absolument nécessaire pour maintenir les milieux ouverts et celle-ci doit être adaptée au type de végétation afin de ne pas en changer la nature.

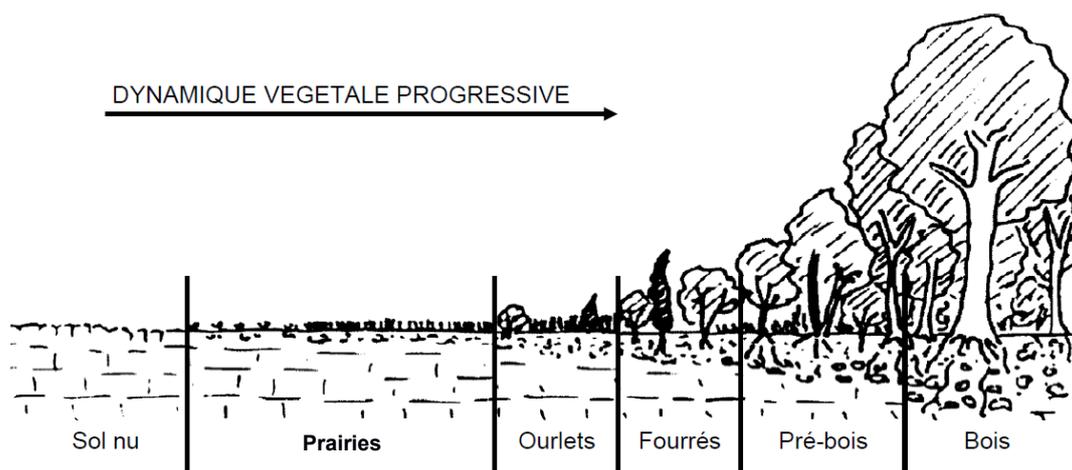


Figure 18 : Schéma de la dynamique d'une végétation (MAUBERT & DUTOIT, 1995)

Les végétations des zones de prospection grignaises ont été déterminées à l'aide du livre sur « Les milieux naturels et les continuités écologiques de Seine-et-Marne » (AZUELOS & RENAULT, 2013). Le tableau ci-dessous fait la synthèse des végétations et des zones où elles sont présentes.

Tableau 4 : Synthèse des végétations recensées sur la Commune de Grigny

Type de végétation	Nom français	Nom scientifique	Code Corine biotope	Zones de présence
Terrestre	Prairie mésophile à mésohygrophile fauchée	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	38.22	Cimetière, Zone 13 et Zone 18, Berge nord, Zone 17
	Friche urbaine dégradée	/	/	Berge sud
	Végétation nitrophile des ruines et vieux murs	<i>Parietarriera judaicae</i>	86.1	Zone 5
	Ourlet nitrophile frais et ensoleillé	<i>Aegopodion podagrariae</i>	37.72	Zone 16
	Ourlets plus ou moins calcicoles mésophiles	<i>Trifolion medii</i>	34.4	Zone 17
	Fourrés mésophiles neutroclines	<i>Carpino betuli</i>	31.81	Zone 18
	Chênaie-frênaie à déclinaison d'Erablaie	<i>Fraxino excelsioris</i>	41.2/41.38	Zone 3-4 et Zone 5
Aquatique	Herbiers libres flottants des eaux eutrophes	<i>Lemnion minoris</i>	22.411	Lacs, zones 5 et 18
	Typhaie à Massette à larges feuilles	<i>Typhetum latifoliae</i>	53.1	Zone 18
	Phragmitaie	<i>Phragmitetum australis</i>	53.1	Berges des lacs et zone 15
	Cariçaie à Laiche des marais	<i>Caricetum acutiformis</i>	53.21	Berges des lacs
	Herbiers aquatiques à Potamot nageant	<i>Potametum natantis</i>	22.431	Etang de la Justice

L'ensemble de ces végétations est présenté ci-dessous avec une photographie de la végétation observée sur Grigny, une courte description et le cortège végétal indicateur. Dans ce dernier, sont représentées en noir les espèces observées sur Grigny et en gris celles qui pourraient être présentes dans le cas d'un cortège caractéristique parfaitement préservé.

Végétations terrestres



Figure 19 : Carte des zones de prospections avec les photos des habitats terrestres observés à Grigny

1. Chênaie-frênaie à déclinaison de chênaie-Erable – *Fraxino excelsioris* (Zone 3-4 et Zone 5)



Frêne commun
Fraxinus excelsior



Ail des ours
Allium ursinum



Erable sycomore
Acer pseudoplatanus

Cette végétation est présente en zones 3-4 et zone 5 sous une forme dégradée. La strate arborescente haute dominée par l'Erable plane et le Frêne élevé est accompagnée de nombreuses essences secondaires comme l'Erable sycomore. La strate arbustive est également très diversifiée avec le noisetier, le Cornouiller sanguin, l'Aubépine monogyne et le Houx. La strate herbacée très recouvrante est composée de Lierre grimpant et de Ficaire printanière. De l'Ail des ours a été observée hors ABC dans le bois de l'Arbalète (Zone 3-4).

Nous avons ici un milieu fermé dont la végétation au stade terminal de son évolution. Il semblerait que la zone 5 était anciennement habitée puis a été abandonnée et n'est plus gérée depuis. La végétation ne devrait donc plus évoluer mise à part une éventuelle densification du sous-bois via le développement de la strate arbustive. C'est d'ailleurs ce qui est déjà en train de se passer à l'ouest de la zone dont le sous-bois est envahi par le Laurier cerise, espèce particulièrement envahissante en milieu forestier.

Cortège végétal indicateur : Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), *Quercus robur*, Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), *Primula elatior*, Ail des ours (*Allium ursinum*), *Adoxa moschatellina*, *Cicacea lutetiana*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Hyacinthoides non-scripta*, *Ranunculus ficaria*, *Deschampsia cespitosa*, *Stellaria holostea*, *Listera ovata*, *Stachys sylvatica*, *Silène dioica*, *Paris quadrifolia*, *Onithogalum pyrenaicum*, *Sanicula europaea*, *Veronica montanan*

2. Friche sur terrain perturbé



Linaire commune
Linaria vulgaris



Tanaisie commune
Tanacetum vulgare



Picride éperviaire
Picris hieracioides



Mélicot blanc
Melilotus albus

La pelouse de la berge sud est une friche très dégradée. Elle est envahie par les espèces ligneuses dont certaines, comme le Robinier faux-acacia, sont des Espèces Exotiques Envahissantes. On y retrouve également des espèces ornementales, comme la Nigelle de Damas et le Pavot de Californie, sans doute échappées du cimetière qui se trouve juste en face.

Sur cette zone la colonisation arborée, dominée par les Robinier faux-acacia et les érables, est très importante. Afin de limiter la fermeture du milieu, une coupe des individus déjà installés et un fauchage annuel sont indispensables. Sans cette gestion, la zone deviendra rapidement une forêt de robiniers.

Friche sur terrain perturbé en évolution dynamique vers une « Friche de vivaces sur sol assez sec ».

Cortège végétal observé :

Picride éperviaire (*Picris hieracioides*), Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), Mélicot blanc (*Melilotus albus*), Linaire commune (*Linaria vulgaris*), Réséda des teinturiers (*Reseda luteola*).

3. Prairie mésophile à mésohygrophile fauchée - *Arrhenatherion elatioris* (Zones 13, 18 et Cimetière)



Renoncule âcre
Ranunculus acris



Trèfle des prés
Trifolium pratense



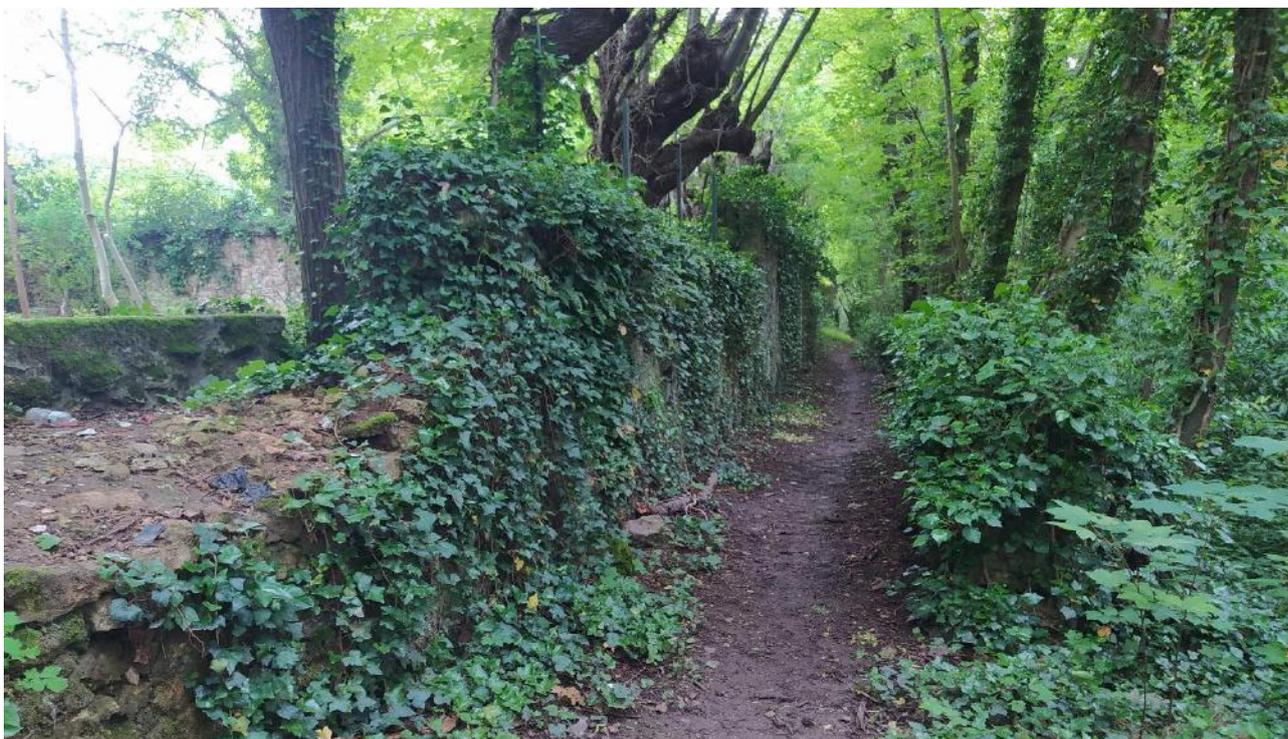
Salsifi des prés
Tragopogon pratensis

Végétation dominée par des espèces vivaces et composée de 2 strates. La strate herbacée haute essentiellement constituée de graminées et de grandes plantes à fleurs telles que la Marguerite commune ou le Salsifis des prés et la strate herbacée basse où l'on trouve par exemple le Trèfle des prés ou la Renoncule âcre. Ces prairies peu fertilisées sont très diversifiées et riches en espèces colorées à l'inverse des prairies riches en nutriments dominées principalement par des graminées. Ces milieux retrouvés en zone 18 et dans le cimetière abritent également la plupart des orchidées trouvées sur la commune.

Les végétations fleuries des prairies offrent aux insectes une ressource en nectar et pollen indispensable mais aussi un terrain de chasse à de nombreux prédateurs vivant à proximité. Une gestion adaptée de ces milieux est indispensable pour leur préservation. Il est conseillé de réaliser deux fauches par an en prenant garde de laisser des inter bandes ou des îlots non fauchés afin de permettre une régénération de la flore et de préserver la faune. Un pâturage extensif en fin de saison est également possible mais parfois compliqué à mettre en place dans un contexte urbain comme celui de Grigny. Le maintien de ces secteurs en zones N dans les PLU permet de les préserver de l'urbanisation en évitant leur conversion en zones constructibles et donc leur destruction.

Cortège végétal indicateur : Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), Berce commune (*Heracleum sphondylium*), Salsifi des prés (*Tragopogon pratensis*), *Bromus hordeaceus*, Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), *Centaurea jacea*, *Rumex acetosa*, *Galium mollugo*, *Lathyrus pratensis*, *Crepis biennis*, Marguerite (*Leucanthemum vulgare*), *Hordeum secalinum*, *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, Carotte sauvage (*Daucus carota*), *Anthoxanthum odoratum*

4. Végétation nitrophile des ruines et vieux murs – *Parietarriera judaicae*



Doradille trichoman
Asplenium trichomanes



Polypode intermédiaire
Polypodium interjectum



Lierre grim pant
Hedera helix



Cymbalaire des murs
Cymbalaria muralis

On retrouve au nord de la commune un grand nombre de murs en pierres plus ou moins ensoleillés favorables à une végétation saxicole composée de plantes herbacées se développant en milieu naturel dans les anfractuosités des rochers. Elle est composée d'espèces pionnières peu exigeantes et adaptées à des conditions de vie extrêmes comme la sécheresse ou encore une zone d'enracinement étroite.

Le cortège floristique est pauvre en espèces, mais la présence de petites Fougères (Ptéridophytes) comme les doradilles ou les polypodes est fréquente. Ces murs peuvent aussi servir de support à quelques espèces végétales patrimoniales comme la **Doradille cétérac** (*Asplenium ceterach*), retrouvée notamment dans la ruelle de l'église. Cette flore ainsi que les anfractuosités qui l'entoure servent de refuge à un certain nombre d'espèces animales de petite taille (insectes, reptiles et micro-mammifères).

Cette végétation est fortement menacée par les traitements herbicides, servant à nettoyer les murs des « mauvaises herbes », et la restauration des vieux murs riches en anfractuosités par des murs en béton lisses. Afin de limiter cet impact, il est préconisé de refaire les mortiers avec des matériaux et des méthodes traditionnelles utilisant du sable et de la chaux plutôt que du ciment. Éviter également tous les traitements herbicides et laisser la flore se développer naturellement. Dans le cas où le Lierre grimpant devient trop envahissant, il est possible d'intervenir mécaniquement en l'arrachant ou en le taillant partiellement. Cette plante reste cependant intéressante pour la faune car elle fournit une réserve alimentaire (fruits) quand les autres plantes n'en disposent plus.

Cortège végétal indicateur : Cymbalaire des murs (*Cymbalaria muralis*), Grande chelidoine (*Chelidonium majus*), Doradille rue-des-murailles (*Asplenium ruta-maria*), Polypode commun (*Polypodium vulgare*), Doradille des murailles (*Asplenium trichomanes*), Géranium herbe à Robert (*Geranium robertianum*), *Poa pratensis*, *Erysimum cheiri*, Fausse fumeterre jaune (*pseudofumaria lutea*), Sédum blanc (*Sedum album*), Vigne vierge (*Parthenocissus inserta*)

Les ptéridophytes



Les ptéridophytes (ou fougères) sont des plantes terrestres ou aquatiques, herbacées ou arborescentes, qui se caractérisent par une reproduction via des spores. Les spores sont regroupées dans des sporanges situés à la face inférieure des feuilles, appelée « fronde ».

Lorsqu'elles sont encore toutes jeunes, ces frondes présentent une forme typique de crosse, puis se déploient rapidement pour prendre leur morphologie finale.



Doradille
Asplenium ceterach



Doradille
Asplenium ruta-maria



Doradille des murailles
Asplenium trichomanes



Polypode intermédiaire
Polypodium interjectum

5. Fourrés mésophiles neutroclines – *Carpino betuli* (zone 18)



Saufe marsault
Salix caprea



Prunellier épineux
Prunus spinosa



Rosier des chiens
Rosa canina



Cornouiller sanguin
Cornus sanguinea

Végétation en bosquets denses dominée par des arbustes comme le Prunellier, l'aubépine et le Cornouiller sanguin laissant plus ou moins de place à la strate herbacée. Ces fourrés constituent des sites importants pour la faune en tant que zone d'alimentation, de reproduction et d'abris. En contexte urbain ces bosquets représentent une composante importante de la trame verte.

La présence de cette végétation en zone 18 est très localisée et bien délimitée. Un entretien n'est donc pas nécessaire pour le moment ou de manière très légère par coupe sélective afin d'éviter leur expansion sur la zone ouverte. Cette intervention permet de les contenir tout en préservant une mosaïque de végétations ouvertes et fermées.

Cortège végétal indicateur : Saufe marsault (*Salix caprea*), *Betula pendula*, Peuplier tremble (*Populus tremula*), *Sambucus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus minor*, Prunellier (*Prunus spinosa*), *Crataegus monogyna*, *Carpinus betulus*, *Lonicera periclymenum*, *Evonymus europaeus*, Eglantier (*Rosa canina*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), *Hedera helix*, *Acer pseudoplatanus*, Ronces (*Rubus fruticosus*), *Solanum dulcamara*, *Bryonia dioica*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Fragaria vesca*, *Teucrium scorodonia*

6. Ourlet nitrophile frais et ensoleillé – *Aegopodium podagrariae* (zone 16)



Végétation herbacée généralement assez haute et dense que l'on retrouve normalement en lisière forestière. En zone 16, il se caractérise par un ourlet moyennement diversifié et dominé par des espèces vivaces comme le Cerfeuil des bois.

Sans gestion cette végétation va évoluer vers un fourré dense. En revanche avec une gestion tardive par fauche un peu plus importante, il sera possible de maintenir le milieu ouvert pouvant revenir à un état prairial.

Cortège végétal indicateur : Fausse angélique (*Aegopodium podagraria*), *Lamium maculatum*, *Silene dioica*, *Cruciata laevipes*, *Lamium album*, *Dipsacus pilosus*, *Sambucus ebulus*, Cerfeuil des bois (*Anthriscus sylvestris*), *Carduus crispus*, *Ranunculus ficaria*, *Heracleum sphondylium*, Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), *Rubus caesius*, *Geum urbanum*, Ortie dioïque (*Urtica dioica*), *Calystegia sepium*, *Stachys sylvatica*, *Elytrigia repens*, *Galium aparine*, Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), *Arrhenatherum elatius*, Paturin commun (*Poa trivialis*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), *Galeoptis tetrahit*

Zones humides et milieux aquatiques



Figure 20 : Carte des zones de prospections avec les photos des habitats aquatiques observés à Grigny

Les plans d'eau de Grigny sont artificiels. On les retrouve principalement au nord de la commune avec les lacs dont la végétation rivulaire est assez riche mais semble en grande partie issue de plantations. Ces berges sont également envahies d'Espèces Exotiques Envahissantes telle que la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia. En ce qui concerne le sud de la commune, seul un bassin de rétention a été inventorié en zone 15 et un plan d'eau difficile d'accès en zone 18. Ceux-ci sont totalement envahis de lentilles d'eau et/ou de Phragmites.

Les eaux courantes, minoritaires, correspondent à la Seine dont les berges sont peu artificialisées mais proches de sites industriels.

1. Herbiers libres flottants des eaux eutrophes – *Lemnion minoris* (Zones 5 et 18)



Petite lentille d'eau
Lemna minor

Lentille d'eau minuscule
Lemna minuta

Les herbiers libres représentent une végétation aquatique non enracinée, flottant librement à la surface de l'eau. Ils sont très denses mais pauvres en espèces et dominés principalement par des lentilles d'eau. Ils colonisent tous types de plans d'eau calmes dont l'eau est riche en nutriments et parfois polluée. Ces herbiers servent principalement d'habitats de reproduction et d'alimentation pour la faune (insectes, oiseaux, amphibiens...). Ils sont également indicateurs de la qualité physico-chimique des eaux et participent à la mosaïque de végétation des plans d'eau. On les retrouve en zones 5 et 18 mais aussi dans les lacs de façon discontinue.

Végétation d'intérêt au niveau européen lorsqu'elle présente certaines espèces patrimoniales (*Wolffia arrhiza*, *Lemna gibba*, *Spirodela polrhiza*), elle ne présente localement qu'un faible intérêt car ces espèces sont absentes.

Végétation peu menacée qui souffre de la pollution des eaux mais aussi du comblement, de l'atterrissement ou de l'assèchement des milieux aquatiques. Sa préservation passe par un contrôle du comblement des zones humides par les ligneux et le maintien en eau de celles-ci.

2. Roselières hautes – *Phragmition communis* (Zones 5 et 18)

Végétation herbacée haute formant des peuplements plus ou moins denses dominés par les héliophytes tels que le roseau ou les phragmites. Elle peut occuper de vastes zones en bordure des milieux aquatiques. Son rôle au sein des écosystèmes aquatiques est très important pour l'épuration de l'eau, le maintien des berges mais aussi en tant que corridor écologique permettant à l'avifaune, aux amphibiens et aux odonates de s'y réfugier et de s'y reproduire.

Les roselières des eaux stagnantes sont en général liées à des niveaux d'eau élevés et ne nécessitent pas d'intervention mais une fauche tardive tous les 3 ou 4 ans peut être nécessaire pour éviter l'implantation d'arbres. Cependant, lorsque les zones humides sont asséchées, celles-ci peuvent être colonisées par les saules qui provoquent son comblement. Dans ce cas, il est recommandé d'arracher les jeunes arbres et creuser afin d'augmenter la profondeur puis entretenir par débroussaillage tardif tous les 3-4 ans. L'absence d'entretien conduit à la fermeture du milieu par colonisation arbustive et comblement.

A Grigny, deux types de roselières hautes, dont l'implantation naturelle ou artificielle n'est pas déterminée, ont été inventoriées.

*Typhaie de Massette à larges feuilles – *Typhetum latifoliae* (Zone 18)*



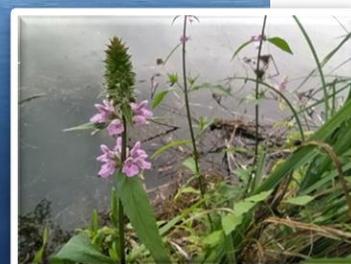
Epilobe hirsute
Epilobium hirsutum

Massette à feuilles larges
Typha latifolia

Saule blanc
Salix alba

Cet habitat n'a été observé qu'en zone 18 au niveau d'un fossé inondable. Les plantes présentes sont possiblement issues de plantations.

Phragmitaie – *Phragmitetum australis* (berges des lacs et Zone 5)



Salicaire pourpre
Lythrum salicaria



Phragmite commun
Phragmites australis



Baldingère faux roseau
Phalaris arundinacea



Iris jaune
Iris pseudacorus



Menthe aquatique
Mentha aquatica

Les phragmitaies se développent dans les plans d'eau avec un engorgement important parfois lié à des apports d'eaux anthropiques. Les Phragmites ont probablement été replantés lors du réaménagement des berges des étangs en 2006-2007 mais ils étaient déjà présents autour des lacs avant cela. En Île-de-France, ils ont le statut d'indigénat ce qui signifie qu'ils sont considérés comme appartenant au cortège floristique originel de la période bioclimatique actuelle.



Laïche des marais
Carex acutiformis



Menthe aquatique
Mentha aquatica

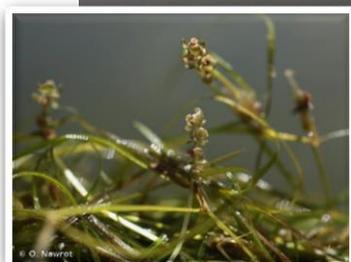


Laïche des rives
Carex riparia

Les cariçaies ont été observées sur les berges des lacs où elles sont présentes de manière fragmentée. La présence de cette végétation est une excellente chose car elle joue un rôle de filtration, d'épuration et de rétention des eaux mais aussi de zone refuge pour la faune aquatique. La menace principale pour ces végétations est la pollution des eaux qui aboutirait à leur appauvrissement et à l'apparition d'espèces nitrophiles. L'abandon d'entretien pourrait aussi conduire à la fermeture des berges par dynamique naturelle.

Il est donc nécessaire de maintenir des niveaux d'eau importants ainsi qu'une bonne qualité de celle-ci. Afin d'éviter la fermeture du milieu par la colonisation arbustive, une fauche tardive (septembre-octobre) peut être mise en place à condition que tous les produits de coupes soient ramassés afin d'éviter une eutrophisation du milieu. Un débroussaillage occasionnel est à prévoir en absence de fauche régulière. Ces préconisations de gestion ne prennent pas en compte la présence de Renouée du Japon dans la zone. En cas de présence de cette espèce se référer à la gestion préconisée pour cette Espèce Exotique Envahissante (paragraphe VI.B).

3. Herbiers aquatiques à Potamot nageant – *Potametum natantis*



Potamot fluet
Potamogeton pusillus



Potamot crépu
Potamogeton crispus



Cérotophylle immergé
Ceratophyllum demersum



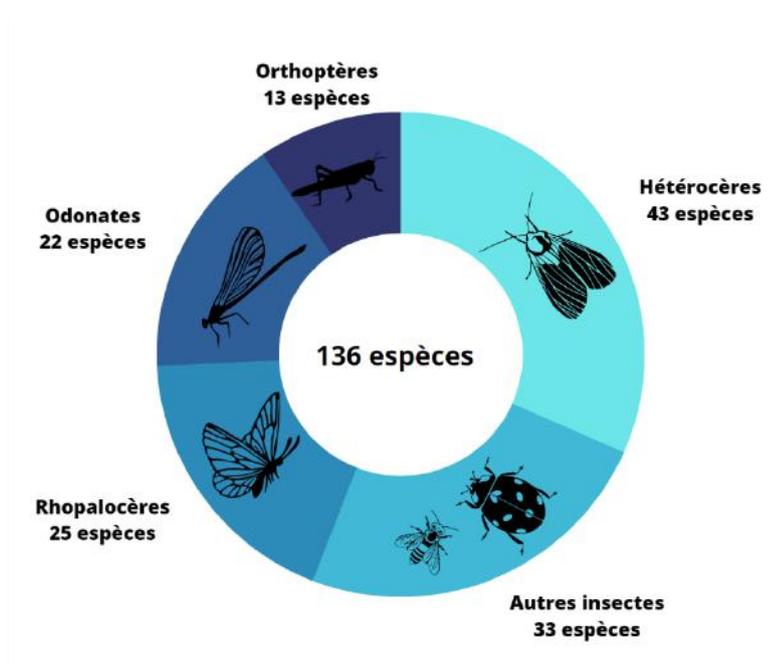
Myriophylle en épi
Myriophyllum spicatum

Ces herbiers aquatiques sont enracinés et constitués d'espèces vivaces composant une strate visible en surface avec feuilles flottantes. Un cortège d'espèces immergées est généralement aussi présent. A Grigny, cette végétation forme des îlots ponctuels au niveau des lacs mais elle peut dans certains cas recouvrir entièrement le plan d'eau. Ces plantes participent à l'épuration de l'eau et servent d'indicateur de sa qualité. De plus, elles participent à la mosaïque des végétations et présentent un intérêt écologique majeur en tant qu'habitat de reproduction, d'abri et d'alimentation pour la faune. Comme les autres végétations aquatiques, elles sont principalement menacées par l'eutrophisation et la pollution des eaux, par l'atterrissement naturel des plans d'eau et le comblement des zones humides.

Ces végétations nécessitent des pièces d'eau pérennes pour s'installer ce qui est le cas dans les lacs de Grigny. Elles sont sensibles au vent et leur conservation exige de maintenir certaines berges boisées. Par ailleurs, la navigation en bateau leur est préjudiciable car elle les déstructure. Dans le cas où la végétation devient trop dense, le faucardage avec export peut être envisagé.

C. Insectes et autres petites bêtes

L'étude des insectes s'est principalement portée sur les 3 groupes les plus connus et communément étudiés : les Rhopalocères (papillons de jour), les Odonates (Libellules et Demoiselles) et les Orthoptères (Criquets, Grillons et Sauterelles). Ces taxons sont considérés comme bio-indicateurs dont le cortège est représentatif de la diversité entomologique des sites. Les autres espèces rencontrées ont été inventoriées de manière opportuniste lorsque l'identification était possible. En complément, une sortie d'inventaire des Hétérocères (papillons de nuit) a été réalisée le 17 juin 2023 sur la pelouse pré-forestière de la MEN.



136 espèces d'insectes ont été inventoriées dans l'aire d'étude. Cette diversité entomologique est à peu près répartie de manière équivalente au sein des 3 groupes principalement étudiés.

A noter toutefois que la saison 2022 a été particulièrement pauvre en insectes. La météo très pluvieuse en avril et juin en est sans doute la cause (Figure 21). En effet, cette météo humide a sans doute eu un impact sur les émergences et le développement des imagos. La réalisation d'un ABC sur plusieurs années aurait permis de compenser ces biais météorologiques et d'avoir un inventaire plus exhaustif.

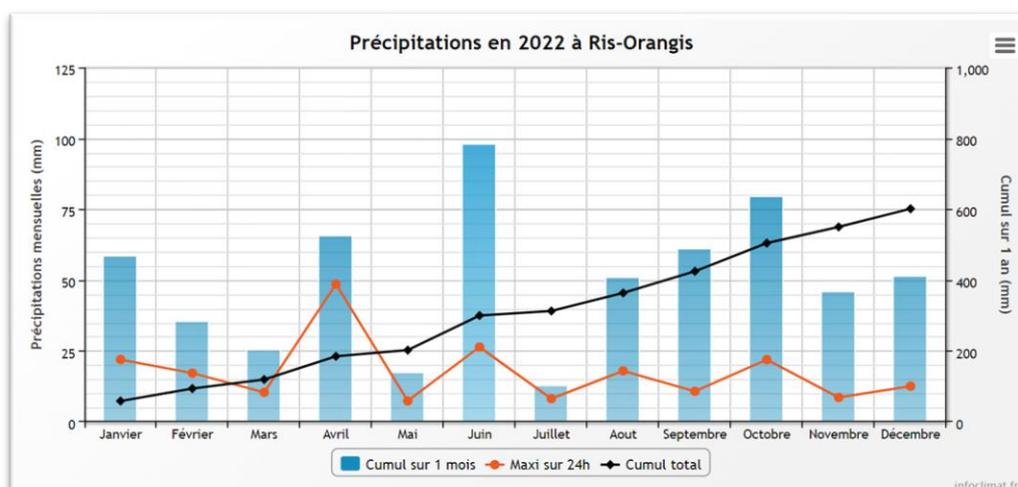


Figure 21 : Graphique de l'évolution des précipitations sur l'année 2022

Que ce soit en raison de leur biologie, de leur degré de rareté ou bien de leur aire de distribution, les espèces présentent un intérêt différent en fonction de l'échelle géographique et/ou du contexte dans lequel on se place. Plusieurs critères peuvent alors être utilisés afin de définir, à ces différents échelons, leur degré de patrimonialité. Pour les insectes, une espèce peut être considérée comme patrimoniale si elle respecte l'une des conditions ci-dessous :

En Europe :	<ul style="list-style-type: none"> • Elle figure dans la liste des espèces strictement protégées à l'Annexe 2 de la Convention de Berne (1979). • Elle figure à l'Annexe 1 de la « directive habitats » et à ce titre, justifie la création d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) dès que sa population est significative.
En France :	<ul style="list-style-type: none"> • Elle est « Quasi-menacée », « Vulnérable », « En danger » ou « En danger critique d'extinction » sur la liste rouge correspondant au taxon. • Elle est inscrite sur la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection par l'Arrêté du 23 Avril 2007
En Île-de-France :	<ul style="list-style-type: none"> • Elle est « Quasi-menacée », « Vulnérable », « En danger » ou « En danger critique d'extinction » sur la Liste rouge Régionale correspondant au taxon. • Elle remplit des conditions de création d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). • Elle fait partie de la liste des insectes protégés régionalement par l'Arrêté du 22/07/1993. • Elle figure sur la liste des espèces déterminantes du Schéma de Création d'Aire Protégée (SCAP - COSTE et al., 2010)

Dans les tableaux ci-dessous **les espèces patrimoniales seront représentées en orange**. D'autres espèces ne remplissent pas les critères de patrimonialité mais sont qualifiées de **remarquables** du fait de leur observation dans le contexte urbain ou du fait de la sensibilité de leur présence sur la commune. Elles seront alors **surlignées en vert dans les tableaux**.

Les Odonates (libellules et demouselles)

Les Odonates sont des espèces qui passent **la moitié de leur vie dans l'eau** sous forme de larve aquatique et **l'autre moitié dans les airs**. La vie aquatique est beaucoup plus sédentaire et les capacités de déplacements sont peu importantes rendant **les larves très sensibles aux conditions du milieu**. L'étude de ces dernières permet d'avoir une information sur l'autochtonie de l'espèce, complémentaire à l'inventaire des adultes qui ne donne pas toujours d'information sur la reproduction locale. De par leur mode de vie aquatique, leur sensibilité à la qualité de l'eau et à celle des habitats, les odonates sont d'excellents bioindicateurs de zones humides.

Les odonates ont été recherchés par la LPO dans les zones les plus favorables de la commune (zones boisées, bordures végétalisées des plans d'eau). Ils ont été identifiés par observation visuelle (œil nu et jumelles) et, en cas de nécessité, après capture. Tous les individus capturés ont été relâchés dans le quart d'heure et sur le site de capture. En 2022, 6 passages ont été réalisés entre juillet et août puis, en 2023, 3 passages ont été effectués en mai- juin (Tableau 5).

Tableau 5 : Dates des différents passages pour l'inventaire des Odonates

2022		2023	
juillet	août	mai	juin
8 – 18 – 26	9 – 24 – 29	25	9 – 13

22 espèces d'Odonates ont été identifiées. Parmi elles 6 se reproduisent sur la commune et peuvent donc être qualifiées d'autochtones sur le territoire. Les critères de détermination de l'autochtonie sont disponibles en Annexe III.

Le cortège observé sur Grigny présente la majorité des espèces communes de la région qui y trouvent aussi bien un lieu de maturation que de reproduction mais le cortège est très majoritairement celui des eaux stagnantes bordées d'arbres et de végétation héliophyte et hydrophyte. Les herbiers de végétation aquatique immergés présents sur les deux lacs jouent un rôle important dans le développement des odonates du genre *Erythromma*. A la belle saison ils poussent jusqu'à la surface où ils servent de support de pontes pour les odonates adultes. Une fois les œufs éclos, les larves se développeront également dans ces herbiers avant d'émerger.

Certaines espèces moins communes comme le Sympetrum à nervures rouges (*Sympetrum fonscolombii*), le Sympetrum méridional (*Sympetrum meridionale*) et l'Onychogomphe à pinces (*Onychogomphus forcipatus*), ne se reproduisent pas sur le site mais ce dernier leur reste favorable pour se nourrir.

Aucune de ces espèces n'a de statut de protection mais 3 sont patrimoniales et 3 peuvent être considérées comme remarquables.

Tableau 6 : Liste spécifique des odonates

Nom vernaculaire	Nom latin	LR France	LR IdF	Rareté en IdF	Déterminant ZNIEFF	Autochtonie
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i>	LC	NT	AC		Aucune preuve
Naïade aux yeux rouges	<i>Erythromma najas</i>	LC	NT	PC		Probable (ponte)
Onychogomphe à pinces	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	LC	NT	AR	OUI (5 exuvies/100 ml)	Aucune preuve
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	LC	LC	AC		Certaine (exuvie sur lacs)
Sympétrum à nervures rouges	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	LC	LC	AR		Migrateur
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	LC	LC	R		Migrateur
Aesche mixte	<i>Aeshna mixta</i>	LC	LC	AC		Aucune preuve
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	LC	LC	C		Certaine (exuvie sur lacs)
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	LC	LC	C		Possible sur la seine
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	LC	LC	AC		Aucune preuve
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i>	LC	LC	CC		Probable (ponte)
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>	LC	LC	C		Certaine (exuvie sur lacs)
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	LC	LC	C		Possible sur les lacs
Libellule fauve	<i>Libellula fulva</i>	LC	LC	AC	OUI (autochtonie ou 30 imagos/ obs)	Possible sur les lacs
Naïade au corps vert	<i>Erythromma viridulum</i>	LC	LC	AC		Probable (ponte)
Naïade aux yeux bleus	<i>Erythromma lindenii</i>	LC	LC	AC		Probable (ponte)
Nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	LC	LC	AC		Aucune preuve
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	LC	LC	C		Certaine (exuvie sur lacs)
Pennipatte bleuâtre	<i>Platycnemis pennipes</i>	LC	LC	C		Possible sur la seine
Portecoupe holarctique	<i>Enallagma cyathigerum</i>	LC	LC	C		Probable (ponte)
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	LC	LC	C		Certaine* (tandem et ponte)
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	LC	LC	AC		Certaine* (tandem et ponte)

*Exuvies de *Sympetrum* trouvées sans pouvoir aller jusqu'à l'espèce

Légende :

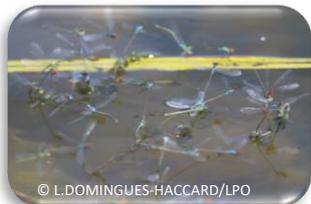
Espèce patrimoniale

Espèce remarquable

Les friches ainsi que les roselières et saussaies des lacs possèdent un fort attrait pour les odonates, ces dernières servent de zone de maturation pour les espèces qui ont émergé du lac ou des zones humides alentours.



Le **Sympetrum méridional** émerge principalement la nuit pour être à l'abri des prédateurs.



La **Naïade au corps vert** fait partie des espèces dont la femelle peut s'immerger complètement pendant plusieurs dizaines de minutes pour pondre.



Le **Leste vert** pond dans les jeunes branches, la plupart du temps il choisit celles de saule et d'aulne qui surplombent l'eau, la femelle incise l'écorce puis place ces œufs en rangées. Cela laisse des traces caractéristiques sur l'arbre.

Les Rhopalocères (papillons de jour)

L'ordre des Lépidoptères regroupe les papillons de jour (rhopalocères) et de nuit (hétérocères). Ce sont d'importants pollinisateurs qui représentent de plus une source de nourriture non négligeable pour les oiseaux, les chauves-souris et les lézards. Les Rhopalocères sont très sensibles aux pollutions et aux perturbations ce qui en fait de bons bioindicateurs permettant d'évaluer l'état de conservation d'un milieu.

Pour l'inventaire de ces espèces, un passage par mois a été réalisé entre avril et août. Les relevés ont été effectués par capture au filet, la détermination à l'aide de clés de détermination (LAFRANCHIS, 2014) et d'une loupe à main. Tous les individus capturés ont été relâchés dans le milieu naturel à l'endroit même de leur capture.

27 espèces ont été recensées dont **4** sont **déterminantes ZNIEFF**, 3 espèces sont quasi-menacées ou plus en Île-de-France (**1 espèce vulnérable (VU)** et **2 quasi-menacées (NT)**) et **2** sont **protégées en Île-de-France** (Tableau 7).

Parmi ces espèces, la plupart sont généralistes, elles peuvent se développer et vivre dans un large panel de milieux et sont donc peu sensibles à l'état de conservation du milieu dans lequel elles vivent. Ce sont des espèces communes que l'on retrouve souvent dans les milieux dégradés ou urbains. D'autres espèces, qualifiées de **spécialistes, sont plus exigeantes et dépendent d'un habitat particulier**. C'est le cas de l'**Amaryllis** (*Pyronia tithonus*), du **Flambé** (*Iphiclides podalirius*) et du **Tabac d'Espagne** (*Argynnis paphia*) **spécialistes des milieux fermés** (ourlets, fourrés et forêts) mais aussi du **Demi-Deuil** (*Melanargia galathea*) et de l'**Argus bleu-céleste** (*Lysandra bellargus*) **spécialistes des milieux ouverts** (prairies de fauche et pelouses calcaires). La présence de ces espèces est révélatrice d'une diversité de milieux sur la commune favorisant leur accueil et leur installation. La plupart sont patrimoniales. **La préservation des milieux boisés et des prairies ainsi que le maintien ou la restauration de leur état de conservation sont donc essentiels** pour la présence de ces espèces.

Tableau 7 : Liste des rhopalocères inventoriés

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste rouge France	Liste rouge IdF	Rareté IdF	Déterminante ZNIEFF IdF	Espèce protégée	EEE
Azuré bleu-céleste	<i>Lysandra bellargus</i>	LC	VU	PC	OUI		
Piéride de l'Ibérie	<i>Pieris manii</i>	LC	DD	NR		En IdF	
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	LC	NT	AC	OUI (obs répétée plusieurs années)	En IdF	
Fluoré	<i>Colias alfcariensis</i>	LC	NT	PC	OUI (avec une autre esp ZNIEFF & >10 indiv)		
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	LC	LC	C			
Aurore	<i>Anthocharis cardamine</i>	LC	LC	C			
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	LC	C			
Azuré des Nerpruns	<i>celastina argiolus</i>	LC	LC	C			
Belle-dame	<i>Vanessa cardui</i>	LC	LC	CC			
Brun du pélargonium	<i>Cacyreus marshalli</i>	NA	LC	RR			OUI
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC	LC	C			
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	LC	LC	AC			
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC	LC	AC			
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC	LC	C	OUI (avec une autre esp ZNIEFF & >20 indiv)		
Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	LC	LC	PC			
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC	LC	CC			
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	LC	LC	CC			
Pieride de la Rave	<i>Peris rapae</i>	LC	LC	C			
Pieride du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	LC	LC	C			
Piéride du Navet	<i>Pieris napi</i>	LC	LC	C			
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC	LC	C			
Robert-le-diable *	<i>Polygonia c-album</i>	NE	-	CC	-	-	-
Souci	<i>Colias crocea</i>	LC	LC	AC			
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	LC	LC	AC			
Tabac d'Espagne *	<i>Argynnis paphia</i>	LC	LC	C	-	-	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	LC	LC	CC			
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC	LC	CC			

* Espèces saisies par d'autres observateurs sur GéoNat'IdF

Légende :

Espèce patrimoniale

Espèce remarquable



L'Azuré bleu céleste est un papillon dont les chenilles se font adopter par des fourmis afin d'être protégées de la prédation. C'est le cas de 75% des papillons appartenant à la même famille (Lycenidae). Les méthodes mises en place par les chenilles pour se faire adopter sont variées : production de phéromones similaires à celles du couvain, la production de chants charmeurs ou la sécrétion de substances nutritives (HILL et al., 2022).



Le **Fluoré** est un papillon de la famille des Piéridae, jaunâtre et blanc avec des taches roses. Il est assez peu différenciable du Soufré. C'est une espèce déterminante ZNIEFF qui se retrouve dans des milieux secs et ouverts. On peut l'observer d'avril à octobre. Il pond sur l'Hippocrépide à toupet, l'Astragale de Montpellier et la Coronille bigarrée.



La chenille du **Flambé** crée un petit lit de soie sur une feuille qui lui servira de chambre puis elle tisse un fil de soie vers une autre feuille qui lui servira de garde-manger. Chaque chenille suit ainsi son petit chemin de soie entre sa feuille de repos et les feuilles de repas. Une fois adulte sa morphologie lui permet de voler comme un cerf-volant et pour les mâles de planer longtemps dans les airs pour surveiller son territoire.



Le **Brun du Pélargonium** est une espèce originaire du sud de l'Afrique classée comme exotique envahissante dans notre région. Elle est arrivée en France via les géraniums ornementaux mais a su s'adapter et colonise maintenant les géraniums sauvages tel que le Géranium des Pyrénées. Le principal risque est sa prolifération et l'impact de sa chenille qui dévore les plantes de l'intérieur jusqu'à la mort.

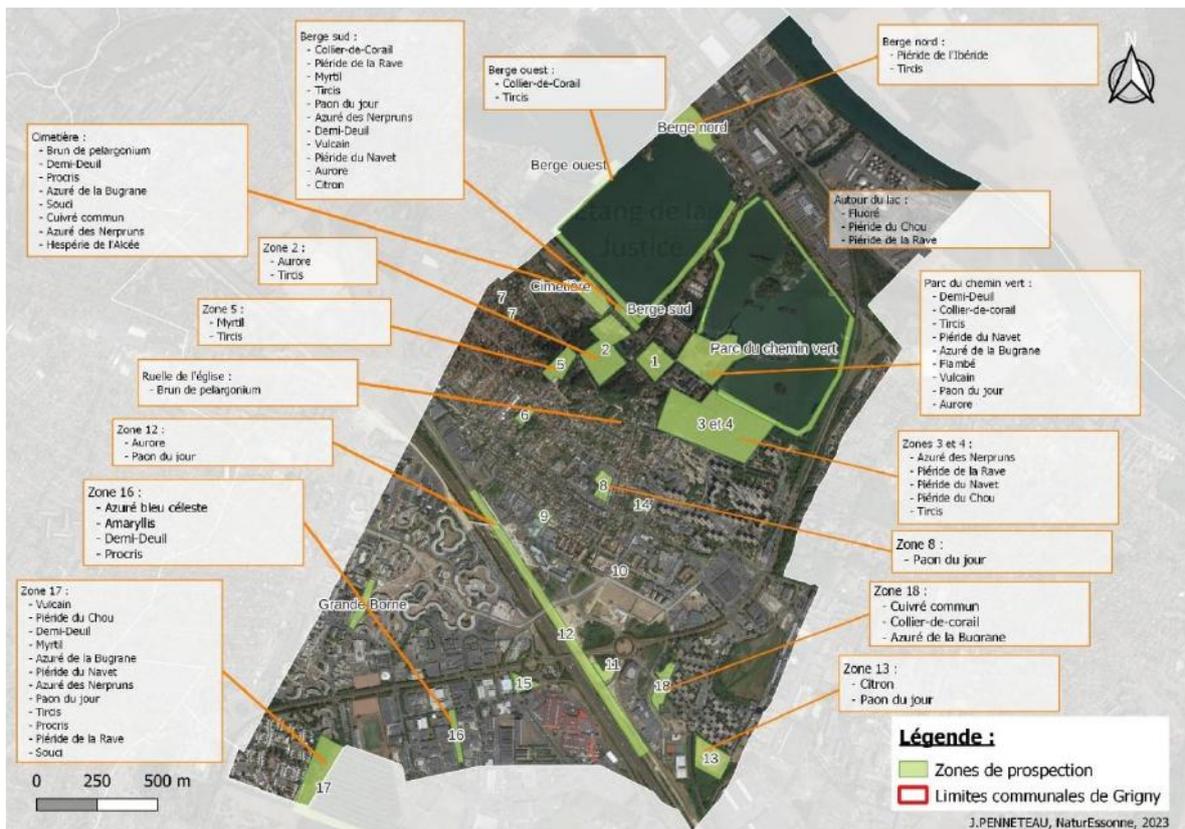


Figure 22 : Carte de localisation des espèces de rhopalocères inventoriées à Grigny

Les Orthoptères (grillons, sauterelles et criquets)

Le groupe des Orthoptères rassemble les sauterelles, les grillons et les criquets. Leur forte sensibilité aux modifications environnementales et aux pollutions en font d'excellents bioindicateurs permettant d'évaluer l'état de conservation d'un milieu. On les retrouve dans divers milieux : humides, arides, forestiers, ouverts, etc. La plupart des espèces sont thermophiles, c'est-à-dire qu'elles aiment la chaleur et par conséquent les milieux ouverts (prairies, friches, pelouses...). Ces insectes sont également une ressource alimentaire pour les oiseaux, les reptiles, et même les petits mammifères comme le Hérisson.

Pour l'inventaire de ces espèces, un passage par mois a été réalisé entre avril et août. Les relevés ont été effectués par capture au filet, la détermination à l'aide de clés de détermination (OPIE, 2014; RYELANDT, 2015; SARDET et al., 2015) et d'une loupe à main. Tous les individus capturés ont été relâchés dans le milieu naturel à l'endroit même de leur capture.

13 espèces ont été recensées sur la commune au cours des inventaires et 3 espèces ont été déclarées sur GeoNat¹ IdF par d'autres observateurs (en gris dans le Tableau 8). Parmi ces espèces, 7 assez rares (AR), rares (R), très rares (RR) ou très très rares (RRR), 4 déterminantes ZNIEFF et 2 jugées vulnérables ou en danger critique pour l'Île-de-France. Aucun orthoptère n'est protégé régionalement ou nationalement.

Parmi ces espèces un peu plus de la moitié (10/17) est spécialiste ou a une préférence marquée (Oligoèce sélective) pour les milieux ouverts (HOUARD & JOHAN, 2021). Il s'agit du **Criquet des jachères** (*Gomphocerippus mollis*), du **Criquet glauque** (*Euchorthippus elegantulus*), du **Criquet rouge-queue** (*Omocestus haemorrhoidalis*), du **Criquet marginé** (*Chorthippus albomarginatus*), du **Caloptène italien** (*Calliptamus italicus*), du **Criquet mélodieux** (*Gomphocerippus biguttulus*), du **Criquet noir-ébène** (*Omocestus rufipes*), de la **Decticelle carroyée** (*Tessellana tessellata*), du **Grillon champêtre** (*Gryllus campestris*) et de l'**Oedipode émeraude** (*Aiolopus thalassinus*). **Pour ces espèces héliophiles dont 3 sont patrimoniales, la préservation des milieux ouverts (prairies, friches, ourlets) est indispensable.**

Tableau 8 : Liste des orthoptères inventoriés

Nom vernaculaire	Nom latin	LR Europe	LR IdF	Rareté en IdF	Déterminante ZNIEFF IdF
Criquet des jachères	<i>Gomphocerippus mollis</i>	LC	VU	R	OUI
Criquet glauque	<i>Euchorthippus elegantulus</i>	LC	LC	RR	OUI
Criquet rouge-queue	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	LC	CR	RRR	OUI
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	LC	LC	AR	OUI (biotopes vraiment mésohygrophiles ou hygrophiles)
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i>	LC	LC	AR	
Conocéphale bigarré *	<i>Conocephalus fuscus</i>	LC	LC	C	
Criquet des Bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	LC	LC	C	
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	LC	LC		
Criquet mélodieux *	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	LC	LC	C	
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	LC	LC	C	
Criquet verte-échine *	<i>Chorthippus dorsatus</i>	LC	LC	C	
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>		LC	C	
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	LC	LC	AR	
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	LC	LC	C	
Grillon Champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	LC	LC	C	
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	LC	LC	C	
Oedipode émeraude	<i>Aiolopus thalassinus</i>	LC	LC	AR	

* Espèces saisies par d'autres observateurs sur GéoNat¹ IdF



Le Criquet des jachères est classé comme vulnérable sur la liste rouge des orthoptères d'Île-de-France, c'est également une espèce déterminante ZNIEFF. Il a été observé au cimetière. Il affectionne les zones sèches, herbacées et minérales. C'est un criquet chanteur que l'on entend l'été.



Le Criquet glauque est une espèce considérée comme assez rare en Île-de-France. Il se retrouve dans des milieux herbacés secs et chauds. Il a été observé au cimetière. C'est un criquet chanteur que l'on entend l'été.



La Decticelle carroyée n'a pas été revue sur la commune depuis 2020. La donnée provient de GeoNat'ÎdF et se situe le long de l'aqueduc.



Figure 23 : Carte de la répartition des orthoptères

Autres insectes

Tous les insectes et autres petites bêtes ayant été capturés de manière opportuniste et dont l'identification était possible sont listés en Annexe V. En dehors des 3 taxons vus précédemment, la plupart des espèces d'insectes ne font pas l'objet d'une liste rouge ni d'une évaluation nationale et régionale car encore trop méconnus et ayant trop peu d'observations à ce jour. Parmi ces espèces, **2 sont tout de même patrimoniales** : Le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) qui est protégé au niveau européen et le Richard cœur de lion (*Anthaxia candens*) qui est déterminant ZNIEFF.

Tableau 9 : Liste des insectes patrimoniaux ou exotiques envahissants

Nom vernaculaire	Nom latin	LR France	LR IdF	Déterminante ZNIEFF IdF	Protégé	EEE
Lucane cerf-volant / Biche	<i>Lucanus cervus</i>	-	-	-	Berne, DirHFF	-
Richard cœur de lion	<i>Anthaxia candens</i>	NE	NE	OUI	-	-
Frelon asiatique	<i>Vespa velutina</i>					OUI
Moustique tigre	<i>Aedes albopictus</i>					OUI



Lucane cerf-volant



Richard cœur de lion

Une soirée d'inventaire nocturne a spécialement été organisée afin d'inventorier les hétérocères (papillons de nuit) et autres insectes nocturnes. La méthode utilisée pour ce type d'inventaire est celle des pièges lumineux. Elle consiste à poser un drap blanc par terre et à suspendre une ampoule au mercure au-dessus. Les insectes nocturnes sont ensuite attirés par la lumière et viennent se poser sur le drap. Leur identification étant parfois complexe par simple observation, des photographies sont prises de chaque individu afin de déterminer les espèces a posteriori. La liste des espèces observées est disponible en Annexe III. Ces espèces sont très mal connues et peu inventoriées par les naturalistes, elles ne font donc pour le moment pas l'objet d'une liste rouge car la rareté et la vulnérabilité ne sont pas assez documentées. En revanche ces espèces jouent un rôle essentiel dans les écosystèmes notamment comme base de la chaîne alimentaire des espèces nocturnes comme les chauves-souris. L'amélioration de la trame noire joue un rôle important dans la préservation de ces espèces et de celles dont elles sont les proies (voir paragraphe VI.E).



Lozotaeniodes formosana



Rosette
Mitochrista miniata



Leucanie blafarde
Mythimna pallens



Zeuzère du Marronnier
Zeuzera pyrina

Autres invertébrés

La liste des invertébrés (Mollusques, Arachnides...) inventoriés à Grigny est consultable en annexe III. Parmi ces espèces une seule est patrimoniale car déterminante ZNIEFF en Île-de-France.

Nom vernaculaire	Nom latin	LR France	LR IdF	Déterminante ZNIEFF IdF	Protégé	EEE
Philoscie des mousses	<i>Philoscia muscorum</i>	-	-	Oui	-	



La **Thomise Napoléon** tire son nom de la tache noire qui se trouve sur son abdomen. En effet, celle-ci aurait la forme de la silhouette du buste de Napoléon.



L'**Épeire concombre** tisse une toile orbiculaire à l'intérieur d'une feuille d'un arbuste feuillu. C'est une toile d'assez petite taille (10 cm maximum) située entre 1 et 2 m de hauteur. La femelle est postée sous la toile



L'**Épeire diadème** est aussi appelée « **araignée porte croix** » en référence à la croix blanche dessinée sur son abdomen brun. C'est **l'une des araignées les plus communes** des jardins où elle tisse une **toile géométrique** très régulière, remarquable lorsqu'elle est parée de gouttes de rosée au petit matin. C'est également l'araignée géante de Tintin dans l'Etoile mystérieuse.



L'**Epeire frelon** se nourrit principalement d'insectes qu'elle capture dans sa toile tissée assez bas dans la végétation et qui possède souvent des zig-zags bien visibles ponctuellement constitués de soie épaisse permettant de renforcer la toile afin de capturer des insectes plus robustes comme des sauterelles ou des criquets mais aussi d'orienter la toile dans une direction privilégiée. La présence de cette jolie et inoffensive araignée dans les jardins est donc plutôt un signe de bonne santé et d'un entretien raisonné et respectueux de la biodiversité.



La **Pisaure admirable (*Pisaura mirabilis*)** est une araignée très commune, qui court sur le sol à la recherche de ses proies qu'elle chasse à la course dans la végétation. Elle construit parfois aussi une petite toile peu symétrique où elle capture de petits insectes. La femelle transporte son cocon et prend soin de sa progéniture.

D. Herpétofaune

Les amphibiens

Les amphibiens ont un cycle de vie entre l'eau (spécifiquement pour la reproduction mais avec des variations suivant les espèces) et la terre. Les larves et têtards sont ainsi aquatiques.

Les amphibiens représentent un maillon essentiel dans les écosystèmes en tant que prédateur pour les insectes et proie pour les oiseaux. Ils sont cependant très menacés par la pollution, la fragmentation des habitats, la circulation routière et la compétition avec des espèces exotiques introduites. Les 38 espèces présentes en France sont protégées (hors EEE).

Sur la commune **4 espèces** ont été recensées, principalement autour des lacs et sont présentées ci-dessous.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	ZNIEFF	Protection
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	LC	NON	Be.II, DirHFF.IV, Arr8/01/21.art2
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	LC	NON	Be.III, Arr8/01/21.art3
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	LC	NON	Be.III, DirHFF.V, Arr8/01/21.art3
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	LC	NON	Be.III, Arr8/01/21.art3



Le **Crapaud commun** se retrouve dans tous types de milieux pas trop secs et boisés où il hiverne abrité dans des cavités (tas de bois, trou d'animal). Il rejoint les points d'eau brièvement pour se reproduire entre février et mai puis retourne sur la terre ferme. Contrairement aux idées reçues le crapaud n'est toxique qu'en cas d'ingestion de son mucus. Plusieurs individus ont été observés en déplacement vers le lac de l'Arbalète, les zones de reproduction n'ont pas pu être identifiées.



Le **Triton palmé** est l'un des plus petits tritons d'Europe. Il vit dans l'eau pendant sa période de reproduction, et sur terre le reste de l'année. Il se nourrit d'invertébrés et de têtards. Il apprécie les mares et les fossés mais peut se trouver sur de plus grands plans d'eau, pourvu qu'il y ait des zones très végétalisées. Un seul individu a été observé à Grigny en déplacement sur la terre ferme à côté du lac de l'Arbalète.



L'**Alyte accoucheur** est un petit crapaud que l'on retrouve fréquemment dans les milieux anthropiques. Difficile à voir, il est capable de s'enfouir dans le sol, de se cacher dans des interstices ou entre des racines d'arbre. Il se reconnaît très facilement par son cri fluté caractéristique. Préférant les milieux ouverts, il se trouve à proximité de zones humides. Chez cette espèce, c'est le mâle qui porte les œufs sur son dos. Il a été observé à Grigny sous forme de têtard dans une mare artificielle sur la berge nord du lac de l'Essonne.



La **Grenouille rieuse** fait partie du groupe des « grenouilles vertes » où l'on retrouve aussi la Grenouille commune et la Grenouille de Lessona. Ces espèces sont assez difficiles à identifier à la vue car très ressemblantes et des hybridations interspécifiques existent. Cependant l'identification au chant est plus facile car la grenouille rieuse a un chant caractéristique très reconnaissable. Cette espèce a été retrouvée un peu partout autour des lacs et dans le bassin de rétention de la zone 5.

Les reptiles

La méthode choisie pour l'inventaire des reptiles est la **méthode des abris artificiels**. Cette méthode consiste à déposer des plaques reptiles (tapis de carrière en caoutchouc) à même le sol. Les reptiles sont des animaux ectothermes ce qui signifie qu'ils ne peuvent pas réguler leur température corporelle. Les plaques reptiles leur permettent donc de maintenir leur température lors des périodes fraîches en utilisant la chaleur stockée par le caoutchouc. Les inventaires ont donc été réalisés à l'aide de tapis récupérés à la carrière de Fulchiron et disposés le long de transects linéaires de 3 ou 4 plaques (SHF, s. d.). **20 plaques au total** ont été posées en mars 2023 dans des zones définies au préalable en fonction des données bibliographiques, favorisant les zones où des spécimens avaient déjà été observés ou favorables à leur présence (en lisières de bosquets ou de forêts). Les prospections de ces plaques ont ensuite été programmées tous les mois d'avril à juin.

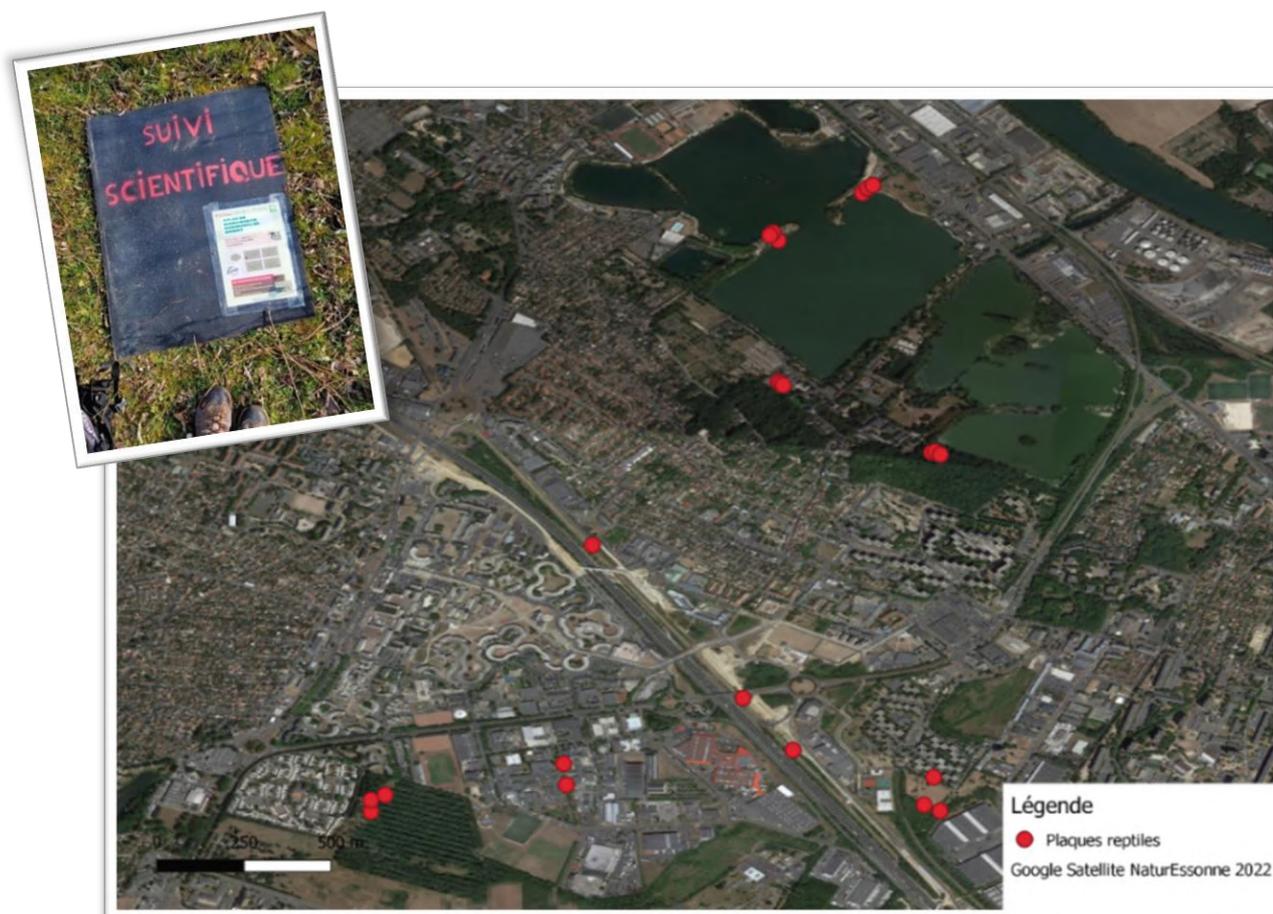


Figure 24 : Localisation des plaques reptiles placées sur la commune et photo de l'une des plaques

Une affiche pédagogique d'information a été plastifiée et collée à chaque plaque afin de sensibiliser les habitants sur leur utilisation afin qu'elles ne soient pas considérées comme des déchets. Nous y avons également fait figurer le site internet d'un programme de science participative, "Un dragon dans mon jardin", afin d'inciter les habitants à participer à la connaissance de la biodiversité présente sur leur territoire et ainsi les intégrer dans la démarche de l'ABC.

Deux espèces de reptile ont été observées sur la commune mais aucune sous les plaques qui ont pour la plupart disparu rendant le suivi des plaques reptiles impossible.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Déterminant ZNIEFF IdF	Protégé	EEE
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	NON	Be.II, DirHFF, Arr8/01/21.art2	NON
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta</i>	NA	NA	-	OUI



Lézard des murailles.

Les juvéniles et les femelles portent une bande longitudinale continue de couleur brun foncé sur le flanc. On observe très souvent une fine ligne dorsale plus ou moins ininterrompue. Chez le mâle, cette ligne se présente sous forme d'un lacs discontinu ou de taches noires dispersées.

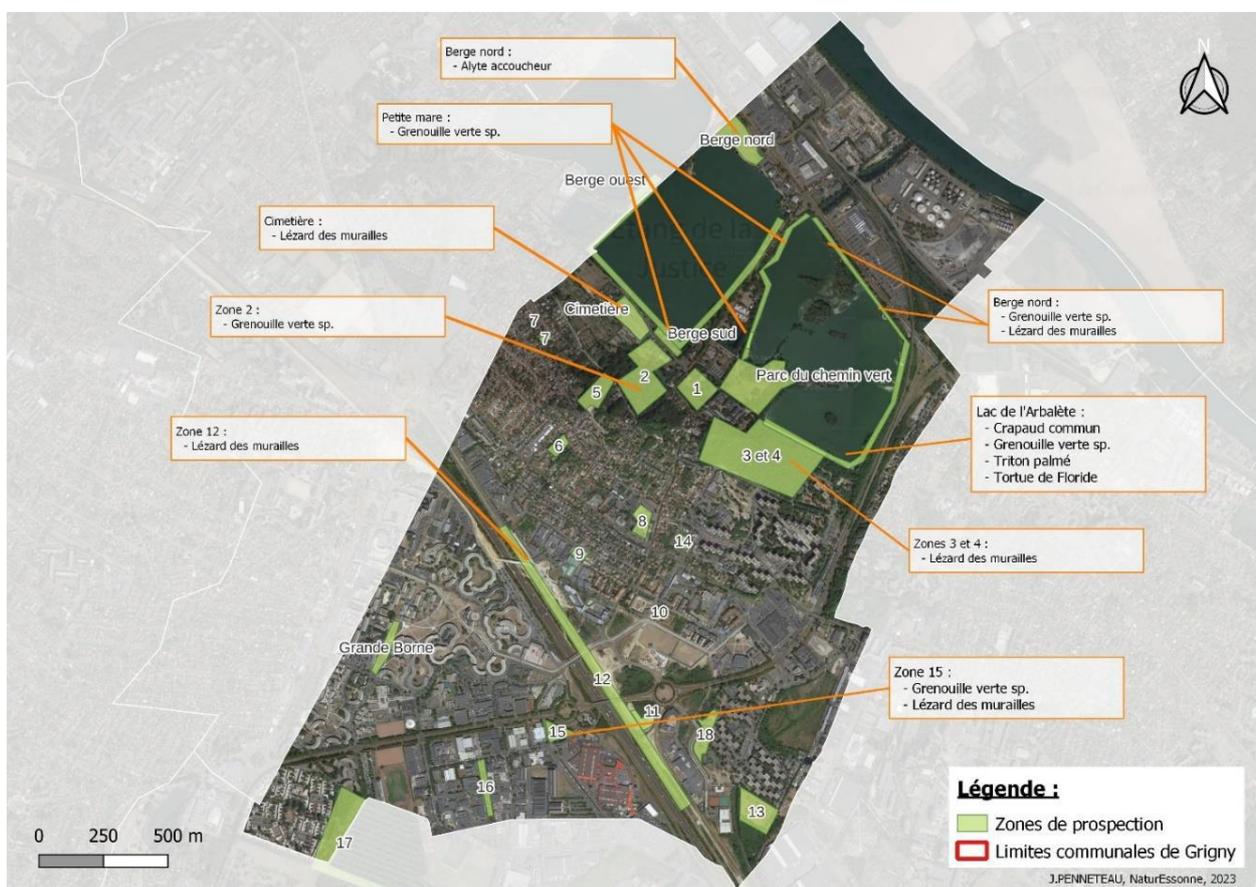


Figure 25 : Carte des observations d'amphibiens et de reptiles sur la commune de Grigny

E. Mammifères

Les Chiroptères (chauves-souris)

L'inventaire des chiroptères (chauves-souris) est assez fastidieux à mettre en place car ces mammifères nocturnes ne sont identifiables que par l'analyse des ultra-sons qu'ils émettent pour se déplacer et chasser dans le noir. Cela nécessite du matériel et des connaissances que NaturEssonne ne possède pas. L'étude menée portait donc sur la recherche de gîtes potentiels.

Le potentiel d'accueil de ces espèces sur la commune est assez important du côté des lacs, aussi bien en tant que territoires de chasse que pour les gîtes. Les vieux bâtiments abandonnés, les arbres à cavité et les combles sont autant d'endroits peu fréquentés pouvant servir de gîte potentiel à ces espèces dont la préservation est essentielle. Les travaux de restauration comme ceux réalisés au niveau du lavoir doivent faire l'objet d'une étude préalable permettant de confirmer qu'il n'y aura pas d'impact sur ces espèces protégées ou permettant de mettre en place des actions de préservation de celles-ci.



Figure 26 : Carte des gîtes potentiels à chiroptères sur Grigny (© NaturEssonne)

Bien que l'inventaire des espèces présentes n'ait pas pu être réalisé dans le cadre de cet atlas, plusieurs études antérieures ont déjà effectué l'inventaire de ce taxon :

- Etude d'impacts - La « Réactualisation du volet flore et faune de l'étude d'impact relative à la ZAC Grande Borne ouest projetée sur les communes de Viry-Chatillon et Grigny (91) » (O.G.E, 2022)
- Pré-diagnostic ciblé sur le bois de l'Arbalète (EPF IDF, 2018)
- Diagnostic écologique – Initiation d'une opération d'aménagement dans le cadre de la convention ANRU au titre de l'ORCOD-IN de Grigny 2 sur la commune de Grigny (91) (EPF IDF, 2019)

D'après ces études, **7 espèces de chauves-souris** sont présentes sur la commune et **elles sont toutes protégées**.

Nom vernaculaire	Nom latin	LR France	LR IdF	Déterminante ZNIEFF IdF	Protégé
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	LC	LC	OUI	OUI
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	VU	NT	OUI	OUI
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	NT	NT	OUI	OUI
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	NT	OUI	OUI
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	LC	LC	OUI	OUI
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NT	NT	OUI	OUI
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	NT	VU	OUI	OUI



La **Noctule commune** est considérée comme Quasi-menacée NT sur la liste rouge régionale. Elle est également déterminante ZNIEFF et inscrite en annexe IV de la Directive « Habitats ». Une activité modérée a été détectée pour cette espèce lors de l'écoute passive de 2022.



La **Sérotine commune** est considérée comme Vulnérable VU sur la liste rouge régionale. Elle est également déterminante ZNIEFF et inscrite en annexe IV de la Directive « habitats ». Seulement deux contacts ont permis de déceler sa présence en 2022, indiquant une faible activité ;



La **Pipistrelle commune** durant l'écoute passive de 2022, le niveau d'activité était faible avec 58 contacts. Cette espèce anthropophile fréquente une grande variété de milieux, jusqu'au cœur des grandes villes ou des grands espaces cultivés. C'est une espèce répandue, mais classée sur liste rouge régionale et nationale comme Quasi-menacée (NT), déterminante ZNIEFF et inscrite en annexe IV de la Directive « Habitats » ;



La **Pipistrelle de Kuhl** est déterminante ZNIEFF en région Île-de-France et inscrite en annexe IV de la Directive « Habitats ». Une activité modérée a été détectée pour cette pipistrelle lors de l'écoute passive de 2022



Figure 27 : Cartographie des espèces de Chiroptères contactées lors des différentes études d'impact d'après (EPF IDF, 2018, 2019; O.G.E, 2022)

Autres mammifères

4 espèces de mammifères ont été observées et identifiées à Grigny. Parmi elles, **3 sont protégées au niveau international par la convention de Berne**. Ces observations ont essentiellement été faites dans la sapinière qui est la seule zone assez grande et sauvage pour accueillir ce genre d'espèces. La préservation de cette zone est donc essentielle.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Rareté IdF	Déterminant ZNIEFF	Protégé	EI / EEE
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	C	NON	Berne III	
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	C	NON	Berne III	
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	C	NON	Berne III	
Musaraigne sp.	<i>Soricidae sp.</i>	LC	-	NON	Berne III	
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	C	NON	-	
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	LC	R	NON	-	EI
Rat surmulot *	<i>Ratus norvegicus</i>	NA	c	NON	-	EI
Ragondin *	<i>Myocastor coypus</i>	NA	c	NON	-	EEE

* Espèces saisies par d'autres observateurs sur GéoNat'IdF



Figure 28 : Carte de localisation des espèces de mammifères observées sur la commune de Grigny

F. Avifaune

L'inventaire de l'Avifaune a été réalisé par la LPO et a fait l'objet d'un rapport (DOMINGUES-HACCART, 2023) dont les paragraphes ci-dessous sont tirés. Trois catégories d'oiseaux ont été inventoriées afin d'avoir une image complète du cortège avifaunistique :

- Les oiseaux nicheurs
- Les oiseaux coloniaux
- Les oiseaux d'eau (hivernants et migrateurs)

Inventaire des oiseaux nicheurs

Les oiseaux nicheurs ont été divisés en deux catégories en fonction de leurs habitats : les oiseaux d'eau et les oiseaux terrestres.

Les oiseaux d'eau ont bénéficié d'inventaires visant particulièrement les espèces présentes sur les zones humides de la ville. Le protocole utilisé était celui des points de comptage et d'observation sur **2 passages réalisés le 17 avril et le 25 mai 2023**.

14 espèces d'oiseaux d'eau nicheuses sur la commune de Grigny. Parmi elles 4 sont considérées comme patrimoniales sur les 13 espèces d'oiseaux d'eau patrimoniales sur le territoire de la commune. 11 des espèces contactées lors de cet inventaire sont nicheuses certaines et 3 sont nicheuses probables.

Ces espèces se répartissent sur l'ensemble des lacs ainsi que dans le canal menant à la Seine. Elles nichent au sein de la végétation herbacée des rives (Cariçaias, Iriseraies, Roselières) mais également dans les saules et les îlots boisés. D'autres milieux sont utilisés comme support comme le bois tombé à l'eau, les îlots pionniers ou les rives abruptes.

Tableau 10 : Liste des espèces d'oiseaux d'eau nichant à Grigny

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut sur la commune	Nombre de couples
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Nidification probable	>1*
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nidification probable	>2
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Nidification certaine	>1
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Nidification certaine	1
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Nidification certaine	>2
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Nidification certaine	46
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Nidification certaine	8
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Nidification certaine	>2
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Nidification certaine	>2
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	Nidification certaine	>1
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	Nidification certaine	>5
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Nidification certaine	>2
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Nidification certaine	>2
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nidification probable	~6*

*Mâles chanteurs

L'inventaire des autres oiseaux nicheurs a été réalisé par une **méthode inspirée des IPA** (Indices Ponctuels d'Abondance), couramment appelée **méthode des points d'écoute**, qui repose sur la **reconnaissance visuelle et auditive** des oiseaux. En effet, en période de nidification, les couples d'oiseaux territoriaux se cantonnent à un territoire dont la possession est signalée par le chant du mâle. Cette méthode n'est pas exhaustive mais donne une image représentative en échantillonnant les différents milieux présents sur la commune.

Sur chaque point d'écoute, l'observateur effectue deux passages de façon à inventorier les **nicheurs précoces** (1er avril au 8 mai) et les **nicheurs tardifs** (8 mai au 15 juin). A chaque passage, tous les oiseaux vus et entendus (mâles chanteurs, couples, groupes familiaux et individus isolés) sont comptés et notés sur une fiche de terrain standardisée. L'inventaire de l'avifaune nicheuse, repérée par point d'écoute, s'est déroulé entre avril et juin. Ceux concernant les points autour des lacs ont été réalisés en amont des passages d'oiseaux d'eau nicheurs **le 17 avril, le 25 mai et le 13 juin**. Les autres passages ont été réalisés à des dates proches **le 19 avril, le 24 mai et le 9 juin**. **18 points d'écoute** (Figure 29) ont été définis sur le territoire de la commune et le **temps d'écoute a été fixé à 10 minutes par point**. Les zones non couvertes par les points d'écoute sont visitées de manière opportuniste.



Figure 29 : Localisation des points d'écoutes sur Grigny

48 espèces d'oiseaux nicheurs « terrestres » ont été rencontrées lors des inventaires 2022 et 2023 avec 7 d'entre elles migratrices sur le territoire de la commune, 15 classées « nicheuses possibles », 16 « nicheuses probables » et 10 « nicheuses certaines ». Ces inventaires ont identifié 14 des 28 espèces d'oiseaux patrimoniales de la commune.

Tableau 11 : Liste des espèces d'oiseaux contactés en période de nidification

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut sur la commune
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Nidification probable
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nidification probable
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Nidification probable
*Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Migrateur
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Nidification certaine
*Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Nidification possible
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Nidification probable
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Nidification probable
Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>	Migrateur
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Nidification possible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Nidification possible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Nidification certaine
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Nidification possible
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nidification possible
*Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Nidification possible
*Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Migratrice
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Nidification possible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Migratrice
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Nidification possible
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Migrateur
*Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Nidification possible
*Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Migrateur
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Nidification probable
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nidification certaine
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nidification probable
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Nidification probable
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Nidification possible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Nidification probable
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nidification probable
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nidification certaine
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nidification certaine
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nidification certaine
Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	Nidification possible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nidification possible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Nidification probable
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Nidification certaine
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	Nidification possible
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Nidification probable
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Nidification probable
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nidification probable
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Migrateur
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nidification probable
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Nidification possible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Nidification certaine
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nidification certaine
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Nidification possible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Nidification probable
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nidification certaine

*Contacté hors protocole IPA

Légende :

Espèce patrimoniale

Espèce remarquable

Inventaires des espèces coloniales

Trois espèces constituent un enjeu de conservation important sur la commune en raison de leur nidification sensible.

Le **Héron cendré** (*Ardea cinerea*) niche en colonie sur un îlot boisé de l'étang de la Place verte. Cette colonie possède **8 nids** en 2023. 450-460 couples sont estimés par l'Atlas des Oiseaux nicheurs d'Île-de-France 2009-2014. Sur le même îlot niche le **Grand-Cormoran** (*Phalacrocorax carbo*). Dans cette colonie mixte, nichent **46 couples** de cette espèce qui compte entre 500 et 550 couples dans la région (CORIF, 2017).

Des îlots pionniers sont présents sur le lac de l'Arbalète, ces derniers permettent aux espèces d'oiseaux nichant au sol de s'installer. Dans le passé, le Petit gravelot (*Charadrius dubius*) y a niché. Les **Sterne pierregarin** (*Sterna hirundo*) sont souvent accompagnées par les Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*). En 2023, les sternes n'ont niché que tardivement et pas sur les îlots pionniers qui avaient été rénovés lors de l'hiver. Un couple a niché sur un nid utilisé auparavant par une foulque.



Figure 30 : Photo de la cormorantière de Grigny

Inventaire des oiseaux d'eau hivernants et migrateurs

Pour les oiseaux d'eau migrateurs et hivernants, le protocole utilisé était celui des **points de comptage**. Cela permet de quadriller le plan d'eau à travers des points stratégiques permettant d'observer l'entièreté de sa surface et de ses milieux. Les périodes retenues se situent **de septembre à novembre** pour la migration postnuptiale, de **décembre à février** pour l'hivernage et **février-mars** pour la migration pré-nuptiale.

4 passages visant les oiseaux d'eau dans ces périodes ont été programmés **le 18 octobre et le 14 décembre 2022** ainsi que **le 17 janvier et le 27 mars 2023**.

Les passages ont été réalisés à partir de 30 minutes après le lever du soleil afin de capter les espèces avant d'éventuels déplacements. **8 points de comptages** ont été répartis sur les deux lacs (Figure 31). Ces points étaient également complétés par des observations opportunistes lorsque les plans d'eau étaient visibles.



Figure 31 : Localisation des points de comptage des oiseaux d'eau

Lors des 4 passages réalisés dans le cadre des inventaires « Oiseaux d'eau hivernants et migrateurs », **39 espèces ont été observées** au total (tableau 12). Cette diversité, s'explique grâce à la différence de faciès que présentent les lacs de la commune. En effet, le **lac de la Justice présente des eaux stagnantes profondes pourvues d'herbiers aquatiques immergés** abritant les ressources alimentaires des canards plongeurs comme le Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*) mais aussi, en plus petit effectif, de certains canards de surfaces plus gros comme le Canard siffleur (*Mareca penelope*). Le lac est une grande étendue d'eau libre sans obstacle à la vue. Cette grande zone en eau sert également de rassemblement aux différents goélands ainsi qu'aux Foulques macroules (*Fulica atra*). C'est également une zone de chasse pour les Sternes pierregarin (*Sterna hirundo*) et les Mouettes rieuses (*Chroicocephalus ridibundus*). **L'étang de la Place Verte et le lac de l'Arbalète proposent quant à eux des eaux stagnantes peu profondes et très végétalisées** autant en termes de végétation aquatique immergée et émergée que des zones boisées. Ces eaux peu profondes sont très favorables à l'ensemble des canards de surface notamment à la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) et au Canard souchet (*Spatula clypeata*) qui se nourrissent dans une zone d'eau très proche de la surface. Les limicoles sont aussi favorisés en hivernage et en période de migration en raison de la présence de vasières et des zones de végétation rivulaire sur les rives du plan d'eau et des îlots qui leur fournissent quiétude et ressources alimentaires. Les passereaux comme le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*), sont également favorisés par le boisement rivulaire du lac et par les roselières et les strates herbacées et buissonnantes sur les rives.

Parmi les **24 espèces oiseaux d'eau hivernantes**, 6 sont patrimoniales (Tableau 12). **28 espèces ont été observées lors des passages pour les oiseaux d'eau migrateurs**. Parmi ces espèces, 7 sont patrimoniales sur les 13 espèces patrimoniales d'oiseaux d'eau présentes sur la commune.

Tableau 12 : Liste des espèces d'oiseaux d'eau hivernantes ou migratrices sur la commune de Grigny

Hivernant / migrateur	Nom vernaculaire	Nom latin	Effectif maximal
Hivernants	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	12
	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	19
	Canard siffleur	<i>Mareca penelope</i>	3
	Garrot à œil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	1
	Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	7
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	2
	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	2
	Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	24
	Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	3
	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	1
	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	18
	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	6
	Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	2
	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3
	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	36
	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	21
	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	21
	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	1
	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	93
	Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	8
	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	97
	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	70
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	13	
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	241	
Migrateurs	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	9
	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	2
	Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	1
	Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	1
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	~3
	Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1
	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	5
	Balbuzard pêcheur*	<i>Pandion haliaetus</i>	1
	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	2
	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1
	Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	9
	Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	1
	Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	2
	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4
	Héron garde-bœufs*	<i>Bubulcus ibis</i>	1
	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	~10
	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	3
	Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	2
	Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	1
	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	46
	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	22
	Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	19
	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	29
	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	65
	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	15
	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	19
	Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	4	

Légende :

Espèce patrimoniale

Espèce remarquable

Milieux d'intérêt pour l'avifaune de Grigny

Différents cortèges d'oiseaux sont présents sur la commune. Du fait de la diversité d'habitats que fournissent les différents parcs, jardins, bâtiments et espaces naturels on retrouve les espèces communes des cortèges des milieux ouverts, forestiers, des zones humides et des espèces du bâti.

Les espèces d'oiseaux qui utilisent le bâti pour nicher sont victimes de diverses menaces, d'autant plus dans le contexte urbain de la ville de Grigny. Dans la commune, 5 espèces patrimoniales sont liées au bâti. Elles demandent un intérêt tout particulier dans le suivi de leur nidification et la préservation de leurs habitats. Le paragraphe qui suit récapitule les zones de nidification répertoriées lors des inventaires menés dans le cadre de l'ABC.

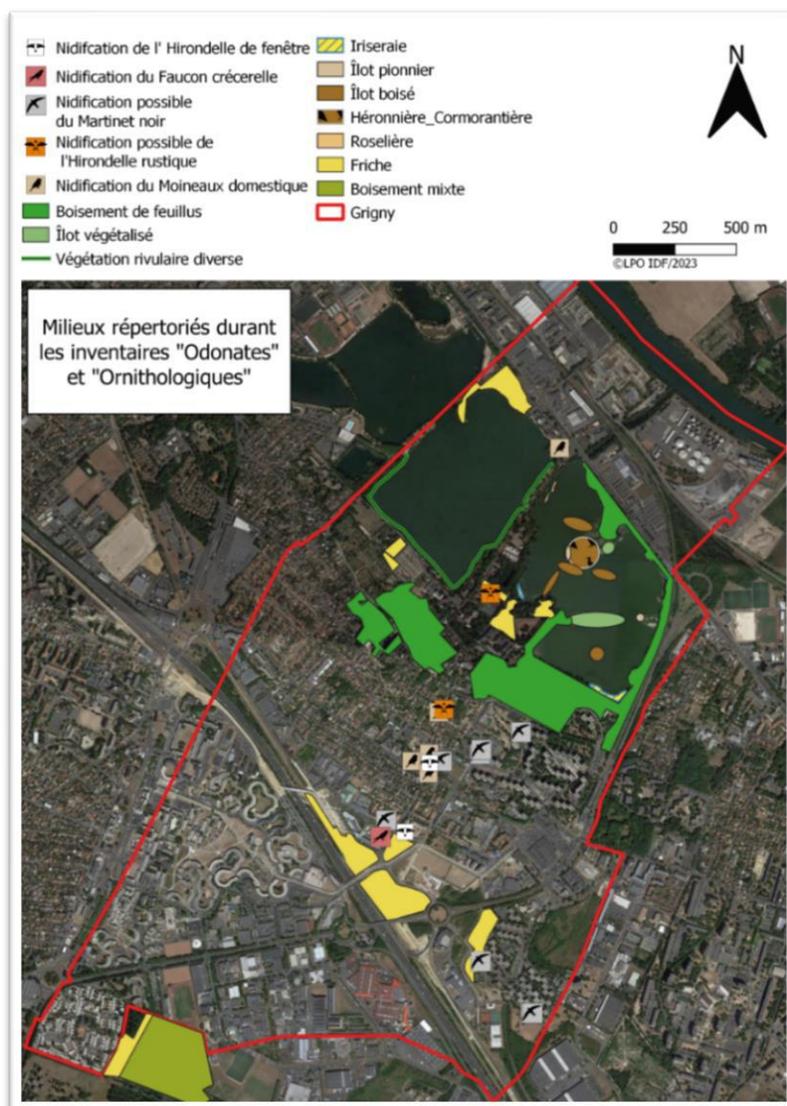
Un couple de **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*) a été observé autour des friches de la « Ferme neuve ». Ce dernier a déjà niché ces dernières années sur les nichoirs présents sur le Collège Sonia Delaunay mais pas lors de l'année d'inventaire de l'ABC.

Au moins 2 couples d'**Hirondelle de fenêtre** (*Delichon urbicum*) nichent dans la commune, un dans un nichoir posé dans la cour de la « Ferme neuve » et l'autre est présent dans un nid naturel rue Pierre Brossolette à proximité du Square René-Piketty. L'espèce peut nicher à d'autres endroits dans la commune, un suivi et d'autres installations de nichoirs lui seraient favorables.

Aucune nidification certaine d'**Hirondelle rustique** (*Hirundo rustica*) n'a été observée dans la commune durant les inventaires. Cependant plusieurs mâles chanteurs ont été observés à la bonne période et dans des habitats correspondants. Une recherche et la pose de nichoirs lui seraient favorables.

Plusieurs groupes de quelques **Martinet noir** (*Apus apus*) se poursuivent entre les grands immeubles ou à proximité des maisons pendant la période de reproduction. Une recherche de preuves de nidification peut s'avérer difficile en raison de la taille des bâtiments, du nombre de visites au nid assez restreint ainsi que la capacité de l'espèce à se déplacer loin des sites de nidification.

Le **Moineau domestique** (*Passer domesticus*) est une espèce très liée à la présence de l'Homme. Dans la commune, il niche dans les anciens bâtiments présents près du Square René-Piketty, sur le toit des restaurants à proximité de la route nationale 7 mais aussi dans diverses maisons plus récentes pour peu qu'elles fournissent une cavité telle qu'un espace dans la toiture ou bien entre la gouttière et le mur. La population nicheuse de la commune est sûrement sous-estimée.



Carte 1 : Habitat d'intérêts et nidification des espèces patrimoniales du bâti sur la commune de Grigny

Les lacs présents sur la commune et les milieux alentours concentrent la majorité des enjeux écologiques de la ville. La mosaïque d'habitats entre boisement de feuillus, friches et la zone humide permet à une grande diversité d'espèce d'oiseaux de s'installer.

Les friches ainsi que les roselières et saussaies des lacs possèdent un fort attrait pour les passereaux migrants tels que le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*). **Les passereaux nicheurs sont également favorisés** notamment des espèces comme la Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*), la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*), la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) ou la Fauvette grisette (*Sylvia communis*) par exemple.



Figure 32 : a) Bruant des roseaux b) Rousserolle effarvate

La végétation rivulaire des lacs, comme les formations d'Iris (Iriseraies), forme des abris pour la nidification d'espèces sensibles comme le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) et autres espèces d'oiseaux d'eau nicheuses ou migratrices.

Les herbiers de végétation aquatique immergée sont présents sur les deux lacs. En hiver, les graines et végétaux aquatiques servent d'alimentation aux anatidés comme la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) ou le Canard chipeau (*Mareca strepera*).

Les îlots pionniers et végétalisés au centre des lacs, servent notamment à la nidification de la Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) et de la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*). Ils sont également très attractifs pour les limicoles migrateurs comme la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), le Petit gravelot (*Charadrius dubius*) ou le Combattant varié (*Philomachus pugnax*).

Les îlots boisés sont avant tout utilisés comme reposoirs pour les espèces d'ardéidés du site et pour le Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*). Le plus grand îlot du lac sert d'ailleurs de site de nidification pour une colonie mixte de Héron cendré (*Ardea cinerea*) et de Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*). Les berges abruptes parfois couvertes de racines pourraient servir de site de nidification pour le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).

La Sapinière

La Sapinière, comme son nom l'indique, est une plantation équienne² de conifères mêlés à quelques espèces de feuillus. Cela permet la présence de la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*) (Figure 33a), une espèce liée aux conifères. Le sous-bois est relativement fourni en strate buissonnante avec une faible strate herbacée.

En période migratoire, la présence d'une zone de friche semi-ouverte possède un attrait pour les passereaux migrateurs comme la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*). Le boisement est utilisé par le Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*) à la même période.

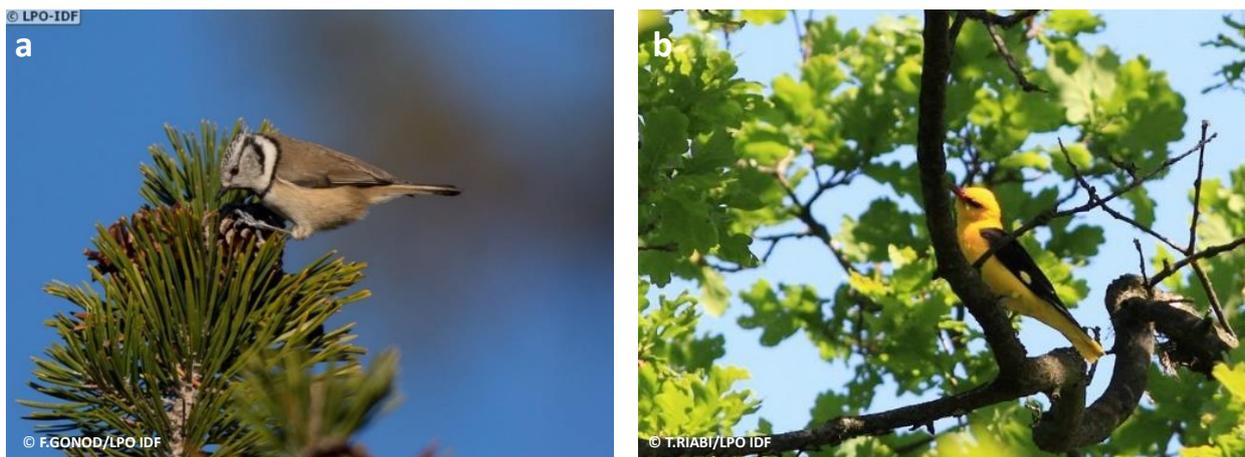


Figure 33 : Photos de a) Mésange huppée b) Lorient d'Europe

² Forêt où le peuplement est composé d'arbres ayant le même âge

Les friches

Les friches de la Ferme neuve constituent un îlot de biodiversité au sein d'un environnement urbanisé. Les strates arborées et arbustives abritent les seuls couples de Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) et de Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) observés lors des inventaires dans le cadre de l'ABC. La Fauvette grisette (*Sylvia communis*) et l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) sont également présents. Ces espaces servent également de zones de nourrissage et de chasse pour d'autres espèces patrimoniales comme l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et le Moineau domestique (*Passer domesticus*) qui nichent à proximité.

Espèces d'oiseaux patrimoniales

Que ce soit en raison de leur biologie, de leur degré de rareté ou bien de leur aire de distribution, les espèces présentent un intérêt différent en fonction de l'échelle géographique et/ou du contexte dans lequel on se place. Plusieurs critères peuvent alors être utilisés afin de définir, à ces différents échelons, leur degré de patrimonialité. Une espèce peut être considérée comme ayant un intérêt patrimonial si elle entre au moins dans l'une des catégories suivantes :

En Europe :	<ul style="list-style-type: none">• Elle figure sur l'annexe 1 de la « directive oiseaux »• Elle est en forte baisse en Europe
En France :	<ul style="list-style-type: none">• Elle est « quasi-menacée », « en danger » ou « en danger critique d'extinction » sur la liste rouge des oiseaux menacés en France métropolitaine
En Île-de-France :	<ul style="list-style-type: none">• Elle est nicheuse, migratrice ou hivernante « rare », « très rare » ou « occasionnelle »• Elle niche et est nicheuse « quasi-menacée », « vulnérable », « en danger critique »• Elle figure sur la liste des espèces déterminantes du Schéma de Création d'Aire Protégée (SCAP - COSTE et al., 2010)

28 des espèces inventoriées à Grigny sont patrimoniales. La liste de ces espèces ainsi que leurs critères de patrimonialité sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 13 : Critères pour les espèces d'oiseaux patrimoniales

Nom vernaculaire	Annexe I Directive Oiseaux	Evolution en Europe	Liste Rouge France			Liste Rouge Île-de-France	Degré de rareté en Île-de-France			ZNIEFF IdF nicheurs	ZNIEFF IdF hivernants	SCAP
			Nicheur	Hivernant	Migrateur	Nicheur	Nicheur	Migrateur	Hivernant	Couples nicheurs nécessaires	Hivernants nécessaires	
Accenteur mouchet	-	Baisse modérée	LC	NAc	-	NT	Abondant	Abondant	Abondant	-	-	-
Aigrette garzette	Oui	Stable	LC	NAc	-	NAb	Très rare	Très rare	Très rare	1	-	-
Bécassine des marais	-	Baisse modérée	CR	DD	NAd	RE	Occasionnel	Peu commun	Rare	-	-	Oui
Bouscarle de cetti	-	Augmentation modérée	NT	-	-	VU	Très rare	Très rare	Très rare	-	-	-
Canard siffleur	-	-	NAb	LC	NAc	-	-	Rare	Rare	-	-	-
Chardonneret élégant	-	Hausse modérée	VU	NAd	NAd	VU	Commun	Commun	Commun	-	-	-
Chevalier guignette	-	Baisse modérée	NT	NAc	DD	NAb	Occasionnel	Peu commun	Très rare	-	-	-
Combattant varié	-	-	NAb	NAc	NT	-	-	Rare	Occasionnel	-	-	-
Faucon crécerelle	-	Baisse modérée	NT	NA d	NAd	NT	Peu commun	Peu Commun	Peu commun	-	-	-
Faucon hobereau	-	-	LC	NAd	NAd	LC	Rare	Rare	-	-	-	-
Garrot à œil d'or	-	-	NAb	NAc	-	CR	Occasionnel	Rare	Rare	-	-	-
Goéland cendré	-	-	EN	LC	-	CR	Très rare	Rare	Rare	1	-	-

Grande aigrette	Oui	-	NT	LC	-	-	-	Très rare	Très rare	-	-	-
Grèbe castagneux	-	Stable	LC	NA	-	NT	Peu commun	Peu commun	Peu commun	-	25	-
Hirondelle de fenêtre	-	Baisse modérée	NT	-	DD	NT	Commun	Commun	-	-	-	-
Hirondelle rustique	-	Stable	NT	-	DD	VU	Commun	Commun	Occasionnel	-	-	-
Hypolaïs polyglotte	-	Stable	LC	-	NAd	NT	Commun	Commun	-	-	-	-
Linotte mélodieuse	-	Baisse modérée	VU	NAd	NAc	VU	Commun	Commun	Commun	-	-	-
Martinet à ventre blanc	-	-	LC	-	-	-	-	Occasionnel	-	-	-	-
Martinet noir	-	Stable	NT	-	DD	LC	Très commun	Très commun	-	-	-	-
Martin-pêcheur d'Europe	Oui	Stable	VU	NAc	-	LC	Rare	Rare	Rare	5	-	-
Mésange à longue queue	-	Stable	LC	-	NAb	NT	Très commun	Très commun	Très commun	-	-	-
Moineau domestique	-	Baisse modérée	LC	-	NAb	VU	Abondant	Abondant	Abondant	-	-	-
Phragmite des joncs	-	Stable	LC	-	DD	EN	Rare	Rare	-	1	-	-
Sarcelle d'Hiver	-	-	VU	LC	NAd	CR	Très rare	Peu commun	Peu commun	1	40	Oui
Serin cini	-	Baisse modérée	VU	-	NAd	EN	Commun	Peu commun	Peu commun	-	-	-
Sterne pierregarin	Oui	-	LC	NAd	LC	VU	Peu commun	Peu commun	Occasionnel	10	-	Oui
Verdier d'Europe	-	Stable	VU	Nad	NAd	VU	Abondant	Très commun	Très commun	-	-	-

(Les critères justifiant la patrimonialité sont colorés)

Légende: RE = Régionalement éteint CR = En danger critique EN = En danger VU = Vulnérable

NT = Quasi-menacé LC = Préoccupation mineure NA = Non applicable DD = Données insuffisantes



Le nom du **Grèbe castagneux** ne fait pas référence à ses prouesses de combattant mais à sa couleur châtaigne en période nuptiale. Comme le Grèbe huppé, il porte ses petits sur son dos, afin d'éviter qu'ils ne se fassent pas manger par un Brochet



L'**Étourneau** est un très bon imitateur...mais pas très à cheval sur les périodes de présence chez nous des espèces qu'il imite. Ainsi, il est possible de l'entendre chanter comme un Lorient d'Europe en plein hiver.



Le **Faucon crécerelle** est l'un des rares oiseaux à pratiquer un vol stationnaire, appelé vol du saint esprit, pour la chasse.



Le **Rougequeue noir** est un oiseau de montagne qui a profité des constructions humaines à partir du milieu du XIX^{ème} siècle pour investir les plaines puis l'IDF. On le retrouve maintenant en ville.



Le **Troglodyte mignon** est un tout petit oiseau dont le mâle débute plusieurs nids puis c'est la femelle qui choisit celui qu'elle préfère et qui le finalise.



Le **Canard colvert** présente un tel dimorphisme sexuel que les premiers descripteurs avaient fait du mâle et de la femelle deux espèces différentes en raison de leur plumage différent.



L'**Hirondelle de rivage** (©NaturEssonne) niche à l'origine en creusant des terriers dans les berges des cours d'eau, elle s'est adaptée ensuite aux tas de sable des carrières franciliennes, pour finir par adopter progressivement les cavités dans les palplanches des cours d'eau ou des bassins lorsque ces carrières arrivent en fin d'exploitation.



Le **Moineau domestique** (©NaturEssonne) s'est si bien adapté à l'homme qu'il disparaît dans les villages abandonnés. La disparition des cavités dans les constructions urbaines, en raison des ravalements ou du remplacement des anciennes constructions qui possédaient des cavités par des immeubles modernes sans aspérités l'affecte fortement.

G. Espèces piscicoles

Les poissons qui vivent dans une rivière ou un bassin intègrent, au cours de leur cycle biologique, les événements qui structurent les habitats qu'ils exploitent et qui conditionnent leur accessibilité (migration) et la qualité physico-chimique. La présence d'une espèce piscicole, en fonction de ses particularités biologiques, peut donc renseigner sur la variation de la qualité du milieu (physique et physico-chimique) et la nature des pressions qui l'impactent. Elle peut également renseigner sur le cloisonnement des différents habitats nécessaires à son cycle biologique. La structure et l'abondance des espèces d'une rivière dépendent de la capacité de chacune d'entre elles à accepter ces pressions. La connaissance du peuplement piscicole participe en quelque sorte à l'analyse de la qualité de l'hydrosystème. Le poisson est donc le meilleur bioindicateur de qualité d'un écosystème aquatique.

Grigny, commune urbaine de l'Île-de-France, comprend 70 hectares de plans d'eau et constitue l'une des plus vastes zones lacustres de la région. La Seine en rive gauche est aussi l'une des composantes du paysage de la ville. Ces territoires sont un atout majeur et ont pu être inventoriés de façon fine avec une attention marquée sur les potentialités piscicoles grâce aux inventaires scientifiques réalisés par la fédération de l'Essonne pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDPPMA91). Cet inventaire a fait l'objet d'une synthèse rédigée par la FDPPMA dont les paragraphes ci-dessous sont tirés.

Ce diagnostic a permis de créer un jeu de données qui était jusqu'à présent inexistant sur les lacs mais devra aussi permettre de mieux appréhender les enjeux et de définir des pistes de gestion et d'amélioration des habitats afin de préserver et valoriser la biodiversité aquatique du territoire.

Méthodologie

L'inventaire piscicole a été réalisé en utilisant le protocole d'échantillonnage par pêche électrique scientifique. Cette méthode se pratique à l'aide d'un appareil autonome fonctionnant sur un groupe électrogène appelé « Héron ». Le principe est de créer un champ électrique dans l'eau entre deux électrodes (la cathode et l'anode) qui va agir sur les poissons. Le champ électrique créé autour de l'anode est actif sur une zone d'environ 1,50 à 2 mètres, c'est la zone dite « attractive » ou « efficace ». Les poissons qui vont se trouver dans cette zone vont réagir face à ce courant électrique. En effet, le poisson possède un système nerveux composé d'un système central (le cerveau), d'une voie sensitive (qui permet au poisson d'avoir des sensations) et d'une voie motrice (qui commande au poisson de bouger en fonction de ce qu'il ressent par la voie sensitive). Or, les messages nerveux qui transitent dans ce système nerveux sont des flux électriques qui sont modifiables par la pêche électrique. Du fait du champ électrique créé, le poisson est d'abord inhibé (il s'arrête de nager), puis la voie motrice est excitée, et le poisson subit une nage forcée en direction de l'anode.

La pêche électrique se pratique à pied ou en bateau, en remontant les rivières ou en longeant les berges. Quatre personnes au minimum sont nécessaires au déroulement de l'opération : une au moteur du bateau, une à l'anode, une à l'épuisette et un secrétaire chargé de la sécurité du chantier de pêche.

Sur le territoire de la commune de Grigny, 3 inventaires de pêches électriques en bateau ont été mis en place dans le cadre de l'ABC : sur les berges de la Seine, sur l'étang de la Justice et sur le Lac de l'Arbalète sur 2 journées d'inventaire les 15 et 16 septembre 2022.

Ce protocole de pêche embarquée entraîne des nuisances dues aux vibrations et bruits des moteurs et du groupe électrogène, ce qui a tendance à faire fuir les plus gros individus. Afin que l'inventaire soit plus exhaustif, une prospection par float-tube a été réalisée le 4 novembre 2022 pour comptabiliser les gros individus. Une fois les poissons capturés, un atelier de biométrie est installé afin d'identifier les espèces, de peser et de mesurer les individus avant de les remettre à l'eau.

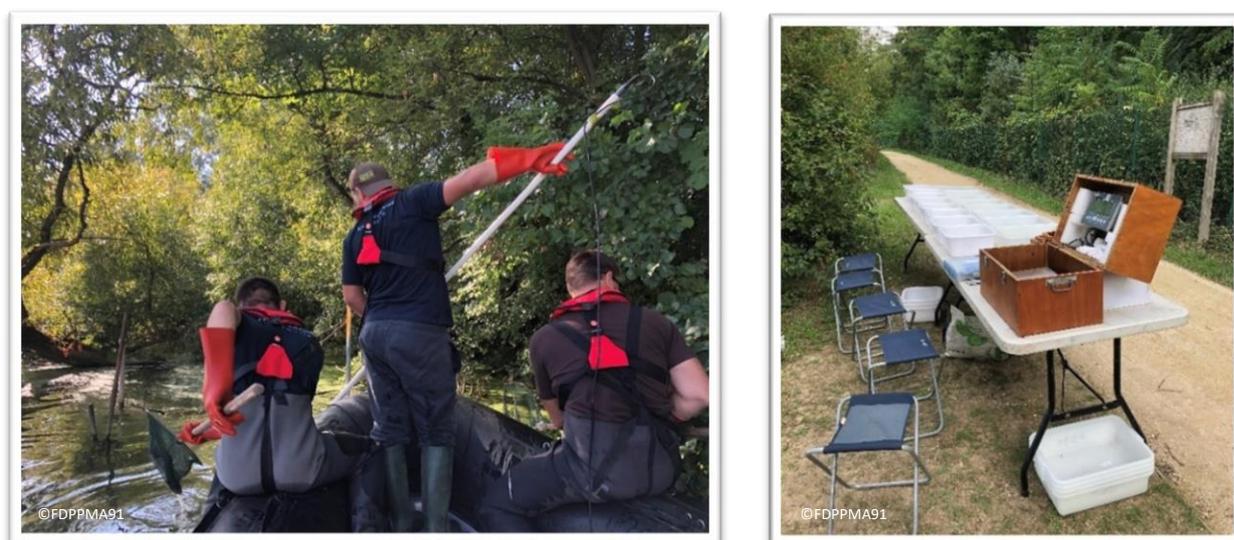


Figure 34 : Photographie de la pêche électrique (à gauche) et du matériel de biométrie (à droite)

Résultats

Au total, **17 espèces de poissons** ont pu être identifiées ce qui révèle de **fortes potentialités des milieux aquatiques de la commune.**

Nom vernaculaire	Nom latin	LR France	Déterminante ZNIEFF IdF	Protégé	EI/EEE
Anguille d'Europe	<i>Anguilla anguilla</i>	CR	OUI	OUI	
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	LC		Be.III, DirH.II	
Brochet	<i>Esox lucius</i>	VU	OUI	OUI	
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	NT	OUI	OUI	
Breme commune	<i>Abramis brama</i>	LC			
Carassin	<i>Carassius carassius</i>	NA			EI
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	LC			EEE
Chevesne commun	<i>Squalius cephalus</i>				
Carpe miroir					
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	LC			
Grémille	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	LC			
Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>	LC			
Perche Soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	NA			EEE
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	NA			EEE
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	LC			
Silure glane	<i>Silurus glanis</i>	NA		Be.III	
Tanche	<i>Tinca tinca</i>	LC			



La Bouvière, contrairement aux autres poissons, a une méthode bien particulière pour assurer la protection de ses juvéniles. En effet, elle pond dans la coquille de l'Anodonte des cygnes afin que les œufs soient protégés du courant et des prédateurs. Ce mécanisme est également très favorable à l'anodonte dont les larves se développeront par la suite sur les Bouvières adultes. Les deux espèces se rendent donc service, c'est ce que l'on appelle le mutualisme.



L'Anguille, poisson long qui ressemble à un serpent, naît dans la mer des Sargasses dans l'Océan Atlantique. Elle va traverser cet océan dès sa naissance et pendant plusieurs années pour rejoindre les côtes européennes. Son voyage continue ensuite en remontant les fleuves et rivières pour arriver à sa destination. Elle y restera quelques années et y vivra la nuit en se nourrissant d'autres poissons et de leurs œufs avant de repartir dans la mer où elle est née pour se reproduire en absence d'obstacle à sa migration.



Le Brochet est un poisson carnivore qui se nourrit de petits poissons. Il apprécie les eaux calmes et végétalisées qui lui permettent de se cacher pour chasser. Au moment de la ponte, le brochet dépose ses œufs dans la végétation. Les rivières droites et canalisées ne lui sont donc pas favorables. Il affectionne les prairies inondables ou toute zone riche en végétation type roselières.

Lors de ces inventaires, des mollusques et crustacés d'eau douce ont également été observés (Figure 35). L'identification n'a pour la plupart pas été faite jusqu'à l'espèce. Parmi ces espèces, les deux écrevisses appartiennent à des Espèces Exotiques Envahissantes (Ecrevisse signal et Ecrevisse américaine). En revanche la présence de moule d'eau douce, généralement signe d'une bonne qualité de l'eau, est cohérente avec la présence de Bouvières dont les larves se développent dans les coquilles d'Anodonte.



Figure 35 : Photographies des espèces de mollusques et de crustacés d'eau douce observés dans les lacs de Grigny



Figure 36 : Carte de localisation des zones prospectées par la FDPMA91 et des espèces inventoriées

La Seine

La Seine a été inventoriée en pêche électrique par points via le protocole EPA normalisé pour les grands milieux. **15 espèces ont pu être observées** avec une dominance de la Perche commune principalement présente sur les secteurs ensoleillés et assez dégagés. Bien que la zone pêchée ne soit pas très abondante, la biodiversité y est correcte et **la population piscicole assez caractéristique du peuplement identifié sur le linéaire du fleuve dans le département.**

La plupart des poissons capturés l'ont été dans les zones présentant des habitats type racinaires ou branchages. Les alevins étaient principalement présents au niveau des plages de sable en eau, se trouvant généralement entre quelques rubaniers. **Le canal communiquant avec les étangs est également très poissonneux** : anguilles, perches, Loche de rivière, et brochet ont été capturés.

L'étang de la Justice

L'étang de la Justice a été **inventorié par ambiances**, c'est-à-dire en prospectant les berges selon les accessibilités et habitats à prospector. **11 espèces de poissons** ont été inventoriées avec une dominance de Rotengles. On note également une quantité importante de **Perche soleil, espèce exotique envahissante**, se nourrissant des œufs de poissons, qui pourrait représenter une menace pour l'écosystème. Cependant, les effectifs de jeunes brochets et autres espèces sont élevés. Il semble donc que le risque soit limité, et qu'un équilibre soit présent au sein de ce lac. Bien que ces espèces soient peu intéressantes, **3 espèces protégées ont aussi été observées** (Anguille, Brochet et Loche de Rivière). Au vu de la quantité de jeunes individus, le choix a été fait de ne pas capturer tous les individus mais de les laisser sur site afin de préserver les populations et de ne pas stresser les plus jeunes sujets. L'anguille est représentée par de **très gros individus**, sans doute sédentarisés dont une seule a été capturée.

Le plan d'eau de la Justice est marqué par d'abondantes rives en roselières, des habitats diversifiés faits d'arbres morts, racinaires, herbiers, saules et carex qui sont favorables à la diversité des espèces et capables d'héberger les alevins ou jeunes poissons. Les fonds sont variés, mais l'eau était assez turbide avec beaucoup de matières en suspension dans la colonne d'eau le jour de nos inventaires. En partie centrale du plan d'eau, peu de poissons ont été capturés mais des herbiers répandus sur le fond tapissent le bassin. La partie la plus intéressante se situe le long de la N7, car elle remplit une **fonction « pépinière-nurserie » très intéressante. En effet, les zones peu profondes et composées de carex ou d'herbiers sont nettement dominantes et correspondent aux milieux favorables à la ponte et à la croissance des juvéniles de brochet.**

L'étang de la Justice semble être un lieu de vie très apprécié par les espèces piscicoles en place. Des zones de reproduction, abri et alimentation y sont présents afin de satisfaire les différentes phases du cycle de vie. Le peuplement en place est équilibré et composé d'un ratio carnassiers/poissons fourrage équilibré.

L'étang de l'Arbalète

L'étang de l'Arbalète a aussi été inventorié par pêche électrique par ambiances. **15 espèces** ont été répertoriées. **36 Loche de rivière** ont été capturées. Ce petit poisson, assez rare dans le département est un bioindicateur appréciant les eaux de bonne qualité. Il a été uniquement pêché au niveau d'un îlot végétalisé situé à l'écart de la zone d'influence du rejet, semblant épargner cette population localisée. Celle-ci est à préserver. **Contrairement aux attentes, aucun sandre n'a été capturé sur l'étang** pourtant historiquement connu pour cette espèce. **Il semble donc qu'elle ait disparu des lacs.** Ce poisson étant assez sensible, les différents travaux et aménagements anthropiques notamment via la pose de bancs de sable ont peut-être impacté l'espèce qui affectionne les eaux calmes et peu profondes avec une végétation abondante. **On note**

donc une population piscicole assez déséquilibrée et contrairement au lac de la Justice aucune reproduction de brochets, espèce repère et patrimoniale, mais une forte reproduction de poissons blancs (non capturés), ce qui permet de conclure quant à la qualité médiocre du milieu.

L'étang de l'Arbalète se caractérise d'autre part par des habitats très différents selon les secteurs :

- Des hauts fonds sableux, stériles en matière d'habitats aquatiques,
- Des îlots végétalisés, autour desquels se concentrent les alevins
- Des roselières et bordures de saules, qui concentrent la population de perches soleil en forte densité
- Des zones de nénuphars, dans lesquels se cachent les plus gros individus de brochets ou d'anguilles.
- Des zones de souches, et racinaires au niveau de la partie médiane du lac, propices aux silures.

Plusieurs facteurs pouvant impacter la qualité du milieu ont été relevés. Le rejet de l'unité de traitement des eaux pluviales en partie sud-est du lac présente une nappe jaunâtre à la surface de l'eau ainsi qu'une forte odeur montrant une pollution localisée. **La quantité de cyanobactérie semble confirmer l'atteinte du milieu par une source de pollution** émanant probablement du réseau d'assainissement. Les cyanobactéries se développent principalement en été dans des eaux comme les lacs, les étangs et certains cours d'eau où elles provoquent un changement de couleur de l'eau. Elles se retrouvent naturellement dans les écosystèmes aquatiques, mais leur prolifération est la conséquence d'un apport en nutriments trop important dans les lacs et les rivières, et devient une préoccupation majeure et capable de nuire à tout l'écosystème aquatique. Lors des inventaires de septembre celles-ci étaient toujours présentes dans les lacs de Grigny.

Fonctionnalité des hydrosystèmes

Le territoire de Grigny offre des milieux lacustres exceptionnels. La protection et la restauration de ces milieux sont des enjeux forts en termes d'environnement, mais aussi de ressource en eau et de développement économique et touristique.

Le fonctionnement écologique des plans d'eau et les pressions liées aux usages sont très différents d'un site à l'autre. Les échelles de temps sont notamment différentes du fait d'une forte inertie de ces milieux qui sont généralement très exposés aux « pressions anthropiques » sur le bassin versant alimentant le plan d'eau : urbanisation dense, agriculture et fréquentation sont sources de pollution et d'autres pressions qui doivent être maîtrisées. L'eutrophisation des milieux qui en découle est souvent un problème majeur pour les usagers et a une incidence directe sur la faune piscicole.

La fonctionnalité des hydrosystèmes étudiés en ce qui concerne l'accueil de la faune piscicole est liée aux conditions qu'ils offrent aux espèces face aux exigences de leur cycle de vie. **Les espèces présentes sur les hydrosystèmes du territoire communal ont besoin :**

- **D'un habitat structuré** : nécessaire aux espèces comme le brochet car la structuration de l'habitat va organiser l'écosystème et permettre la fraie, la croissance et l'alimentation : il a besoin de caches et d'abris car évoluant dans les zones végétalisées des berges notamment dans les roselières lors de ses premiers stades de vie.
- **D'une bonne qualité d'eau** : nécessaire afin de préserver les espèces les plus polluosensibles identifiées sur le bassin (Loche de rivière) et le retour d'espèce disparue des lacs (Sandre). La qualité de l'eau est un paramètre important sur lequel un gros travail devra être mené notamment vis-à-vis du rejet.
- **D'une diversité de supports** : du fait de la diversité des espèces en place, il est important de préserver une hétérogénéité dans les habitats identifiés : supports racinaires sur les bordures arborées ou arbustives, plages de sables, tapis végétalisés.

- **D'une maîtrise des impacts anthropiques et appropriation du site** : en milieu urbain, ces lacs créent un véritable poumon vert au sein de la commune. Une gestion adaptée devra être trouvée afin de préserver l'existant tout en permettant une appropriation du site, et le développement des activités de loisirs de nature raisonnés.

IV. Participation citoyenne, éducation à l'environnement et sciences participatives

La sensibilisation environnementale aide les citoyens à prendre conscience des problèmes environnementaux qui menacent notre planète, tels que le changement climatique, la perte de biodiversité, la pollution de l'air et de l'eau, la déforestation, etc. Cette prise de conscience est le premier pas vers des actions positives. Elle contribue à l'éducation des individus, en leur fournissant des informations sur les enjeux environnementaux, les causes, les conséquences et les solutions possibles. Cela permet de mieux comprendre les questions environnementales et de prendre des décisions éclairées. Une sensibilisation accrue conduit à une plus grande responsabilité individuelle. Les gens sont plus enclins à adopter des comportements respectueux, et à protéger la nature qui les entoure.

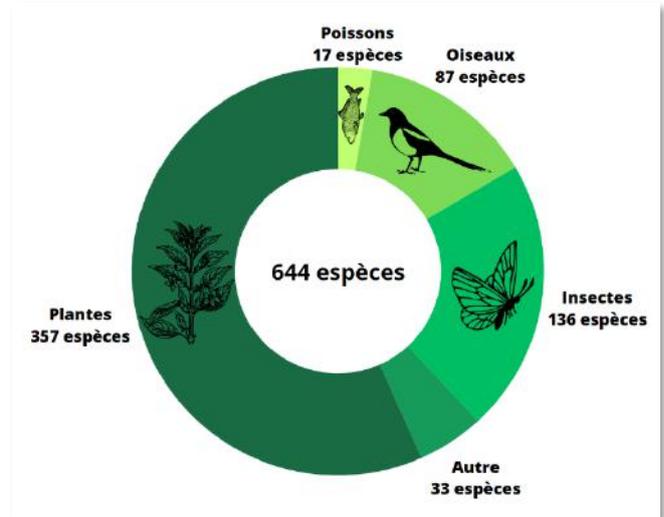
Au cours de la réalisation de l'ABC de Grigny, plusieurs actions de sensibilisation ont eu lieu afin de permettre à différents publics (adulte, enfants, scolaires...) de découvrir la biodiversité proche de chez eux et de les sensibiliser à la nécessité de protéger ce patrimoine naturel qu'il soit remarquable ou ordinaire. Plusieurs thématiques ont pu être évoquées :

- Découverte des reptiles d'Île-de-France avec les enfants du centre de loisir
- Découverte de la Chouette effraie avec dissection de pelotes de réjection et pose d'un nichoir pour les éco-délégués
- Sortie sur les mollusques terrestres avec les adultes et présentation des sciences participatives
- Sensibilisation à la biodiversité avec les enfants du centre de loisir
- Jeux autour de l'écosystème mare avec les éco-délégués
- Création d'un herbier avec les enfants du centre de loisir
- Sorties au bord des lacs pour découvrir les poissons des lacs avec la Fédération de pêche 91
- 2 animations sur les sciences participatives avec la LPO
- Créations de panneaux sur la biodiversité locale avec le grand public
- Tenue de stands biodiversité au village de Noël et au village environnement



V. Synthèse et enjeux

La compilation des nombreuses données d'observation recueillies durant ce travail a permis de dresser un bilan global de la biodiversité grignoise. Ce sont au total **644 espèces** qui ont été inventoriées dont certaines présentent un fort intérêt patrimonial.



On oppose souvent la biodiversité « extraordinaire » à celle qualifiée « d'ordinaire » ou encore de « commune ». Cependant, la biodiversité doit être prise en compte sous la forme d'écosystèmes, c'est-à-dire d'espèces qui vivent ensemble dans un milieu particulier et qui vont interagir entre elles et avec leur environnement. Ainsi chaque espèce a son importance et mérite d'être préservée afin de protéger l'équilibre global. Certaines espèces, dites « patrimoniales », sont rares et/ou menacées et représentent donc un enjeu de préservation plus important mais cela ne signifie pas que leur rôle dans les écosystèmes soit supérieur à celui des autres espèces. De plus, la notion de patrimonialité est définie localement et peut varier selon la région. L'intérêt d'un ABC est justement de mettre en avant la richesse locale et les enjeux prioritaires de préservation qui y sont liés.

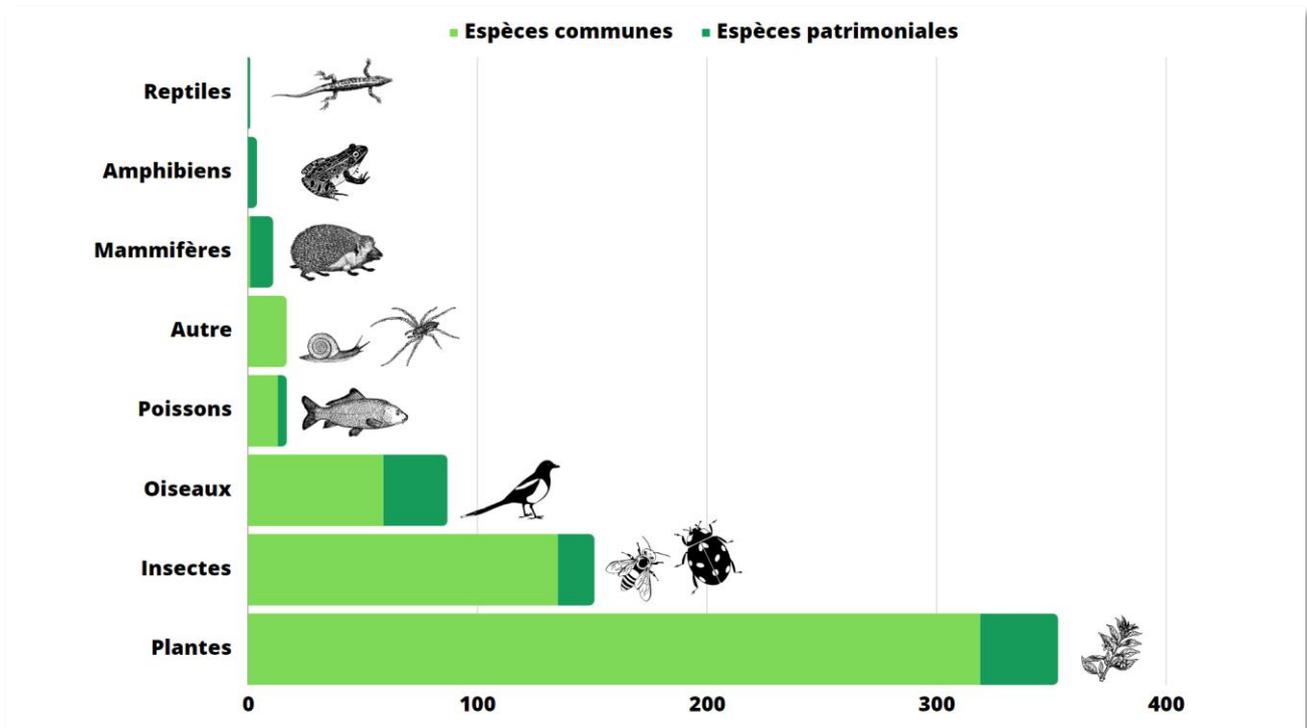


Figure 37 : Proportion d'espèces ordinaires et d'espèces patrimoniales inventoriées

VI. Propositions de gestion

A. Préservation des milieux aquatiques

Amélioration de la qualité de l'eau

Les paramètres physico-chimiques de l'eau et les indicateurs trophiques n'ont pas été pris en compte dans cet ABC malgré l'impact important de la qualité du milieu sur les populations piscicoles. Ces paramètres pourraient confirmer l'existence d'une **dégradation de la qualité du milieu de l'Arbalète vers la Justice** notamment via le rejet pluvial souffrant vraisemblablement de dysfonctionnement de branchements, exprimant la signification écologique du gradient longitudinal et remettant en cause le classement de l'Arbalète comme zone naturelle.

Le développement de végétaux est normal et souhaitable pour l'équilibre des écosystèmes (habitats, supports de ponte...), mais l'objectif est de maintenir l'étang dans un état d'équilibre compatible avec les usages et de limiter les incidences sur le milieu. Les questions de qualité des eaux sont liées à cette problématique et au « **bloom algal** ³ » régulièrement observé sur Grigny, symptomatique de **l'altération de la qualité de l'eau**. Il s'agit d'un développement disproportionné et problématique d'algues unicellulaires (phytoplancton) ou filamenteuses et des « fameuses » cyanophycées, qui pourrait, dans le contexte de réchauffement climatique actuel, s'intensifier dans les années à venir.

Compte tenu des résultats obtenus dans l'étude de la faune piscicole, certains objectifs peuvent être formulés pour améliorer le fonctionnement hydromorphologique et biologique des milieux aquatiques :

- Garantir une qualité d'eau compatible avec la vie piscicole
- Préserver les zones humides des pourtours des lacs et notamment les bordures de carex
- Limiter toute altération physique du milieu (aménagement de berge...)
- Initier des opérations de renaturation sur les secteurs dégradés
- Favoriser l'entretien adapté de la ripisylve (gestion des arbres morts)
- Sensibiliser et informer sur le rôle et le patrimoine biologique des lacs et milieux aquatiques
- Limiter le développement des cyanobactéries



Le rejet d'eaux pluviales de l'Arbalète (UTEP), est une aberration écologique absolument pas adaptée au contexte actuel de changement climatique. Cette source de pollution doit être prioritairement prise en charge afin de préserver l'écosystème fragile que représentent les lacs.

Afin de répondre aux objectifs, d'autres initiatives peuvent être mises en place :

- Initiative **PRESERVATION DE L'HABITAT AQUATIQUE** : suivi de la reproduction du brochet, végétalisation des berges, réflexion quant à l'aménagement écologique des abords des lacs
- Initiative **TOURISME et LOISIRS** : repenser l'appropriation des lacs par les usagers, identification de zones « vitrines » ou de zones à protéger, ouverture raisonnée à la pêche, cheminement sur pilotis à encourager, pose de panneaux pédagogiques présentant les espèces et les habitats aquatiques
- Initiative **CONNAISSANCES** : physico-chimie, végétation et réseau d'observation
- Initiative **REGLEMENTATION** : prise d'arrêtés adaptés aux milieux et aux activités.

³ Phénomène de forte prolifération phytoplanctonique dans le milieu aquatique résultant de la conjonction de facteurs du milieu (température, ensoleillement, concentration en nitrate..)

Préservation de la végétation aquatique

Cette action vise à préserver les deux types de végétation aquatique présents sur les lacs : les herbiers flottants et les roselières hautes.

Herbiers flottants :

Les herbiers flottants et/ou submergés sont composés d'espèces diverses d'hydrophytes (*Nuphar sp*, *Nymphaea sp*, *Ceratophyllum sp.*, *Elodea sp.*, *Myriophyllum sp.*, *Potamogeton sp*) et servent d'habitats de reproduction à de nombreux invertébrés et notamment à la Naiade aux yeux rouges (*Erythronna najas*), espèce patrimoniale qui y réalise la majeure partie de son cycle de vie.

Au cours de leur croissance les végétaux se séparent de l'herbier principal, dérivant ainsi sur la masse d'eau. Lorsqu'ils arrivent sur les berges accessibles aux usagers, ils sont parfois sortis de l'eau ce qui cause la destruction de l'habitat et des espèces présentes dans l'herbier.

La **sensibilisation des usagers** via des panneaux pédagogiques présentant les espèces de Naiades observables sur la commune et incluant la prévention sur la conséquence du ramassage et du déplacement de ces herbiers hors de l'eau permettrait la conservation de ces herbiers.



Figure 38 : Photo d'un herbier flottant observé dans les lacs de Grigny (© LPO IDF)

Roselières hautes :

Les différentes formations végétales présentes sur les berges constituent tout autant d'habitats favorisant la présence d'insectes et d'oiseaux sur la commune. Les cariçaies, roselières, iriseraies et saulaies permettent notamment à la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) ou au Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) de nicher. Certaines espèces d'odonates comme l'Anax napolitain (*Anax parthenope*) grandissent et émergent dans les roselières du Lac de la Justice. La préservation de ces végétations et de leur diversité est indispensable pour ces espèces.

Deux actions peuvent être envisagées afin de les conserver :

- **Une signalisation** doit être mise en place afin de conserver la quiétude des nombreuses espèces nicheuses pour que ces dernières ne soient pas dérangées entre mars et septembre.
- **Des pieux espacés** pourraient être installés afin que les bateaux ne s'approchent pas trop des zones végétalisées pour préserver au mieux la quiétude des espèces en tout temps.



Figure 39 : a) Photo d'une zone de végétation rivulaire de l'étang de la Place verte (© LPO IDF) b) Pieux empêchant les bateaux de s'approcher d'une roselière (MIQUET & FAVRE, 2007)

Toutes les interventions à réaliser sur le milieu aquatique doivent avoir lieu en dehors des périodes sensibles pour les différents taxons concernés, c'est-à-dire de d'octobre à janvier (Tableau 14).

Tableau 14 : Calendrier des périodes à enjeu pour les différents taxons en milieu aquatique (FLANDIN, 2022)

Taxon	Espaces concernés	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Flore	Roselières, herbiers flottants...		Floraison secondaire	Floraison principale				Floraison secondaire					
Oiseaux	Roselières		Nidification										
Chauves-souris	Arbres creux, arbres morts	Hivernation		Reproduction								Hivernation	
Insectes aquatiques	Espaces végétalisés et dans l'eau		Période d'activité										
Amphibiens	Lacs, mares, zones humides		Reproduction				Développement des jeunes						
Poissons	Lacs et Seine		Reproduction										

B. Lutte contre les Plantes Exotiques Envahissantes (PEE)

Une Espèce Exotique Envahissante (EEE) est une espèce, animale ou végétale, introduite volontairement ou non par l'homme en dehors de son aire de répartition. On la décrit comme envahissante à partir du moment où elle supprime et menace les espèces indigènes, qu'il s'agisse de la transmission de maladies, de prédation ou de compétition avec les espèces indigènes, ou bien encore de dégradation de l'habitat naturel. Selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, les EEE portent atteinte à « *près d'un tiers des espèces terrestres menacées et sont impliquées dans la moitié des extinctions connues* ».

Sur la commune on dénombre **13 espèces floristiques** (PEE) dont 7 sont avérées en Île-de-France et **12 espèces faunistiques** considérées comme EEE.

Les travaux de gestions de ces espèces doivent être réfléchis en amont afin d'éviter des dépenses inutiles et des efforts vains. Connaître la biologie de l'espèce et ses modes de propagation est indispensable mais d'autres paramètres sont à prendre en compte :

- Les espèces exotiques ne possèdent **pas de prédateur** sur les territoires où elles sont introduites, elles ont donc tendance à proliférer et prendre le dessus sur les espèces locales souvent moins compétitives.
- Certaines plantes utilisent l'**allélopathie**, stratégie de compétition qui consiste à libérer des substances biochimiques empêchant ou ralentissant le développement d'autres espèces à proximité
- La **croissance très rapide** et la **reproduction végétative** des PEE causent une fermeture rapide du milieu par la création de massifs denses empêchant certaines espèces de pousser en les privant de lumière.

Faune exotique envahissante

Plusieurs méthodes peuvent être utilisées pour réguler les populations de ces espèces (LUC et al., 2017) : le piégeage, la destruction d'œufs / stérilisation ou l'élimination des individus.

Tableau 15 : Liste de la faune exotique envahissante présente sur Grigny ainsi que ses impacts et méthodes de lutte

Espèce	Impact (OFB & UICN, 2023)	Méthodes de lutte
Ecrevisses « américaines »	Très compétitrices et porteuses saines de la peste de l'écrevisse mortelle pour l'espèce indigène.	Piégeage puis élimination
Ecrevisse signal		
Perche soleil	Peu d'études ont été menées sur les impacts de cette espèce mais principalement prédation (œufs poissons et mollusques).	
Pseudorasbora	Porteur de <i>Sphaerothecum destruens</i> , susceptible de contaminer Carpes, Gardons et Brèmes. Le cycle de ce parasite passe par la production de zoospores mobiles. La contamination de l'hôte se fait par un contact avec un milieu colonisé. Le parasite s'attaque aux cellules et provoque l'infection des organes entraînant la mort de l'hôte.	
Tortue de Floride	Compétition avec la Cistude d'Europe ou l'Émyde lépreuse, via la prédation, la compétition ou la transmission de pathogènes	
Ragondin	Perturbation des communautés végétales et la biodiversité liée à ces habitats, dégradation des berges, colmatage du lit des rivières, perturbation du réseau hydraulique et vecteur de pathogènes (douve du foie, leptospirose, toxoplasmose et échinococcose alvéolaire)	

Bernache du Canada	Dégradation des milieux aquatiques et eutrophisation de l'eau	Stérilisation des œufs
Perruche à collier	Compétition avec les espèces indigènes pour l'accès aux ressources alimentaires et aux sites de nidification + attaque des chauve-souris	
Frelon asiatique	Prédation des abeilles domestiques et sauvages	Elimination
Moustique tigre	Transmission de virus dont certains sont transmissibles à l'Homme : chikungunya, dengue, encéphalite japonaise, ...	
Brun du pélargonium	Ponte dans les plantes que les larves dévorent jusqu'à ce que la plante succombe si aucune intervention n'est faite	Pas de méthode encore définie

La majorité de la faune exotique envahissante identifiée sur le territoire est localisée au niveau des lacs car liée au milieu aquatique. **Elle ne semble pour le moment pas poser de problème particulier mais reste à surveiller.** Le dénombrement de ces espèces aurait besoin d'être approfondi afin de se rendre compte de l'état de colonisation notamment en ce qui concerne les poissons et les écrevisses. La Carpe commune est considérée comme EEE mais cette espèce ne présente pas de problème dans l'écosystème des lacs de Grigny car elle ne prend pas le dessus sur les autres espèces.

La gestion des espèces animales envahissantes est délicate et nécessite, en cas d'intervention, un travail de médiation et d'information auprès de la population qui peut affectionner certaines espèces ce qui est d'autant plus vrai lorsque cela implique la mise à mort des individus concernées. De plus, la **sensibilisation du public** au sujet de ces espèces et la mise en place de consignes permettraient une première étape de régulation comme par exemple ne pas laisser d'eau stagnante dans des bacs ou des coupelles d'eau afin de limiter la reproduction du Moustique tigre dont la larve est aquatique.

Flore exotique envahissante

Pour se développer et coloniser l'espace, les Plantes Exotiques Envahissantes (PEE) sont très efficaces et peuvent utiliser deux méthodes complémentaires :

- **La reproduction sexuée** permise grâce à la dissémination de graines issues d'une fécondation. Celles-ci sont capables d'attendre dans le sol que les conditions soient favorables pour germer et la perturbation des sols favorise leur émergence.
- **La multiplication végétative** qui nécessite seulement une partie de la plante pour créer un nouveau plan (rejet de souche, drageonnement - Figure 40)

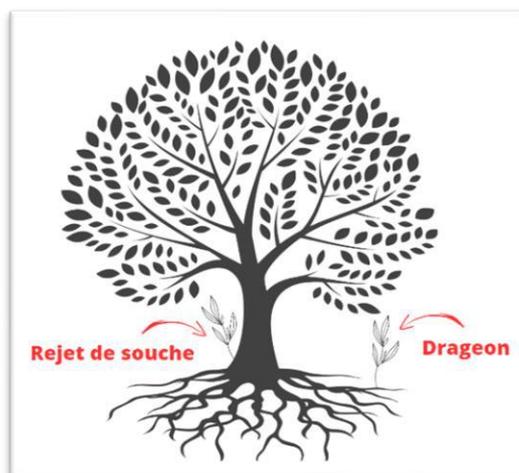


Figure 40 : Schéma des moyens de reproduction végétatifs utilisés par les PEE

Certaines PEE utilisent les deux méthodes ce qui rend leur potentiel de dispersion élevé et leur éradication difficile. S'en débarrasser peut donc rapidement devenir compliqué car il ne suffit pas de couper les sujets pour les éradiquer.



Les terres utilisées dans le cadre de travaux peuvent contenir des morceaux de plantes ou des graines encore viables et donc créer de nouveaux foyers d'infection. Il est nécessaire de traiter les exports de substrat et de bien nettoyer les outils.

Les EEE végétales observées à Grigny ont été classées (Tableau 16) selon la hiérarchisation établie par le CBNBP (WEGNEZ, 2022) pour les PEE d'Île-de-France réparties en 4 listes :

- Espèces envahissantes avérées émergentes
- Espèces envahissantes avérées implantées
- Espèces envahissantes potentielles implantées : espèces à caractère envahissant n'impactant que des milieux rudéralisés mais qui pourrait coloniser les milieux naturels.
- Espèces envahissantes potentielles émergentes : espèces émergentes ou absentes du territoire ayant été identifiées comme présentant un risque d'invasion fort.

Tableau 16 : Classification des PEE observées à Grigny et objectifs à atteindre (WEGNEZ, 2022)

Catégorie	Espèces	Stratégie
PEE avérée largement implantée	<ul style="list-style-type: none">- Renouée du Japon- Robinier faux-acacia- Ailante glanduleux- Erable negundo- Laurier cerise- Lilas	<p>Contenir les fronts de colonisation et limiter les impacts sur les sites à forts enjeux.</p> <p>Agir rapidement en cas d'apparition d'une nouvelle zone de colonisation</p>
PEE potentielle largement implantée	<ul style="list-style-type: none">- Buddleia de David- Erigéron du Canada- Mahonia feuilles de houx- Sénéçon du Cap- Vergerette de Barcelone- Topinambour	<p>Surveillance de l'espèce, lutte non nécessaire sauf si l'espèce a un impact avéré</p>
PEE potentielle espèces émergentes	<ul style="list-style-type: none">- Sumac de Virginie	<p>Eviter l'implantation de l'espèce :</p> <ul style="list-style-type: none">- Surveillance des stations connues- Prévention des acteurs et détection précoce- Lutte rapide et systématique en cas de détection

Les espèces nécessitant une action prioritaire sont celles classées comme PEE avérées et largement implantées. Celles-ci sont particulièrement envahissantes et nécessitent une gestion adaptée et efficace détaillée ci-dessous. En ce qui concerne les autres espèces, **une veille attentive est nécessaire** afin de pouvoir agir de façon rapide en cas de besoin ce qui implique la **formation des services techniques** sur la reconnaissance de ces espèces et les méthodes de gestion.

Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) :

- **Arrachage manuel** des jeunes plants (<60 cm) sur sol humide et meuble afin d'enlever tout le système racinaire.
- **Coupe des tiges** à environs 1 m de haut juste après la floraison mais avant la fructification (juin-juillet) pour limiter la production de graines et le drageonnement. L'Ailante réagit très fortement aux coupes par multiplication végétative. Pour des résultats efficaces, les coupes doivent être répétées plusieurs années afin d'épuiser les réserves de la plante.
- **Abattage** des gros individus avec arrachage de la souche puis des repousses 5 à 6 fois par an pendant 5 ans car la perturbation du sol favorise la germination des graines. Un contrôle doit être réalisé régulièrement après les 5 ans.
- **Développement d'un couvert végétal** dense dans les différentes strates (arborées, arbustives, herbacées) permet de ralentir la dynamique de l'espèce.



La sève de l'Ailante peut causer des brûlures ! En cas d'intervention sur cette espèce, il est nécessaire de porter un équipement adapté.

Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) :

- **Fauche ou arrachage manuel** des jeunes plants pendant la période de végétation (avril à septembre), 5 à 6 fois par an, pendant au moins 5 ans puis 1 fois par an.
- **Ecorçage du tronc** sur les sujets de plus de 10 cm de diamètre, entre avril et octobre. L'écorce doit être retirée sur quelques centimètres de profondeur jusqu'à l'aubier à hauteur d'homme ou à la base de l'arbre, sur une bande d'au moins 20 cm. Afin d'éviter une réaction par drageonnement, il est important de réaliser un écorçage partiel la première année (80 à 90% de la circonférence) afin que la sève puisse continuer à circuler. Ce cerclage partiel est à maintenir jusqu'à ce que l'arbre s'affaiblisse puis être remplacé par un cerclage complet.
- **Abattage** dans les milieux où le cerclage n'est pas possible (danger en cas de chute de l'arbre)

Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*) :

- **Couper les fleurs** des individus ornementaux afin qu'ils ne produisent pas de graines
- **Abattage** des individus présents en forêt ou lisière forestière puis surveiller et **arracher les repousses** si besoin

Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) :

La partie souterraine de la Renouée est composée de rhizomes (tiges souterraines) et de racines (Figure 41). Cela permet à la plante une multiplication végétative très efficace difficile à contrer. Il faut également savoir qu'un petit fragment végétal (< 1cm²) suffit pour l'émergence d'une nouvelle plante ce qui la rend redoutable et particulièrement envahissante.

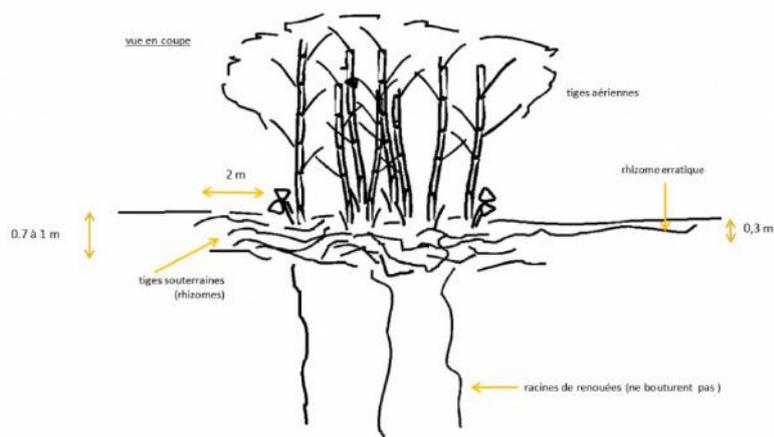


Figure 41 : Schéma du système racinaire d'une renouée

- Pour les jeunes plantes, **arracher les tiges et les rhizomes** tous les ans à l'aide d'un piochon afin d'être certain de récupérer le rhizome entier puis les incinérer.
- **Fauchage intensif (6 à 10 fois par an pendant 4-5 ans) permet une diminution de la biomasse souterraine et un arrêt de la progression latérale des massifs de renouées.** Les fauches doivent donc être maintenues même si elles deviennent ensuite moins intenses (2 à 5 fois par an). Les engins mécaniques dispersent les renouées et sont à proscrire. Ceci est d'autant plus vrai **en bord de plans d'eau où les fauches sont exclues** à cause du risque très important de dissémination. Si malgré tout, la coupe des plantes doit être réalisée, celle-ci doit être faite au sécateur, tige par tige, et avec une exportation hors du site. La méthode actuellement utilisée pour la gestion de la Renouée au niveau des lacs de Grigny (Débroussaillage, dispersion de petits morceaux, transport dans un véhicule non fermé - Figure 42) est très problématique car elle permet l'expansion de la zone d'infection et sans doute la création de nouveaux foyers par dispersion de fragments.
- Il est nécessaire de veiller au traitement des terres infestées afin de ne pas permettre à l'espèce de se propager. Trois méthodes sont utilisables : La purge, le concassage ou le compactage



Les renouées se dispersent essentiellement à partir de fragments végétaux. Il est donc nécessaire d'utiliser une gestion appropriée et de veiller à un bon traitement des déchets et de la terre contaminée.



Figure 42 : Photographie prise après une coupe de Renouée du Japon au bord des lacs de Grigny, favorisant la dispersion de l'espèce

Érable negundo (*Acer negundo*) :

L'impact de l'Érable negundo est relatif et significatif principalement en milieu alluvial. A Grigny cette espèce présente peu de dérangement et une implantation non problématique mais qui reste à surveiller.

Afin d'anticiper et de limiter l'implantation de PEE, des **campagnes de sensibilisation** à destination de la population peuvent s'avérer utiles, car la plupart des EEE végétales sont des échappées de jardin et encore disponibles à la vente comme plantes ornementales. La **formation des agents communaux** à la reconnaissance et à la gestion de ces espèces est indispensable afin d'agir vite et de manière adaptée. Pour finir, il faut **éviter d'utiliser ces espèces pour l'ornement des espaces verts communaux** et préférer la plantation d'espèces locales. Deux documents références sont disponibles pour aider la commune à planter local :

- le guide pratique élaboré en 2019 par l'Institut Paris Région et l'Agence Régionale de la Biodiversité sur les espèces végétales à privilégier dans la conception des nouveaux espaces « **Pour favoriser la biodiversité, Plantons local en Île-de-France** » (Agence Régionale pour le Biodiversité, 2019)
- le « **Guide de gestion écologique des espaces collectifs et privés** » (FLANDIN & PARISOT, 2016) publié en 2016 également par l'Institut Paris Région et l'Agence Régionale de la Biodiversité.

C. Gestion des espaces verts communaux

La gestion écologique s'intéresse de façon privilégiée au suivi de la biodiversité sur le site avec comme objectif sa préservation et son enrichissement, notamment en protégeant les espèces menacées et leurs habitats mais aussi en favorisant les espèces d'intérêt écologique comme les plantes nectarifères, etc. La gestion de la faune et de la flore est un enjeu prioritaire dans la gestion des espaces verts. C'est en effet le domaine où les changements de pratiques ont le plus d'impact.

Abandon des produits phytosanitaires

Depuis 2006, la réglementation française contraint l'usage de produits phytosanitaires. La loi Labbé du 8 février 2014 interdit sous certaines conditions l'utilisation des produits issus de la chimie de synthèse (à l'exception des produits utilisables en agriculture biologique) par les personnes publiques et les particuliers. Ainsi depuis le 1^{er} janvier 2017, il est interdit aux personnes publiques d'utiliser des produits phytosanitaires chimiques pour l'entretien des espaces verts, forêts, promenades et voiries ouverts au public. L'arrêté du 15 janvier 2021 élargit cette loi et l'étend à tous les lieux publics et privés incluant désormais les cimetières, stades...

Pour les produits encore autorisés, les zones traitées doivent faire l'objet d'un balisage et d'un affichage signalant l'interdiction d'accès au moins 24 heures à l'avance et pour une durée définie selon le produit (entre 6 et 48 heures). L'affichage doit préciser le produit utilisé, la date de traitement et la durée d'éviction du public. Le non-respect de cette réglementation expose les applicateurs et les élus à des poursuites pénales (FLANDIN, 2022).

Bien que **l'entretien des espaces verts par traitements chimiques ne soit plus autorisé**, d'autres méthodes moins dangereuses pour la santé et pour l'environnement sont utilisables. Il s'agit du **désherbage manuel, mécanique** ou **thermique**. Les caractéristiques de ces différentes méthodes sont disponibles ci-dessous (Figure 43).

Type de technique	Surfaces concernées	Nombre d'interventions	Avantages	Inconvénients
Désherbage manuel	Allées sablées ou gravillonnées surfaces Imperméables entre-tombes gravillonnées concessions non occupées	De 6 à 10 par an	<ul style="list-style-type: none"> • Simple d'utilisation • Faible coût d'investissement • Pas de pollution (sonore ou thermique) • Maniabilité et simplicité d'utilisation selon matériel 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de passages élevé • Ramassage des débris • Vitesse d'avancement faible • Pénibilité du travail
Désherbage mécanique	Allées sablées ou gravillonnées surfaces Imperméables ou enherbées entre-tombes gravillonnées ou enherbées concessions non occupées	Très variable selon le type de matériel : <ul style="list-style-type: none"> • Brosses de balayage et de désherbage 3 à 10 • Matériel de fauche 3 à 4 • Châssis piste/ combiné multifonction 4 à 6 	<ul style="list-style-type: none"> • Simple d'utilisation • Bonne efficacité sur pavés • Coût d'investissement modéré selon matériel • Nivellement des terrains (combinés multifonctions) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de passages élevé • Émission de CO₂ et consommation d'énergie fossile • Investissement élevé selon matériel • Dégradation des surfaces et des joints • Usure des brosses • Ramassage des débris
Désherbage thermique	Allées sablées ou gravillonnées surfaces perméables (SP) et Imperméables (SI) entre-tombes gravillonnées concessions non occupées	Très variable selon la technique : <ul style="list-style-type: none"> • Mousse chaude 2 à 3 (SI) et 3 à 4 (SP) • Vapeur 3 (SI) à 4 (SP) • Eau chaude 3 (SI) à 6 (SP) • Air chaud, flamme directe et flamme Indirecte 5 à 6(SI) à 8 (SP). 	<ul style="list-style-type: none"> • Investissement faible ou modéré selon matériel • Maniabilité et simplicité d'utilisation selon matériel • Lance sécuritaire pour l'opérateur et limitant la consommation inutile de gaz (flamme directe) • Consommation de gaz limitée (Infrarouge) • Efficacité sur sol Imperméable (eau chaude et vapeur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque important d'incendie • Nombre de passages élevé • Émission de CO₂ et consommation d'énergie fossile • Investissement élevé selon matériel • Vitesse d'avancement faible • Risque de brûlure

Figure 43 : Détail des caractéristiques des différentes techniques de gestion (FLANDIN & PARISOT, 2016)

Plantation d'espèces locales

Les espaces verts communaux, qu'ils soient semi-naturels ou plus artificiels (ronds-points, parterres floraux...), participent à la création de corridors et à la présence de biodiversité. Cependant il est important de veiller à ce que les **espèces plantées soient adaptées au milieu et locales** afin de limiter l'implantation d'Espèces Exotiques Envahissantes. En effet, l'objectif est de planter des espèces qui ne nécessiteront pas trop de gestion et surtout peu d'arrosage. Les espèces mellifères sont à favoriser car elles sont source de nourriture pour les insectes. Le guide pratique élaboré en 2019 par l'Institut Paris Région et l'Agence Régionale de la Biodiversité « **Pour favoriser la biodiversité, Plantons local en Île-de-France** » (Agence Régionale pour le Biodiversité, 2019) est une bonne référence pour le choix des essences à planter.

Gestion différenciée

Le maintien des milieux ouverts herbacés de type prairie ou friche permet de développer les capacités d'accueil en termes de ressources alimentaires aux espèces patrimoniales granivores telles que le Chardonneret élégant ou le Verdier d'Europe dans la mesure où ces espèces se nourrissent dans les zones herbacées riches en graines et nichent dans la strate arborée (alignement, haie, bosquet) avoisinante. Ces milieux sont également nécessaires pour une grande diversité d'insectes pollinisateurs, pour les odonates comme zone de maturation et pour les orthoptères qui sont héliophiles et pour la plupart spécialistes de ces milieux.

Pour les espèces d'oiseaux nichant dans la végétation arbustive basse des milieux ouverts (Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte), leur présence est liée à l'existence d'un milieu particulier dont l'évolution doit être contrôlée : la friche buissonnante et arbustive. Une gestion orientée de manière à maintenir la friche buissonnante du site à un stade jeune est donc un enjeu de conservation pour ces espèces.

La mise en place d'une gestion différenciée prenant en compte les périodes clé des différents taxons (Figure 44) permet d'éviter le dérangement et la destruction d'individus et de nids d'oiseaux. Les travaux de débroussaillage, de taille d'arbustes ou d'élagage d'arbres doivent, dans la mesure du possible, être réalisés d'octobre à février afin d'éviter tout impact sur la reproduction des oiseaux et les insectes. Chez les chauves-souris, cette période correspond à la période de mise bas et d'élevage des jeunes. Pour ces dernières et d'autres mammifères, une hibernation au sein de cavités arboricoles peut avoir lieu entre novembre et mars. Un repérage et une vérification du contenu des cavités doivent toujours être effectués avant travaux. Cette recommandation est à respecter scrupuleusement sur les rives boisées des étangs ainsi que sur les autres boisements et espaces ouverts de la commune notamment dans le parc de la Ferme pédagogique où de nombreux arbres à cavités sont présents.

Tableau 17 : Calendrier des périodes à enjeu pour les différents taxons (FLANDIN, 2022)

Taxon	Espaces concernés	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Flore	Espaces végétalisés		Floraison secondaire	Floraison principale				Floraison secondaire					
Oiseaux	Arbres et arbustes				Nidification								
Chauves-souris	Arbres, combles, bâtiments abandonnés...	Hivernation			Reproduction						Hivernation		
Insectes	Espaces végétalisés				Période d'activité								

Pour rappel, l'article **L411-1 du code de l'environnement** prévoit une protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêté ministériel. Il est notamment interdit de les détruire, capturer, transporter, perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Ces interdictions peuvent concerner également les habitats d'espèces protégées pour lesquels la réglementation peut prévoir des interdictions de destruction, de dégradation et d'altération (Légifrance, 2016). La loi protège également la faune en période de reproduction, soit de mi-mars à fin août. **L'Article L.424-10 du Code de l'environnement** interdit « de détruire, d'enlever ou d'endommager intentionnellement les nids et les œufs, de ramasser les œufs dans la nature et de les détenir ».



Le non-respect de ces interdictions constitue un délit passible de 3 ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende (art. L.415-3 du Code de l'environnement).

Afin que la gestion permette une meilleure préservation de la Biodiversité, voici les actions à mettre en œuvre :

- Entretien par **fauchage** plutôt que par broyage tous les espaces verts
- **Faucher en dehors des périodes clé pour la faune sauvage** (octobre à février)
- **Garder des zones refuges** non fauchées (20 %) et ne jamais tout faire en 1 seule fois
- Mettre en place un **fauchage centrifuge** (Figure 45) qui poussera les insectes vers l'extérieur de la zone fauchée afin qu'ils puissent se réfugier dans un secteur qui ne sera pas entretenu (zone refuge)
- **Ne pas faucher trop bas** (> 10 cm) pour ne pas trop impacter les insectes et préserver les rosettes d'orchidées
- **Coupler le fauchage à du pâturage** lorsque cela est possible, avec les chèvres de la MEN par exemple
- **Favoriser le maintien de haies diversifiées** servant de refuge et garde-manger pour l'avifaune comme celles de la sapinière et celles de la zone 18
- **Ne pas entretenir les haies, bosquets et arbres en période de nidification** (mars à juillet)
- **Intervenir avec précaution d'août à octobre** pour les actions sur des **gîtes potentiels à chiroptères** (arbres creux par exemple). Pour ce genre de travaux, penser à contacter une structure compétente pour évaluer la présence de colonies afin de ne pas détruire ces espèces protégées.

L'entièreté des espaces verts de la commune pourrait faire l'objet d'une libre évolution ou de la gestion différenciée.

Tout changement dans les pratiques doit s'accompagner d'une communication en direction du public afin qu'il comprenne bien qu'il ne s'agit pas d'un manque d'entretien mais d'une nouvelle façon de faire pour la préservation de la biodiversité.

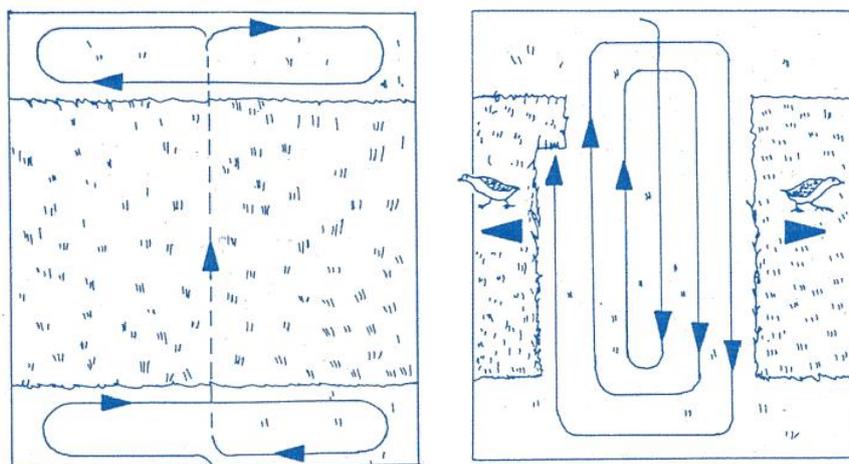


Figure 44 : Schéma de fauchage centrifuge (Source : RSPB)

Périodes d'intervention Actions	Périodes d'intervention											
	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Fauchage tardif annuel ou bisannuel												
Entretien des haies et bosquets												
Gestion des arbres creux ou morts												

Conservation des friches

Les friches de Grigny forment un fort enjeu patrimonial pour une avifaune qui se raréfie dans le contexte urbain en raison de la disparition de son habitat. En effet, les espaces de nature libre, riches en ressources alimentaires et en support de nidification sont de moins en moins présents et forment les derniers bastions des nombreuses espèces d'oiseaux patrimoniales comme l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*), la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) et le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) qui nichent uniquement sur les friches de la Ferme neuve. Ces habitats servent également à d'autres espèces patrimoniales comme l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et le Moineau domestique (*Passer domesticus*) qui nichent à proximité mais viennent dans ces zones riches en insectes pour chasser.



Figure 45 : Friche de la Ferme neuve au printemps, très favorables pour des nombreuses espèces patrimoniales (© LPO IDF)

D. Favoriser l'accueil de la biodiversité

Préservation des gîtes déjà présents

Dans un contexte urbanisé comme celui de Grigny, la faune sauvage a su s'adapter et utilise souvent les éléments naturels présents ou des infrastructures d'origine anthropique (volets, coin de fenêtre, combles – Figure 47) qu'il est nécessaire de préserver dans la mesure du possible.

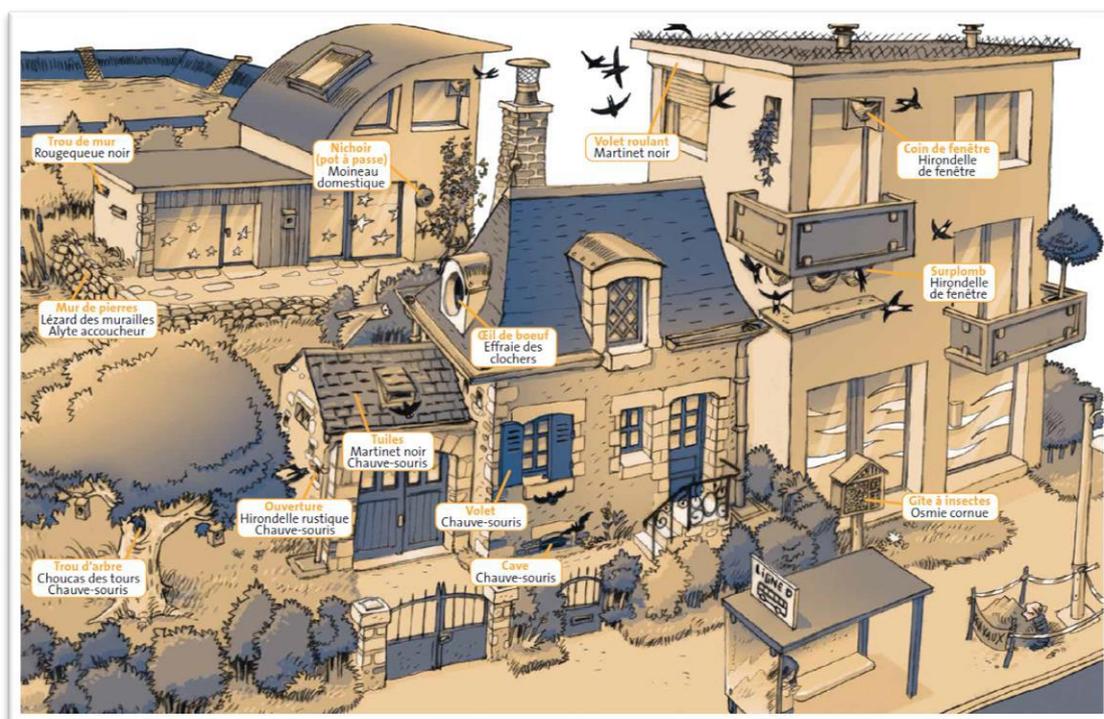


Figure 46 : Illustration des sites potentiels d'accueil pour la biodiversité en ville (Loiret Nature Environnement, 2021)

Les **vieux bâtiments**, par exemple, abritent une faune diverse et parfois protégée utilisant les cavités des murs (Moineau domestique, Hironnelles, Lézard des murailles) ou dans les combles (chouettes, chauves-souris). En cas de rénovation, ces espèces doivent être prises en compte et les cavités doivent être conservées ou, le cas échéant, des nichoirs et gîtes visant les espèces repérées devront être posés (cf. Pose de gîtes artificiels). Pour les **travaux de combles/charpentes intervenir de préférence entre septembre et février afin de limiter l'impact sur les chauves-souris**.

Tableau 18 : Périodes de travaux (LPO, 2022)

Planification de l'action	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Entretien des toitures												
Aménagement des combles												
Traitement des charpentes												
Jointoiment et crépissage												

Travaux possibles

Travaux à éviter

Travaux interdits

En France, les Hironnelles (toutes espèces confondues) ainsi que leurs nids et leurs couvées, sont protégées par la Directive Oiseaux du 30 novembre 2009 et la Loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature. A ce titre, sont interdits «la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation d'animaux ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ».



D'après l'article L415-3 du Code de l'environnement, le non-respect de ces interdictions est un délit passible de 2 ans d'emprisonnement et 150 000€ d'amende.

Une demande de dérogation d'atteinte à une espèce protégée (Article L411-2 4°) et notamment la destruction d'un site de reproduction peut être faite en préfecture lorsque cela est inévitable. Le dossier doit comporter le formulaire CERFA 13614*01 rempli et une expertise par un bureau d'études ou une association de protection de la nature (DRIEAT Île-de-France, s. d.). Le dossier sera instruit par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT) et examiné par le Conseil Scientifique régionale du Patrimoine Naturel (CSRPN). Les deux institutions donnent leur avis au préfet qui autorise ou non le projet. Après validation, un arrêté préfectoral fixant les modalités telles que la période des travaux et le cahier des charges est publié. Les nids détruits sont compensés par la pose avant la période des travaux de nichoirs artificiels au taux de 1,5 (2 nids détruits = 3 nichoirs posés).

D'autres éléments naturels servent de gîtes à la faune sauvage et doivent être préservés ou peuvent être mis en place de manière assez simple sur la commune de Grigny :

- Des murs en pierres sèches ou tas de pierres pour les reptiles peuvent être installés dans des zones peu dérangées et ensoleillées
- Des tas de bois pour les hérissons et l'hibernation des amphibiens et des reptiles selon la localisation
- Les parterres enherbés et/ou fleuris peuvent être mis en place dans les zones urbanisées. Favorables aux insectes elles permettront de servir de corridor écologique
- Les vieux arbres à cavités sur les berges des lacs et dans la ferme pédagogique pour les chauves-souris et les insectes xylophages
- L'enherbement des entre-tombes du cimetière (Figure 49) permettrait d'augmenter le potentiel d'accueil des insectes mais aussi de simplifier les actions d'entretien à mettre en place
- Des haies ou bosquets pour la nidification des oiseaux. Ceux des zones 17 et 18 sont à préserver.

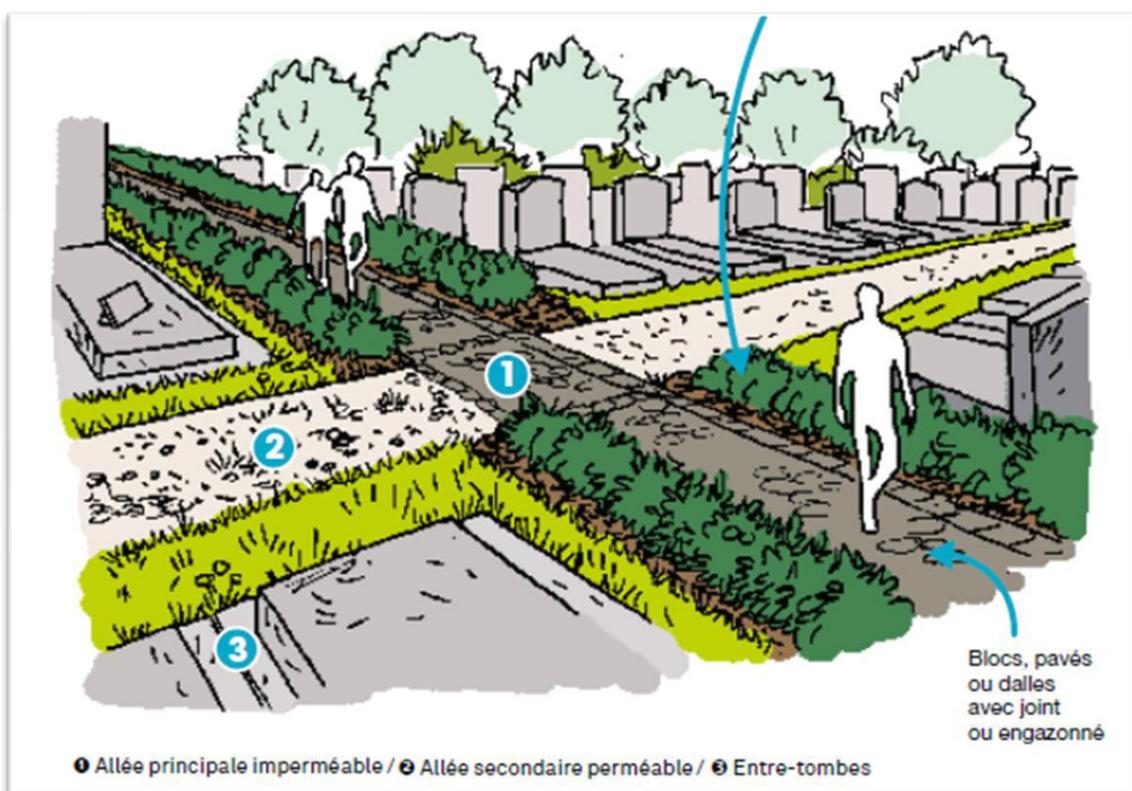


Figure 47 : Schéma d'aménagement d'un cimetière écologique (FLANDIN, 2022)

Pose de gîtes artificiels

En complément des gîtes cités précédemment, des gîtes artificiels peuvent être installés afin d'augmenter encore le potentiel d'accueil et de combler les zones lacunaires notamment dans la zone centrale qui est plus urbanisée comme cela a déjà été fait sur la commune pour quelques espèces. Certaines espèces patrimoniales du bâti (Martinet noir, Hirondelles rustique et de fenêtre, Moineau domestique) sont en déclin dans notre région. Selon les chiffres de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France entre 2003 et 2017 l'Hirondelle de fenêtre a subi un déclin de 87% et le Martinet noir de 63% sur la même période (OROC ; Vialet-2019). Leur abondance en période de nidification dépend de la disponibilité de cavités/façades pour nicher, de l'abondance des zones de nourrissage (pelouses, prairies, lisières) et de boue pour la construction des nids. Afin de faciliter leur installation sur la commune, différents types de nichoirs peuvent être posés selon l'espèce :

- L'**Hirondelle de fenêtre** apprécie les façades des bâtiments et particulièrement les coins de fenêtre ou les avancées de toits. Les nichoirs prendront donc la forme de nids déjà construits que l'oiseau pourra combler et ce nichoir pourra être accompagné d'une planche didactique permettant la construction spontanée d'un autre nid par l'oiseau.
- L'**Hirondelle rustique**, quant à elle, apprécie les garages ouverts ou les box pour chevaux par exemple. Le nid est donc souvent déjà protégé par un toit. Les nichoirs prendront donc la forme d'un demi-dôme posé contre un mur à proximité du toit.
- Le **Martinet noir** quant à lui niche dans les cavités présentes dans les murs et les constructions. Les nichoirs prendront donc la forme de cavités adaptées à l'espèce.
- Le **Moineau domestique** niche dans les cavités que fournissent les façades, souvent à la jointure entre le mur et le toit. Il fréquente les mêmes cavités que le Martinet noir. Les deux rentrent alors en compétition. Le nichoir sera alors posé assez haut sur le mur à environ 2 ou 3m et, si possible, à l'abri sous l'avancée du toit.

L'installation des nichoirs doit se faire selon l'espace disponible sur le site ainsi qu'en fonction des arbres et des murs possédant les qualités nécessaires à la pose. Les quatre espèces nichent en colonie, la pose de plusieurs nichoirs est donc conseillée avec un espace assez conséquent devant les nids afin de permettre aux oiseaux d'y accéder et d'en repartir en toute sécurité.

Ces nichoirs devront être positionnés vers l'est ou le sud afin d'éviter les vents dominants. Ils seront fixés à plus de deux mètres de hauteur et à un endroit facile d'accès pour les oiseaux. Il est important de ne pas placer ces nichoirs à côté d'une poutre, d'un rebord de mur ou d'un élément qui permet aux petits mammifères de grimper et de prédateur les nichées.

Les nichoirs sont à installer préférentiellement en hiver et au plus tard au début du printemps. Les oiseaux pourront ainsi s'habituer à leur présence et les visiter. Un entretien annuel devra ensuite être réalisé à l'automne. Avant d'intervenir, il faut vérifier qu'il ne reste pas de nichée tardive ou qu'ils ne sont pas occupés par un Lérot en hibernation, des bourdons ou des frelons. Il faut ensuite vider les matériaux accumulés par les oiseaux, vérifier la solidité puis le reposer. Les oiseaux pourront ainsi construire un nouveau nid l'année suivante.

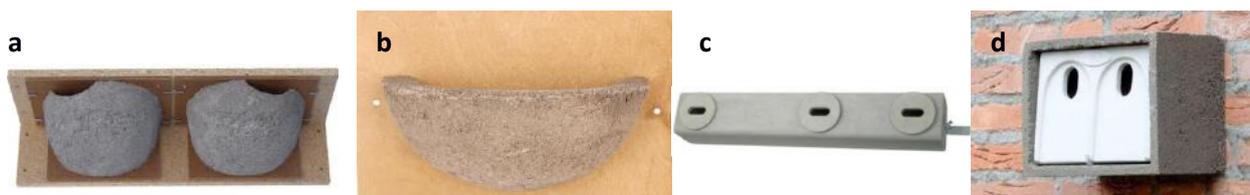


Figure 48 : Exemple de nichoir **a)** Hirondelle de fenêtre **b)** Hirondelle rustique **c)** Martinet noir **d)** Moineaux domestiques
(©Boutique LPO)

D'autres espèces peuvent être favorisées par la mise en place de gîtes artificiels comme les insectes avec la création de **petits gîtes à insectes spécifiques** (pour abeilles solitaires, forficules etc.) **pour une espèce en particulier** (achetés ou réalisés avec des élèves par exemple) à placer ensuite dans les milieux ouverts et fleuris de préférence. La pose d'un gros hôtel à insectes pluri-spécifique augmenterait le risque de prolifération de pathogènes et la prédation. Ce type de dispositif a surtout un rôle de sensibilisation/vulgarisation sans garantir un accueil des insectes.

La pose de **gîtes à chauves-souris orientés vers l'est ou le sud** avec un bon dégagement est également envisageable et d'autant plus intéressant que la commune est fréquentée par beaucoup d'espèces de ce taxon. Ils doivent-être installés dans des endroits peu dérangé et si possible à proximité de sites favorables à la chasse.



Figure 49 : Exemple de gîte à papillons, gîte à abeilles solitaires et de gîte à chauve-souris (© Boutique LPO)

Périodes d'intervention	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Actions												
Pose de nichoirs												

E. Renforcement des trames verte et noire

La commune de Grigny comporte de nombreux espaces verts semi-naturels que nous pouvons qualifier de réservoirs de Biodiversité. Ceux-ci correspondent à des écosystèmes c'est-à-dire un ensemble d'espèces animales et végétales qui interagissent entre elles et avec leur environnement. Or ces espèces ont besoin de se déplacer pour se nourrir et se reproduire. Il est donc nécessaire que ces réservoirs soient liés les uns aux autres afin de faciliter les déplacements, c'est ce que l'on appelle des **corridors écologiques**. Structurés autour de la politique de la trame verte et bleue, les enjeux de préservation des continuités écologiques sont au cœur de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (BROSSEAU et al., 2017). Elle se divise en trois composantes principales :

- **La trame verte** pour le milieu terrestre
- **La trame bleue** pour les milieux aquatiques et humides
- **La trame noire** pour les espèces nocturnes

La préservation de la trame bleue ayant été traitée dans le paragraphe « Préservation des milieux aquatiques » et étant peu développée sur la commune (Seine, canal et lacs), nous nous intéresserons ici aux deux autres composantes : la trame verte et la trame noire qui se superposent et forment un maillage destiné à assurer le bon état écologique du territoire.

Amélioration de la Trame verte

A Grigny, les espaces verts représentent des réservoirs de biodiversité importants mais isolés les uns des autres par un maillage urbain important. L'enjeu principal pour restaurer cette trame est la création de corridors écologiques permettant de connecter tous les réservoirs entre eux. Cela peut être fait par plusieurs moyens :

- Créer de nouveaux espaces verts de type prairie, friche ou haie
- Préserver quelques zones de friches urbaines
- Végétaliser les pieds d'arbres et/ou certains trottoirs pour les rendre plus attractifs pour la faune sauvage (Figure 53)
- Préserver les alignements d'arbres très présents sur la commune
- Planter des espèces indigènes pour la création de haies ou de parterres (FLANDIN, 2019)
- Créer des noues végétalisées afin de récupérer les eaux pluviales et les filtrer tout en accueillant de nombreuses espèces sauvages (insectes, amphibiens)
- Limiter l'imperméabilisation des sols : pour tous les stationnements à aménager, préconiser l'utilisation de matériaux filtrants et imposer des plantations d'arbres feuillus locaux sur les grandes surfaces (>10 ares) lorsque cela est possible. Des haies arbustives peuvent aussi compléter ce dispositif et limiter le ruissellement.

Des conseils peuvent également être diffusés auprès des particuliers sur les bonnes pratiques de gestions et de plantations (fauche raisonnée, période de taille des haies, favoriser les haies plurispécifiques à espèces locales et rénovation de murs, combles ou toitures). Si besoin, ne pas hésiter à les orienter vers des structures compétentes (LPO, NaturEssonne...) qui pourront les conseiller.



Figure 50 : Exemple **a)** de trottoir urbain standard et **b)** d'un trottoir aménagé en corridor attractif pour la biodiversité (DEBOEUF DE LOS RIOS et al., 2022)

Evaluation de la Trame noire

L'ensemble des êtres vivants suit le cycle jour/nuit comportant des périodes de repos. L'éclairage artificiel (lampadaires, enseignes lumineuses, ...) destiné aux activités humaines vient perturber ce cycle ce qui est d'autant plus grave pour les espèces nocturnes qui se retrouvent attirées ou repoussées par les lumières pouvant créer des barrières infranchissables pour certaines. Quand nous parlons de vie nocturne nous pensons immédiatement aux chauves-souris mais ce ne sont pas les seules espèces concernées. Il y a aussi les oiseaux migrateurs et les insectes nocturnes qui se repèrent grâce au ciel étoilé ou à la lune, les serpents qui utilisent en partie une vision infrarouge pour décrypter le rayonnement thermique de leur environnement, les plantes pour lesquelles le cycle jour/nuit est indispensable, les mammifères terrestres comme les cervidés qui ont des difficultés à franchir une route éclairée et les amphibiens dont la lumière affecte la reproduction.

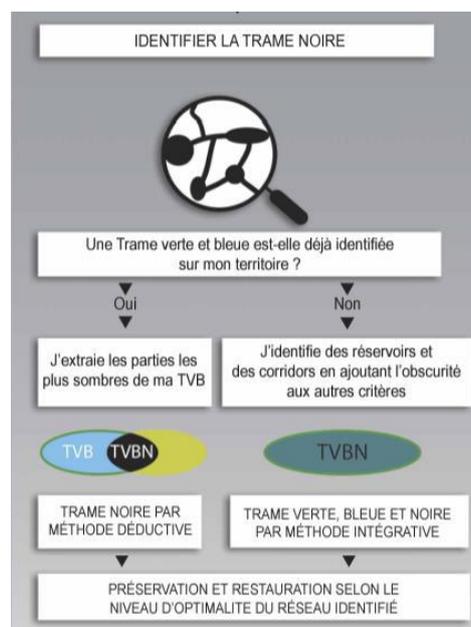


Grigny se trouve en région parisienne, zone où la pollution lumineuse est la plus importante en France métropolitaine. La problématique de préservation de la trame noire est donc d'autant plus importante à prendre en compte.

⇐ **Figure 51** : Image présentant la répartition de la pollution lumineuse en France métropolitaine (DEBUF, 2021)

Pour identifier la zone concernée par la trame noire, il faut déjà avoir connaissance des zones à enjeux de la commune (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques), c'est-à-dire la composition de la trame verte et bleue. Il faut ensuite ajouter à ces connaissances les données sur l'éclairage de la commune afin de repérer les convergences. La trame noire se situe dans les secteurs où les trames verte et bleue sont confrontées à un éclairage trop important (Figure 55).

Figure 52 : Arbre de décision pour identifier la trame noire d'une commune (SORDELLO et al., 2021)



Sur Grigny, les trames verte et bleue sont principalement situées au niveau des lacs autour desquels nous retrouvons les chauves-souris, les amphibiens, les oiseaux migrateurs et énormément d'insectes. Une étude complémentaire pourra être réalisée afin d'évaluer la localisation précise de la trame noire en fonction de l'éclairage public.

Afin de favoriser la préservation de cette trame et la coexistence avec les espèces nocturnes, plusieurs actions peuvent être mises en œuvre. Tout d'abord **éteindre la lumière** entièrement ou partiellement de 22h à 5h dans les zones où cela ne remet pas en cause la sécurité des habitats, **limiter les éclairages** dans les zones à enjeux (1 lampadaire/2) et pour finir **adapter l'éclairage** restant pour qu'il soit le moins dérangerant possible pour la faune et la flore (**orienter la lumière vers le bas, installer des détecteurs de mouvements, abaisser l'intensité lumineuse, diminuer la hauteur des lampadaires, préférer un éclairage de couleurs orangées** (GARBE et al., 2021)). Il est également indispensable de communiquer auprès des habitants afin qu'ils comprennent pourquoi et comment cela sera fait.

F. Maintien de la sensibilisation citoyenne et appropriation de la nature par les habitants

Comme il a été mentionné plusieurs fois dans ce document, la sensibilisation citoyenne et la communication sont au centre des actions à mener afin que les habitants puissent s'approprier le patrimoine de leur commune et mieux appréhender les actions mises en place pour la préserver.

Sciences participatives

Les sciences participatives permettent à tous les citoyens qui le souhaitent d'enrichir les connaissances scientifiques avec leurs observations. Cette pratique est utilisée depuis les années 1860 où le « Muséum impérial d'Histoire naturelle » rédigeait déjà des instructions sur la manière de recueillir, conserver et envoyer les objets d'histoire naturelle. Aujourd'hui plusieurs programmes ont vu le jour et permettent aux naturalistes même amateurs de partager des observations (CPIE et al., s. d.; MNHN, s. d.-a) :

- SPIPOLL, PROPAGE pour les insectes pollinisateurs
- Sauvage de ma rue, Florilège, STREETS pour la flore sauvage
- Un dragon dans mon jardin pour les amphibiens
- BIRDLAB pour les oiseaux des jardins ou enquêtes Hirondelles et Martinets de la LPO

Ces programmes peuvent également être utilisés avec les enfants via la version **Vigie-Nature école** destinée au jeune public (MNHN, s. d.-b). Cet outil peut, par exemple, être utilisé par les enseignants pour sensibiliser les élèves à la préservation de la nature et de la biodiversité.

Au niveau des lacs l'implication citoyenne peut se faire via **la mise en place d'un réseau d'observation des lacs**, par le biais d'enquêtes de terrain ou « d'enquêtes pêcheurs » par exemple. Ces éléments pourraient apporter des points de connaissance sur les gros poissons, type carpes, silures ou brochets reproducteurs. Ce type de réseau peut également se mettre en place dans la ville via des groupes de quartier afin d'augmenter les observations et mieux connaître la biodiversité présente notamment dans les jardins privés ou les espaces verts bien fréquentés. La transmission des observations via la base de données régionale GeoNat'ÎdF ou le site Faune-Île-de-France serait l'aboutissement de ces relevés afin que les espèces puissent être répertoriées et suivies. Des formations pourraient être proposées aux personnes intéressées afin de faciliter la saisie sur les outils informatiques.

Supports de communication

La communication est un facteur clé dans l'appropriation collective et la compréhension des enjeux ou méthodes de gestion mises en place. En effet, la population peut parfois être réfractaire à la présence de zones « mal entretenues » ou à un « cimetière mal géré car il y a des mauvaises herbes ». Afin que les nouvelles méthodes utilisées ne soient pas prises pour un manque d'entretien, il est nécessaire de communiquer pour avertir les citoyens.

D'autre part, la mise en place de panneaux sur la biodiversité que peuvent rencontrer les Grignois permettrait aux habitants de se familiariser avec les espèces qu'ils peuvent croiser sur leur commune et les sensibiliser sur l'intérêt de les protéger ainsi que leur habitat. Il faudrait notamment mettre en place de nouveaux panneaux pour remplacer ceux qui sont au bord des lacs et dont l'état très dégradé altère le rôle.

Formation des agents communaux

La formation des agents sur les espèces et les gestions est absolument indispensable afin d'éviter la propagation des Plantes Exotiques Envahissantes mais aussi pour que la gestion mise en place sur l'ensemble du territoire communal soit la plus favorable possible à la préservation de la biodiversité.

Labellisations

Plusieurs labellisations existent en Île-de-France afin de valoriser les actions mises en place par les communes pour protéger leur patrimoine naturel :

Le **label « Terre Saine, communes sans pesticides »** vise à valoriser l'action des collectivités territoriales qui n'utilisent plus de produits phytosanitaires et les démarches collectives de réduction d'usage (chartes, etc...).

Le **label Villes et Villages Fleuris** récompense les actions coordonnées par les collectivités locales pour aménager un environnement favorable à la qualité de vie des habitants et à l'accueil des touristes. L'attribution du label s'effectue sur la base d'une série de critères dont les modes de gestion mis en place pour entretenir le patrimoine végétal en respectant les ressources naturelles et la biodiversité.

Le **label Ecojardin** porté par Plante et Cité au niveau national et animé par l'Agence Régionale pour la Biodiversité (ARB), vise à encourager l'adoption par les gestionnaires d'espaces verts de pratiques respectueuses de l'environnement attribué pour une durée de 3 ans puis pour 5 ans lors des renouvellements.

Le **label Espace Végétal Ecologique (EVE)** porté par Ecocert propose aux gestionnaires d'espaces végétaux un cadre pour mettre en œuvre des pratiques durables et écologiques pour une durée de 3 ans. Parmi les 4 critères fondamentaux : L'absence de produits phytopharmaceutiques de synthèse non utilisables en agriculture biologique, une politique d'économie de l'eau et de l'énergie, une attention pour le sol et la mise en place de pratiques en faveur de la biodiversité.

Tableau synthèse des actions

Les préconisations de gestion ou d'actions à mettre en place présentées dans le document sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19 : Tableau synthèse des actions à mettre en œuvre en fonction des enjeux identifiés sur la commune de Grigny

Enjeux	Actions	Importance	Urgence	Taxons concernés
Préservation des milieux aquatiques	Amélioration de la qualité de l'eau	Forte	Forte	Poissons, amphibiens et oiseaux d'eau
	Préservation de la végétation aquatique	Forte	Forte	Odonates, amphibiens et oiseaux d'eau
Lutter contre les EEE	Lutter contre la faune exotique envahissante	Modérée	Faible	EEE
	Lutter contre la flore exotique envahissante	Forte	Forte	PEE
Gestion des espaces verts	Abandon des produits phytosanitaires	Forte	Forte	Tous
	Gestion différenciée	Forte	Forte	Flore, insectes et oiseaux
	Adapter les périodes d'intervention	Forte	Forte	Flore, insectes et oiseaux
	Conservation des friches	Forte	Modérée	Oiseaux et insectes
Favoriser l'accueil de la biodiversité	Conservation du vieux bâti	Forte	Modérée	Oiseaux et Chiroptères
	Préservation des gîtes naturels déjà existants	Forte	Forte	Oiseaux, Chiroptères, mammifères et reptiles
	Pose de gîtes artificiels	Forte	Modérée	Oiseaux, insectes et Chiroptères
Renforcement de la trame verte et de la trame noire	Amélioration de la trame verte	Forte	Forte	Tous
	Evaluation de la trame noire	Forte	Forte	Amphibiens, chiroptères, Mammifères et Hétérocères
Communication et sensibilisation	Sciences participatives	Forte	Modérée	Tous
	Panneaux	Forte	Modérés	Espèces patrimoniales
	Formation des agents d'entretien	Forte	Forte	PEE
	Labels écologiques	Modérée	Modérée	/

VII. Conclusion

La commune de Grigny fait face à de nombreux enjeux socio-économiques dans un contexte urbain en constante évolution. Cependant, depuis de nombreuses années elle se mobilise pour que son patrimoine naturel soit au cœur des décisions comme le montre le Plan Local d'Urbanisation voté par le Conseil municipal. La réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale avait pour objectif de constituer un socle de connaissance sur la richesse naturelle présente sur le territoire, d'apporter des propositions d'actions pour préserver cette biodiversité et d'engager une sensibilisation de la population à travers des animations destinées à différents publics de mars 2022 à juin 2023.

Sur l'ensemble du territoire communal, cet ABC a permis de décupler la pression d'observation sur l'ensemble des taxons. Elle a été améliorée de façon exponentielle pour les groupes les moins connus, qui ne bénéficiaient que de très peu d'observations car rappelons le, 95% des observations faites avant l'ABC concernaient l'avifaune et principalement dans la partie nord, autour des lacs très attractifs pour les ornithologues. Au total, **357 espèces de plantes**, validés au rang taxonomique minimal de l'espèce ont été recensés sur l'ensemble du territoire. Concernant la **faune, 288 espèces, tous groupes confondus**, ont été répertoriés. Certains de ces taxons présentent des enjeux de patrimonialité ou d'exotisme. Tous ces **enjeux de biodiversité ont été spatialisés** à travers des cartes dédiées. Enfin, de nombreuses **actions de communication** ont permis une sensibilisation et une implication des acteurs et citoyens du territoire.

Les objectifs de l'Atlas de la Biodiversité Communale de Grigny ont été remplis. Il est maintenant nécessaire que la commune intègre la prise en compte des enjeux de la biodiversité du territoire dans les actions et stratégies portées par la collectivité.

Bibliographie

- Agence Régionale pour le Biodiversité. (2019). *POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ PLANTONS LOCAL EN ÎLE-DE-FRANCE*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/arb-idf_-_plantons_local_en_idf_-_web-bd.pdf
- AZUELOS, L., & RENAULT, O. (2013). *Les milieux naturels et les continuités écologiques de Seine-et-Marne*.
- BROSSEAU, O., CRENEAU, S., LABAT, D., LOMBARD, A., & LORIDAN, R. (2017). *LA TRAME VERTE ET BLEUE Un outil pour maintenir la biodiversité dans nos territoires et lutter contre le changement climatique*. Ministère de la transition écologique et solidaire. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/16216_brochure-16p_trame-verte-et-bleue-outil-territoires_web_pap.pdf
- CHABROL, D., DAVOUST, S., & ABRAHAM, B. (2019). *Réalisation d'un atlas de la biodiversité communautaire sur le territoire de l'Agglomération Grand Paris Sud (77 et 91)—Atlas de la connaissance par commune* (p. 130). Alisea.
- Commune de Grigny. (2011). *Rapport de présentation—Plan Local d'Urbanisme*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://grigny91.fr/wp-content/uploads/2023/02/Rapport-de-pr%C3%A9sentation-avec-compression_1.pdf
- Conseil départemental. (s. d.). *Ressources et démarches*. Essonne terre d'avenir. <https://www.essonne.fr/cadre-de-vie-environnement/patrimoine-naturel/ressources-et-demarches>
- CORIF. (2017). *L'Atlas des Oiseaux nicheurs d'Île-de-France 2009-2014*.
- COSTE, S., COMOLET-TIRMAN, J., GRECH, G., PONCET, L., & SIBLET, J.-P. (2010). *Stratégie Nationale de Création d'Aires Protégées*. MNHN. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://inpn.mnhn.fr/docs-web/docs/download/247141
- CPIE, SHF, & MNHN. (s. d.). *Un dragon dans mon jardin*. <https://www.undragon.org/projet/>
- DEBOEUF DE LOS RIOS, G., BARRA, M., & GRANDIN, G. (2022). *Renaturer les villes. Méthode, exemples et préconisations*. ARB îdF & Institut Paris Région. <https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/renaturer-les-villes/>
- DEBUF, O. (2021). *La pollution lumineuse—Où fait-il encore nuit noire en France métropolitaine ?* <https://www.trameverteetbleue.fr/file/pollutionlumineuseposter2021webpng>
- DOMINGUES-HACCART, L. (2023). *Bilan ABC de Grigny (91)—2022-2023* (p. 106). LPO.
- DRIEAT Île-de-France. (s. d.). *La demande de dérogation espèces protégées en cinq points*. <https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/la-demande-de-derogationespecesprotegees-en-cinq-r1567.html>
- EPF IDF. (2018). *Pré-diagnostic ciblé sur le bois de l'Arbalète—Initiation d'une opération d'aménagement dans le cadre de la convention ANRU au titre de l'ORCOD-IN de Grigny 2 sur la commune de Grigny (91)*.
- EPF IDF. (2019). *Diagnostic écologique—Initiation d'une opération d'aménagement dans le cadre de la convention ANRU au titre de l'ORCOD-IN de Grigny 2 sur la commune de Grigny (91)* (PRO20170046).

- FLANDIN, J. (2019). *Pour favoriser la biodiversité plantons local en ÎLE-DE-FRANCE*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/arb-idf_-_plantons_local_en_idf_-_web-bd.pdf
- FLANDIN, J. (2022). *Guide de conception et de gestion écologique des cimetières* (p. 100). ARB idF.
- FLANDIN, J., & PARISOT, C. (2016). *Guide de gestion écologique des espaces collectifs publics et privés* (p. 188). Natureparif.
https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/guide-de-gestion-ecologique-des-espaces-collectifs-publics-et-privés/
- GARBE, R., LEHANE, F., LHEUREUX, T., & ROUY, Q. (2021). *Chauves-souris et pollution lumineuse dans ma commune—Donnons des ailes à la nuit en Île-de-France*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20211025_num_chauves-souris_pollution_lumineuse-2.pdf
- HILL, G. M., TRAGER, M. D., LUCKY, A., & DANIELS, J. C. (2022). *Protective Benefits of Tending Ants to a Critically Endangered Butterfly*. Hill, G. M., Trager, M. D., Lucky, A., & Daniels, J. C. (2022). *Protective Benefits of Tending Ants to a Critically Endangered Butterfly*. *Journal of Insect Science*, 22(6), 9.
- HOUARD, X., & JOHAN, H. (2021). *Houard X. & Johan H. (coord.), 2021. Liste rouge régionale des Orthoptéroïdes d'Île-de-France*. Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France (p. 84). OPIE. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user_upload/ARB-idF_-_LR_Orthopteroïdes_-_WEB.pdf
- IGN. (2023). *Remonter le temps*.
https://remonterletemps.ign.fr/comparer/basic?x=2.394217&y=48.650280&z=14&layer1=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS.1950-1965&layer2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS&mode=vSlider
- INSEE. (2023a, juillet). *Dossier complet Département de l'Essonne (91)*. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-91
- INSEE. (2023b, juillet). *Dossier complet—Commune de Grigny (91286)*. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-91286
- IORIO, E. (2014). *Éléments de doctrine régionale pour la prise en compte des odonates dans le cadre des études réglementaires. Rapport GRECIA pour la DREAL Basse-Normandie, l'Europe et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie* (p. 22).
- JULVE, P. (2004). *Phytosociologie*. Tela botanica. https://www.tela-botanica.org/thematiques/phytosociologie/
- LAFRANCHIS, T. (2014). *Papillons de France—Guide de détermination des papillons diurnes*.
- Légifrance. (2016). *Article L411-1 du Code de l'environnement*. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000033035411
- Loiret Nature Environnement. (2021). *NATURE ET BÂTI Cohabiter avec la faune sauvage*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.loiret-nature-environnement.org/images/Biodiversit%C3%A9/Guide_nature_et_bati-web.pdf
- LPO. (2022). *Médiation faune sauvage : Chauves-souris*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.lpo.fr/media/read/9830/file/FichesChiros_2022_WEB.pdf
- LUC, C., KLIPFEL, I., MORAND, A., NOIRET, S., & OUDINA, K. (2017). *Enquête sur les espèces exotiques envahissantes en Île-de-France*. CEREMA. file:///C:/Users/_/Downloads/EEE_IdF_rapport_final.pdf
- MAUBERT, P., & DUTOIT, T. (1995). *Connaître et gérer les pelouses calcicole*.
- MIQUET, A., & FAVRE, E. (2007). *Les cahier technique—Les roselières des fleuves et lacs*.

- MNHN. (s. d.-a). *Participer à la science*. <https://www.mnhn.fr/fr/participer-a-la-science>
- MNHN. (s. d.-b). *Vigie-Nature école*. <https://www.vigienature-ecole.fr/>
- MNHN & OFB. (2023). *ZNIEFF 110001605 VALLEE DE SEINE DE SAINT-FARGEAU A VILLENEUVE-SAINT-GEORGES*.
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/110001605>
- OFB & UICN. (2023). *Centre de ressources espèces exotiques envahissantes*. <https://especes-exotiques-envahissantes.fr/>
- O.G.E. (2022). *Réactualisation du volet flore et faune de l'étude d'impact relative à la ZAC Grande Borne Ouest projetée sur les communes de Viry-Châtillon et Grigny (91)*.
- OPIE. (2014). *Aide à la détermination des Orthoptères d'Île-de-France*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/<https://www.fontainebleau-blog.com/wp-content/uploads/2017/07/cle-determination-orthopteres-ile-de-france-aout-2014.pdf>
- RYELANDT, J. (2015). *Clé d'identification des Orthoptères du Grand Est* (p. 132). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://cbnfc-ori.org/sites/default/files/documentatton/files/J-RYELANDT%25282014%2529_cle_orthopteres-gd-est_v_3-2.pdf
- SARDET, E., ROESTI, C., & BRAUD, Y. (2015). *Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg & Suisse*.
- SHF. (s. d.). *Le programme POPReptile, un programme national de suivi des populations de reptiles*.
<https://lashf.org/popreptile/#:~:text=Le%20protocole%20POPReptile%20%20est,de%20populations%20nationales%20des%20reptiles>.
- SORDELLO, R., PAQUIER, F., & DALOZ, A. (2021). *Trame noire—Méthodes d'élaboration et outils pour sa mise en œuvre*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/guide_trame_noire_ofb_ums_cpa39_mai.pdf
- topographic-map.com. (s. d.). *Carte topographique de Grigny*. <https://fr-fr.topographic-map.com/map-v4ps51/Grigny/?center=48.65684%2C2.39349>
- WEGNEZ, J. (2022). *Les plantes exotiques envahissantes d'Île-de-France* (p. 16). CBNBP/MNHN, délégation Île-de-France, DRIEE Ile-de-France.

ANNEXES

ANNEXE I : Carte des zones de prospections par secteur

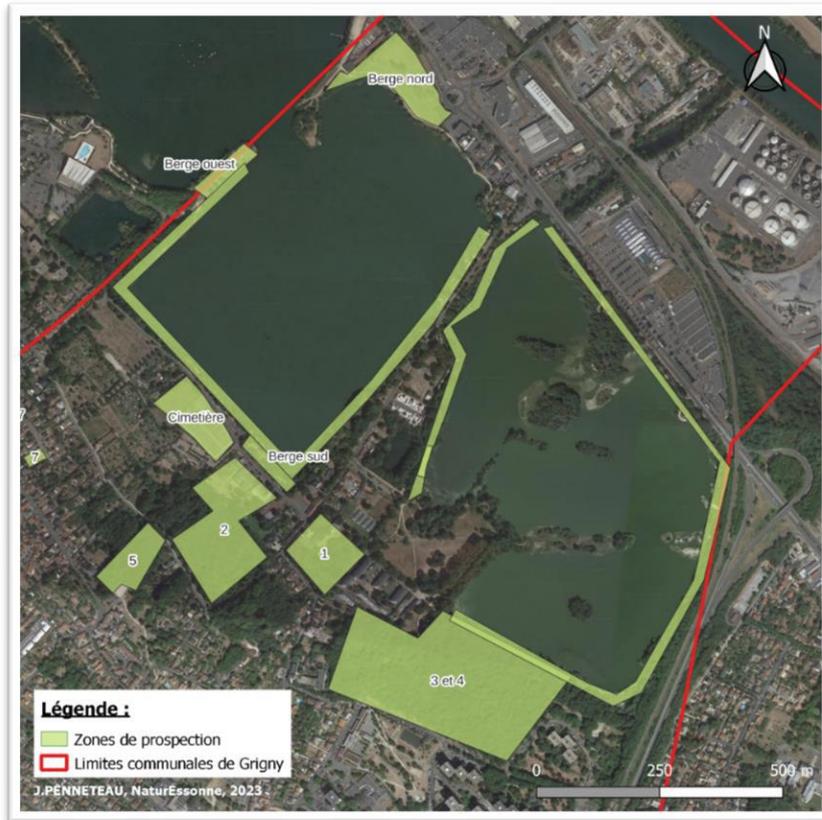


Figure 53 : Carte des zones du secteur nord

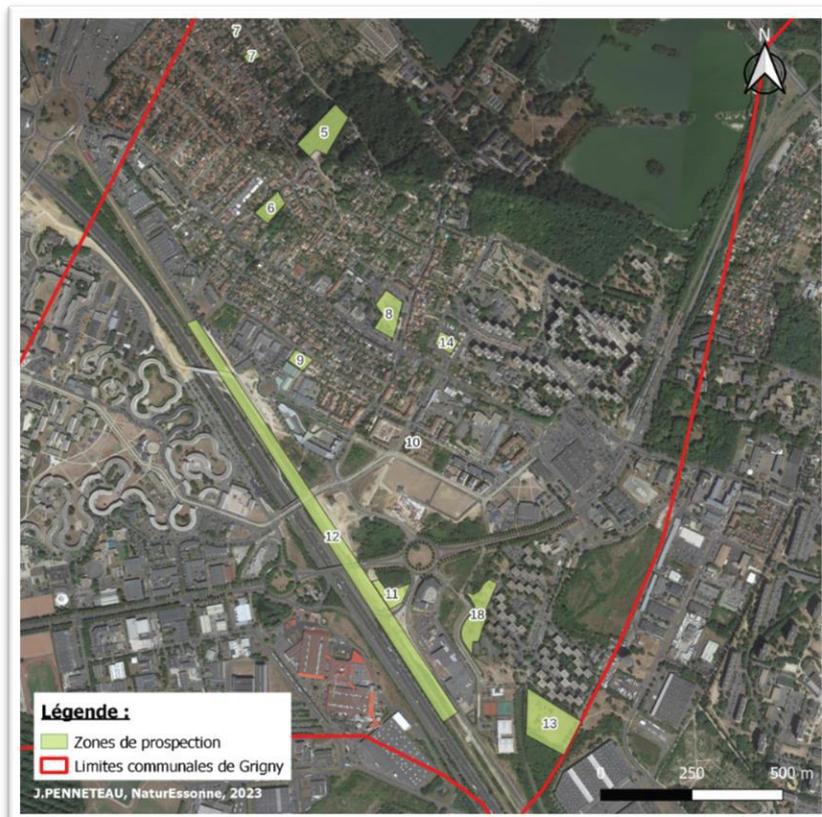


Figure 54 : Carte des zones du secteur centre



Figure 55 : Carte des zones du secteur sud

ANNEXE II : Fiches espèces des oiseaux patrimoniaux de Grigny

Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) :



Photo 1 : Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) © F. GONOD/LPO-IDF

Ecologie de l'espèce :

Espèce sédentaire, l'Accenteur mouchet s'observe toute l'année en France et en particulier dans les parcs et jardins, les haies et les forêts. On l'observe jusque dans les villes pour peu qu'il y ait quelques haies et buissons où se cacher.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, l'Accenteur mouchet occupe les milieux buissonneux comme les sous-bois, les jeunes plantations de résineux, les landes à genévriers et les parcs et jardins y compris au cœur des villes (LE MARECHAL et al., 2013).

Tendances évolutives :

Les effectifs européens d'Accenteurs mouchets présentent un déclin modéré, évalué à – 31 % sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

La population nationale subit aussi un déclin modéré de ses effectifs estimée à – 31,8 % entre les années 2001 à 2021 (FONTAINE, 2023a), avec des variations interannuelles parfois marquées (JIGUET, 2023).

Bien que considéré aussi comme modéré, le déclin est plus important dans notre région, puisque le dernier recensement de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France, sur la période 2001-2021, l'estime à – 52,5 % (FONTAINE, 2023b). L'espèce est maintenant considérée comme quasi-menacée en Île-de-France. Il faut y voir dans le Grand Paris un effet du réchauffement climatique (l'espèce préfère les climats frais) ainsi que l'impact direct de la disparition des friches et des "délaissés" au fur et à mesure de l'avancée des opérations immobilières (MALHER *et al.*, 2020).

Utilisation des milieux sur la commune :

L'Accenteur mouchet utilise essentiellement les zones buissonnantes dans les jardins et les friches de la commune. On peut aussi l'apercevoir à proximité des habitations, dans les haies et les buissons.

Menaces sur la commune :

L'artificialisation des milieux, et la fauche ou le taillage précoce des haies peuvent être néfastes pour cette espèce.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La conservation des friches urbaines et la sensibilisation des habitants sur la mise en place d'une flore locale et de haies composées d'essences sauvages peuvent être bénéfique à l'espèce dans les parcs de la ville.

Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) :



Photo 2 : Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) © J.-F. MAGNE/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

L'espèce est peu spécialisée et montre une grande plasticité quant au choix de ses habitats, aussi bien sur les eaux salées que sur les eaux douces.

Elle exploite les multiples ressources alimentaires que lui offrent les milieux humides, telles que les petits poissons, les batraciens et leurs têtards, les crustacés et les vers de terre. En milieu plus sec, elle capture également des insectes, des lézards, de jeunes couleuvres ou des petits rongeurs.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, elle est observée sur les étangs et les marais, mais aussi dans les fossés et les canaux ou le long des cours d'eau. Elle niche généralement dans les boisements ou les bouquets d'arbustes et, plus rarement, dans les roselières, souvent au sein des colonies de Hérons cendrés.

Tendances évolutives :

En Europe, la population d'Aigrettes garzettes est stable sur la période 2000-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

Elle est considérée comme stable dans notre pays (+ 21,4 %) sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

Plus rare autrefois dans notre région, elle est maintenant régulièrement observée lors des deux passages migratoires, avec plusieurs dizaines de mentions par an (LE MARECHAL *et al.*, 2013).

Utilisation des milieux sur la commune :

L'espèce fréquente surtout l'étang de la Place Verte et le lac de l'Arbalète où les individus chassent dans les eaux peu profondes et près de l'arrivée d'eau.

L'espèce est présente en hiver, pendant les périodes de migration, et en été ou ses effectifs augmentent début juillet.

Menaces sur la commune :

Les habitats que fréquente l'espèce ne semblent pas menacés.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Conserver les zones humides de basse profondeur semble être la seule action à adopter.

Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) :



Photo 3 : Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) © A. PERESSE/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

La Bécassine des marais peut être observée sur diverses zones humides, aussi bien en eau douce qu'en eau saumâtre. Elle fréquente les marais et les grandes tourbières en période de reproduction alors qu'en période internuptiale, elle est plus souvent contactée dans les prairies humides, les landes marécageuses, les bords d'étangs et des mares, voire dans les terrains faiblement inondés tels que les cultures gorgées d'eau ou les stations de lagunage.

Elle se nourrit principalement d'invertébrés, qu'il s'agisse de vers ou de larves d'insectes mais peut aussi consommer des racines et des graines de plantes aquatiques.

Habitats franciliens :

Dans notre région, cette espèce s'installe dans les vasières des étangs, les marais, les prairies humides et les cariçaias. On la trouve parfois dans des habitats artificiels, comme les bassins de retenue ou les bassins de lagunage.

Tendances évolutives :

La population nicheuse européenne de Bécassine des marais était stable entre 1970 et 1990. Bien qu'elle soit demeurée stable dans la plus grande partie de l'Europe de l'est, notamment dans son bastion en Russie, durant les années 1990 à 2000, l'espèce a subi un déclin dans le reste de l'Europe (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Ce déclin s'est poursuivi jusqu'en 2019, avec une chute des effectifs estimée à – 58% (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2021).

En France, la population nicheuse est en fort déclin sur la période 1990-2012 (ISSA et MULLER, 2015) et notre pays accueille une part importante des hivernants européens. Les résultats nationaux du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) montrent une forte augmentation sur les dix dernières années, mais cette tendance reste basée sur de faibles effectifs (qui ne concernent pas forcément des individus reproducteurs) et les résultats sont biaisés par la dernière année qui présente un pic d'effectif (JIGUET, 2023).

En Île-de-France le premier cas de nidification remonte à 1963. Aucun indice de reproduction n'a été rapporté depuis le début des années 2000 (LE MARECHAL *et al.*, 2013). Plus commune en migration, ses effectifs en hiver sont très variables d'une année sur l'autre (100 à 500 individus), en fonction des conditions météorologiques, de la disponibilité en vasière et de la quiétude des prairies humides. Elle reste occasionnelle selon les derniers résultats du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (VIALET,

Utilisation des milieux sur la commune :

Les vasières et la végétation des îlots centraux du lac de l'Arbalète servent de zone de nourrissage et de quiétude pour l'espèce. 19 individus avaient été observés le 17 janvier.

Menaces sur la commune :

L'utilisation des îlots centraux et la disparition de la végétation rivulaire ne permettraient pas de réunir les conditions favorables à l'espèce sur le site.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Conserver la quiétude des îlots en les laissant complètement inexploités semble être la meilleure des actions à mener sur le site.

Bouscarle de cetti (*Cettia cetti*) :



Photo 4 : Bouscarle de cetti (*Cettia cetti*) © A. PERESSE/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Cette espèce apprécie les zones de friches et de buissons aux abords du milieu aquatique et se nourrit essentiellement d'invertébrés. Très discrète, sa présence est fortement corrélée à celle de zones humides.

Habitats franciliens :

La Bouscarle de Cetti fréquente essentiellement les zones broussailleuses et buissonneuses à proximité de l'eau, les marais des fonds de vallées et les roselières.

Tendances évolutives :

La population européenne de Bouscarle de Cetti a montré une expansion de ses effectifs entre ses années 1970 à 1990 (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Cette progression s'est confirmée (+501%) sur la période 1989-2021 (KLVANOVÁ *et al.*, 2022).

En France, les effectifs de l'espèce sont considérés comme stable (+16,3%) sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

L'Île-de-France ne compte pas plus d'une trentaine de couples de Bouscarle de Cetti (MALHER *et al.*, 2017). En l'absence de tendances plus récente, l'espèce reste rare et localisée sur la période 2002-2017, selon le précédent recensement de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France (VIALET, 2019a).

Utilisation des milieux sur la commune :

Au moins un mâle chanteur a été cantonné à l'étang de la Place Verte dans la végétation et les buissons présents sur les berges.

Menaces sur la commune :

La diminution des zones de végétation présentes sur les berges ne permettrait plus à l'espèce de nicher sur la commune.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Le maintien de la végétation rivulaire et aquatique immergée lui serait favorable.

Canard siffleur (*Mareca penelope*) :



Photo 5 : Canard siffleur (*Mareca penelope*) © F. DUCORDEAU/LPO IDF

Ecologie de l'espèce :

Le Canard siffleur hiverne le long du littoral et sur les grands lacs, dans les estuaires et les baies. Il passe une grande partie de son temps à se nourrir de végétaux sur les zones herbeuses et la végétation aquatique immergée.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, ce canard fréquente les grands plans d'eau, majoritairement dans la vallée du Loir, de la Seine et surtout de la vallée de la Marne.

Tendances évolutives :

En Europe, la population est considérée comme stable, avec environ 1,5 million d'individus (Keller et al., 2020). Sur le long et le court terme, les populations hivernantes françaises sont en déclin modéré (-0.2% ; 1980-2022 & -2.4% ; 2011-2022). (Wetlands 2022).

Ses effectifs hivernants sont en augmentation dans la région (LEMARECHAL ; 2021).

Utilisation des milieux sur la commune :

3 individus ont été observés dans un groupe de canards hivernants plurispécifique sur le lac de la Justice.

Menaces sur la commune :

La disparition des herbiers immergés et le dérangement par des activités nautiques des groupes d'oiseaux d'eau hivernants menacent principalement l'espèce sur le site.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La conservation des zones d'herbiers et le maintien des zones de quiétude sur l'eau seraient favorables à l'espèce.

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) :



Photo 6 : Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) © A. BLOQUET/LPO-IDF

Écologie de l'espèce :

Le Chardonneret élégant occupe une grande variété d'habitats mêlant boisements et milieux ouverts. Il peut être observé dans les lisières et les clairières forestières, les plaines agricoles où les haies et les bosquets sont encore présents, dans les vergers, les jardins et les parcs urbains. Plutôt solitaires en période de reproduction, les chardonnerets se rassemblent en hiver, dans des groupes pouvant atteindre plusieurs milliers d'oiseaux. Le Chardonneret élégant se nourrit de fruits et de graines, notamment de chardons, de cardères ou de légumineuses.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, le Chardonneret élégant niche dans les petits boisements, les jeunes plantations, les friches, les marais, les jardins et les parcs. Il évite les forêts denses et les zones agricoles les plus intensives.

Tendances évolutives :

Les effectifs européens sont en croissance modérée sur la période 1980-2019 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2021). La population nationale, elle, présente un déclin estimé à - 30,8% entre 2001 et 2019 (FONTAINE *et al.*, 2020).

Ce déclin est imputé au broyage des jachères en milieu agricole, à l'élimination des plantes adventices en milieu urbain qui sont indispensables à l'alimentation de l'espèce, ainsi qu'au piégeage illégal (JIGUET, 2023).

L'espèce est considérée vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Ce déclin est constaté aussi à l'échelle régionale. Le dernier recensement de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France l'estime à - 36% entre 2003 et 2017 (VIALET, 2019). L'espèce est maintenant considérée quasi-menacée en Île-de-France. Dans Paris intra-muros, l'espèce a perdu plus de 50% de ses effectifs durant la dernière décennie (MALHER *et al.*, 2020).

Utilisation des milieux sur la commune :

Le Chardonneret élégant occupe les grandes friches ainsi que les parcs et les jardins.

Menaces sur la commune :

La plus grande menace consiste en la diminution des surfaces de friches qui fournissent sa nourriture aussi bien en période de nidification que lors de la migration ou l'hivernage. La disparition des arbres nécessaires à sa nidification représente l'autre menace pour cette espèce sur le site. Elle peut aussi faire l'objet de braconnage.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Le maintien et la création de nouvelles zones herbacées (friches, prairies, bandes enherbées...) seraient favorables au Chardonneret élégant. Cela peut être facilité par la mise en place d'actions de sensibilisation, de formation ou d'aides incitatives envers les habitants et les exploitants du site.

Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*) :



Photo 7 : Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*) © A. PERESSE/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Le Chevalier guignette recherche les cours d'eau comportant des matériaux alluvionnaires dont les berges offrent une couverture herbacée, voire arbustive, clairsemée. On le trouve aussi dans des gravières. En période internuptiale, il fréquente des milieux humides très variés, même si sa préférence pour les cours d'eau reste marquée.

Il se nourrit essentiellement d'invertébrés tels que les coléoptères (larves et imagos), les diptères et les lépidoptères. D'autres insectes (hémiptères, orthoptères), des araignées et des myriapodes ainsi que des petits crustacés et des mollusques sont aussi capturés. Les vers, les têtards, les grenouilles et les petits poissons complètent son régime alimentaire.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, le Chevalier guignette s'installe sur les vasières, les champs inondés et les bords de rivière ainsi que sur les berges des îles. Presque tous les milieux humides sont exploités par l'espèce.

Tendances évolutives :

En Europe, la population nicheuse de Chevaliers guignettes est importante (plus de 720 000 couples) et est stable sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

À l'échelle nationale, il semblait en forte augmentation entre les années 1990 et 2013, notamment en période d'hivernage (DECEUNINCK in ISSA et MULLER, 2015). L'espèce semble stable actuellement (+ 6,5 %) sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

C'est un nicheur occasionnel, un migrateur peu commun et un hivernant très rare en Île-de-France (LE MARECHAL *et al.*, 2013). Il reste rare et localisé dans notre région où sa population présente des variations négatives non significatives sur la période 2003-2017, selon les résultats du précédent Suivi Temporel des Oiseaux Commun (STOC) (VIALET, 2019).

Utilisation des milieux sur la commune :

L'espèce fréquente les berges des deux lacs et les vasières des îlots centraux du lac de l'Arbalète. Plusieurs individus sont observables une grande partie de l'année.

Menaces sur la commune :

L'espèce ne semble donc pas subir de menace sur la commune.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Le maintien des berges en pente douce et végétalisées serait favorable au Chevalier guignette.

Combattant varié (*Calidris pugnax*) :



Photo 8 : Combattant varié (*Calidris pugnax*) © A. PERESSE/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Le Combattant varié fréquente les berges de divers grands plans d'eau, dont les berges offrent une couverture herbacée, ou des vasières.

Il se nourrit essentiellement d'invertébrés tels que les diptères et les lépidoptères. D'autres insectes (hémiptères, orthoptères), des araignées et des myriapodes ainsi que des petits crustacés et des mollusques sont aussi capturés. Les vers, les têtards, les grenouilles et les petits poissons complètent son régime alimentaire.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, cette espèce s'installe sur les vasières, les champs inondés ainsi que sur les berges des îles.

Tendances évolutives :

Les tendances européennes de mâles chanteurs ou en lek*⁴ (265 000-1 650 000) a décliné de moins de 25% en 16 ans (trois générations). Ceci peut être mis en comparaison avec les populations reproductrices asiatiques qui ne déclinent pas, et les populations hivernantes africaines qui semblent augmenter.

Les populations hivernantes françaises semblent stables sur le long terme (1980-2022). Sur le court terme, les populations sont fluctuantes (Wetlands 2022).

Utilisation des milieux sur la commune :

Un individu a été observé en période de migration prénuptiale.

Menaces sur la commune :

L'espèce ne semble donc pas subir de menace sur le site.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur le site :

Le maintien des berges en pente douce et végétalisées serait favorable au Combattant varié.

*Aire de parade nuptiales des mâles, rassemblement dans le but de sélection d'un partenaire par les femelles

Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) :



Photo 9 : Couple de Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) ©A. PERESSE/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Le Faucon crécerelle s'observe dans les plaines agricoles, les prairies, en lisière de forêts et de boqueteaux. On le trouve dans des milieux ouverts à semi-ouverts très diversifiés. Ses zones de chasse sont variées : cultures, herbages, friches, terrains vagues, coupes forestières, bermes routières et autoroutières, bandes herbeuses le long des canaux ou même au sein d'agglomérations. Il évite les massifs forestiers.

Il se nourrit de petits rongeurs et d'insectes qu'il guette à l'affût. Il niche dans un ancien nid de corvidés ou dans une cavité, que ce soit sur une paroi rocheuse ou en façade de bâtiment.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, il occupe des habitats « naturels » (friches, prairies, parcs urbains, bords des routes et des autoroutes...) ou artificiels, y compris dans les bâtiments et les monuments.

Tendances évolutives :

En Europe, la population nicheuse de Faucon crécerelle subit une baisse modérée évaluée à – 31% sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

En France, sa population régresse de -13,8 % sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a), notamment en raison de l'agriculture intensive (JIGUET, 2023).

L'espèce est commune en Île-de-France (1 500 à 2 000 couples) (LE MARECHAL *et al.*, 2013). Néanmoins, sa population y subit un déclin évalué à -65,1% entre 2001 et 2021 (FONTAINE, 2023b). A Paris intra-muros, la population comptait 35-50 couples entre 2005 et 2008, puis à 25 et 35 couples nicheurs pour la période 2015-2018 (MALHER *et al.*, 2020).

Utilisation des milieux sur la commune :

Un couple a déjà niché sur un des nichoirs posés sur le Collège Sonia Delaunay auparavant. Cette année, un couple a été observé autour de ce collège et chassant dans les friches alentours sans preuve de nidification certaine.

Menaces sur la commune :

Compte tenu de son régime alimentaire, cette espèce pâtirait de la disparition des friches. Elle pourrait être impactée par les projets en cours si un couple se reproduisait sur l'un des bâtiments à proximité des travaux (impact direct par le dérangement ou impact indirect en raison de la disparition des cavités ou des arbres utilisées pour installer le nid).

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Il serait aussi souhaitable de réserver au Faucon crécerelle des zones de chasse, en conservant sur la commune des friches herbacées sèches.

Il est aussi possible de poser des nichoirs afin d'augmenter les capacités d'accueil du site. En amont des travaux, il convient d'effectuer une surveillance suffisante des bâtiments touchés par les travaux lorsqu'il y en a.

Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) :



Photo 10 : Adulte de Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) © S. GALLEN/ LPO-IDF

Écologie de l'espèce :

Le Faucon hobereau recherche en règle générale les espaces ouverts et semi-ouverts, comportant des boisements, des landes, des prairies et des cultures. Il apprécie la proximité des zones humides, qu'il s'agisse de cours d'eau, d'étangs ou de lacs. On peut aussi l'observer en chasse en milieu urbanisé.

Ce spécialiste de la chasse en vol se nourrit essentiellement d'oiseaux et d'insectes. Toutes les espèces de petits passereaux peuvent être consommées, mais il marque une préférence pour les hirondelles. Parmi les insectes, on note surtout la présence des libellules et des coléoptères. La capture de chauves-souris (l'espèce chassée tard en soirée) et de micromammifères est plus rare.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, on trouve le Faucon hobereau en milieu boisé (notamment sur les lisières), sur les zones humides ainsi que sur les bocages. La chasse en secteur urbanisé n'est pas rare. Il niche sur des arbres, mais peut aussi s'installer sur des supports plus artificiels, tels que les pylônes électriques.

Tendances évolutives :

En Europe, la population de Faucon hobereau était stable durant la période 1970 à 1990, et est resté généralement stable voire en augmentation, de 1990 à 2000, dans la majeure partie de son aire de répartition (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). C'est encore le cas de nos jours (BirdLife International. 2021).

En France, la population montre un déclin modéré évalué à -41,8% entre 2001 et- 2021 (FONTAINE, 2023a).

La population nicheuse francilienne était en régression en 1976, mais sa situation s'est améliorée. En effet, en 2010 les effectifs étaient estimés entre 100 et 125 couples (LE MARECHAL *et al*, 2013), pour une population de 200 à 300 couples sur la période 2009-2014 (MALHER *et al.*, 2017). Il demeure néanmoins une espèce rare et localisée.

Utilisation des milieux sur la commune :

Le Faucon hobereau est contacté sur le lac de la Justice. Lors des inventaires de 2022, il a déjà niché autour des lacs mais, cette année, seul un individu migrateur a été observé.

Ménaces sur la commune :

La diminution des zones humides conduisant à diminuer les ressources alimentaires du Faucon hobereau et, avec elle, la disparition des friches riches en insectes volants, viendrait supprimer ses zones de chasse. Le dérangement durant la période de nidification (entretien d'arbres ou des friches présentes dans et autour du boisement ainsi qu'à proximité de la zone potentielle de nidification) pourrait amener l'espèce à quitter le site.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La pérennisation du Faucon hobereau sur la zone d'étude nécessite de préserver ses zones de chasse. Cela suppose de maintenir sur ce secteur des friches et des zones humides en bon état de conservation.

Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*) :



Photo 11 : Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*) © L. LANNOU/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Plus fréquent en période d'hivernage, ce canard plongeur fréquente les grands lacs, les estuaires et les baies abritées.

Son régime alimentaire est carnivore. Il se nourrit de crustacés, de petits poissons, de mollusques, d'insectes aquatiques et de leurs larves.

Habitats franciliens :

Comme d'autres canards plongeurs, il apprécie les anciennes gravières et semble fidèle à son site d'hivernage.

Tendances évolutives :

En France, ses effectifs hivernants semblent stables. Sur les 12 dernières années ils varient entre -8% et ± 1%. Tandis que sur le long terme (1980-2022) ils varient entre 2% et ± 0%. (Wetlands 2022).

Utilisation des milieux sur la commune :

Un mâle adulte a hiverné sur les deux lacs pendant l'année d'inventaire.

Menaces sur la commune :

La pollution de l'eau, touchant à son alimentation, ainsi qu'un fort dérangement amenant à un déplacement sont les principales menaces pour l'espèce.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Il convient de conserver les herbiers où logent les invertébrés dont il se nourrit ainsi que des zones de quiétude sur les lacs.

Goéland cendré (*Larus canus*) :



Photo 12 : Goéland cendré (*Larus canus*) © F. DUCORDEAU/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Le Goéland cendré niche en colonies sur les côtes, les îles, dans les marais, le long des cours d'eau et au bord des lacs et étangs. Il s'installe généralement à terre, près de l'eau et parfois sur des sites artificiels tels que des plateformes, des îles artificielles, des lacs de barrage, des carrières ou des bassins de décantation.

L'espèce est migratrice au nord de l'Europe dont les individus gonflent les effectifs hivernaux en France. Les plans d'eau forment des dortoirs pouvant accueillir, outre ce goéland, des milliers d'autres laridés. Il se nourrit de petits poissons, de crustacés, d'insectes et autres invertébrés qu'il découvre notamment en suivant les charrues, lors des labours. À l'intérieur des terres, son régime alimentaire est principalement composé de lombrics.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, il se reproduit dans les touffes de joncs bordant les mares et parfois sur des supports artificiels tels que des hangars.

Tendances évolutives :

Le Goéland cendré est considéré comme en danger en France ([s.n.], 2016). En Île-de-France, l'espèce est en danger critique d'extinction en tant que nicheur. C'est un nicheur et un hivernant très rare, ainsi qu'un migrateur rare en Île-de-France (LE MARECHAL et al., 2013).

Utilisation des milieux sur la commune :

1 individu a été observé sur le lac de la Justice le 17 janvier 2023. Cette date hivernale est déjà considérée comme la période migratoire de l'espèce. Il s'agit donc d'un migrateur sur la commune.

Menaces sur la commune :

L'espèce ne semble pas menacée.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La quiétude des plans d'eau en hiver permettrait à l'espèce de pérenniser sa présence.

Grande Aigrette (*Casmerodius alba*) :



Photo 13 : Grande Aigrette (*Casmerodius alba*) © D. ROBERT/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Cet oiseau fréquente les zones humides côtières et intérieures, plus rarement les habitats marins. Elle s'alimente préférentiellement sur les marais, les prairies humides, les bords des cours d'eau, des lacs, des étangs et les lagunes. Tous les milieux inondés sont susceptibles d'être occupés. L'espèce s'installe pour nicher dans les arbres aux abords des lacs et des étangs à grandes roselières déjà occupés par des colonies d'ardéidés telles que le Héron cendré. Les poissons représentent la principale ressource alimentaire de la Grande Aigrette. Son régime se compose également d'insectes aquatiques et terrestres, d'amphibiens, de crustacés et, dans une moindre mesure, de reptiles. Les micromammifères et les jeunes oiseaux peuvent accessoirement compléter le menu.

Habitats franciliens :

La Grande Aigrette niche dans les colonies de hérons et se nourrit sur les vasières des étangs et les bords des cours d'eau.

Tendances évolutives :

La Grande Aigrette possède une petite population en Europe, mais celle-ci s'est accrue depuis 1970 avec une tendance positive dans la majeure partie de son aire de répartition, notamment dans ses bastions (Ukraine, Hongrie et Russie) (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Nouvelle espèce nicheuse en France, et en limite d'aire de répartition, elle y est considérée comme quasi-menacée (GALINDO, 2011). En Île-de-France, l'espèce est un migrateur et hivernant très rare (LE MARECHAL *et al.*, 2013), mais régulier depuis le début des années 1990, avec une tendance à l'augmentation, notamment en hiver, pour atteindre 30 à 60 individus vers 2010.

Utilisation des milieux sur la commune :

La Grande Aigrette n'est observée que sur les zones d'eau peu profondes de l'étang de la Place Verte et du lac de l'Arbalète. Elle est observée en période de migration prénuptiale et sur toute la période hivernale.

Menaces sur la commune

L'espèce ne semble pas menacée sur la commune

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Il convient de conserver sur la zone d'étude des espaces ouverts humides.

Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) :



Photo 14 : Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) © D. ROBERT/LPO-IDF

Écologie de l'espèce :

Le Grèbe castagneux aime bien les eaux dormantes, aussi n'est-il pas rare de le trouver sur les petits étangs, les mares et même les fossés inondés.

De tous les grèbes, il est en effet celui qui peut nicher sur les pièces d'eau dont la surface est la plus réduite. Et ceci, non pas en raison de sa petite taille mais de son régime alimentaire moins piscivore que les autres espèces de grèbes. En période de reproduction, il accorde sa préférence aux cours d'eau lents dont la végétation émergée est suffisamment abondante pour dissimuler son nid. Le reste de l'année, il fréquente les lacs plus dégagés, les estuaires, et dans certaines régions, les eaux côtières abritées.

Habitats franciliens :

Dans la région, il niche sur les petites pièces d'eau tel que les petits étangs, les mares très végétalisées. On le retrouve également dans les lacs et les bassins de décantation. Il reste un nicheur peu commun (200-400 couples) (LE MARECHAL ; 2013).

Tendances évolutives :

L'espèce semble stable en Europe (PECBMS ; 2021), en France et dans notre région.

Utilisation des milieux sur la commune :

Sur la commune, un mâle chanteur a été remarqué près d'un nid dans une roselière de l'étang de la Justice.

Menaces sur la commune :

La destruction de la végétation rivulaire ou bien un submergement du nid durant la période de nidification ne permettrait pas à l'espèce de se développer sur le site.

Également, la prédation des jeunes par des poissons carnassiers tel que le Brochet (*Esox lucius*) mettrait en péril l'espèce sur la commune.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Une gestion des niveaux d'eau, afin qu'ils restent stables en période de nidification, liée à l'équilibrage des populations de poissons (et notamment les cyprinidés, qui pourraient rendre l'eau trop eutrophe et turbide), améliorerait les conditions favorables à la nidification de l'espèce sur la commune.

Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*) :



Photo 15 : Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*) © D. STEFANESCU/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

L'Hirondelle de fenêtre s'installe dans des habitats très variés, souvent à proximité de l'Homme, sur ses constructions (généralement à l'extérieur). On la trouve sur les immeubles, les maisons et les hangars, sous un balcon ou le rebord d'une fenêtre ou d'un toit. La construction de nids à l'intérieur des bâtiments est plus rare.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, l'Hirondelle de fenêtre construit son nid sous les rebords des toits, sur les maisons, les gares ou les grands bâtiments. La reproduction à l'intérieur des constructions (étables, écuries ou garages) semble être plus fréquente dans notre région.

Tendances évolutives :

La population nicheuse européenne de l'Hirondelle de fenêtre était stable entre les années 1970 et 1990. Bien que l'espèce demeure stable dans plusieurs pays, de 1990 à 2000, elle a ensuite montré une chute de ses effectifs dans la majeure partie de son aire de répartition, y compris en France, en Turquie et en Allemagne, qui accueillent une part importante de la population (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Elle accuse actuellement un déclin modéré, estimé à 33% sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022). La population française, qui comptait entre 600 000 et 1 200 000 couples entre 2009 et 2012 (ISSA et MULLER, 2015), suit la même tendance, avec un déclin modéré de - 24,7 % sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a). Cette baisse des effectifs est encore plus importante pour la population francilienne. Cette dernière comptait ainsi entre 10 000 et 25 000 couples en 2014, alors qu'il y en avait nettement plus au début des années 2000 (MALHER *et al.*, 2017). Elle était estimée à 1000 couples pour le Grand Paris, sur la période 2015-2018 (MALHER *et al.*, 2020). Le nombre de nos nicheurs décline maintenant de - 89,3% sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023b).

Utilisation des milieux sur la commune :

L'Hirondelle de fenêtre niche au sein de la Ferme neuve dans des nichoirs. Un ou deux couples s'y sont installés. Elle chasse au-dessus des friches avoisinantes. Également, 1 couple est présent dans un nid naturel rue Pierre Brossolette à proximité du Square René-Piketty.

Menaces sur la commune :

Elle serait touchée par l'aménagement des zones de friches qui subsistent ainsi que par l'utilisation des insecticides. L'Hirondelle de fenêtre pourrait être directement menacée par les projets en cours si des colonies s'étaient installées dans les secteurs sur lesquels portent les travaux (destruction des bâtiments ou des nids).

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Il convient de limiter l'utilisation d'insecticides sur les espaces verts.

Il est possible d'augmenter ses secteurs de reproduction en posant des nichoirs artificiels sur les constructions les moins sujettes au dérangement.

Une recherche préalable de nids sur les bâtiments devant être impactés par des travaux serait nécessaire. Une étude précise pourrait être envisagée afin de rechercher les nids sur l'ensemble des bâtiments.

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) :



Photo 16 : Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) © A. BLOQUET/LPO IDF

Ecologie de l'espèce :

L'Hirondelle rustique est liée aux habitations humaines. Elle recherche de préférence les bâtiments ruraux et est moins présente en ville. Elle installe son nid dans les écuries, les étables, les granges, les fermes, les hangars... où elle peut entrer et sortir facilement. Plus ponctuellement, le nid est établi à l'extérieur, sous un avant-toit, une corniche ou même sous un pont.

L'Hirondelle rustique se nourrit de petits insectes volants et d'araignées.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, elle niche presque exclusivement dans les bâtiments (fermes, hangars, garages, écoles, stations de lavage...). Un cas de nidification rupestre a été signalé (LE MARECHAL *et al.*, 2013).

Tendances évolutives :

L'Hirondelle rustique subit un déclin modéré en Europe, évalué à - 33% sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

La population française, montre aussi un déclin modéré estimé à - 28,2 % sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

En Île-de-France, son déclin est estimé à -72,7% entre 2001 et 2021 (FONTAINE, 2023b).

Utilisation des milieux sur la commune :

Sur la commune, comme partout ailleurs, l'Hirondelle rustique est surtout liée à la présence de bâtiments propices à sa reproduction. Le lavoir de la rue Pierre Brossollette semble adéquat ainsi que plusieurs bâtiments à proximité des lacs.

Menaces sur la commune :

La principale menace serait la raréfaction des bâtiments dans lesquels les nids sont installés.

Mesures de gestion favorable pour l'espèce sur la commune :

La pérennisation de l'espèce passe par une action de sensibilisation auprès des propriétaires des bâtiments au sein desquels elle niche ou est susceptible de nicher. Lui permettre, par des aménagements, d'entrer librement et donc de nicher dans les bâtiments susceptibles de l'accueillir lui serait aussi très favorable.

La limitation, voire l'arrêt de l'utilisation des pesticides sur la zone d'étude lui serait également bénéfique par l'augmentation de ses ressources alimentaires.

Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) :



Photo 17 : Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) © T. RIABI/LPO-IDF

Ecologie de l'espèce :

L'Hypolaïs polyglotte est une espèce nicheuse et migratrice commune d'Île-de-France. Elle affectionne particulièrement les zones buissonnantes composées de haies, de friches, de landes ou encore les coupes de régénération.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, l'Hypolaïs occupe les zones de friches et les zones buissonnantes (MALHER et al., 2017).

Tendances évolutives :

L'Hypolaïs polyglotte montre un déclin modéré (-22%) à l'échelle européenne sur la période 1989-2021 (KLVAŇOVÁ et al., 2022).

En France, l'espèce semble bénéficier du réchauffement climatique, et sa population a progressé de 11,8 % entre 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

La population de cette espèce est considérée comme stable (+9,7 %) en Île-de-France lors du suivi des oiseaux communs effectués entre 2001 et 2021 (FONTAINE, 2023b).

Utilisation des milieux sur la commune :

A Grigny, l'espèce est présente sur les friches notamment celles au nord de l'étang de la Justice et de la Ferme neuve.

Menaces sur la commune :

La destruction des friches ainsi qu'un régime de fauche non adapté sont dommageables pour l'espèce. De plus, la disparition des haies et zones buissonnantes lui serait préjudiciable.

Mesures de gestion favorable pour l'espèce sur la commune :

L'implantation de haies composées d'essences locales ainsi que la conservation des friches sont les moyens les plus pertinents à mettre en œuvre sur la commune.

Linotte mélodieuses (*Linaria cannabina*) :



Photo 18 : Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) © L. LANNOU/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

La Linotte mélodieuse peut être observée toute l'année en Île-de-France, dans divers milieux ouverts parsemés de buissons et d'arbustes dans lesquels elle installe son nid. Ce dernier est généralement placé dans les branches basses, à l'intérieur d'un jeune conifère ou dans un épineux (par exemple, dans un prunellier).

Cette espèce est essentiellement granivore. Elle se nourrit au sol, recherchant les semences de petite taille, provenant notamment de polygonacées, de brassicacées, de caryophyllacées ou d'astéracées. En période de reproduction, elle capture aussi de petits invertébrés. Elle peut se regrouper en hiver, dans les zones d'alimentation les plus favorables.

Habitats franciliens :

L'espèce fréquente différents types de milieux ouverts. On la trouve ainsi dans les landes, les zones agricoles et bocagères ainsi que dans les friches. En forêt, elle s'installe dans les coupes forestières de taille suffisamment importante, les jeunes plantations (notamment de résineux), les lisières et les grandes clairières.

Tendances évolutives :

La population européenne de Linotte mélodieuse était stable des années 1970 à 1990. Elle l'est demeurée jusqu'en 2000, sauf dans le nord de l'Europe, et notamment en France, où elle a décliné (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Ce déclin s'est ensuite généralisé. Il était estimé à – 61 % sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

Dans notre pays, la population a pâti de l'intensification de la céréaliculture, de la disparition des jachères et des céréales de printemps qui laissaient des chaumes en place durant l'hiver, et qui constituaient une ressource alimentaire importante pour l'espèce (JIGUET, 2023). Sa population était considérée comme stable (+1,9%) entre 2001 et 2021 (FONTAINE, 2023a)

La population francilienne, qui compterait entre 5000 et 7500 couples (MALHER *et al.*, 2017) accuse un déclin modéré de l'ordre de – 62,3% de ses effectifs sur la période 2001-2021, selon le dernier recensement de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France (FONTAINE, 2023b).

Utilisation des milieux sur la commune :

La Linotte mélodieuse occupe les friches de la Ferme neuve. Un couple y a été observé.

Menaces sur la commune :

L'espèce est susceptible de se reproduire dans les friches. Il serait donc souhaitable de conserver ces espaces et de limiter les dérangements dans ces secteurs durant les travaux.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La présence de cette espèce nécessite le maintien de secteurs de friches herbacées et buissonneuses ainsi que la limitation de l'usage des produits herbicides et phytosanitaires. Il convient également de préserver une végétation herbacée haute le long des routes et des chemins. De petites zones herbacées hautes pourraient aussi être mises en place dans les pelouses des parcs publics et des usines.

Martinet à ventre blanc (*Tachymarptis melba*) :



Photo 19 : Martinet à ventre blanc (*Tachymarptis melba*) © L. DOMINGUES-HACCART

Ecologie de l'espèce :

Cette espèce est majoritairement présente dans la moitié sud et à l'est du territoire métropolitain. Malgré sa plus grande taille il adopte certaines des habitudes de son cousin le Martinet noir (*Apus apus*) et peut nicher dans les bâtiments. Son habitat naturel de prédilection, ce sont les parois rocheuses.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, ce martinet n'a pas de milieu de prédilection en raison de son statut de migrateur occasionnel. Cependant, les martinets et hirondelles se regroupent à proximité des plans d'eau. Cette observation constitue la 5ème donnée de l'espèce dans la région.

Tendances évolutives :

La tendance de la population européenne est estimée stable (BirdLife International 2015).

En France, l'espèce est en déclin modéré avec -31 % sur les 10 dernières années (JIGUET ;2023).

Utilisation des milieux sur la commune :

Un individu a été découvert le 17 avril avec des Martinets noirs (*Apus apus*) et des Hirondelles rustiques et de fenêtre entre le Lac de la Justice et le Cimetière.

Menaces sur la commune :

L'espèce ne semble pas menacée sur la commune.

Mesures de gestion favorable pour l'espèce sur la commune :

Aucune mesure de gestion ne favoriserait l'espèce sur la commune.

Martinet noir (*Apus apus*) :



Photo 20 : Martinet noir (*Apus apus*) © D. STEFANESCU/LPO IDF

Ecologie de l'espèce :

Le Martinet noir passe l'essentiel de sa vie dans les airs, n'utilisant les éléments terrestres réels que pour la nidification. Il niche en colonie, principalement sur les bâtiments élevés : immeubles, tours, clochers... dans les anfractuosités, les cavités, les bouches d'aérations, les dessous de toits...

Le Martinet noir se nourrit d'insectes capturés au vol. Il capture aussi les araignées lorsqu'elles planent, accrochées à leur fil.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, le Martinet noir se reproduit dans les immeubles, les maisons, les monuments ou les ruines et, occasionnellement dans des arbres creux.

Tendances évolutives :

En Europe sa population est considérée comme stable (-17%) sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

En France, la population de Martinets noirs accuse un déclin modéré estimé à – 49,6 % sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

Dans notre région, qui compte environ 35 000 couples (MALHER *et al.*, 2017), la population s'inscrit dans la même tendance, avec un déclin estimé à – 67,6 % sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023b). Si dans Paris intra-muros, sa population a baissé d'environ 35% dans la dernière décennie, l'espèce reste néanmoins parmi les plus présentes tant à l'intérieur du périphérique qu'à l'échelle du Grand Paris (MALHER *et al.*, 2020).

Utilisation des milieux sur la commune :

Sur la commune, plusieurs groupes volent autour des immeubles en période de nidification. Ces immeubles peuvent fournir des cavités nécessaires pour nicher.

Menaces sur la commune :

L'espèce peut être menacée par des projets d'urbanisation et de rénovation des façades qui ne fourniraient plus de cavités. L'utilisation de pesticides impacterait directement l'espèce.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Sensibiliser les habitants à sa présence et le repérage des nids dans les zones de nidification permettraient de réduire la destruction des potentiels couples présents sur la commune.

La limitation ou encore mieux l'arrêt de l'utilisation des pesticides sur la zone d'étude seraient favorables au Martinet noir par l'augmentation de ses ressources alimentaires.

Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) :



Photo 21 : Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) © A. PERESSE/LPO-IDF

Écologie de l'espèce :

Le Martin-pêcheur d'Europe s'observe sur les rives des cours d'eau, des lacs ou des étangs et aussi sur les gravières et les canaux. S'il recherche les berges meubles et érodées durant la saison de reproduction afin d'y creuser son terrier, on peut aussi l'observer sur des rivières et des plans d'eau qui en sont dépourvus, en période inter-nuptiale. L'espèce est essentiellement piscivore. Elle pêche de petits poissons, d'une taille généralement comprise entre 4 et 11 cm. Il lui arrive toutefois de capturer de jeunes batraciens, des lézards et des insectes aquatiques (et leurs larves) ainsi que des crevettes ou des écrevisses.

Habitats franciliens :

En période de reproduction, les Martins-pêcheurs d'Europe franciliens s'installent généralement sur les cours d'eau et les étangs et jusque dans Paris, sur les berges artificialisées de la Seine. Sa reproduction terminée, on l'observe sur toutes sortes de zones humides, jusqu'aux bassins des villages.

Tendances évolutives :

En Europe, la population nicheuse de Martins-pêcheurs d'Europe est relativement faible (moins de 160 000 couples). Après avoir subi un déclin modéré entre 1970 et 1990, cette population s'est globalement stabilisée durant les années 1990 à 2000 (BURFIELD & CALLAGHAN, 2004). Elle reste actuellement stable en Europe (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

Dans notre pays, l'espèce connaît des fluctuations d'effectifs très importantes d'une année sur l'autre, ce qui explique qu'aucune tendance à l'augmentation ou au déclin ne se dessine depuis 2001 en France (JIGUET, 2023). Sa population est considérée comme stable (+ 9,4 %) entre 2001 et 2021 (FONTAINE, 2023).

La population nicheuse de notre région, évaluée entre 50 et 150 couples vers 2010 (LE MARECHAL *et al.*, 2013), présente un fort déclin, estimé à - 78% sur la période 2006-2017 selon les résultats du précédent Suivi Temporel des Oiseaux Commun (STOC) (VIALET, 2019).

Utilisation des milieux sur la commune :

Le Martin-pêcheur d'Europe est observé sur le lac de l'Arbalète et l'étang de la Place verte. Il niche sûrement sur une des berges de ces plans d'eau car un adulte a été vu transportant de la nourriture pour des jeunes.

Menaces sur la commune :

La disparition des berges favorables à sa nidification pour des aménagements empêcherait l'espèce de nicher.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Afin de faciliter l'installation du ou d'autres couples nicheurs, il est possible de mettre en place des buttes de terre meuble comportant un « front de taille » sur des berges ou également des nichoirs qui pourraient être favorables à d'autres espèces.

Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) :



Photo 22 : Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) © F. GONOD/LPO-IDF

Ecologie de l'espèce :

La Mésange à longue queue est une espèce nicheuse sédentaire commune en Île-de-France. On la retrouve dans tous types de milieux avec une préférence pour le milieu boisé. Son nid est une boule de lichen extensible souvent installée à l'abri des regards dans un arbre ou contre un tronc.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, la Mésange à longue queue utilise les zones boisées, les zones semi-ouvertes, les zones humides mais on la retrouve également au cœur des villes dans les parcs et jardins.

Tendances évolutives :

En Europe, sa population était considérée comme stable entre 1970 et 1990 (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004) et l'est toujours (+ 63%) entre 1980 et 2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

Elle présente des fluctuations chaotiques d'une année sur l'autre en France, avec un léger déclin estimé à -14,5% durant les années 2001 à 2021 (FONTAINE, 2023a).

Dans notre région, les effectifs de Mésanges à longue queue (entre 10 000 et 15 000 couples) accusent une chute importante, évaluée à 77% sur la période 2001-2021 selon les résultats du dernier recensement de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France (FONTAINE, 2023b). Ce déclin n'est pas constaté dans l'ensemble de la région. En effet, dans Paris intra-muros, la population a augmenté de plus de 50% pendant la dernière décennie (MALHER *et al.*, 2020).

Utilisation des milieux sur la commune :

Sur la commune, l'espèce occupe essentiellement les zones arbustives sur les berges des lacs ou au niveau de la Sapinière.

Menaces sur la commune :

La disparition des zones boisées serait très dommageable pour l'espèce sur la commune.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La conservation des zones boisées est sans doute l'action la plus importante car elle concerne son habitat de nidification. Toutefois, l'implantation de haies champêtres d'essences indigènes permettrait à l'espèce d'assurer ses déplacements et lui fournirait une grande partie des ressources alimentaires.

Moineau domestique (*Passer domesticus*) :



Photo 23 : Moineau domestique (*Passer domesticus*) © A. BLOQUET/LPO IDF

Ecologie de l'espèce :

Nicheur sédentaire abondant, le Moineau domestique est granivore mais également insectivore lors du nourrissage des jeunes en été. Son nid est une boule d'herbes sèches souvent installée dans des anfractuosités de bâtiments. Ce petit oiseau anthropophile est inféodé au milieu bâti.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, le Moineau domestique fréquente essentiellement les milieux ouverts et semi-ouverts, en évitant les zones forestières. Opportuniste et inféodé à l'Homme, on le retrouve jusqu'à l'intérieur des supermarchés et dans les zones très fréquentées. Il fréquente également le milieu rural, notamment les abords des fermes et les villages (ISSA & MULLER, 2015).

Tendances d'évolutions :

Bien que considéré comme stable entre 1990 et 2000, le Moineau domestique présentait néanmoins une baisse de sa population, alors évaluée à -10% (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Il montre aujourd'hui un déclin modéré en Europe, avec une chute des effectifs de 64 % sur la période 1980-2021 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2022).

Sa population nationale est considérée comme stable sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023a).

Dans notre région la population se situe dans une fourchette de 500 000 à 1 000 000 de couples (MALHER *et al.*, 2017). Bien qu'il reste très commun, ses effectifs accusent une chute de 53,5 % sur la période 2001-2021 selon les résultats du dernier recensement de l'Observatoire Régional des Oiseaux Communs d'Île-de-France (FONTAINE, 2023b).

Utilisation des milieux sur la commune :

Le Moineau domestique niche uniquement dans les vieux bâtiments à proximité du square René-Piketty. Il occupe donc le milieu bâti présentant de nombreuses haies, composées d'essences locales, pour se cacher.

Menaces sur la commune :

La disparition des cavités sur les bâtiments est la menace principale pesant sur l'espèce. L'utilisation des pesticides l'est également.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La suppression des pesticides, la mise en place de haies avec des essences sauvages et locales, la conservation des anfractuosités sur les bâtiments anciens et récents et la mise en place d'un nourrissage hivernal adapté peut favoriser le maintien et le développement de l'espèce.

La mise en place de nichoirs sur les bâtiments ne disposant pas de cavités lui serait favorable.

Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) :



Photo 24 : Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) © L. LANNOU/LPO IDF

Ecologie de l'espèce :

L'espèce fréquente la végétation touffue des zones humides, les phragmitaies (comportant des buissons et des herbes), les grands joncs, les saulaies des bords de cours d'eau, les buissons marécageux, les fossés et les canaux avec des herbes ou des roseaux.

Le Phragmite des joncs consomme principalement des insectes et des araignées.

Habitats franciliens :

L'espèce fréquente les marais avec quelques arbres tels que des saules et il niche dans la végétation palustre (laïches, joncs, scirpes, massettes, roseaux, etc.). Plus rarement, il se trouve dans les buissons et les champs de céréales. En période de migration, il peut se retrouver dans des milieux plus secs comme des friches et des haies.

Tendances évolutives :

Depuis 1980, en Europe, les effectifs du Phragmite des joncs sont stables (Vorisek et al., 2015).

En France, le Phragmite des joncs montre des fluctuations interannuelles importantes, mais reste globalement stable (JIGUET ; 2023).

L'espèce est considérée comme nicheuse et migratrice rare dans notre région (LEMARECHAL et al., 2013).

Utilisation des milieux sur la commune :

Un mâle chanteur de Phragmite des joncs a utilisé les saules des berges entre l'étang de la Place verte et du lac de la Justice lors de sa halte migratoire.

Menaces sur la commune :

L'espèce ne semble pas menacée sur la commune.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Le maintien de la roselière et des buissons de saules sur les bords de lac seraient favorables à l'espèce.

Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) :



Photo 25 : Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) © C.AUSSAGUEL/LPO

Écologie de l'espèce :

La Sarcelle d'hiver recherche pour nicher des zones d'eau douce inondées en permanence et à la végétation aquatique abondante (que celle-ci soit herbacée, arbustive ou arborée). En hiver, elle peut être observée sur tous les types de zones humides, dont les plans d'eau saumâtre ou salée, qu'il s'agisse d'étang naturels ou des lacs artificiels.

Elle mange des racines, des plantes aquatiques, des herbes, des graines et, en période de reproduction, des invertébrés aquatiques.

Habitat francilien :

La Sarcelle d'hiver fréquente les plans d'eau peu profonds ainsi que les cours d'eau fermés et bien végétalisés. En hiver, elle occupe aussi les bassins de décantation et les champs d'épandages.

Tendances évolutives :

Les tendances évolutives de la population européenne nicheuse de Sarcelle d'hiver sont inconnues, alors que la population hivernante semble progresser (BIRDLIFE International, 2021).

En France, la situation est contrastée puisque les populations hivernantes sont stables à court-terme (2011-2022) (Wetlands ; 2022), alors que les effectifs nicheurs subissent un déclin important (ISSA et MULLER, 2015).

En Île-de-France, la Sarcelle d'hiver est très rare en période de nidification, et peu commune le reste de l'année.

Utilisation des milieux sur la commune :

Ce petit canard a, de par sa taille, un accès à la nourriture limité. Il fréquente donc les eaux peu profondes de l'étang de la place verte et du lac de l'Arbalète.

Menaces sur la commune :

La disparition des zones végétalisées ainsi que le dérangement des groupes hivernaux peut menacer la pérennité de l'espèce sur le site.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La conservation des toutes les végétations rivulaires ainsi que la quiétude de ces dernières sont primordiales.

Serin cini (*Serinus serinus*) :



Photo 26 : Serin cini (*Serinus serinus*) © P. RICHARD/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Le Serin cini occupe des habitats semi-ouverts et des mosaïques d'habitat associant milieux ouverts et milieux boisés. Il peut être observé dans les garrigues, les maquis, les friches, les vergers, les cultures, les prairies, les lisières et les clairières forestières, les parcs, les jardins, les cimetières et dans les allées arborées.

Le Serin cini se nourrit surtout de graines et de fruits mais il prélève également quelques baies, bourgeons et araignées.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, le Serin cini se reproduit dans une grande variété de milieux, souvent au voisinage des hommes.

Tendances évolutives :

En Europe, le Serin cini subit une baisse modérée de ses effectifs, évaluée à -57 % sur la période 1982-2021 (KLVAŇOVÁ et al., 2022), ce qui correspond à la tendance observée en France.

En effet, le Serin cini a perdu près de la moitié de ses effectifs (-43,5 %) sur le territoire national entre 2001 et 2021 (FONTAINE, 2023a).

En Île-de-France, le Serin cini est considéré comme peu commun, et sa population y a subi un fort déclin estimé à - 86 % sur la période 2001-2021 (FONTAINE, 2023b).

Utilisation des milieux sur la commune :

Le Serin cini occupe les friches, les jardins et les haies autour du nouveau cimetière de Grigny.

Menaces sur la commune :

Le Serin cini serait impacté par la diminution des friches présentes sur la zone d'étude.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Le maintien et la création de friches, de prairies, de bandes enherbées et de haies seraient favorables à l'espèce, tout comme la diminution de l'utilisation des pesticides. La conservation des grands arbres nécessaires à sa nidification lui serait évidemment favorable.

Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) :



Photo 27 : Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) © A. PERESSE/LPO-IDF

Écologie de l'espèce :

La Sterne pierregarin s'observe dans les milieux aquatiques, qu'il s'agisse de lacs, de cours d'eau (fleuves ou rivières) ou de grands plans d'eau. On la voit aussi dans des habitats moins naturels comme les gravières et les bassins. Elle installe son nid sur les îlots ou les bancs de sable et de galets et, parfois, sur des supports artificiels tels que les digues, les embarcadères ou les piles de ponts désaffectés. Elle adopte volontiers les radeaux mis à sa disposition. Elle se nourrit essentiellement de poissons. Les espèces consommées varient beaucoup en fonction des disponibilités locales mais, en eau douce, les cyprinidés (ablettes, gardons...) forment une part importante des proies capturées. Elle ajoute à son menu des petits crustacés tels que des crevettes et, plus rarement, des insectes.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, la Sterne pierregarin niche dans les anciennes sablières, les étangs possédant des îlots et les bassins de décantation. Elle peut aussi utiliser les radeaux prévus à son intention ainsi que les toits des constructions industrielles.

Tendances évolutives :

En Europe, la population nicheuse de la Sterne pierregarin était stable entre 1970 et 1990. (BURFIELD et CALLAGHAN, 2004). Les tendances plus récentes de sa population nicheuse sont difficiles à établir.

L'espèce semble stable dans notre pays depuis 2001, mais en déclin de - 16 % sur les dix dernières années (JIGUET, 2023). En Île-de-France, les premiers nicheurs sont apparus en 1960.

La population nicheuse est fluctuante d'une année sur l'autre, mais elle est estimée entre 200-250 couples, majoritairement localisés en Seine-et-Marne (MALHER *et al.*, 2017). En revanche les données hivernales sont rarissimes (LE MARECHAL *et al.*, 2013). Cette sterne reste rare et localisée, mais elle bénéficie d'une croissance de ses effectifs estimée à 218 % sur la période 2006-2017, selon les comptages du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC), (VIALET, 2019).

Utilisation des milieux sur la commune :

L'espèce niche habituellement sur les îlots pionniers. Cependant, cette année l'espèce ne s'y est pas installée. Un seul couple a niché sur un ancien nid de foulque.

Menaces sur la commune :

Hormis une pollution de l'eau de ses zones de chasses les menaces pour cette espèce sur la commune reposent sur la gestion des îlots pionniers dont le caractère pionnier doit absolument être conservé mais doit s'allier à une certaine végétation pour cacher les jeunes et les couvés.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

La mise en place d'autres îlots pionniers pourrait permettre le maintien de l'espèce sur la commune.

Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) :



Photo 28 : Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) © D. STEFANESCU/LPO IDF

Écologie de l'espèce :

Le Verdier d'Europe occupe la plupart des habitats semi-ouverts et les mosaïques d'habitat associant milieux ouverts et milieux fermés. Il vit dans les parcs, les jardins, les allées arborées, les bosquets, les vergers, les haies, les lisières et les clairières forestières.

Essentiellement granivore, le Verdier d'Europe mange aussi des baies et des fruits.

Habitats franciliens :

En Île-de-France, le Verdier vit dans les lisières forestières, les landes et les friches en fermeture, les jardins, les cimetières et les parcs.

Tendances évolutives :

C'est un nicheur en déclin modéré en Europe sur la période 1980-2019 (KLVAŇOVÁ *et al.*, 2021), mais en fort déclin en France, puisqu'il a perdu la moitié de ses effectifs (- 50 %) depuis 2001 (FONTAINE *et al.*, 2021).

Ses effectifs sont aussi en chute de – 50 % dans notre région sur la période 2012-2021, selon les dernières données issues du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) (JIGUET ;2023)

A Paris, il a perdu 60 % de ses effectifs durant la dernière décennie : l'hypothèse d'une épizootie a été évoquée (MALHER *et al.*, 2020).

Utilisation des milieux sur la commune :

3 mâles chanteurs ont été contactés sur la commune. Ils fréquentent les grands arbres autour des lacs au niveau des platanes de la Sapinière.

Menaces sur la commune :

Le Verdier d'Europe serait menacé par la disparition des friches, ce qui entraînerait probablement une diminution de ses effectifs sur la zone d'étude. La taille des grands arbres qui lui servent de support de nidification durant la période de nidification lui serait également défavorable.

Mesures de gestion favorables pour l'espèce sur la commune :

Le maintien et la création de friches, de prairies, de bandes enherbées, de haies seraient favorables à l'espèce, tout comme la diminution de l'utilisation des pesticides. La période de taille des arbres est également primordiale. La LPO recommande que les travaux d'élagage se fassent entre le 15 septembre et le 15 mars.

ANNEXE III : Critères de détermination du niveau d'autochtonie des odonates

Tableau 20 : Critères pour déterminer le niveau d'autochtonie des odonates (IORIO, 2014)

Reproduction de l'espèce	<u>Autochtonie certaine</u>
	Exuvie ou émergence
Reproduction de l'espèce	<u>Autochtonie probable</u>
	Présence de néonate(s) (individu fraîchement émergé) et/ou
	Présence de larves et/ou
	Femelle en activité de ponte dans un habitat favorable
Reproduction non prouvée	<u>Autochtonie possible</u>
	Présence des 2 sexes dans un habitat aquatique favorable pour l'espèce et comportements territoriaux ou
	Poursuite de femelles / accouplement ou
	Tandems
	<u>Aucune preuve évidente d'autochtonie</u>
Reproduction non prouvée	Un ou plusieurs adultes ou immatures dans un habitat favorable ou non à l'espèce : sans comportement de reproduction Ou
	Femelle en activité de ponte dans un habitat favorable pour l'espèce Ou
	Comportements territoriaux de mâles sans femelle observée

ANNEXE IV : Statuts de nidification pour l'avifaune

Tableau 21 : Statut de nidification de l'avifaune (Source : Faune-Île-de-France)

Nidification possible <ul style="list-style-type: none">• Présence dans son habitat durant sa période de nidification• Mâle chanteur présent en période de nidification, cri nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade
Nidification probable <ul style="list-style-type: none">• Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification• Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins...) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle• Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes• Visite d'un site de nidification probable distinct d'un site de repos• Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours• Preuve physiologique : Plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte (observation oiseau en main)• Transport de matériel ou construction d'un nid ; forage d'une cavité pour les pics
Nidification certaine <ul style="list-style-type: none">• Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.• Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison• Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de voler sur de longues distances• Adultes gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid ; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité)• Adulte transportant un sac fécal• Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification• Coquilles d'œufs éclos• Nid vu avec un adulte couvant• Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus)

ANNEXE V : Liste des espèces inventoriées dans le cadre de l'ABC de Grigny ou dans la bibliographie (*)

Amphibiens

Alyte accoucheur / *Alytes obstetricans*
Crapaud commun / *Bufo bufo*
Grenouille rieuse / *Pelophylax ridibundus*
Triton palmé / *Lissotriton helveticus*

Reptiles

Lézard des murailles / *Podarcis muralis*
Tortue de Floride / *Trachemys scripta*

Oiseaux

Buse variable / *Buteo buteo*
Cigogne blanche / *Ciconia ciconia*
Faucon hobereau / *Falco subbuteo*
Hirondelle rustique / *Hirundo rustica*
Mésange huppée / *Lophophanes cristatus*
Milan noir / *Milvus migrans*
Accenteur mouchet / *Prunella modularis*
Aigrette garzette / *Egretta garzetta*
Balbuzard pêcheur / *Pandion haliaetus* *
Bécassine des marais / *Gallinago gallinago*
Bergeronnette des ruisseaux / *Motacilla cinerea*
Bernache du Canada / *Branta canadensis*
Bouscarle de Cetti / *Cettia cetti*
Bruant des roseaux / *Emberiza schoeniclus*
Canard chipeau / *Mareca strepera*
Canard colvert / *Anas platyrhynchos*
Canard siffleur / *Mareca penelope*
Canard souchet / *Spatula clypeata*
Chardonneret élégant / *Carduelis carduelis*
Chevalier culblanc / *Tringa ochropus*
Chevalier guignette / *Actitis hypoleucos*
Combattant varié / *Philomachus pugnax*
Corneille noire / *Corvus corone*
Cygne tuberculé / *Cygnus olor*
Épervier d'Europe / *Accipiter nisus*
Étourneau sansonnet / *Sturnus vulgaris*
Faucon crécerelle / *Falco tinnunculus*
Fauvette à tête noire / *Sylvia atricapilla*
Fauvette des jardins / *Sylvia borin*
Fauvette grisette / *Sylvia communis*
Foulque macroule / *Fulica atra*
Fuligule morillon / *Aythya fuligula*
Gallinule poule-d'eau / *Gallinula chloropus*
Garrot à œil d'or / *Bucephala clangula*
Geai des chênes / *Garrulus glandarius*

Goéland argenté / *Larus argentatus*
Goéland brun / *Larus fuscus*
Goéland cendré / *Larus canus*
Goéland leucopnée / *Larus michahellis*
Grand Cormoran / *Phalacrocorax carbo*
Grande Aigrette / *Casmerodius albus*
Grèbe castagneux / *Tachybaptus ruficollis*
Grèbe huppé / *Podiceps cristatus*
Grimpereau des jardins / *Certhia brachydactyla*
Grive musicienne / *Turdus philomelos*
Grosbec casse-noyaux / *Coccothraustes coccothraustes*
Héron cendré / *Ardea cinerea*
Héron garde-bœufs / *Bubulcus ibis*
Hirondelle de fenêtre / *Delichon urbicum*
Hirondelle de rivage / *Riparia riparia*
Hypolaïs polyglotte / *Hippolaïs polyglotta*
Linotte mélodieuse / *Carduelis cannabina*
Loriot d'Europe / *Oriolus oriolus*
Martinet à ventre blanc / *Apus melba*
Martinet noir / *Apus apus*
Martin-pêcheur d'Europe / *Alcedo atthis*
Merle noir / *Turdus merula*
Mésange à longue queue / *Aegithalos caudatus*
Mésange bleue / *Cyanistes caeruleus*
Mésange charbonnière / *Parus major*
Moineau domestique / *Passer domesticus*
Mouette mélanocéphale / *Larus melanocephalus*
Mouette rieuse / *Chroicocephalus ridibundus*
Nette rousse / *Netta rufina*
Perruche à collier / *Psittacula krameri*
Petit Gravelot / *Charadrius dubius*
Phragmite des joncs / *Acrocephalus schoenobaenus*
Pic épeiche / *Dendrocopos major*
Pic vert / *Picus viridis*
Pie bavarde / *Pica pica*
Pigeon biset domestique / *Columba livia f. domestica*
Pigeon colombin / *Columba oenas*
Pigeon ramier / *Columba palumbus*
Pinson des arbres / *Fringilla coelebs*
Pipit des arbres / *Anthus trivialis*
Pouillot véloce / *Phylloscopus collybita*
Roiitelet à triple bandeau / *Regulus ignicapilla*
Rougegorge familier / *Erithacus rubecula*
Rougequeue noir / *Phoenicurus ochruros*
Rousserolle effarvatte / *Acrocephalus scirpaceus*
Sarcelle d'hiver / *Anas crecca*
Serin cini / *Serinus serinus*
Sittelle torchepot / *Sitta europaea*

* Espèces observées hors ABC et saisies sur GeoNat'idF

Sterne pierregarin / *Sterna hirundo*
Tourterelle turque / *Streptopelia decaocto*
Troglodyte mignon / *Troglodytes troglodytes*
Verdier d'Europe / *Carduelis chloris*

Poissons

Anguille d'Europe / *Anguilla anguilla*
Bouvière / *Rhodeus amarus*
Breme commune / *Abramis brama*
Brochet / *Esox lucius*
Carassin / *Carassius carassius*
Carpe commune / *Cyprinus carpio*
Carpe miroir
Chevesne commun / *Squalius cephalus*
Gardon / *Rutilus rutilus*
Grémille / *Gymnocephalus cernuus*
Loche de rivière / *Cobitis taenia*
Perche commune / *Perca fluviatilis*
Perche Soleil / *Lepomis gibbosus*
Pseudorasbora / *Pseudorasbora parva*
Rotengle / *Scardinius erythrophthalmus*
Silure glane / *Silurus glanis*
Tanche / *Tinca tinca*

Mammifères

Chevreuil européen / *Capreolus capreolus*
Ecureuil roux / *Sciurus vulgaris*
Hérisson d'Europe / *Erinaceus europaeus*
Murin à moustaches / *Myotis mystacinus*
Noctule commune / *Nyctalus noctula*
Noctule de Leisler / *Nyctalus leisleri*
Pipistrelle commune / *Pipistrellus pipistrellus*
Pipistrelle de Kuhl / *Pipistrellus kuhli*
Pipistrelle de Nathusius / *Pipistrellus nathusii*
Renard roux / *Vulpes vulpes*
Sérotine commune / *Eptesicus serotinus*

Libellules

Aesche mixte / *Aeshna mixta*
Anax empereur / *Anax imperator*
Anax napolitain / *Anax parthenope*
Caloptéryx éclatant / *Calopteryx splendens*
Cordulie bronzée / *Cordulia aenea*
Crocothémis écarlate / *Crocothemis erythraea*
Naiade aux yeux rouges / *Erythromma najas*
Onychogomphe à pinces / *Onychogomphus forcipatus*
Sympétrum à nervures rouges / *Sympetrum fonscolombii*
Sympétrum méridional / *Sympetrum meridionale*
Ischnure élégante / *Ischnura elegans*
Leste vert / *Chalcolestes viridis*

Libellule déprimée / *Libellula depressa*⁵
Libellule fauve / *Libellula fulva*
Naiade au corps vert / *Erythromma viridulum*
Naiade aux yeux bleus / *Erythromma lindenii*
Nymphe au corps de feu / *Pyrrhosoma nymphula*
Orthétrum réticulé / *Orthetrum cancellatum*
Pennipatte bleuâtre / *Platycnemis pennipes*
Portecoupe holarctique / *Enallagma cyathigerum*
Sympétrum sanguin / *Sympetrum sanguineum*
Sympétrum strié / *Sympetrum striolatum*

Papillons de jour

Azuré bleu-céleste / *Lysandra bellargus*
Piéride de l'Ibérie / *Pieris mannii*
Flambé / *Iphiclydes podalirius*
Fluoré / *Colias alfcariensis*
Amaryllis / *Pyronia tithonus*
Aurore / *Anthocharis cardamine*
Azuré de la Bugrane / *Polyommatus icarus*
Azuré des Nerpruns / *celastina argiolus*
Belle-dame / *Vanessa cardui*
Brun du pélagonium / *Cacyreus marshalli*
Citron / *Gonepteryx rhamni*
Collier-de-corail / *Aricia agestis*
Cuivré commun / *Lycaena phlaeas*
Demi-Deuil / *Melanargia galathea*
Hespérie de l'Alcée / *Carcharodus alceae*
Myrtil / *Maniola jurtina*
Paon-du-jour / *Aglais io*
Pieride de la Rave / *Peris rapae*
Pieride du Chou / *Pieris brassicae*
Piéride du Navet / *Pieris napi*
Procris / *Coenonympha pamphilus*
Robert-le-diable / *Polygonia c-album* *
Souci / *Colias crocea*
Sylvaine / *Ochlodes sylvanus*
Tabac d'Espagne / *Argynnis paphia* *
Tircis / *Pararge aegeria*
Vulcain / *Vanessa atalanta*

Orthoptères

Criquet des jachères / *Gomphocerippus mollis*
Criquet rouge-queue / *Omocestus haemorrhoidalis*
Criquet glauque / *Euchorthippus elegantulus*
Criquet marginé / *Chorthippus albomarginatus*
Grande sauterelle verte / *Tettigonia viridissima*
Decticelle bariolée / *Roeseliana roeselii*
Decticelle carroyée / *Tessellana tessellata*
Criquet noir-ébène / *Omocestus rufipes*
Grillon Champêtre / *Gryllus campestris*
Leptophye ponctuée / *Leptophyes punctatissima*

* Espèces observées hors ABC et saisies sur GeoNat'idf

Criquet verte-échine / *Chorthippus dorsatus* *
Criquet des Bromes / *Euchorthippus declivus*
Criquet mélodieux / *Gomphocerippus biguttulus* *
Conocéphale bigarré / *Conocephalus fuscus* *
Oedipode émeraude / *Aiolopus thalassinus*
Criquet des pâtures / *Pseudochorthippus parallelus*
Caloptène italien / *Calliptamus italicus*

Autres insectes

Lucane cerf-volant / *Lucanus cervus*
Richard cœur de lion / *Anthaxia candens*
Téléphore fauve / *Rhagonycha fulva*
Grande coccinelle orange / *Halyzia sedecimguttata*
Chrysomèle du peuplier / *Chrysomela populi*
coccinelle à 7 points / *Coccinella septempunctata*
Téléphore maison / *Cantharis fusca*
Clytre à grandes tâches / *Clytra laeviuscula*
Petite biche / *Dorcus parallelipedus*
Cycliste maillot-vert / *Oedemera nobilis*
Hanneton de la Saint Jean / *Amphimallon solstitiale*
Coccinelle des friches / *Hippodamia variegata* *
Coccinelle zébrée / *Myzia oblongoguttata*
Ceratomegilla undecimnotata *
Criocère des céréales / *Oulema melanopus*
Coccinelle asiatique / *Harmonia axyridis* *
Punaise noire à 4 taches blanches / *tritomega bicolor*
Punaise verte des pousses / *Lygocoris pabulinus*
Punaise verte ponctuée / *Nezara viridula*
Gendarme / *Pyrrhocoris apterus*
Punaise arlequin / *Graphosoma italicum*
punaise / *eurygaster maura*
Punaise verte / *Palomena prasina*
Punaise à tête allongée / *Aelia acuminata*
Punaise / *Alydus calcaratus*
Punaise / *Syromastus rhombeus*
Corée marginée / *Coreus marginatum*
Punaise diabolique / *Halyomorpha halys*
Frelon asiatique / *Vespa velutina*
Guêpe commune / *Vespula vulgaris*
bourdon terrestre / *Bombus terrestris*
Grand bombyle / *Bombylius major*
Bourdon des champs / *Bombus pascuorum* *
Polistes gallicus *
Halictus scabiosae
Abeille charpentière / *Xylocopa violacea*
Isodontia mexicana *
Syrphe des fourmilières / *Xanthogramma*
7pedissequum
Moustique tigre / *Aedes albopictus*
Phryxe magnicornis *
Myathropa florea *

Mouche à damier / *Sarcophaga carnaria*

Arthropodes

Cloporte commun / *Oniscus asellus*
Porcellio scaber
Philoscie des mousses / *philoscia muscorum*
Mille-pattes / *oxidus gracilis*

Papillons de nuit

Aleimma loeflingiana
Amphimallon solstitiale
Archips podana
Archips xylosteana
Boarmie commune / *Peribatodes rhomboidaria*
Bostryche lichen / *Lichenophanes varius*
Cidarie du Prunier / *Eulithis prunata*
Collier blanc / *Acontia lucida*
Crambus des jardins / *Chrysoteuchia culmella*
Crambus rayé commun / *Chrysocrambus linetella*
Crambus souillé / *Agriphila inquinatella* *
Cul-brun / *Bombyx cul brun*
Doublure jaune
Lithosie plombée / *Nyea lurideola*
Ennomos rongée / *Ennomos erosaria*
Epiblema scutulana
Eudonia mercurella
Fausse-teigne des bourdons / *Aphomia sociella*
Gamma / *Autographa gamma*
Géomètre à barreaux / *Chiasmia clathrata*
Grande phrygane / *Phryganea grandis*
Herminie de la Ronce / *Herminia tarsicrinalis*
Hibou / *Noctua pronuba*
Hydrocampe fausse-éphémère / *Acentria ephemerella*
Impolie / *Idaea aversata*
Leucanie blafarde / *Mythimna pallens*
Lozotaeniodes formosana
Lucanus cervus
Mineuse de la Ronce / *Stigmella aurella*
Mineuse du marronnier / *Cameraria ohridella*
Myzia oblongoguttata
Pammene sp.
Pandemis heparana
Panthère / *Pseudopanthera macularia*
Petite biche / *Dorcus parallelipedus*
Phalène du Bouleau / *Biston betularia*
Phalène picotée / *Ematurga atomaria* *
Point d'Exclamation / *Agrotis exclamationis*
Processionnaire sp. / *Thaumetopoea* sp
Rosette / *Miltochrista miniata*
Schoenobius gigantella

* Espèces observées hors ABC et saisies sur GeoNat'idF

Tortrix viridana
Veuve / *Atolmis rubricollis*
Yponomeuta evonymella
Zeiraphera isertana
Zeuzère du Marronnier / *Zeuzera pyrina*

Arachnides

Epeire frelon / *Argiope bruennichi*
Araignée-crabe / *Thomisidae*
Thomise Napoléon / *Synema globosum*
Pisaure admirable / *Pisaura mirabilis*
Épeire diadème / *Araneus diadematus*
Épeire concombre / *Araniella cucurbitina*
Saltique entourée / *evarcha falcata*

Mollusques

Cornicule sp.
Élégante striée / *Pomatias elegans*
Escargot de Bourgogne / *Helix pomatia* *
Escargot des haies / *Cepaea nemoralis*
Grande loche / *Arion rufus*
Grand luisan / *Oxychilus draparnaudi*
Hélice des bois / *Arianta arbustorum*
Limace léopard / *Limax maximus*
Limnée sp.
Moule d'eau douce / *Anodonte sp.*

Plantes

Achillée millefeuille / *Achillea millefolium*
Adonis de printemps / *Adonis vernalis*
Agrostide stolonifère / *Agrostis stolonifera*
Aigremoine eupatoire / *Agrimonia eupatoria*
Ail / *Allium sativum*
Ail des ours / *Allium ursinum* **
Ail des vignes / *Allium vineale*
Ailante glanduleux / *Ailanthus altissima*
Aïra caryophyllé / *Aira caryophyllea*
Alliaire officinale / *Alliaria petiolata*
Amarante couchée / *Amaranthus deflexus*
Ancolie commune / *Aquilegia vulgaris*
Anémone des bois / *Anemone nemorosa*
Anthélide vulnérable / *Anthyllis vulneraria*
Anthémide des teinturiers / *Cota tinctoria*
Anthriscus cerfeuil / *Anthriscus caudalis*
Arbre-à-papillon / *Buddleja davidii*
Armoise annuelle / *Artemisia annua*
Armoise commune / *Artemisia vulgaris*
Artichaut / *Cynara scolymus*
Arum d'Italie / *Arum italicum*
Arum maculé / *Arum maculatum*
Aubépine monogyne / *Crataegus monogyna*
Aucuba du japon / *Aucuba japonica*

Aulne cordé / *Alnus cordata*
Aulne glutineux / *Alnus glutinosa*
Bambou commun / *Bambusa vulgaris*
Bardane tomenteuse / *Arctium tomentosum*
Benoîte des villes / *Geum urbanum*
Berce sphondyle / *Heracleum sphondylium*⁹
Bident triparti / *Bidens tripartita*
Bleuet des moissons / *Cyanus segetum*
Boucage saxifrage / *Pimpinella saxifraga*
Bouleau blanc / *Betula alba*
Bouleau pleureur / *Betula pendula*
Bourache officinale / *Borago officinalis*
Brachypode des forêts / *Brachypodium sylvaticum*
Brachypode rupestre / *Brachypodium rupestre*
Brome mou / *Bromus hordeaceus*
Brome stérile / *Anisantha sterilis*
Brunelle commune / *Prunella vulgaris*
Bryone dioïque / *Bryonia cretica*
Buis toujours vert / *Buxus sempervirens*
Campanule raiponce / *Campanula rapunculoides*
Capselle bourse-à-pasteur / *Capsella bursa-pastoris*
Cardamine des prés / *Cardamine pratensis*
Cardamine hirsute / *Cardamine hirsuta*
Cardère à foulon / *Dipsacus fullonum*
Cardère cultivée / *Dipsacus sativus*
Cardère laciniée / *Dipsacus laciniatus*
Carotte sauvage / *Daucus carota*
Catapode rigide / *Catapodium rigidum*
Cèdre de l'Atlas / *Cedrus atlantica*
Centaurée jacée / *Centaurea jacea*
Céaiste aggloméré / *Cerastium glomeratum*
Céaiste des fontaines / *Cerastium fontanum*
Céaiste variable / *Cerastium semidecandrum*
Cerfeuil des bois / *Anthriscus sylvestris*
Cerisier acide / *Prunus cerasus*
Chardon à petites fleurs / *Carduus tenuiflorus*
Chardon crépu / *Carduus crispus*
Chardon faux acanthe / *Carduus acanthoides*
Charme commun / *Carpinus betulus*
Chêne pédonculé / *Quercus robur*
Chêne sessile / *Quercus petraea*
Chénopode blanc / *Chenopodium album*
Chénopode fétide / *Chenopodium vulvaria*
Chèvrefeuille des haies / *Lonicera xylosteum*
Chèvrefeuille du Yunnan / *Lonicera nitida*
Chicorée endive / *Cicorium intybus*
Chiendent rampant / *Elytrigia repens*
Ciboulette / *Allium schoenoprasum*
Cirse acaule / *Cirsium acaulon*
Cirse commun / *Cirsium vulgare*
Cirse des champs / *Cirsium arvense*
Cirse laineux / *Cirsium eriophorum*
Clématite des haies / *Clematis vitalba*
Cognassier commun / *Cydonia oblonga*

* Espèces observées hors ABC et saisies sur GeoNat'idf

** Espèces observées hors ABC et saisies sur le site du CBNBP

Espèces d'origine horticole

Colza / *Brassica napus*
 Compagnon blanc / *Silene latifolia*
 Consoude officinale / *Symphytum officinale*
 Coquelicot / *Papaver rhoeas*
 Cornouiller sanguin / *Cornus sanguinea*
 Coronille variée / *Coronilla varia*
 Crépide à feuilles de capselle / *Crepis bursifolia*
 Crépide hérissée / *Crepis setosa*
 Crépide vésiculeuse / *Crepis vesicaria*
 Cymbalaire des murs / *Cymbalaria muralis*
 Cyprès toujours vert / *Cupressus sempervirens*
 Dactyle aggloméré / *Dactylis glomerata*
 Datura stramoine / *Datura stramonium*
 Diplotaxe à feuilles ténues / *Diplotaxis tenuifolia*
 Doradille cétérac / *Asplenium ceterach*
 Doradille des murailles / *Asplenium trichomanes*
 Doradille rue-des-murailles / *Asplenium ruta-muraria*
 Douglas glauque / *Pseudotsuga menziesii*
 Drave printanière / *Draba verna*
 Égopode podagraire / *Aegopodium podagraria*
 Épicéa commun / *Picea abies*
 Épilobe à tige carrée / *Epilobium tetragonum*
 Épilobe hirsute / *Epilobium hirsutum*
 Épinard-oseille / *Rumex patientia*
 Épipactide helléborine / *Epipactis helleborine*
 Erable champêtre / *Acer campestre*
 Erable negundo / *Acer negundo*
 Erable plane / *Acer platanoides*
 Erable rouge / *Acer rubrum*
 Erable sycomore / *Acer pseudoplatanus*
 Érodium à feuilles de ciguë / *Erodium cicutarium*
 Érodium musqué / *Erodium moschatum*
 Eupatoire chanvrine / *Eupatorium cannabinum*
 Euphorbe des jardins / *Euphorbia lathyris*
 Euphorbe des jardins / *Euphorbia peplus*
 Euphorbe petit-cyprès / *Euphorbia cyparissias*
 Euphorbe réveil matin / *Euphorbia helioscopia*
 Fausse arabette de Thalius / *Arabidopsis thaliana*
 Fenouil commun / *Foeniculum vulgare*
 Fétuque rouge / *Festuca rubra*
 Ficaire printanière / *Ficaria verna*
 Figuier commun / *Ficus carica*
 Fléole des prés / *Phleum pratense*
 Forsythia intermédiaire / *Forsythia X intermedia*
 Fraisier sauvage / *Fragaria vesca*
 Frêne commun / *Fraxinus excelsior*
 Fromental élevé / *Arrhenatherum elatius*
 Fumeterre grimpante / *Fumaria capreolata*
 Fumeterre officinale / *Fumaria officinalis*
 Gaillet blanc / *Galium album*
 Gaillet croisette / *Cruciata laevipes*
 Gaillet gratteron / *Galium aparine*
 Genêt à balais / *Cytisus scoparius*
 Genévrier commun / *Juniperus communis*
 Géranium à feuilles rondes / *Geranium rotundifolium*
 Géranium colombin / *Geranium columbinum*
 Géranium de Robert / *Geranium robertianum*
 Géranium découpé / *Geranium dissectum*
 Géranium des Pyrénées / *Geranium pyrenaicum*
 Géranium fluet / *Geranium pusillum*
 Géranium mou / *Geranium molle*
 Gléchome Lierre terrestre / *Glechoma hederacea*
 Grande bardane / *Arctium lappa*
 Grande chélidoine / *Chelidonium majus*
 Groseillier épineux / *Ribes uva-crispa*
 Groseillier rouge / *Ribes rubrum*
 Gui blanc / *Viscum album*
 Houlque laineuse / *Holcus lanatus*
 Houx commun / *Ilex aquifolium*
 If commun / *Taxus baccata*
 Iris faux acore / *Iris pseudacorus*
 Iris pâle / *Iris palida*
 Jonc glauque / *Juncus inflexus*
 Julienne des dames / *Hesperis matronalis*
 Knautie des champs / *Knautia arvensis*
 Laîche à épis pendants / *Carex pendula*
 Laîche cuivrée / *Carex otrubae*
 Laîche des bois / *Carex sylvatica*
 Laîche des marais / *Carex acutiformis*
 Laîche des rives / *Carex riparia*
 Laîche écartée / *Carex divulsa*
 Laîche paniculée / *Carex paniculata*
 Laiteron potager / *Sonchus oleraceus*
 Laiteron rude / *Sonchus asper*
 Laitue sauvage / *Lactuca serriola*
 Lamier blanc / *Lamium album*
 Lamier pourpre / *Lamium purpureum*
 Lampsane commune / *Lapsana communis*
 Lentille d'eau minuscule / *Lemna minuta*
 Lierre grimpant / *Hedera helix*
 Lilas commun / *Syringa vulgaris*
 Liseron des champs / *Convolvulus arvensis*
 Liseron des haies / *Convolvulus sepium*
 Lotier corniculé / *Lotus corniculatus*
 Lupin royal / *Lupinus x regalis bergmans*
 Luzerne cultivée / *Medicago sativa*
 Luzerne d'Arabie / *Medicago arabica*
 Luzerne lupuline / *Medicago lupulina*
 Luzerne polymorphe / *Medicago polymorpha*
 Luzule champêtre / *Luzula campestris*
 Mahonia à feuilles de houx / *Berberis aquifolia*
 Marguerite commune / *Leucanthemum ircutianum*
 Marronnier d'Inde / *Aesculus hippocastanum*
 Massette à larges feuilles / *Typha latifolia*
 Matricaire camomille / *Matricaria chamomilla*
 Mauve à petites fleurs / *Malva parviflora*
 Mauve alcée / *Malva alcea*
 Mauve sauvage / *Malva sylvestris*

Mélèze d'Europe / *Larix decidua*
Mélilot blanc / *Melilotus albus*
Mélilot des Indes / *Melilotus indicus*
Mélique uniflore / *Melica uniflora*
Menthe aquatique / *Mentha aquatica*
Mercuriale annuelle / *Mercurialis annua*
Merisier vrai / *Prunus avium*
Millepertuis perforé / *Hypericum perforatum*
Mirabellier / *Prunus x cerea*
Molène à fleurs denses / *Verbascum densiflorum*
Molène bouillon-blanc / *Verbascum thapsus*
Molène lychnite / *Verbascum lychnitis*
Morelle douce-amère / *Solanum dulcamara*
Morelle noire / *Solanum nigrum*
Mouron des champs / *Lysimachia arvensis*
Moutarde des champs / *Sinapis arvensis*
Muscari à toupet / *Muscari comosum*
Muscari négligé / *Muscari neglectum*
Myosotis des champs / *Myosotis arvensis*
Myosotis des forêts / *Myosotis sylvatica*
Myosotis faux scorpion / *Myosotis scorpioides*
Myosotis très rameux / *Myosotis ramosissima*
Narcisse des poètes / *Narcissus poeticus*
Nénuphar jaune / *Nuphar lutea*
Nigelle de Damas / *Nigella damascena*
Noisetier commun / *Corylus avellana*
Œillet couché / *Dianthus deltoides*
Ophrys abeille / *Ophrys apifera*
Ophrys araignée / *Ophrys aranifera*
Orchis bouc / *Himantoglossum hircinum*
Orge sauvage / *Hordeum murinum*
Origan commun / *Origanum vulgare*
Orme mineur / *Ulmus minor*
Orobanche de la picride / *Orobanche picridis*
Orpin acre / *Sedum acre*
Orpin blanc / *Sedum album*
Orpin des rochers / *Petrosedum rupestre*
Ortie brûlante / *Urtica urens*
Ortie dioïque / *Urtica dioica*
Panais cultivé / *Pastinaca sativa*
Panicault champêtre / *Eryngium campestre*
Pâquerette / *Bellis perennis*
Pariétaire de Judée / *Parietaria judaica*
Passerage champêtre / *Lepidium campestre*
Passerage drave / *Lepidium draba*
Pâturin annuel / *Poa annua*
Pâturin commun / *Poa trivialis*
Pâturin comprimé / *Poa compressa*
Pâturin des prés / *Poa pratensis*
Pavot de Californie / *Eschscholzia californica*
Pavot douteux / *Papaver dubium*
Perce-neige / *Galanthus nivalis*
Pervenche mineure / *Vinca minor*¹¹
Petit houx / *Ruscus aculeatus*
Petite bardane / *Arctium minus*
Petite lentille d'eau / *Lemna minor*
Petite mauve / *Malva neglecta*
Petite Oseille / *Rumex acetosella*
Peuplier blanc / *Populus alba*
Peuplier noir / *Populus nigra*
Peuplier tremble / *Populus tremula*
Picride fausse épervière / *Picris hieracioides*
Picride fausse vipérine / *Helminthotheca echioides*
Pilloselle officinale / *Pilosella officinarum*
Pimprenelle à fruits réticulés / *Poterium sanguisorba*
Pin noir / *Pinus nigra*
Pissenlit / *Taraxacum ruderalia* (groupe)
Plantain lancéolé / *Plantago lanceolata*
Plantain majeur / *Plantago major*
Plantain moyen / *Plantago media*
Platane à feuilles d'érable / *Platanus x hispanica*
Pois de senteur / *Lathyrus latifolius*
Polypode commun / *Polypodium vulgare*
Polypode intermédiaire / *Polypodium interjectum*
Porcelle enracinée / *Hypochaeris radicata*
Potamot fluet / *Potamogeton pusillus*
Potentille dressée / *Potentilla erecta*
Potentille printanière / *Potentilla verna*
Potentille rampante / *Potentilla reptans*
Prêle des champs / *Equisetum arvense*
Primevère commune / *Primula vulgaris*
Primevère vraie / *Primula veris*
Prunier de Sainte-Lucie / *Prunus mahaleb*
Prunier épineux / *Prunus spinosa*
Prunier laurier-cerise / *Prunus laurocerasus*
Prunier myrobolan / *Prunus cerasifera*
Pulicaire dysentérique / *Pulicaria dysenterica*
Ray-grass anglais / *Lolium perenne*
Renoncule âcre / *Ranunculus acris*
Renoncule bulbeuse / *Ranunculus bulbosus*
Renoncule rampante / *Ranunculus repens*
Renoncule tête-d'or / *Ranunculus auricomus*
Renouée des oiseaux / *Polygonum aviculare*
Renouée du Japon / *Reynoutria japonica*
Réséda bâtard / *Reseda lutea*
Réséda des teinturiers / *Reseda luteola*
Robinier faux-acacia / *Robinia pseudoacacia*
Ronce bleue / *Rubus caesius*
Ronce commune / *Rubus fruticosus*
Roquette cultivée / *Eruca vesicaria*
Roseau commun / *Phragmites australis*
Rosier des chiens / *Rosa canina*
Rosier tomenteux / *Rosa tomentosa*
Rumex à feuilles obtuses / *Rumex obtusifolius*
Rumex crépu / *Rumex crispus*
Rumex joli / *Rumex pulcher*
Rumex oseille / *Rumex acetosa*
Sainfoin à feuilles de vesce / *Onobrychis viciifolia*
Sainfoin d'Espagne / *Galega officinalis*
Salsifis des prés / *Tragopogon pratensis*

Salsifis douteux / *Tragopogon dubius*
 Sapin blanc / *Abies alba*
 Saponaire officinale / *Saponaria officinalis*
 Sauge des prés / *Salvia pratensis*
 Sauge verveine / *Salvia verbanacea*
 Saule blanc / *Salix alba*
 Saule cendré / *Salix cinerea*
 Saule des vanniers / *Salix viminalis*
 Saule marsault / *Salix caprea*
 Saule pleureur / *Salix x sepulcralis*
 Saxifrage à trois doigts / *Saxifraga tridactylites*
 Scandix peigne-de-Vénus / *Scandix pecten-veneris*
 Sceau-de-Salomon multiflore / *Polygonatum multiflorum*
 Séneçon commun / *Senecio vulgaris*
 Séneçon des bois / *Senecio sylvaticus*
 Séneçon du Cap / *Senecio inaequidens*
 Séneçon Jacobée / *Jacobae vulgaris*
 Sisymbre officinal / *Sisymbrium officinale*
 Stellaire holostée / *Stellaria holostea*
 Stellaire intermédiaire / *Stellaria media*
 Sumac vinaigrier / *Rhus typhina*
 Sureau noir / *Sambucus nigra*
 Sureau yèble / *Sambucus ebulus*
 Tanaisie commune / *Tanacetum vulgare*
Taraxacum ruderalia (groupe) / Pissenlit
 Thym serpolet / *Thymus serpyllum*
 Tilleul à grandes feuilles / *Tilia platyphyllos*
 Tilleul cordé / *Tilia cordata*
 Topinambour / *Helianthus tuberosus*
 Torilis des champs / *Torilis arvensis*
 Trèfle blanc / *Trifolium repens*
 Trèfle champêtre / *Trifolium campestre*
 Trèfle des prés / *Trifolium pratense*
 Trèfle douteux / *Trifolium dubium*
 Trèfle incarnat / *Trifolium incarnatum*
 Trèfle intermédiaire / *Trifolium medium*
 Trèfle pâle / *Trifolium pallidum*
 Trèfle porte-fraise / *Trifolium fragiferum*
 Tripleurosperme inodore / *Tripleurospermum inodorum*
 Tulipe de Gaule / *Tulipa sylvestris*
 Tulipe de Gesner / *Tulipa gesneriana*
 Valérianelle potagère / *Valerianella locusta*
 Vélar odorant / *Erysimum odoratum*
 Vergerette de Sumatra / *Erigeron sumatrensis*
 Vergerette du Canada / *Erigeron canadensis*
 Véronique à feuilles de lierre / *Veronica hederifolia*
 Véronique de Perse / *Veronica persica*
 Véronique filiforme / *Veronica filiformis*
 Véronique luisante / *Veronica polita*
 Véronique petit-chêne / *Veronica chamaedrys*
 Verveine officinale / *Verbena officinalis*

 Vesce à grandes fleurs / *Vicia grandiflora*

Vesce cracca / *Vicia cracca*
 Vesce cultivée / *Vicia sativa*
 Vesce des haies / *Vicia sepium*
 Vesce hérissée / *Ervilia hirsuta*
 Vesce printanière / *Vicia lathyroides*
 Violette de Rivinus / *Viola riviniana*
 Violette des bois / *Viola reichenbachiana*
 Violette hérissée / *Viola hirta*
 Violette odorante / *Viola odorata*
 Viorne lantane / *Viburnum lantana*
 Vipérine commune / *Echium vulgare*
 Vulpin des prés / *Alopecurus pratensis*

Espèces d'origine horticoles