

Livry-Gargan



Atlas de la Biodiversité Communale de Livry Gargan

Phase 3 : Plan d'actions

4 juillet 2024

ABC de Livry-Gargan



Citation recommandée	Biotope, 2024, ABC de Livry-Gargan – phase 3 : Plan d'actions. Mairie de Livry-Gargan. 44 pages + Cartes + Annexes.	
Version/Indice	Version 2	
Date	04/07/2024	
Nom de fichier	Livry-gargan_ABC_Phase3_V2	
N° de contrat	2022452	
Date de démarrage de la mission	11/05/2022	
Maître d'ouvrage	Mairie de Livry-Gargan, 3 place François Mitterrand, 93 891 Livry-Gargan Cedex	
Interlocuteur	Camille, Thiaudiere	Contact : Mail : camille.thiaudiere@livry-gargan.fr Téléphone : 06 17 67 80 22
Biotope, Responsable du projet	Colette, Huot-Daubremont	Contact : chdaubremont@biotope.fr Tél : 06 15 92 35 21
Biotope, Contrôleur qualité	Ludivine, Doyen	Contact : ldoyen@biotope.fr Tél : 06 78 87 24 58

Sauf mention contraire explicite, toutes les photos du rapport ont été prises sur site par le personnel de Biotope dans le cadre des prospections de terrain.

Sommaire

1	Résumé	4
2	Introduction	7
3	Rappel du contexte	8
	3.1 Présentation de la commune	8
	3.2 Synthèse des enjeux écologiques au sein de la commune	8
	3.3 Continuités et fonctionnalités écologiques au sein de la commune	16
4	Le plan d'action	20
5	Conclusion	43
6	Bibliographie	44
7	Annexe : Atlas cartographique:	45

1 Résumé

La commune de Livry-Gargan a décidé de réaliser un ABC (Atlas de la Biodiversité Communale), démarche issue du Grenelle de l'Environnement de 2007 et qui permet à la commune de mieux connaître, de préserver et de valoriser son patrimoine naturel. Outre la réalisation d'inventaires de milieux et d'espèces, un ABC est un véritable outil d'aide à la décision qui facilite l'intégration des enjeux de biodiversité dans les démarches d'aménagement et de gestion des communes.

Trois étapes ont été envisagées :

- Le recueil des données et la réalisation d'un portrait biogéographique, ;
- La réalisation des inventaires de terrain,
- La réalisation d'un plan d'action.

Livry-Gargan se situe au nord-est de la Seine-Saint-Denis, à 12 km de Paris. L'origine de la commune remonte au défrichement de la forêt de Bondy, avant le Moyen-âge. D'abord rurale elle s'est urbanisée à la suite de la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle. Elle conserve cependant un caractère assez pavillonnaire. Elle recouvre une superficie de 740 ha avec 133 ha de parcs et d'espaces boisés eux-mêmes doublés par un maillage de jardins privés. Elle possède quelques zonages réglementaires (ZPS, ZNIEFF de type I et II) essentiellement en bordure nord-est de de son territoire où se trouvent les coteaux de l'Aulnoye qui sont un site présentant une riche biodiversité.

La première étape a consisté en un recueil des différentes données naturalistes bibliographiques sur la commune. Au total 1 510 données (une espèce, une date, un lieu, un effectif) totalisant 12 231 observations (effectif total observé) allant de 1708 à 2022 ont été compilées afin de brosser un premier portrait biogéographique, et de déterminer une stratégie d'échantillonnage selon les différents groupes pour les inventaires de terrain.

Cette seconde étape a permis d'affiner le diagnostic écologique de la commune et de déterminer les secteurs à enjeux selon les différents groupes. Ainsi les enjeux floristiques sont globalement faibles à l'échelle de la commune de Livry-Gargan. La richesse floristique est par ailleurs globalement relativement moyenne et s'explique par la grande rareté des milieux naturels en bon état de conservation. L'Est de la commune présente des forêts sur des coteaux calcaires aujourd'hui très fortement rudéralisés. Quelques espèces inféodées à ces boisements se démarquent toutefois sur ces secteurs. Parmi les enjeux floristiques détectés, la Samole de Valerand, présente sur une seule station, constitue à ce jour l'enjeu le plus important sur la commune. Cette espèce, listée « quasi-menacée » sur le territoire francilien est en forte régression. Deux espèces végétales protégées à l'échelle de la région Ile-de-France ont été observées : La Renoncule à petites fleurs et le Sison aromatique. Le Sison aromatique forme également une population ponctuelle plutôt intéressante, avec de nombreux individus se trouvant dans des conditions optimales de développement en termes de milieu.

51 espèces d'insectes (19 lépidoptères, 18 orthoptères, 13 odonates et 1 mantidé) sont présentes dans la commune, parmi lesquelles 8 sont remarquables. Les principaux secteurs à enjeux au sein de la ville de Livry-Gargan sont les milieux semi-ouverts et boisés ainsi que les milieux ouverts herbeux thermophiles. Les milieux aquatiques sont peu représentés sur la commune et sont d'origine anthropique avec le plus souvent des berges bétonnées et abruptes et donc peu favorables aux odonates. Néanmoins, quelques plans d'eau peuvent accueillir la Cordulie bronzée, espèce remarquable avec un enjeu moyen, comme le bassin du Parc Lefèvre, la Lac de Sévigné et l'Etang de Verchain. Sept espèces sont protégées en région Ile-de-France : le Conocéphale gracieux, le Grillon d'Italie, l'Oedipode turquoise, le Flambé, le Thécla de l'Orme, la Grande Tortue et la Mante religieuse.

Les habitats aquatiques accueillent également 6 espèces d'amphibiens tous remarquables et protégés (Grenouille agile, Grenouille rousse, Grenouille rieuse, Grenouille commune, Crapaud commun, le Triton palmé).

6 espèces de reptiles sont présentes sur la commune de Livry-Gargan, parmi lesquelles 5 sont protégées (Lézard des murailles, Orvet fragile, Lézard vivipare, Couleuvre d'Esculape, Couleuvre helvétique). La sixième espèce est la tortue de Floride, classée espèce exotique envahissante. Les principaux secteurs à enjeux concernent l'ensemble des écotones favorables à la thermorégulation des reptiles et les habitats boisés ou buissonnants servant de zone refuge et d'hivernage.

53 espèces d'oiseaux (50 espèces nicheuses, 3 espèces non nicheuses mais présentes ponctuellement en période de reproduction) sont présentes au sein de la commune parmi lesquelles 21 patrimoniales. De même, 31 espèces sont présentes en période internuptiale au sein de l'aire d'étude dont 19 espèces sédentaires ou migratrices nichant sur la commune. Au total 48 espèces protégées sont présentes. Les principaux secteurs à enjeux au sein de la commune concernent les boisements, les espaces verts avec des plantations arborées et buissonnantes pouvant accueillir pour la reproduction les espèces suivantes : le Pic épeichette, le Pic mar, le Pic noir, le Lorient d'Europe, Chardonneret élégant, le Serin cini, le Roitelet huppé, la Mésange à longue queue, l'Accenteur mouchet et le Verdier d'Europe. Les milieux ouverts semi-ouverts

buissonnants accueillent plusieurs espèces pour la reproduction comme le Pouillot fitis, la Pie-grièche écorcheur, l'Hypolaïs polyglotte, la Fauvette des jardins ou encore la Fauvette babillarde. Ensuite les milieux aquatiques accueillent une espèce nicheuse patrimoniale : le Grèbe castagneux. Pour finir, les constructions urbaines et les zones pavillonnaires sont des milieux favorables à la nidification du Moineau domestique.

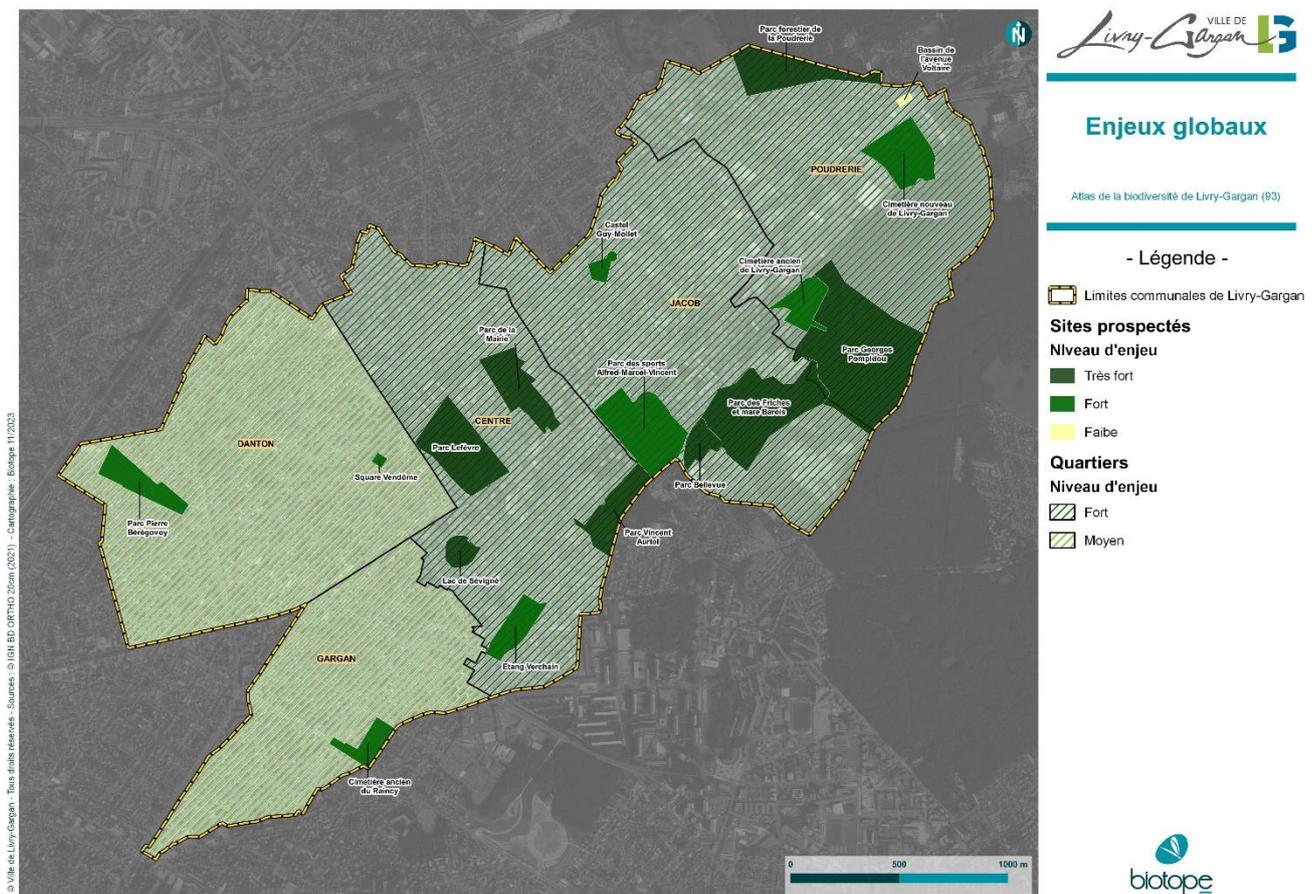
5 espèces de mammifères terrestres sont présentes au sein de la commune, parmi lesquelles 3 sont remarquables (Lapin de Garenne, Hérisson d'Europe et Ecureuil roux, ces deux derniers sont protégés). Les principaux secteurs à enjeux de la commune concernent les éléments structurants arborés et buissonnants (fourrés) et les espaces ouverts herbacés regroupant les friches urbaines et les pelouses.

Les chauves-souris sont bien représentées sur la commune, avec 13 espèces présentes, soit 65 % des espèces connues en région parisienne. Toutes les espèces de chauve-souris sont protégées en France.

Parmi les espèces citées, deux sont d'intérêt communautaire, c'est-à-dire qu'elles sont inscrites à l'annexe II de la directive Habitats (Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées). On retrouve des espèces de chauves-souris qui apprécient les gîtes anthropiques, telles que la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle commune ou la Sérotine commune. Une majorité des espèces contactées est dépendante des forêts que ce soit pour la chasse ou les gîtes : les murins, la Noctule commune et de Leisler ou encore l'Oreillard roux.

Les continuités et les fonctionnalités écologiques ont été étudiées sur la commune en se focalisant sur les trames humide, herbacée et boisée. Les trames fonctionnelles sont essentiellement cantonnées à l'est du territoire et sont globalement peu fonctionnelles ailleurs. Néanmoins, des espaces relais et d'importantes surfaces d'espaces verts publics ou privés (résidences, pavillons, entreprises...) constituent une trame « en pas japonais » qui permet la circulation des espèces les plus mobiles. Certaines améliorations peuvent être apportées par des mesures de gestion au niveau communal et une concertation avec les acteurs privés.

Ainsi une carte globale des enjeux écologiques à l'échelle de la commune a été déterminée. La présence d'espèces remarquables sur les différents espaces inventoriés permet de déterminer des enjeux globaux pour ces secteurs qui se répartissent entre très fort et fort en dehors du bassin de l'avenue Voltaire qui s'est révélé peu attractif pour la biodiversité. Ils constituent les réservoirs de biodiversité de la commune. Des enjeux ont aussi été établis par quartier, ceux de l'est de la commune, avec le parc forestier de la Poudrerie et les Coteaux de l'Aulnoye ressortent comment des secteurs particulièrement intéressants. Cependant, l'ensemble de la commune présente des secteurs d'intérêt pour la biodiversité via ces parcs et ces zones pavillonnaires.



La dernière étape est la réalisation d'un plan d'actions qui permettra à la commune de poursuivre l'objectif de conserver et développer la biodiversité du territoire. Défini en partenariat avec les services techniques et les habitants de la commune, il se compose de 9 actions présentées réparties dans 3 thèmes sous forme de fiches. Les niveaux de priorités en ordre décroissant, ont été définis avec les services techniques.

Thématique	Cible	Fiche n°	Titre	Priorité
Communication et sensibilisation	Scolaire Agents des services techniques Grand public	A.1	Proposer un programme d'animations et de formations pour découvrir et accueillir la biodiversité pour les différents publics	1
	Scolaire Grand public Centre de loisirs Associations de quartier	A.2	Création de dispositifs incitatifs pour favoriser la biodiversité	1
	Services techniques	A.3	Développer les partenariats avec les autres acteurs du territoire afin de s'appuyer sur les relais existants	2
Gestion et restauration	Services techniques	B.1	Développer les actions de gestion différenciées dont l'éco-pâturage dans les espaces publics	1
	Professionnels de l'aménagements Grand public Services techniques	B.2	Améliorer l'accueil de la biodiversité, et particulièrement de l'avifaune par l'installation et le maintien d'aménagements	1
	Professionnels de l'aménagements Entreprises de la commune Services techniques	B.3	Elaboration d'une trame noire notamment pour les espaces verts et entre les zones à enjeux, avec une réflexion au sujet des enseignes lumineuses	2
Aménagement du territoire	Professionnels de l'aménagement Services techniques	C.1	Aménager de manière plus naturelle les espaces publics	1
	Services techniques	C.2	Etude des outils légaux (N2000, APB,...) pour la protection de zones à enjeux biodiversité comme le parc des friches et le bois Picot	3
	Services techniques Direction Interdépartementale des routes Unités de Maitrises d'ouvrage DRIEAT	C.3	Engager une réflexion sur le rétablissement des continuités écologiques au niveau de la RN3	3

2 Introduction

La démarche d'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) prend ses origines dans le Grenelle de l'Environnement en 2007, avec la prise de conscience de l'importance des services rendus par la Biodiversité et de sa nécessaire prise en compte dans les politiques publiques. Elle permet à la commune de mieux connaître, de préserver et de valoriser son patrimoine naturel. Outre la réalisation d'inventaires de milieux et d'espèces, un ABC implique les différents acteurs de la commune (élus, citoyens, associations, entreprises...) pour participer à son élaboration.

Un ABC est un véritable outil d'aide à la décision qui facilite l'intégration des enjeux de biodiversité dans les démarches d'aménagement et de gestion des communes. Il doit répondre aux objectifs suivants :

- Apporter une information suffisamment complète et synthétique, via notamment des cartographies, afin de déterminer les enjeux « biodiversité » du territoire et faciliter leur intégration dans les politiques publiques d'aménagement du territoire
- Favoriser la compréhension et l'appropriation des enjeux biodiversité par les différents acteurs du territoire,
- Impliquer les acteurs pour construire, en concertation, des recommandations afin d'améliorer la gestion de la biodiversité de la commune.

La commune de Livry-Gargan a entrepris dans le cadre de son Agenda 21, de réaliser un ABC avec les objectifs suivants :

- Acquérir des connaissances sur la biodiversité
- Sensibiliser les habitants aux bonnes pratiques
- Constituer un état initial de référence de la biodiversité présente et en évaluer l'intérêt patrimonial
- Préserver les espèces
- Créer des corridors écologiques
- Mobiliser les citoyens en favorisant les liens intergénérationnels
- Améliorer le cadre de vie.

La réalisation de l'ABC a été confiée à Biotope. Elle comprend trois étapes :

- Etape 1 : le recueil des données et la réalisation d'un portrait biogéographique :
Une synthèse des connaissances naturalistes sur la commune a été réalisée afin de dresser un état des lieux de l'existant et d'en déduire un plan d'échantillonnage pour en améliorer les connaissances, il a fait l'objet d'un rapport rendu en octobre 2022.
- Etape 2 : la réalisation des inventaires de terrain
Suite à la détermination du plan d'échantillonnage, des inventaires de terrains ont été réalisés en 2023. Ils portent sur les secteurs avec le plus de potentiel d'accueil de la biodiversité et pour lesquels la connaissance des taxons retenus était insuffisante. Il a aussi été réalisée une étude des zones humides au niveau du lac de Sévigné. Ils ont fait l'objet d'un rapport rendu en décembre 2023.
- Etape 3 : la réalisation d'un plan d'action.
Le diagnostic écologique a permis de faire ressortir différents enjeux sur la commune. Ils ont été présentés lors d'un atelier participatif réunissant les services techniques de la commune, le département de Seine-Saint-Denis, des habitants, et les associations. A l'issue de cette réunion et après une validation par le Maire et les élus lors d'un Bureau Municipal les 9 actions du plan d'actions pour les années à venir ont été déterminées. **La présentation de ce plan fait l'objet du présent rendu.**

La troisième étape se conclura par une réunion publique de présentation de l'ABC.

Les cartes réalisées dans le cadre de cet ABC sont en A3 afin d'optimiser leur lecture. Elles ont été regroupées en Annexe I pour faciliter l'impression du document.

3 Rappel du contexte

3.1 Présentation de la commune

La commune de Livry-Gargan se situe au nord-est de la Seine-Saint-Denis, à 12 km de Paris. L'origine de la commune remonte au défrichement de la forêt de Bondy, avant le Moyen-âge. Au XIIème siècle l'abbaye de Livry, future propriété de Mme de Sévigné est construite. L'activité de la commune est à dominance agricole jusqu'à la révolution industrielle du XIXème siècle avec le creusement du canal de l'Ourcq pour l'alimentation en eau potable de la ville de Paris ainsi que l'édification d'une usine et d'un nouveau quartier par Louis-Xavier Gargan. En 1864, le propriétaire de l'abbaye dévoile l'existence des 4 sources aux propriétés thérapeutiques à l'origine de lac de Sévigné. C'est le début de l'activité thermale de la commune qui prendra fin en 1912 par suite du refus du classement de la ville en station hydrominérale. En 1875 la voie ferrée reliant Bondy à Aulnay-sous-Bois est créée. En 1912, par décret ministériel, la ville prend le nom de Livry-Gargan. Le gypse présent dans le sous-sol d'une partie de la commune est exploité à partir de la fin du XIXème siècle, et au siècle dernier la commune comptera quatre carrières en activité. La commune s'urbanise au fur et à mesure tout en conservant son caractère pavillonnaire. Actuellement la commune recouvre une superficie de 740 ha avec 133 ha de parcs et d'espaces boisés eux-mêmes doublés par un maillage de jardins privés. Elle abrite une population de 44 415 habitants (INSEE, 2015). Elle possède quelques zonages réglementaires (ZPS, ZNIEFF de type I et II) essentiellement en bordure nord-est de de son territoire où se trouvent les coteaux de l'Aulnoye qui sont un site présentant une riche biodiversité.

3.2 Synthèse des enjeux écologiques au sein de la commune

Le tableau ci-après résume, avec une hiérarchisation en sept niveaux (enjeu nul à majeur) les principaux groupes à enjeu écologique au sein de la commune. Ces espèces sont issues des données bibliographiques de la phase 1 et des résultats des inventaires réalisés en 2023.

Il est complété par une carte de localisation et de synthèse des enjeux écologiques à l'échelle de la commune.

Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle de la commune

Enjeu	Enjeux écologiques sur la commune	
	Groupes espèces liés et/ou	Localisation/Description
Très fort	<p><u>Avifaune :</u> <i>Cortège des milieux boisés et forestiers :</i> Bouvreuil pivoine Pic épeichette</p>	<p>Les deux espèces des milieux forestiers ont été contactées en 2023 en dehors des prospections réalisées par Biotope. Elles peuvent nicher sur tous les boisements et les parcs arborés suffisamment dense de la commune (Parc Lefèvre, Parc de la mairie, Parc Georges Pompidou, Parc Bellevue, Bois du Renard et Parc de la poudrerie.</p>
	<p><i>Cortège des espaces verts arborés et buissonnants :</i> Verdier d'Europe Serin cini</p>	<p>Le Verdier d'Europe est nicheur probable en 2023, le Senn cini n'a pas été contacté en 2023 mais il est signalé depuis 2013. Ces espèces peuvent nicher dans certains jardins, les parcs arborés et les espaces verts de la commune (Parc Vincent Auriol, Parc de la mairie, proximité du cimetière ancien de Livry-Gargan, Parc des sports, proximité du parc de la Poudrerie, Etang Verchain, Cimetière ancien du Raincy.</p>

	<u>Chiroptères</u> : Murin de Daubenton	L'espèce a été contactée en bordure de la forêt de Bondy.
Fort	<u>Flore</u> : Samole de Valerand	L'espèce n'est présente que sur une seule station au sein du Parc Lefèvre, elle est en régression dans la région, et son statut est très précaire sur le site en raison d'un piétinement important.
	<u>Avifaune</u> : <i>Cortège des espaces verts arborés et buissonnants</i> : Chardonneret élégant Faucon crécerelle	Le Chardonneret élégant a été observé en 2023, la présence du Faucon crécerelle est relevé sur la commune depuis 2014. Ces deux espèces peuvent fréquenter les différents parcs arborés de la commune (Parc Vincent Auriol, cimetière ancien du Raincy, étang Verchain, Parc des friches, cimetière nouveau de Livry-Gargan).
	<i>Cortège des milieux ouverts à semi ouverts buissonnants</i> : Pouillot fittis	Le Pouillot fittis n'a pas été observé en 2023, mais il est signalé depuis 2009. Il est plus susceptible de fréquenter les alentours de la commune (Massif de l'Aunoye, carrières de Vaujours et Livry-Gargan).
	<i>Cortège des milieux anthropiques et urbains</i> : Moineau domestique	Le Moineau domestique est nicheur sur la commune. Il fréquente les zones urbaines avec des espaces verts, et notamment le Parc Bérégovoy, le Square Vendôme, le Cimetière ancien du Raincy et l'étang Verchain
	<u>Chiroptères</u> : Murin de Bechstein Noctule commune Noctule de Leisler Sérotine commune Pipistrelle commune Pipistrelle de Nathusius	Le Murin de Bechstein a été contacté au niveau de l'ancien cimetière de Livry-Gargan. La Noctule commune a été contactée au niveau de l'ancien cimetière de Livry-Gargan et du Lac de Sévigné. La Noctule de Leisler est contactée sur l'ensemble des points d'écoute. La Sérotine commune a été contactée en périphérie de la forêt de Bondy. Pour ces différentes espèces des gîtes peuvent se trouver au sein des plus gros boisements de la commune. Les deux pipistrelles ont été contactées sur l'ensemble des points d'écoute avec des gîtes probables sur l'ensemble du territoire.
Moyen	<u>Flore</u> : Gaillet de Paris Sison aromatique	Le Gaillet de Paris est bien représenté sur le cimetière du Raincy. Le Sison aromatique est une espèce protégée observé au niveau du parc des Fiches et de la mare Barois où il forme une grande population.,
	<u>Insectes</u> : La cordulie bronzée Le Flambé	Ces deux espèces ont été observées en 2023 en dehors des prospections réalisées par Biotope. Elles sont présentes dans des zones humides pour la Cordulie (observée à la mare Barois, potentiellement présente sur le Lac de Sévigné et dans le Parc Lefèvre), ou dans l'ensemble des milieux semi-ouverts buissonnants et boisements recouvrant la commune pour le Flambé.
	<u>Reptiles</u> : Couleuvre d'Esculape Lézard vivipare	La première espèce a été observée en 2023 par un habitant de la commune (identification certaine) et la seconde est une donnée de 2020 mais l'espèce est considérée comme toujours présente. Les milieux favorables à ces deux espèces correspondent au massif forestier regroupant le Parc de Bellevue, le Parc de Georges Pompidou et le Bois de Bernouille.
	<u>Avifaune</u> : <i>Cortège des milieux boisés et forestiers</i> : Loriot d'Europe	Le Loriot d'Europe n'a pas été observé en 2023. Il a été contacté en 2021 au niveau des côteaux de l'Aunoye. L'espèce pourrait nicher sur tous les boisements de la commune comme le Parc de la Poudrerie, le Parc Bellevue, le Parc Georges Pompidou.
	<i>Cortège des espaces verts arborés et buissonnants</i> : Accenteur mouchet Mésange à longue queue Roitelet huppé	Ces différentes espèces sont nicheuses sur les espaces verts et les parcs urbains de la commune.

	<p><i>Cortège des milieux ouverts à semi ouverts buissonnants :</i> Fauvette des jardins Pie grièche écorcheur</p>	<p>Ces deux espèces n'ont pas été observées en 2023. Elles ont été contactées les années précédentes au niveau du parc des Friches. La Pie Grièche écorcheur n'a été contacté qu'une année, en 2020, tandis que la Fauvette des jardins a été observée régulièrement entre 2009 et 2022. Cette dernière nichera plus spécifiquement en périphérie de la commune, au niveau du Massif de l'Aulnoye ou des carrières de Vaujours et Livry-Gargan.</p>
	<p><i>Cortège des milieux aquatiques</i> Grèbe castagneux</p>	<p>Cette espèce est nicheuse au niveau du lac de Sévigné.</p>
	<p><i>Cortège des milieux anthropiques et urbains :</i> Hirondelle rustique</p>	<p>Cette espèce n'a pas été contactée en 2023. Elle a été observée de 2017 à 2021 et semble nicher essentiellement au sein du poney-club du parc de la Poudrerie.</p>
	<p><u>Chiroptères :</u> Murin à oreilles échancrées</p>	<p>L'espèce a été contactée sur le cimetière ancien de Livry-Gargan, le parc Vincent Auriol et Castel Guy Mollet.</p>
FAIBLE	<p><u>Flore :</u> Renoncule à petites fleurs</p>	<p>Cette espèce protégée est présente dans des patchs isolés à proximité du parc Vincent Auriol</p>
	<p><u>Insectes :</u> Conocéphale gracieux Grillon d'Italie Mante religieuse Oedipode turquoise Grande tortue Thécla de l'Orme</p>	<p>Ces espèces protégées fréquentent les différents habitats naturels de la commune selon leur écologie propre.</p>
	<p><u>Amphibiens :</u> Crapaud commun Grenouille agile Grenouille rieuse Grenouille rousse Triton palmé</p>	<p>Ces espèces protégées fréquentent les différents habitats naturels présentant des milieux aquatiques de la commune selon leur écologie propre.</p>
	<p><u>Reptiles :</u> Couleuvre helvétique Lézard des murailles Orvet fragile</p>	<p>Ces espèces protégées fréquentent les différents habitats naturels de la commune selon leur écologie propre.</p>
	<p><u>Avifaune :</u> <i>Cortège des milieux boisés et forestiers</i> Pic mar Pic noir Fauvette à tête noire Grimpereau des jardins Mésange bleue Mésange charbonnière Pic épeiche Pic vert Pinson des arbres Pouillot véloce Sittelle torchepot Rougegorge familier Sittelle torchepot Troglodyte mignon</p>	<p>Ces espèces protégées fréquentent les différents habitats naturels de la commune selon leur écologie propre.</p>

	<p><i>Cortège des espaces verts arborés et buissonnants</i> Fauvette à tête noire Grimpereau des jardins Mésange bleue Mésange charbonnière Pic épeiche Pic vert Pinson des arbres Pouillot véloce Rougegorge familier Sittelle torchepot Troglodyte mignon</p> <p><i>Cortège des milieux ouverts à semi-ouverts buissonnants</i> Hypolaïs polyglotte Fauvette babillarde</p> <p><i>Cortège des milieux aquatiques</i> Bergeronnette des ruisseaux Chevalier guignette Héron cendré Mouette rieuse</p> <p><i>Cortège des milieux anthropiques et urbains</i> Martinet noir Rougequeue noir</p>	
	<p><u>Mammifères terrestres</u> : Lapin de garenne Hérisson d'Europe</p>	<p>Le Hérisson d'Europe est une espèce protégée. Ces deux espèces sont présentes sur la commune. Le Hérisson peut se trouver dans les parcs et jardins de la ville à condition qu'il y ait une végétation lui fournissant un abri suffisant et une source de nourriture importante. La présence du Lapin de garenne sur la commune est plus limitée et les habitats favorables se cantonnent au massif de l'Aulnoye et aux carrières de Vaujours.</p>
	<p><u>Chiroptères</u> : Murin de Natterer Oreillard gris Oreillard roux Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle pygmée</p>	<p>Le Murin de Natterer a été contacté dans le cimetière nouveau de Livry-Gargan. Les deux oreillards sont difficiles à distinguer. Les enregistrements ont eu lieu uniquement au sein du parc Vincent Auriol. La pipistrelle de Kuhl a été contactée sur tous les secteurs, avec des gîtes probables au sein de la commune. La pipistrelle pygme a été contactée sur la moitié des secteurs.</p>

La présence d'espèces remarquables sur les différents espaces inventoriés permet de déterminer des enjeux globaux pour ces secteurs qui se répartissent entre très fort et fort en dehors du bassin de l'avenue Voltaire qui s'est révélé peu attractif pour la biodiversité. Ils constituent les réservoirs de biodiversité de la commune. Des enjeux ont aussi été établis par quartier, ceux de l'est de la commune, avec le parc forestier de la Poudrerie et les Coteaux de l'Aulnoye ressortent comme des secteurs particulièrement intéressants. Cependant, l'ensemble de la commune présente des secteurs d'intérêt pour la biodiversité via ces parcs et ces zones pavillonnaires. Ces espaces se retrouvent au sein de la trame verte et bleue de la commune, dont les trames humides, herbacées et boisées sont globalement plus fonctionnelles à l'est de la commune.

Carte de synthèse des enjeux



Renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*)



Samole de Valerand (*Samolus valerandii*)



Oedipode turquoise



Grande Tortue @T. ROUSSEL (hors site)



Triton palmé (hors site)



Grenouille agile (hors site)



Couleuvre d'Esculape (hors site)



Lézard vivipare



Bouvreuil pivoine (hors site)



Grèbe castagneux (hors site)



Ecureuil roux (hors site)



Hérisson d'Europe (hors site)



Pipistrelle commune (hors site)



Murin de Daubenton (hors site)

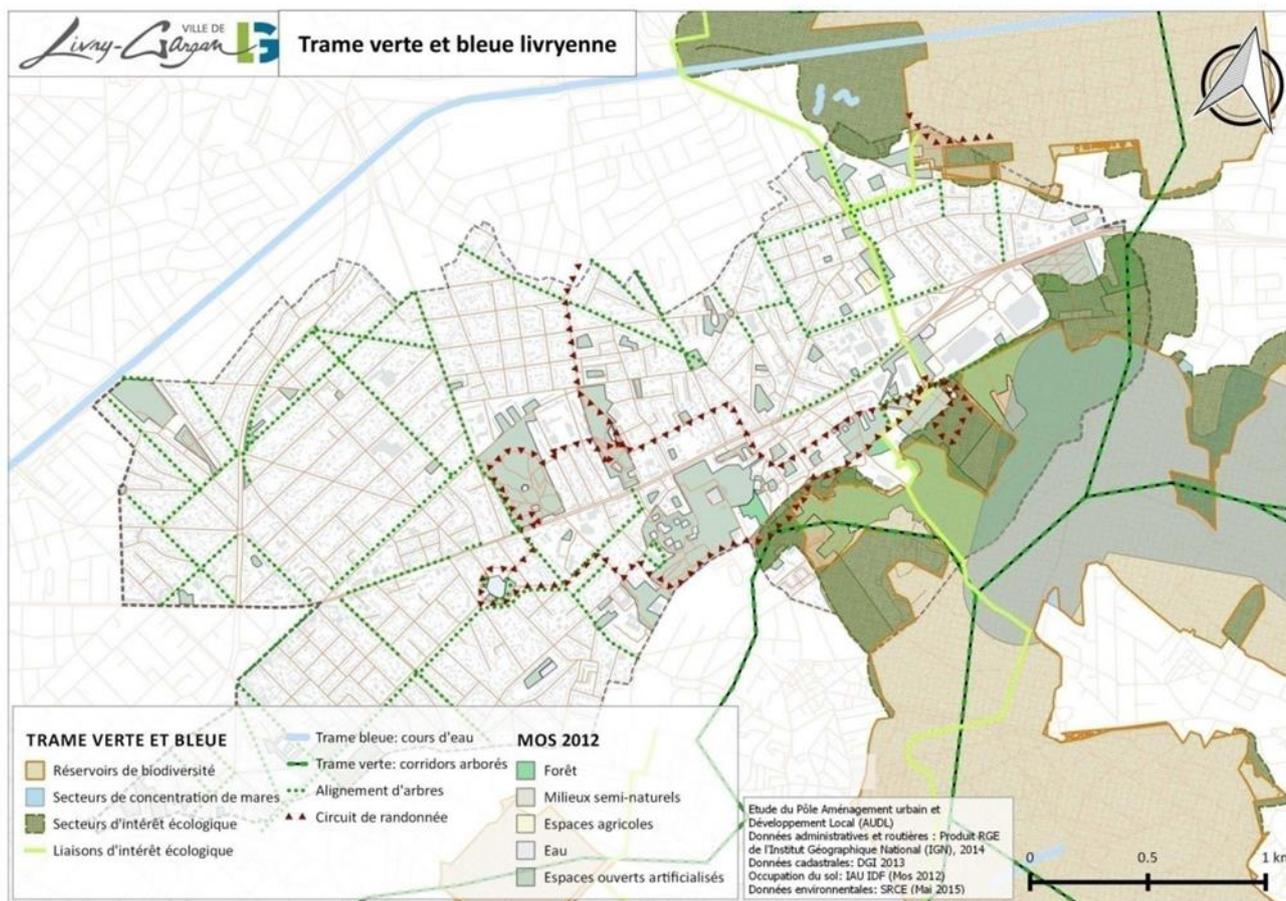
Quelques espèces remarquables de la commune

3.3 Continuités et fonctionnalités écologiques au sein de la commune

L'état initial de l'environnement du PLU aborde les continuités et les corridors écologiques de la commune. Ils sont repris dans le tableau suivant. Les données ont été complétées lors de la réalisation des inventaires de terrain de 2023 par une analyse des différentes trames et de leur fonctionnalité.

Principaux milieux et éléments du paysage de la commune et rôle dans le fonctionnement écologique local

Milieux et éléments du paysage de l'aire d'étude rapprochée	Fonctionnalité à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée
Canal de l'Ourcq	En limite nord-ouest de la commune sur 185 m, il permet notamment par son chemin de halage une continuité entre le parc de la Poudrerie (réservoir de biodiversité du SRCE) et le parc Bérégovoy
Alignements d'arbres	Ils contribuent au déplacement de la faune au sein de la commune et peuvent permettre des liens avec les corridors des prairies, friches et dépendances vertes du SRCE
Parc de la poudrerie et Coteaux de l'Aulnoye	Il s'agit des deux réservoirs de biodiversité présents sur la commune.
Les milieux semi-naturels	Il s'agit des différents parcs publics et squares de la commune ainsi que certaines propriétés comme l'étang Verchain qui représentent des réservoirs de biodiversité au sein de la matrice urbaine dense de la commune



Trame verte et bleue livryenne

Les prospections sur la commune ont permis de confirmer certains réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques associés. Elles ont également conduit à classer chaque élément selon sa fonctionnalité vis-à-vis de la faune et de la flore, du plus fonctionnel (cycle de vie réalisable ou circulation de la majorité des espèces associées à la trame) jusqu'aux corridors théoriques, non observés sur le terrain mais pouvant être favorisés ou créés. La présentation des critères de classement de la fonctionnalité est présentée dans le tableau ci-dessous.

Qualification de la fonctionnalité des éléments (ou des composants) des trames humide, herbacée et boisée sur le territoire de Livry-Gargan

Fonctionnalité	Critères utilisés
Bonne	La majorité des espèces associées peut effectuer son cycle de vie ou circuler.
Moyenne	Une partie seulement des espèces associées peut effectuer son cycle de vie ou circuler, ou bien les milieux sont dégradés.
Faible	Quelques espèces associées peuvent effectuer leur cycle de vie ou circuler, ou bien les milieux sont très dégradés ou de faible surface. Seules les espèces les plus mobiles et adaptables peuvent utiliser ces espaces.
Nulle	La majorité des espèces ne peut pas utiliser ces espaces pour circuler, en raison de leur faible surface, des nombreux obstacles, de la dispersion des milieux favorables le long du corridor...
Non déterminé	Secteurs non accessibles, généralement situé dans des propriétés privées.

La trame bleue est très morcelée et constituée d'éléments de qualité faible à moyenne : bassins, étangs de parc, canal de l'Ourcq. Les mares d'aspect plus naturel sont situées au niveau des Côteaux de l'Aulnoye (boisement) et dans le Parc de la Poudrerie (hors commune). Elle n'est globalement pas fonctionnelle, puisque aucun cours d'eau ouvert ne relie les plans d'eau entre eux, mais les pièces d'eau accueillent des espèces communes et adaptables, qui circulent par les airs (oiseaux, insectes) ou via ces animaux volants (œufs, graines). Ces habitats pourront faire l'objet de certaines améliorations lors de la rédaction du plan d'action comme la création de berges naturelles en pente douce sur une au moins une partie du pourtour et ou l'installation de végétaux héliophytes et hydrophytes locaux.



Etang du Parc Lefèvre, berges semi-naturelles sur une partie du contour



Lac de Sévigné, berges artificielles

La trame herbacée est fragmentaire. Elle s'appuie sur quelques espaces de prairie gérés avec une fauche peu fréquente. Elle a, ainsi, une fonctionnalité faible. Les bandes herbacées sont des corridors très répandus entre ces milieux mais leur potentiel d'accueil et leur utilité en tant que corridor dépend très fortement de leur gestion, donc de leur tonte souvent trop fréquente. Des espaces communaux tels que des parcs et des enceintes d'écoles ne sont pas tondu fréquemment. Cet espacement des tontes est une mesure intéressante qui pourrait être appliquée sur de nombreux secteurs de la commune, et notamment dans les espaces verts des résidences privées et des entreprises. L'amélioration de la trame herbacée sur la commune pourrait s'appuyer sur deux aspects : la conservation d'un maximum de surfaces en fauche tardive et l'extension à des surfaces complémentaires de ces mesures (tonte différenciée, fauche tardive, etc.).



Parc Georges Pompidou, fauche différenciée des pelouses



Parc Pierre Bérégovoy, tonte différenciée des pelouses

La trame boisée est partielle, localisée principalement sur le Parc de la Poudrerie et les Côteaux de l'Aulnoye. Des relais en cœur de ville sont présents, en particulier le Parc Lefèvre et le Parc de la Mairie, mais ces espaces ne sont pas considérés comme des réservoirs fonctionnels. En effet, la strate arborée est de relativement bonne qualité, mais sous les arbres on n'observe aucune strate arbustive, et la strate herbacée n'est pas caractéristique d'un milieu boisé naturel. Cette absence de strates inférieures est largement observée sur la majorité des surfaces ou des corridors de la commune. Les espèces des milieux boisés dépendant des buissons ou des plantes herbacées sont ainsi bloquées dans leurs déplacements. Ainsi, la trame boisée est en réalité une trame arborée dans la plupart des cas. La trame boisée est donc globalement peu fonctionnelle sur l'ensemble de la commune, hormis les espaces boisés cités plus haut. Elle se révèle moyennement fonctionnelle pour les oiseaux arboricoles et certaines chauves-souris ubiquistes, qui peuvent franchir des obstacles imperméables à la faune terrestre.

L'amélioration de la trame boisée est assez complexe. Elle pourra passer par une préférence pour les essences locales en cas de nouvelles plantations. Il est également possible de compléter certains espaces boisés ou alignement d'arbres par des plantations d'arbustes adaptés à l'ombrage des grands arbres. Une mesure simple consiste à laisser le sous-bois repousser

naturellement en préservant des zones du piétinement, afin que la flore herbacée et arbustive ne soit pas systématiquement détruite. On peut débiter par la préservation des sols au pied des arbres, en ne tondant pas en périphérie.



Parc de la Mairie, trame arborée fonctionnelle mais absence des strates inférieures de sous-bois



Côteaux de l'Aulnoye, trame boisée fonctionnelle comportant les trois strates (herbacée, arbustive, arborée)

A l'ouest et au nord de la commune, le Canal de l'Ourcq constitue un axe de déplacement intéressant pour les espèces communes et ubiquistes. Bien qu'il ne longe réellement la commune que sur moins de 200 m, il est présent à faible distance sur plus de 4 km et permet à la faune volante de transiter dans le milieu urbain dense et de rejoindre certains secteurs de la commune plus favorables.

Quoique de faible fonctionnalité, ce linéaire constitue néanmoins un corridor multi-trames (humide, herbacé et arboré), apprécié de certaines espèces comme les odonates ou les chiroptères.



Berges du Canal de l'Ourcq à Livry-Gargan, un corridor multi-trames

Ainsi, sur la commune de Livry-Gargan, les trames humide, herbacée et boisée fonctionnelles sont essentiellement cantonnées à l'est du territoire., et sont globalement peu fonctionnelles ailleurs. Néanmoins, des espaces relais et d'importantes surfaces d'espaces verts publics ou privés (résidences, pavillons, entreprises...) constituent une trame « en pas japonais » qui permet la circulation des espèces les plus mobiles. Certaines améliorations peuvent être apportées par des mesures de gestion au niveau communal et une concertation avec les acteurs privés.

La trame verte et bleue à l'échelle de la commune est illustrée via les cartes « Fonctionnalité des continuités écologiques », 3 cartes (trame humide, trame herbacée, trame boisée en annexe I Atlas cartographique.

4 Le plan d'action

Un atelier de travail a eu lieu le 6 février 2024. Il a permis de présenter aux services techniques du Département, de la Mairie et à des représentants des associations locales le travail réalisé lors des phases 1 et 2¹. A l'issue de ce travail de groupe, 21 actions ont été envisagées sur la commune. Elles ont été regroupées au sein de thématiques plus larges et retravaillées pour conserver 9 actions validées par le conseil municipale et qui sont détaillées ci-après.

Ces actions ont été regroupées en 3 thématiques :

- Connaissance et sensibilisation
- Gestion et restauration
- Aménagement du territoire

Dans ce panel d'actions, ci-après présenté par des fiches actions, certaines relèvent de la collectivité, mais d'autres sont aussi du ressort du particulier, ainsi que des acteurs qui possèdent, ou sont gestionnaires de foncier, quel que soit la superficie du terrain. L'Atlas de Biodiversité Communale doit pouvoir catalyser les énergies de tous pour engager des initiatives en faveur de la biodiversité et du cadre de vie des Livryens en ce contexte de changement climatique.

Cette dernière partie présente donc, sous la forme de fiches, des actions qui pourront être mises en place sur la commune dans les prochaines années. L'ordre de priorité est décroissant.

Thématique	Cible	Fiche n°	Titre	Priorité
Communication et sensibilisation	Scolaire Agents des services techniques Grand public	A.1	Proposer un programme d'animations et de formations pour découvrir et accueillir la biodiversité pour les différents publics	1
	Scolaire Grand public Centre de loisirs Associations de quartier	A.2	Création de dispositifs incitatifs pour favoriser la biodiversité	1
	Services techniques	A.3	Développer les partenariats avec les autres acteurs du territoire afin de s'appuyer sur les relais existants	2
Gestion et restauration	Services techniques	B.1	Développer les actions de gestion différenciées dont l'éco-pâturage dans les espaces publics	1
	Professionnels de l'aménagements Grand public Services techniques	B.2	Améliorer l'accueil de la biodiversité, et particulièrement de l'avifaune par l'installation et le maintien d'aménagements ¹	1
	Professionnels de l'aménagements Entreprises de la commune Services techniques	B.3	Elaboration d'une trame noire notamment pour les espaces verts et entre les zones à enjeux, avec une réflexion au sujet des enseignes lumineuses	2
Aménagement du territoire	Professionnels de l'aménagement Services techniques	C.1	Aménager de manière plus naturelle les espaces publics	1
	Services techniques	C.2	Etude des outils légaux (N2000, APB, ...) pour la protection de zones à enjeux biodiversité comme le parc des friches et le bois Picot	3

¹Nous tenons à remercier les participants de cet atelier pour la richesse de nos échanges.

	Services techniques Direction Interdépartementale des routes Unités de Maitrisés d'ouvrage DRIEAT	C.3	Engager une réflexion sur le rétablissement des continuités écologiques au niveau de la RN3	3
--	--	-----	--	---

Les actions sont détaillées ci-après avec le modèle de fiche suivant :

Numéro de l'action		Ordre de Priorité
Thématique		
Nom de l'action		
Objectif	Objectif général	
Description	Description concise de l'action à mettre en place	
Cible	Public cible	
Estimation budgétaire	Estimation budgétaire si possible	
Financement	Piste possible de formation	
Calendrier	Calendrier de réalisation	
Indicateurs de suivi	Proposition d'indicateurs pour suivre la réalisation de l'action	
Ressources / acteurs	Ressources pour approfondir l'action et/ou acteurs pouvant contribuer à sa mise en place	

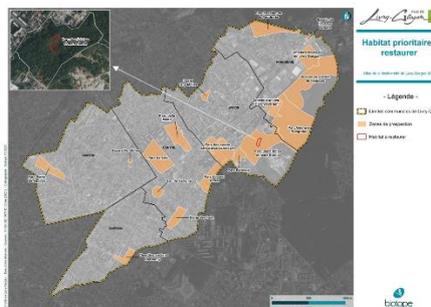
Action A.1		Priorité 1
Communication et sensibilisation		
Proposer un programme d'animations et de formations pour découvrir et accueillir la biodiversité pour les différents publics		
Objectif	Développer pour l'ensemble des Livryens des actions d'animations et de formation adaptées au public cible et permettant de mieux appréhender et protéger la biodiversité de la commune.	
Description	<p>Trois grandes catégories de publics sont concernées :</p> <ul style="list-style-type: none"> Public scolaire : Les interventions dans les établissements scolaires peuvent se faire à l'initiative des équipes pédagogiques des établissements scolaires, elles doivent être intégrées dans le projet d'école ou d'établissement. La municipalité a la charge des écoles publiques de son territoire, et des centres de loisirs, qui apparaissent donc comme le public le plus facile à viser. Un programme « d'animation nature » pourra ainsi être mis en place en partenariat avec des associations spécialisées afin de proposer des activités régulières de découvertes de la biodiversité. Il faudra plutôt privilégier les programmes pédagogiques avec une véritable finalité éducative qu'une sortie unique. Un programme comme les aires terrestres éducatives (https://www.ofb.gouv.fr/les-aires-terrestres-educatives) peut aussi être intéressant à mettre en place. Il s'agit d'une zone de petite taille qui devient le support d'un projet pédagogique de connaissance et de préservation de l'environnement pour des élèves du CE2 au lycée. Le programme de sciences participatives Vigie Nature école (https://www.vigienature.fr/fr/vigie-nature-ecole) peut aussi être développé au sein des différents établissements.  <p>Les programmes de sciences participatives (© MNHN - Vigie Nature)</p> <ul style="list-style-type: none"> Formations : Des formations spécifiques sont à mettre en place pour les agents des services techniques afin qu'ils continuent l'amélioration de leur pratique de gestion, comme celles proposées par l'OFB (http://www.metiers-biodiversite.fr/formation-continue) ou par des organismes comme Aurea (https://aureaformation.fr/), Adalia (https://www.adalia.be/nos-services-professionnels) ou Biotope (https://www.biotope.fr/nos-prestations-vos-domaines/prestations/formation/). Les animateurs des centres de loisirs peuvent se former à l'éducation à l'environnement afin de diversifier les activités proposées en passant par des structures comme le Graine ile-de-France. L'ARB propose également des formations via des « écoles régionales » sur la reconnaissance de certains groupes taxonomiques (flore, entomologie, avifaune, amphibiens, mollusques, ...) qui peuvent intéresser à la fois les services techniques et les animateurs des centres de loisirs (https://www.arb-idf.fr/nos-actions/reseau-naturaliste.html#filtre-ecoles-regionales-et-ateliers-thematiques).  <p>Les différents types d'espaces et la gestion différenciée (© Adalia)</p> <ul style="list-style-type: none"> Grand public : Les mêmes structures qui interviennent auprès du public scolaire peuvent proposer des animations pour le grand public. Elles peuvent notamment avoir lieu lors d'événements nationaux comme la Fête de la Nature qui se déroule en mai (https://fetedelanature.com/) en mettant en place une série d'animations afin 	

de réaliser les 24h de la biodiversité (<https://fetedelanature.com/edition-2024/24h-de-la-biodiversite-0>) où la journée mondiale des zones humides en février (<https://www.zones-humides.org/s-informer/association-ramsar-france/la-journee-mondiale-des-zones-humides>). Il sera également important lors de ces manifestations, sur le site internet et dans le bulletin municipal de communiquer sur les actions menées par la commune en matière de pratiques de gestions favorables à la biodiversité (action B.1).



Affiches 24h de la Biodiversité et Fête de la Nature (© La Chapelle Heulin et Fête de la nature)

- Organisation de chantiers nature** : Des activités plus spécifiques sont également envisageables comme les chantiers nature. Pour ces derniers des associations spécialisées peuvent intervenir comme Les Blongios (<https://www.lesblongios.fr/l-histoire-de-l-association-les-blongios>) afin d'assurer l'encadrement avec l'appui également des services techniques de Livry-Gargan. Les chantiers peuvent correspondre à des actions très ponctuelles dans le cadre de la gestion courante d'un parc (plantation d'une haie, pose et contrôle des nichoirs, ...). Des actions plus importantes peuvent aussi être proposées comme la réhabilitation du coteau calcaire marneux dans le massif de l'Aulnoye. Ce coteau, situé en contrebas de la mare Barois est actuellement occupé par des boisements pionniers et ne présente ainsi en l'état que peu d'intérêt vis-à-vis de la flore. Toutefois, quelques vestiges témoignent de la présence passée d'un habitat extrêmement rare en Ile-de-France et potentiellement restaurable par une réouverture complète, un gyrobroyage ainsi qu'un léger décaissement de sol selon les besoins. L'ANCA, association très présente dans ce secteur pourrait être mise à contribution pour l'organisation de ce chantier.



Emplacement de l'habitat à restaurer (© Biotope)

Cible	Tout public
Estimation budgétaire	Selon les organismes et les typologies d'animations
Financement	Budget de la commune, Organisme de formation pour les agents, Appels à projets de l'OFB, de l'ARB, du Département,
Calendrier	Déploiement dès 2024 pour les animations scolaires et le grand public Formations des agents à intégrer dans le plan de formation annuel,
Indicateurs de suivi	Nombre de formation réalisées par les agents Nombre d'animations réalisées selon les grandes catégories de publics (scolaire, périscolaire, grand public) Nombre de chantiers nature mis en place
Ressources / acteurs	Graine Ile-de-France, LPO Ile-de-France, Les Blongios, ANCA OFB, ARB, CD93 MNHN – programme Vigie Nature Biotope, Aurea, Adalia

Action A.2		Priorité 1
Communication et sensibilisation		
Création de dispositifs incitatifs pour favoriser la biodiversité		
Objectif	Proposer aux Livryens des dispositifs simples leur permettant de mieux accueillir la biodiversité dans leur jardin ou leur balcon et de pouvoir intervenir également sur certains espaces publics.	
Description	<p>Trois typologies d'actions sont proposées :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place de permis de végétaliser : Ces permis seront délivrés par la municipalité et pourront prendre la forme d'une charte qui définira les conditions dans lesquelles la commune autorise ses habitants à occuper l'espace public (pieds d'immeubles, pieds d'arbres) dans le but de réaliser et d'entretenir un espace de végétalisation naturelle. Cette charte mentionnera l'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur la zone, l'obligation d'utiliser des plantes locales (mise en pratique du guide « Plantons local en Île de France » édité par l'ARB) sur au moins 70 % de l'espace et l'interdiction de planter des espèces exotiques envahissantes (https://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/telechargements/Wegnez_2022_Plantes_exotiques_envahissantes_Ile_de_France.pdf). Elle précisera également les modalités d'entretien de ces espaces qui devront faire référence aux pratiques de la gestion différenciée (action B.1). La Mairie de Paris et l'ETP de Plaine Commune (https://plainecommune.fr/services/parcs-et-jardins/permis-de-vegetaliser/) développent depuis plusieurs années ce programme et peuvent être des centres de ressources intéressants à consulter (https://www.paris.fr/pages/un-permis-pour-vegetaliser-paris-2689) 	
		
	Exemple de végétalisation (© Ecologie humaine, et Mairie de Paris)	
	<ul style="list-style-type: none"> Proposition de fiches conseils simples : L'ARB a édité un guide pour accueillir la biodiversité dans son jardin (https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/accueillir-la-biodiversite-dans-son-jardin/). Il peut être personnalisé pour les collectivités d'Ile-de-France afin qu'elles puissent le distribuer aux habitants. Il serait intéressant de mettre ce type de support à la disposition des Livryens. 	
		
	Guide accueillir la biodiversité dans son jardin (© ARB)	
	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un concours « Mon espace pour la biodiversité » En s'inspirant des concours des Maisons/balcons fleuris un concours sur le thème de la biodiversité pourrait être mis en place. La thématique serait axée sur l'accueil de la flore et de la faune sauvage sur un espace délimité. La participation est gratuite et les personnes 	

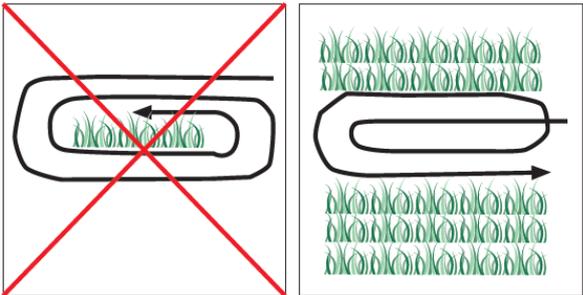
pourront s'inscrire via un formulaire en ligne qui décrira les aménagements réalisés ainsi que les modalités d'entretien. Des photos présentant le site tout au long de l'année viendront compléter le formulaire. La biodiversité étant présente en permanence il est en effet important que le site présente des capacités d'accueil sur l'ensemble des saisons. Une première sélection pourra être faite via les formulaires avec un jury composé d'élus municipaux et d'agents techniques et une visite du site sera faite par le jury au printemps afin de classer les lauréats. Les récompenses pourraient être distribuées lors d'un événement dédié pendant la Fête de la Nature.



Affiche du concours mis en place à Floirac (© ville-floirac33.fr)

Cible	Tout public
Estimation budgétaire	Conception du formulaire par le webmaster de la commune, prévoir les lots et un budget réception pour la remise des prix
Financement	Budget de la commune, sponsors éventuels pour les prix (Jardineries)
Calendrier	Année n : Mise en place du règlement et préparation de l'organisation Année n+1 : Lancement du concours Année n+2 : Remise des prix des lauréats de l'année n+1 et lancement du concours n+2 Même déroulement pour les autres années
Indicateurs de suivi	Nombre de permis de végétaliser accordés Nombre de participants par année de concours
Ressources / acteurs	ARB Associations des maires de France (contact des autres municipalités ayant mis en place des actions similaires)

Action A.3		Priorité 2
Communication et sensibilisation		
Développer les partenariats avec les autres acteurs du territoire afin de s'appuyer sur les relais existants		
Objectif	Faciliter les échanges entre les différents acteurs institutionnels du territoire menant des actions communes.	
Description	<p>Parmi les différents acteurs du territoire, il serait intéressant de se rapprocher des suivants (liste non exhaustive) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Agence Régionale de la Biodiversité : https://www.arb-idf.fr/ Les missions de l'ARB ÎdF s'articulent autour de quatre axes : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le développement des connaissances au service des enjeux de la biodiversité en Île-de-France, ✓ L'appui et soutien pour les politiques franciliennes en faveur de la biodiversité, ✓ L'ingénierie, la formation et l'expertise auprès des acteurs franciliens, ✓ La sensibilisation sur les enjeux de la biodiversité auprès des Franciliens et la contribution à l'action internationale. <p>Il est possible aux communes de devenir partenaire de l'ARB qui fournit de nombreux conseils techniques, de documents, de formations et qui peut aussi accorder des subventions.</p> Conseil Départemental : https://seinesaintdenis.fr/ Le département a créé en 2005 l'ODBU (Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine) et il est aussi l'animateur du site Natura 2000 de Seine-Saint-Denis dont fait partie le Parc Forestier de la Poudrerie situé partiellement sur la commune de Livry-Gargan. Le département mène depuis sa création une politique volontariste en faveur de l'amélioration du cadre de vie et de la biodiversité. Il peut donc être à la fois un support technique et financier intéressant pour la commune. Métropole du Grand Paris : https://www.metropolegrandparis.fr/fr Cette intercommunalité regroupe 131 communes dont la ville de Livry-Gargan. Elle a réalisé un Atlas de la Biodiversité métropolitaine et mis en place un Plan Biodiversité. Il propose un cadre d'action transversal, en recherchant une synergie d'acteurs et de secteurs d'intervention pour une véritable reconquête de la biodiversité d'ici 2030 et un accès de tous les habitants à un espace vert. Il compte 13 objectifs thématiques, déclinés en 43 fiches actions et se structure autour des trois axes suivants : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Développer et régénérer les axes écologiques et les espèces associées ✓ Développer et diffuser la connaissance de la biodiversité sur le territoire de la Métropole ✓ Promouvoir la biodiversité dans une Métropole exemplaire et rayonnante. <p>Tout comme les deux précédents la métropole peut être un support technique et financier.</p> Autres structures : En dehors de ces trois collectivités, d'autres collectivités comme Plaine Commune Grand Paris qui a également réalisé un atlas de la biodiversité, des associations comme l'Association des Maires de France peuvent permettre d'avoir des retours d'expérience et d'échanger sur des pratiques mises en place. Associations locales environnementales : Le milieu associatif peut aussi être un réseau de partenaires intéressant dans le cadre de suivis d'espèces et/ou de sites ou pour la réalisation d'animations, de formations et de projets pédagogiques. Ainsi la LPO Ile-de-France (https://www.lpo.fr/lpo-locales/lpo-ile-de-france), l'ANCA (https://www.anca-association.org/), l'Association Mare Barois, France Nature Environnement-Ile-de-France (https://fne-idf.fr/) sont des structures pouvant être contactées afin de nouer des partenariats durables. 	
Cible	Les services techniques	
Estimation budgétaire	Temps de travail dédié des agents	
Financement	Budget de la commune,	
Calendrier	Dès que possible	
Indicateurs de suivi	Nombre de participations aux appels à projets des structures Nombre de participation à des rencontres organisées par ces structures	
Ressources / acteurs	Voir la liste proposée	

Action B.1		Priorité 1
Gestion et restauration		
Développer les actions de gestions différenciées dont l'éco-pâturage dans les espaces publics		
Objectif	Améliorer les pratiques de gestion mises en place au sein des espaces publics	
Description	<p>Actuellement la ville multiplie les sites entretenus en fauche tardive (1.4 ha répartis sur le parc Pompidou (1ha) et le parc des Fiches (0.4ha), fauchés en septembre-octobre avec exportation), quelques prairies fleuries sont également semées ponctuellement en fonction des aménagements. Elle met également en place un entretien des milieux par un éco-pâturage avec l'installation d'un cheptel de moutons (4 moutons) de race Solognote au Parc Georges-Pompidou.</p> <p>Ces actions sont à généraliser sur la majorité des espaces publics (parc, square, bernes routières, ronds-points, cimetières...). L'acceptation peut être compliquée pour les habitants qui peuvent trouver que cela fait site « abandonné ». C'est pour cela qu'il faut expliquer la démarche via des panneaux et une information dans le bulletin municipal et le site de la commune. Les actions A.1 et A.2 permettront aussi de sensibiliser la population à l'intérêt pour la biodiversité de ces nouvelles modalités.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestion différenciée : Pour l'entretien des espaces verts, plusieurs actions sont préconisées : <p>L'utilisation de produits phytosanitaires, chimiques ou de synthèse (herbicides, insecticides, ...) est totalement proscrite.</p> <p>Une fauche tardive centrifuge de la végétation (septembre à mars) sera préférée pour éviter la période sensible (printemps) durant laquelle une fauche serait néfaste pour la floraison et la fructification. Durant cette période aucune fauche ne sera réalisée. La hauteur de fauche ne sera pas en dessous de 10 cm (pour préserver la faune qui vit au pied des plantes ainsi que les rosettes de certaines plantes, autres que les plus résistantes), avec une exportation des produits. Ils seront cependant laissés sur place en tas pendant quelques jours afin de permettre à la microfaune de s'échapper.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>Fauchage centripète (à gauche) et fauchage centrifuge (à droite) © Biotope</p> <p>Une solution alternative selon les espaces est de mettre en place des cheminements avec une tonte plus régulière (mensuelle ou tous les 15 jours) mais toujours à plus de 10 cm permettant le cheminement des usagers ou bien une alternance de secteurs fauchés et non fauchés</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Exemples de gestion différenciée en parc naturel paysager © Biotope</p> <ul style="list-style-type: none"> Eco-pâturage : Les moutons de race Solognote déjà utilisés au sein du parc Pompidou, sont une race rustique qui convient bien à ce type de gestion. Leur utilisation peut être développée sur les autres espaces publics de la commune. Le chargement doit rester extensif avec un chargement de 4 à 7 moutons à l'ha (UGB ha/an 0.6 à 1.05) pour un 	

pâturage sur le printemps et l'été en fonction des milieux. Il faut prévoir la mise en place d'une clôture de type enclos mobile avec un grillage métallique de 1.20m de haut et de modèle ursus, ainsi qu'un point d'eau, et veiller au type de traitement antiparasitaire des animaux (absence d'utilisation de molécules à base d'ivermectine). En dehors des moutons, d'autres espèces peuvent être intéressantes à introduire au sein du troupeau comme les chèvres, notamment la Chèvre des fossés pour des zones très embroussaillées, ou avec de la Renouée du Japon. L'introduction d'équins ou de bovins dans le troupeau paraît cependant peu intéressante en raison des surfaces pâturables.



Moutons solognots (© roussel.nl) et Chèvre des fossés (© Ecomusée de la Bintinais)

- Zéro phyto** : Depuis le 1^{er} janvier 2017 et la mise en application de la loi Labbé, les communes n'ont plus le droit d'utiliser les pesticides chimiques sur les espaces verts, les forêts, les voiries ou les promenades ouvertes au public. En juillet 2022 cette interdiction d'usage des pesticides s'est étendue notamment aux cimetières et aux terrains de sport à l'exception de certains terrains (terrains de grands jeux, de tennis sur gazons, d'hippodromes, de golfs) pour lesquels l'interdiction est repoussée au 1^{er} janvier 2025. Après cette date, l'utilisation de produits phytopharmaceutiques de synthèse restera cependant encore possible pour les usages listés par les ministères des sports et de l'environnement. Le cimetière de Livry-Gargan est en zéro-phyto et entretenu avec l'aide d'un ESAT. Un projet de végétalisation des allées est également à l'étude. Il pourrait être intéressant de communiquer auprès des habitants pour les solutions alternatives mises en place et de mettre en valeur cet engagement. (<https://www.ecophyto-pro.fr/>)

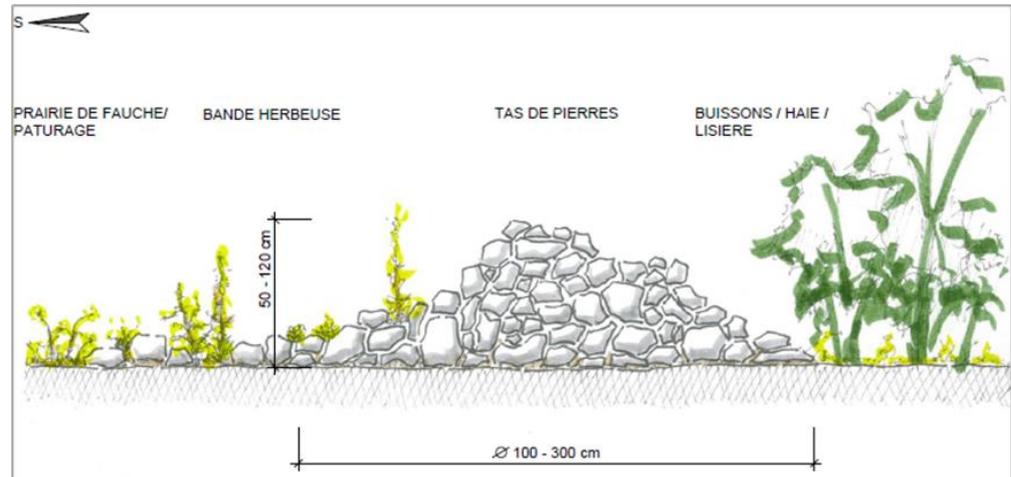


Exemples de panneaux mettant en valeur le Zéro phyto (© Canéjan , Rouen)

Cible	Les services techniques
Estimation budgétaire	Temps de travail dédié des agents
Financement	Budget de la commune,
Calendrier	Dès que possible
Indicateurs de suivi	Evolution des surfaces gérées en fauche tardive Evolution des surfaces gérées en éco-pâturage
Ressources / acteurs	ARB Maison de l'Elevage

Action B.2		Priorité 1
Gestion et restauration		
Améliorer l'accueil de la biodiversité, et particulièrement de l'avifaune par l'installation et le maintien d'aménagements		
Objectif	Permettre un meilleur accueil de la biodiversité au sein de la ville	
Description	<p>En complément des actions entreprises par la ville et présentées dans la fiche B.1, plusieurs abris pour la petite faune sont installés sur les différents espaces verts de la commune : abris à hérissons, batraciens ou encore nichoirs à oiseaux. Certains abris ont été confectionnés grâce aux branches d'arbres coupées.</p> <ul style="list-style-type: none"> Installation de dispositifs favorables à la faune : Différents dispositifs peuvent être mis en place selon les espèces visées : <u>Pour l'avifaune : installation de nichoirs en bois ou bétons de bois</u> Les espèces cavernicoles (mésange bleue, mésange nonnette, mésange charbonnière, sittelle torchepot, moineau friquet, moineau domestique) ont besoin de nichoirs fermés. Le diamètre du trou permet de favoriser telle ou telle espèce. Les espèces semi-cavernicoles préfèrent les nichoirs semi-ouverts : bergeronnette grise, bergeronnette des ruisseaux, gobemouche gris, rougegorge familier, rougequeue noir, troglodyte mignon. On veillera ainsi à diversifier les types et à les répartir de préférence dans les endroits calmes. Ils seront positionnés à plus de 2m de hauteur et orientés Sud ou Sud-Est. Certaines espèces étant territoriales, il est préférable d'éloigner les uns des autres les nichoirs de même type et de même diamètre d'entrée, avec au moins 20m entre eux. Les nichoirs devront être nettoyés une fois par an à l'automne. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">Différents modèles de nichoirs (Mésange bleue, Moineau domestique © Biotope – Nat'H ; Rougequeue noir © Schwegler)</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Pour les Chiroptères : installation de gîtes en bois ou bétons de bois</u> Pour augmenter la disponibilité en gîtes, on pourra disposer des abris artificiels sur certains arbres (hors conifères) ou sur certains bâtiments. La hauteur d'installation doit être comprise entre 2 et 6 m. L'exposition conseillée est le Sud ou Sud-Est. <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gîte pour les chiroptères © Biotope – Nat'H</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Pour les reptiles : installation de tas de bois ou de pierriers</u> Les arbres d'essences locales coupées lors des travaux pourront être tronçonnés et mis en tas afin de fournir des abris pour les reptiles. Les tas de bois ne doivent pas être trop compacts et offrir des espaces suffisants, du matériel plus grossier sera intégré si nécessaire. <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Exemple d'un tas de bois © Biotope</p>	

Des tas de pierres pourront aussi être installés de la même manière. La dimension des pierres est importante : il est nécessaire de les choisir de différentes tailles, au moins 80% devraient avoir un diamètre de 20 – 40 cm, les autres peuvent être plus petites ou plus grosses.



Exemple d'installation d'un pierrier © Biotope

Pour les insectes : Création de micro-habitats

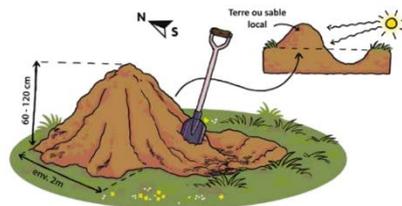
On limitera au maximum la mise en place d'hôtels à insectes qui favorisent les espèces communes et, par la concentration d'individus la prédation et le parasitisme. L'installation des ruches sur la ville sera à limiter au maximum afin de limiter la concurrence des abeilles domestiques vis-à-vis des pollinisateurs sauvages. Il est conseillé d'espacer les ruches de 2.5 km pour limiter la concurrence avec les espèces sauvages (<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/quand-les-abeilles-domestiques-concurrent-les-pollinisateurs-sauvages/>)

On préférera à la place la mise en place d'aménagements simple afin de recréer des micro-habitats favorables comme :

la création de petites buttes de terre ou sable, compact ou meuble, désherbé manuellement

la création de pierriers avec des anfractuosités,

la conservation des feuilles mortes en tas, du bois mort et de végétaux avec des tiges à moelles tendres ou creuses (tournesol, berce, ronce, ...)



Exemple d'un tas de terre favorable aux insectes (© Arthropologia, 2021 pour le schéma ; © Biotope pour la photo)

- **Une espèce phare pour la ville : Le Moineau domestique**

Le Moineau domestique est une espèce très sédentaire qui occupe les espaces végétalisés à proximité immédiate de ces sites de nidification (100 m environ). Il est souvent au sol pour se nourrir mais il a besoin de buissons non dégarnis au pieds pour lui permettre de se cacher et d'une végétation herbacée afin de lui fournir les ressources alimentaires dont il a besoin (plantes mellifères pour les insectes qui seront une ressource importante pour l'élevage des jeunes et plantes à graines pour lui fournir une alimentation suffisante).

Il est présent sur la commune, avec une étude des colonies réalisées en 2024 par la LPO IDF (Préservation du Moineau domestique sur les communes de Drancy et Livry-Gargan, Proposition d'aménagement de nichoir).



Exemple d'habitat favorable aux Moineaux (© Biotope)

La présence d'habitats favorables à proximité des colonies est à privilégier avec des modalités d'entretien reprenant les conseils de la fiche B.1.

Les sites de nidifications sont à préserver, notamment par le maintien des cavités dans les murs en cas de rénovation des façades. A défaut des nichoirs pourront être installés sur les façades, entre 1.5 et 3 m de hauteur, à l'abri des vents dominants et avec une orientation en Est, Sud-Est), ou même inclus au sein de la façade lors de la conception des bâtiments. Il est nécessaire d'être particulièrement vigilant lors de la rénovation énergétique des bâtiments et notamment lors de l'isolation des façades de mettre en place des nichoirs afin de compenser les cavités qui seront bouchées. Il est aussi possible d'installer des tours spécialement conçues pour les moineaux



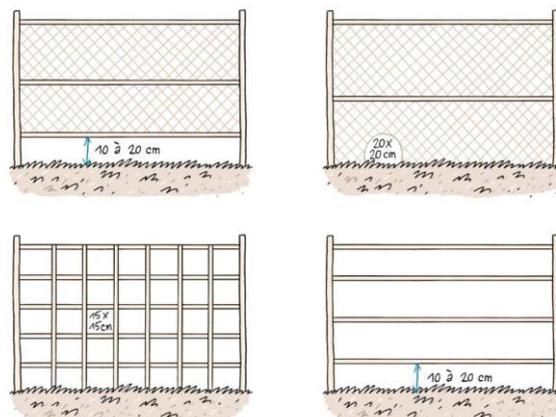
Nichoir encastrable et tour pour le Moineau domestique © Nat'H

- **Eviter les pièges pour la biodiversité**

Il est également important d'éviter d'avoir des pièges pour la biodiversité au sein même des espaces verts ou lors de la conception des bâtiments ou d'aménagements et/ou dans le règlement du PLU.

Conception des clôtures des propriétés :

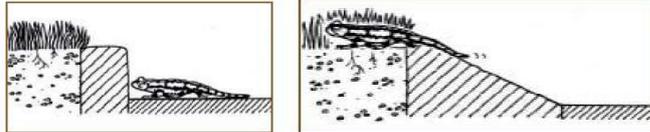
Des passages à faune pourront être aménagés en bas des clôtures. Ils pourront être d'une taille de 15 cm par 15 cm, et disposées régulièrement, tous les 50 mètres, sur tout le linéaire de la clôture, sauf si celle-ci borde un axe circulant afin de limiter les risques d'écrasement.



Exemples de clôture (© Bruxelles Environnement)

Conception des bordures de trottoir

En lieu et place de bordures classiques verticales (type trottoirs supérieurs à 5 cm), des éléments faiblement inclinés entre les voiries et leurs abords ou entre les espaces végétalisés et les espaces minéraux seront privilégiés pour le franchissement des petits mammifères, en particulier le Hérisson d'Europe, reptiles et autres espèces rampantes. Des aménagements en pente douce sur 1 mètre de large seront à prévoir tous les 25 mètres environ.



Un exemple de dispositif évitant de piéger la petite faune le long des bordures hautes.



Illustration de l'effet barrière créé par les bordures de trottoirs et d'un aménagement ponctuel (© Girea, Nature et Entreprises : mode d'emploi, 2002)

Limiter les façades en verre dans la construction de nouveaux bâtiments

La transparence des vitres est un piège généralement mortel. Elle peut être atténuée par la réalisation d'un motif visible pour les oiseaux, assimilé facilement et rapidement car simulant un obstacle naturel : effet filet ou grillage. Les dessins doivent former un maillage suffisamment fin et contrasté, avec une couverture d'au moins 25% pour des points (minimum 15% pour des gros points) et de 15% pour des lignes (Schmid et al., 2012). Le système de vitrage Pilkington AviSafe™ peut aussi être mis en place sur les surfaces les plus transparentes, il permet de rendre le verre visible pour les oiseaux tout en conservant une surface extérieure esthétique.

On peut aussi jouer sur la taille des vitres, en fragmentant les grandes surfaces avec des croisillons ou en créant un effet vitrail. Les vitres peuvent également être rendues opaques ou colorées. On évitera enfin de former des angles transparents, ou bien ils seront clairement signalés par une barre d'angle.

Evidemment, il s'agit ici de quelques exemples de conceptions envisageables mais toute autre technique permettant de réduire la transparence et réflectivité du verre doit être privilégiée.



Quelques exemples d'aménagements (© volgelwarte.ch, les oiseaux, le verre et la lumière dans la construction).

Mise en place d'échappatoires sur les bassins

Les bassins artificiels peuvent être munis d'un système d'échappatoire, permettant la sortie de la microfaune afin d'éviter le risque de mortalité. Ces systèmes peuvent se présenter sous forme d'une planchette recouverte d'un grillage pour les petits bassins ou d'un grillage plastique coulés dans des tuyaux de PVC remplis de béton avec un géotextile en dessous pour les plus grands modèles.

	 <p>Exemples d'échappatoires (© le pic vert et jardins de la solidarité)</p>
Cible	Professionnels de l'aménagements Grand public Services techniques
Estimation budgétaire	En fonction des aménagements souhaités, les nichoirs coûtent par exemple entre 60 et 100 € en moyenne Coût intégré dans les offres des entreprises dans le cadre de projet important
Financement	Coût intégré dans celui des projets Budget de la commune pour les aménagements sur les espaces verts Appels à projets
Calendrier	Dès que possible
Indicateurs de suivi	Nombre d'aménagements mis en place par parc Nombre de nichoirs installés dans la commune Evolution de la population de moineaux domestique
Ressources / acteurs	ARB LPO IDF Nat'h

Action B.3 **Priorité 2**

Gestion et restauration
Elaboration d'une trame noire notamment pour les espaces verts et entre les zones à enjeux, avec une réflexion au sujet des enseignes lumineuses

Objectif Améliorer la gestion de l'éclairage afin de favoriser le cycle de vie de la faune nocturne

Description L'éclairage nocturne, public ou privé, engendre une perte d'habitats naturels, une fragmentation accrue et une mortalité directe pour les espèces nocturnes. Les sources lumineuses peuvent entraîner des phénomènes d'attraction notamment pour de nombreux insectes ou de répulsion pour certains chiroptères. Les espèces diurnes ont également besoin d'un environnement nocturne, notamment parce qu'il contribue à leur bon fonctionnement physiologique et à leur rythme biologique. Ainsi à l'instar de la trame verte et bleue (conçue essentiellement pour les espèces diurnes) il est désormais nécessaire de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques nocturnes, dans un contexte de pollution lumineuse en constante progression.



Illustration de la pollution lumineuse (© Guide Trame Noire OFB)

Une étude dédiée de détermination de la trame noire peut être réalisée avec l'aide d'un bureau d'études. En se basant sur l'identification des secteurs à enjeux biodiversité de la commune réalisés dans le cadre du présent ABC, une cartographie de la pollution lumineuse à partir de données relatives à l'éclairage, d'images satellites et de mesures de terrain est effectuée. Un cahier des charges pour réaliser cette étude est disponible sur le site dédié à la trame verte et bleue (<https://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/cahier-charges-trame-noire>).

Les actions à mettre en place ensuite sont multiples :

- Eteindre l'éclairage nocturne des parcs publics, et d'une manière générale ne pas éclairer les milieux naturels : il n'est pas nécessaire, en cas de parc fermé la nuit, ou même de parc laissé ouvert de conserver un éclairage nocturne continu. En cas de fréquentation du parc des détecteurs de présence déclenchant la lumière peuvent être installés.



Exemple d'éclairage nocturne à proscrire au sein de la commune (© Biotope)

- Mettre des lampadaires qui éclairent le sol et non pas vers le ciel

- Maintenir des espaces interstitiels sombres entre les lampadaires
- Prévoir un revêtement routier non réfléchissant



Caractéristiques des luminaires

1. Éviter ou réduire les lampadaires hautes
2. Angle d'installation : ne diffuser aucune lumière au-dessus de l'horizontale
3. Hauteur des mâts : la plus basse possible pour répondre aux besoins de la voie
4. Éclairer directement la surface de la route
5. Luminaires étanches, à l'abri de la pluie, à l'abri du vent, à l'abri de la neige, à l'abri de la glace

Organisation spatiale des points lumineux

1. Ne pas éclairer les cours d'eau
2. Ne pas éclairer les espaces naturels adjacents
3. Distance entre les lampadaires : maintenir des espaces interstitiels sombres pour les traversées de la voie
4. Revêtement du sol avec un faible coefficient de réflexion sous les éclairages

Planification temporelle

1. Détection de présence
2. Temporalité réduite au minimum : Heures d'allumage, heures d'extinction, durée d'allumage, extinction dans l'attente

Répondre aux attentes : les émissions de lumière artificielle des installations d'éclairage public et des éclairages extérieurs ainsi que l'éclairage des commerces de proximité, doivent être réduits les installations lumineuses, notamment, à la hauteur, à la forme ou aux caractéristiques.

Une démarche proactive de maintien et de réduction de l'éclairage doit être mise en place partout. Cela passe en premier lieu par une maîtrise de l'éclairage qui ne se limite pas à une volonté énergétique, de nuit et en direction des continuités écologiques, mais de manière générale pour tout espace naturel, cette démarche consiste notamment à :

- limiter l'implantation d'éclairage ;
- supprimer ou maximiser les points lumineux ;
- limiter les éclairages publics (bancs et pôles multifonctions, catadioptriques, etc.)

Certains éclairages particuliers peuvent justifier exceptionnellement la présence d'éclairage au sein des continuités écologiques. Les caractéristiques et le fonctionnement des points lumineux doivent alors intégrer, au-delà du respect de la réglementation, l'ensemble des considérations suivantes :

- avoir une temporalité réduite au minimum, strictement nécessaire à l'activité humaine concernée, grâce à une démarche d'extinction après de longues périodes, et limiter compte des rythmes de la biodiversité nocturne (mammifères, oiseaux, insectes) ;
- ne diffuser aucune lumière au-dessus de l'horizontale et réduire le « cône » de diffusion de la lumière pour limiter les flux proches de l'horizontale ;
- éviter notamment la réflexion de la lumière sur les surfaces adjacentes (comme la demande la réglementation mais aussi plus largement tout objet naturel et bâti) pour la biodiversité (végétation, arbres, cavités, etc.) ;
- mettre une quantité de lumière la plus faible possible ;
- privilégier une lumière au spectre le plus restreint possible et situer dans l'ombre l'éclairage à spectre de Stockton basse pression ou à spectre de Stockton haute pression ou LED (orange/rouge) ;
- ne pas émettre directement les surfaces adjacentes comme la demande la réglementation mais aussi plus largement tout objet naturel et bâti pour la biodiversité (végétation, arbres, cavités, etc.) ;

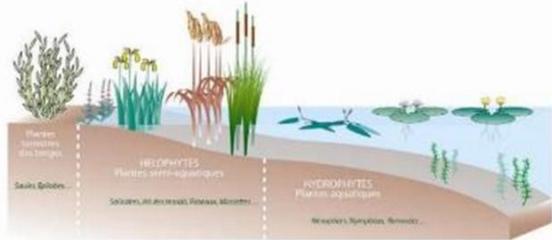
Ces préconisations peuvent s'appliquer aussi bien pour des éclairages privés que publics et quelle que soit la catégorie d'usage de l'éclairage (à ce titre, voir la Figure 10 pour l'exemple de l'éclairage d'une rue). Ces mesures peuvent aussi être appliquées et modifiées en dehors des continuités écologiques dans le cadre d'une gestion différenciée de l'éclairage.

Illustration des principales recommandations (© Guide Trame Noire OFB)

Une réglementation spécifique existe avec l'arrêté ministériel du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000037864346>). Il existe désormais un corpus de mesures très précises pour les différentes catégories d'usages de l'éclairage, dont l'application est obligatoire, indépendamment de la Trame noire, portant sur les caractéristiques des points lumineux, leur organisation spatiale, la planification temporelle de l'éclairage. Des prescriptions sur l'éclairage peuvent être prises dans le PLU au sein d'une OAP ou dans le règlement. Un arrêté municipal peut être pris pour les horaires concernant l'éclairage public (<https://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/modele-arrete>).

Concernant les publicités lumineuses et les bâtiments professionnels des prescriptions existent (<https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F24396>) pour les durées d'éclairage en fonction du type de support. La municipalité peut aussi contacter au cas par cas les établissements concernés de la commune pour ajuster les modalités.

Cible	Professionnels de l'aménagements Entreprises de la commune Services techniques
Estimation budgétaire	Etude de la trame noire communale : 20 000 – 40 000 € Intégré aux offres des entreprises pour la fourniture des éclairages
Financement	Coût intégré dans celui des projets Budget de la commune Appels à projets
Calendrier	Mise en place à partir de 2026
Indicateurs de suivi	Réalisation de l'étude sur la trame noire Nombre de parcs publics non éclairés ou avec la mise en place de détecteurs de présence Nombre de contact avec des entreprises disposant d'un éclairage nocturne
Ressources / acteurs	Centre de ressources trame verte et bleue

Action C.1		Priorité 1
Aménagement du territoire		
Aménager de manière plus naturelle les espaces publics		
Objectif	Avoir des espaces publics aménagés le plus naturellement possible en tenant compte également du patrimoine naturel existant.	
Description	<p>Les premiers espaces concernés sont les plans d'eau et les cours d'école.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aménagement des berges des plans d'eau. Lors de la réalisation du diagnostic écologique, il a été relevé que les berges des plans d'eau étaient souvent abruptes et peu propices à la faune. Ainsi dans le cadre d'un programme de rénovation des parcs, il serait intéressant de les reprofiler en pente très douce (4 ou 5 pour 1) pour favoriser l'accueil d'une ceinture de végétation amphibie ainsi que la faune qui y est associée. La profondeur d'eau devra être étagée aux abords des berges. La sinuosité des berges sera accrue de façon à accroître leur linéaire et optimiser le nombre de micro-habitats. Il est opportun que le degré des pentes profilées et les étages de profondeur soient variables de façon à diversifier les conditions écologiques. Des fascines d'hélophytes et plantes de rive indigènes pourront être implantées pour faciliter la revégétalisation. Dans la mesure du possible aucun poisson ne sera introduit.  <p style="text-align: center;">Schéma type d'un profilage de berge en pente douce © Biotope</p> <ul style="list-style-type: none"> Action en faveur de la population de Samole de Valérand : Cette espèce listée « quasi-menacée » sur le territoire francilien est en forte régression et l'unique station observée sur le parc Lefèvre est précarisée du fait du passage et du piétinement par les riverains. Il serait donc nécessaire très rapidement de protéger cette station avec la pose d'une ganivelle et un panneau explicatif.  <p style="text-align: center;">Samole de Valérand et emplacement de la station (© Biotope)</p> <ul style="list-style-type: none"> Installation de cours d'école « Oasis » Les cours des écoles de la commune qui s'y prêtent pourraient être réaménagés en s'inspirant du concept des cours Oasis développés par la Mairie de Paris (https://www.paris.fr/pages/les-cours-oasis-7389). Elles pourront présenter sur tout ou partie de leur surface un aspect plus naturel avec de la végétation et la création d'un espace naturel en pleine terre. Ainsi que présenter différentes strates (a minima une strate herbacée et une strate arbustive) avec des arbres ou des plantes grimpantes pour former une strate plus haute. 	



Principes d'aménagement de la cour de l'école Venturi à Bastia (20) © Biotope

- **Privilégier les essences locales et la végétation spontanée dans les aménagements paysagers**

La conception de nouveaux éléments paysagers privilégiera dans le choix des espèces végétales des palettes d'essences labellisées « végétal local » dans la mesure du possible (approvisionnement et disponibilité des essences cibles par les pépinières). A noter que la marque collective « Végétal local » apparue en 2015 vise à garantir la provenance des végétaux d'espèces indigènes. Végétal local garantie pour les plantes, arbres et arbustes bénéficiaires, leur provenance locale, la prise en compte de la diversité génétique, une conservation des ressources dans le milieu naturel. Les entreprises ou structures qui sont en mesure de fournir ces végétaux ont obtenu le droit d'exploiter la marque, pour une liste d'espèces donnée, et pour des régions d'origine spécifiques. L'Île-de-France se situe sur trois régions selon le découpage du label : Bassin parisien nord, Bassin parisien sud et zone nord est. Les espèces choisies devront dans tous les cas être des espèces indigènes. Une attention particulière devra être faite pour ne pas implanter des espèces invasives. Quelques massifs dédiés à la flore spontanée, donc sans implantation d'aucune espèce pourront aussi être mis en place.



- **Tenir compte de l'existant lors de la conception d'un projet**

Lors de la création d'un projet sur un espace présentant un milieu naturel, au lieu de détruire cet espace, il sera d'abord réfléchi à la possibilité de le conserver en intégralité ou en partie en le préservant lors de la phase chantier et en le prenant en compte dans le plan de conception de l'espace paysager.



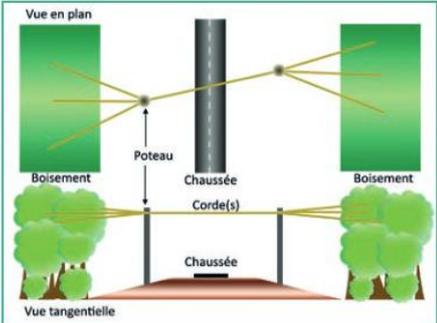
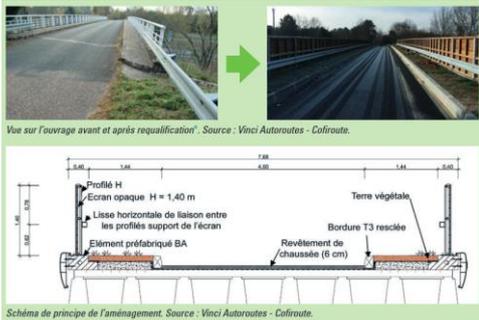
Protection des éléments naturels en phase travaux (© Biotope)

Cible	Professionnels de l'aménagements Services techniques
Estimation budgétaire	Reprofilage des berges : prix fluctuant selon le type d'aménagement à mettre en place prévoir entre 370 et 700 € ht/ml Autres coûts déterminés selon les aménagements prévus
Financement	Coût intégré dans celui des projets

	Budget de la commune
Calendrier	Dès que possible, avec une priorité pour la Samole de Valérand
Indicateurs de suivi	Nombre de plans d'eau avec un réaménagement des berges Evolution de la station de Samole de Valérand
Ressources / acteurs	ARB Porteurs de projets

Action C.2		Priorité 2
Aménagement du territoire		
Etude des outils légaux pour la protection des zones à enjeux biodiversité		
Objectif	Pouvoir, en cas de nécessité, mettre en place une protection légale sur les secteurs à enjeux de la commune	
Description	<p>Deux espaces sont particulièrement concernés par cette fiche, le Parc des friches et le Bois Picot. Différentes possibilités de protection peuvent être mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le PLU de la commune : Il permet d'encadrer le développement de l'urbanisation et d'édicter des règles pour la conservation, la création et la gestion des espaces verts dans tous projets d'aménagements. Il peut, également, permettre de réglementer les clôtures, les éclairages, de conserver certains éléments paysagers (haies, arbres, mares...), d'obliger des plantations d'arbres sur les parcelles constructibles, de conserver des cavités sur les bâtiments favorables à l'avifaune,... Le règlement du zonage N (zone naturelle et forestière, code de l'urbanisme L.123.1.5 et R 123.8) permet de protéger des secteurs en interdisant et/ou limitant certains usages et affectations des sols. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP ; code de l'urbanisme R151-6 à R151-8) permettent de définir des intentions et orientation d'aménagement qualitatives qui peuvent porter sur des thématiques liées à la biodiversité » (préservation ou restauration de continuités écologiques par exemple) Le PLU de la commune de Livry-Gargan a été approuvé en décembre 2015 et mis à jour en 2018 et 2019. L'élaboration d'un PLUi (plan local d'urbanisme intercommunal est en cours par Grand Paris Grand Est depuis 2018. Il a été arrêté en conseil de territoire le 12 décembre 2023 et il est en enquête publique entre mai et juillet 2024. Il devrait entrer en vigueur en 2025 et se substituera aux documents existants. L'espace boisé classé (EBC) : Cet outil fait partie du PLU. Il permet de classer différents éléments (boisements, parcs, arbres isolés, réseau de haies,...). Il a pour effet d'interdire les changements d'affectation ou de mode d'occupation du sol qui compromettent la conservation, la création, la protection de ces boisements dont le défrichement, et de soumettre à déclaration préalable les coupes et les abattages d'arbres. L'APB : Les arrêtés de protection de biotope (APB) sont des actes administratifs pris en vue de préserver les habitats des espèces protégées, l'équilibre biologique ou la fonctionnalité des milieux. Ils sont pris afin de protéger les habitats nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Ils peuvent concerner des habitats naturels (haies, pelouses, bosquets...) mais aussi des sites bâtis ou artificiels, à l'exception des habitations et des bâtiments à usage professionnel. Ils sont pris par le préfet après constitution d'un dossier (Articles L. 411-1, L. 411-2 et R. 411-15 à R. 411-17 du code de l'environnement L'APPB est proposé par l'État, en la personne du préfet et généralement instruit par la DDT. L'arrêté est signé après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, de la commission départementale des sites, de la chambre d'agriculture, et le cas échéant du directeur de l'Agence ONF de situation si une forêt publique relevant du régime forestier est concernée. D'autres instances doivent être consultés dans le cas où les interdictions prononcées concernent directement leurs intérêts. Les RNR : Les Réserves Naturelles Régionales présentent les mêmes caractéristiques que les réserves naturelles nationales, à ceci près qu'elles sont classées par le Conseil régional pour une durée limitée (renouvelable) et que certaines activités ne peuvent pas être réglementées (la chasse, la pêche, l'extraction de matériaux). L'Ile-de-France compte 12 RNR. La constitution d'un dossier de classement est à étudier directement avec les services de la région. Les sites Natura 2000 : Deux types de sites existent les ZPS (Zones de Protection spéciales - conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive oiseaux) et les ZSC (Zones Spéciale de Conservation visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive habitat). La commune de Livry-Gargan est concernée en partie par la ZPS de Seine Saint Denis (Parc Forestier de la Poudrerie). Un agrandissement du périmètre est possible selon les espèces présentes. Des contacts peuvent être pris en ce sens avec le département de Seine-Saint-Denis qui est l'opérateur du site Natura 2000. 	
Cible	Services techniques	
Estimation budgétaire	Variable selon les dossiers envisagés	
Financement	Budget de la commune Aide financière possible des services de l'état selon les classements concernés	
Calendrier	Dès que possible	

Indicateurs de suivi	Protection des sites au niveau du PLU Autres dossiers de protection mis en place
Ressources / acteurs	DRIEAT, OFB, ARB, DDT, Conseil départemental

Action C.3		Priorité 3
Aménagement du territoire		
Engager une réflexion sur le rétablissement des continuités écologiques au niveau de la RN3		
Objectif	Améliorer autant que possible la circulation de la faune au niveau de cet axe traversant.	
Description	<p>La RN3 est un axe de circulation important et traversant au niveau de la ville. En grande partie en deux fois deux voies avec un terre-plein centrale et entièrement situé en milieu urbain, elle présente un axe de coupure certain pour la faune.</p> <p>Un suivi de la mortalité de la faune sauvage le long de cet axe serait intéressant à mettre en place dans un premier temps afin de repérer les zones les plus accidentogènes. Il peut se faire simplement par une fiche remplie par les employés municipaux et les habitants de la commune en cas de découverte de cadavres. Les informations sont ensuite centralisées par les services techniques.</p> <p>La création de passages à faune pourrait être un axe de réflexion à mener, notamment en cas de projet de réaménagement du plan de circulation. Des passages souterrains semblent compliqués en raison du contexte urbain dense, de même que des passages aériens pour la grande faune. Cependant, la réflexion pourrait porter sur des passages aériens petites faunes notamment en cas de réaménagement du terre-plein central et des alignements d'arbres avoisinants, en mettant en place des cordages. La ville de Nancy a notamment mis en place ce type d'aménagements.</p>	
	 <p>Principe d'un passage à faune par la canopée (© Cerema)</p> <p>Ce site peut également apporter des informations complémentaires sur les dispositifs mis en place pour les écureuils (https://ecureuils.mnhn.fr/ecureuil-roux/besoin-de-conseils/ecuroduc).</p>	
	 <p>Utilisation d'un écurouduc (© Hevea)</p>	
	<p>Des bandes enherbées le long des trottoirs peuvent aussi faciliter la circulation longitudinale de la faune. Ils peuvent être mis en place aussi sur certains échangeurs à l'entrée de la commune au niveau du centre commercial Cora.</p>	
	 <p>Aménagement de ce type réalisé par Vinci Autoroute – Cofiroute (© Cerema)</p> <p>Cette réflexion doit être menée par la commune en lien avec les services techniques en charge des routes de la DRIEAT.</p>	

	Le guide du Cerema « Les passages à faune, Préserver et restaurer les continuités écologiques avec les infrastructures linéaires de transport. » est une ressource importante à consulter (https://www.cerema.fr/fr/actualites/passages-faune-guide-complet-du-cerema-creer-entretenir)
Cible	Services techniques
Estimation budgétaire	Passage à faune de type canopée : 2 000 à 3 000 € HT (guide Cerema 2021)
Financement	Budget de la commune DRIEAT
Calendrier	En cas de travaux structurants sur la RN3 et ces abords
Indicateurs de suivi	Mise en place d'un dispositif
Ressources / acteurs	DRIEAT CEREMA Métropole du Grand Paris (dans le cadre des Opérations d'Intérêt Métropolitain)

5 Conclusion

Après la réalisation du portrait biogéographique (rapport de phase 1) et le diagnostic écologique (rapport de phase 2), ce troisième rapport, qui présente le plan d'action termine la démarche de réalisation de l'ABC en permettant de proposer les actions post-ABC qui vont permettre d'améliorer l'accueil et la prise en compte de la biodiversité au sein de la commune. Une restitution publique sera organisée pour rappeler le travail réalisé, expliciter les outils liés à la préservation de la biodiversité utilisés sur le territoire, présenter les principales analyses et les enjeux liés à la biodiversité. Elle synthétisera les points marquants et présentera le plan d'actions qui sera la continuité de la démarche ABC. Les actions se mettront en place en fonction des priorités définies et des possibilités de la commune.

La réalisation d'un ABC n'est ainsi qu'une étape dans l'engagement des collectivités en faveur de la préservation de la biodiversité. Les enjeux mis en exergue par l'ABC seront à prendre en compte dans l'ensemble des politiques territoriales et en particulier à travers les documents de planifications comme le PLUi. Pour aller au-delà et obtenir une reconnaissance nationale de leur engagement et bénéficier d'un accompagnement, Livry-Gargan pourra rejoindre le programme « Territoires engagés pour la nature » (TEN). La municipalité pourra ainsi bénéficier de l'appui des collectifs régionaux comme l'ARB, en matière d'ingénierie, d'aide à la recherche de financements et d'actions de valorisation (comme le dispositif Capitale Française de la Biodiversité), de capitalisation et d'essaimage.

Ainsi, par la démarche de l'ABC et la mise en application du plan d'actions Livry-Gargan contribuera, à son échelle et dans le cadre de ses compétences, aux objectifs mondiaux de reconquête de la biodiversité, une manière d'appliquer le principe du « **Penser global, agir local !** ».

6 Bibliographie

- 🔍 ARB : <https://www.arb-idf.fr/>
- 🔍 Capitale française de la biodiversité : <https://www.capitale-biodiversite.fr/>
- 🔍 Centre de ressource trame verte et bleue : <https://www.trameverteetbleue.fr/>
- 🔍 Cerema : <https://www.cerema.fr/fr>
- 🔍 DRIEAT Ile-de-France : <http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>
- 🔍 Engager pour la nature : <https://engagespourlanature.ofb.fr/>
- 🔍 Ecophyto : <https://www.ecophyto-pro.fr/>
- 🔍 Fête de la Nature : <https://fetedelanature.com/>
- 🔍 MNHN – Vigie nature : <https://www.vigienature.fr/>
- 🔍 OFB : <https://www.ofb.gouv.fr/>

7 Annexe : Atlas cartographique:

Liste des cartes de l'atlas cartographique :

- Enjeux globaux
- Composantes de la Trame Verte et Bleue de l'Île-de-France
- Fonctionnalité des continuités écologiques – Trame humide
- Fonctionnalité des continuités écologiques – Trame herbacée
- Fonctionnalité des continuités écologiques – Trame boisée



Enjeux globaux

Atlas de la biodiversité de Livry-Gargan (93)

- Légende -

Limites communales de Livry-Gargan

Sites prospectés

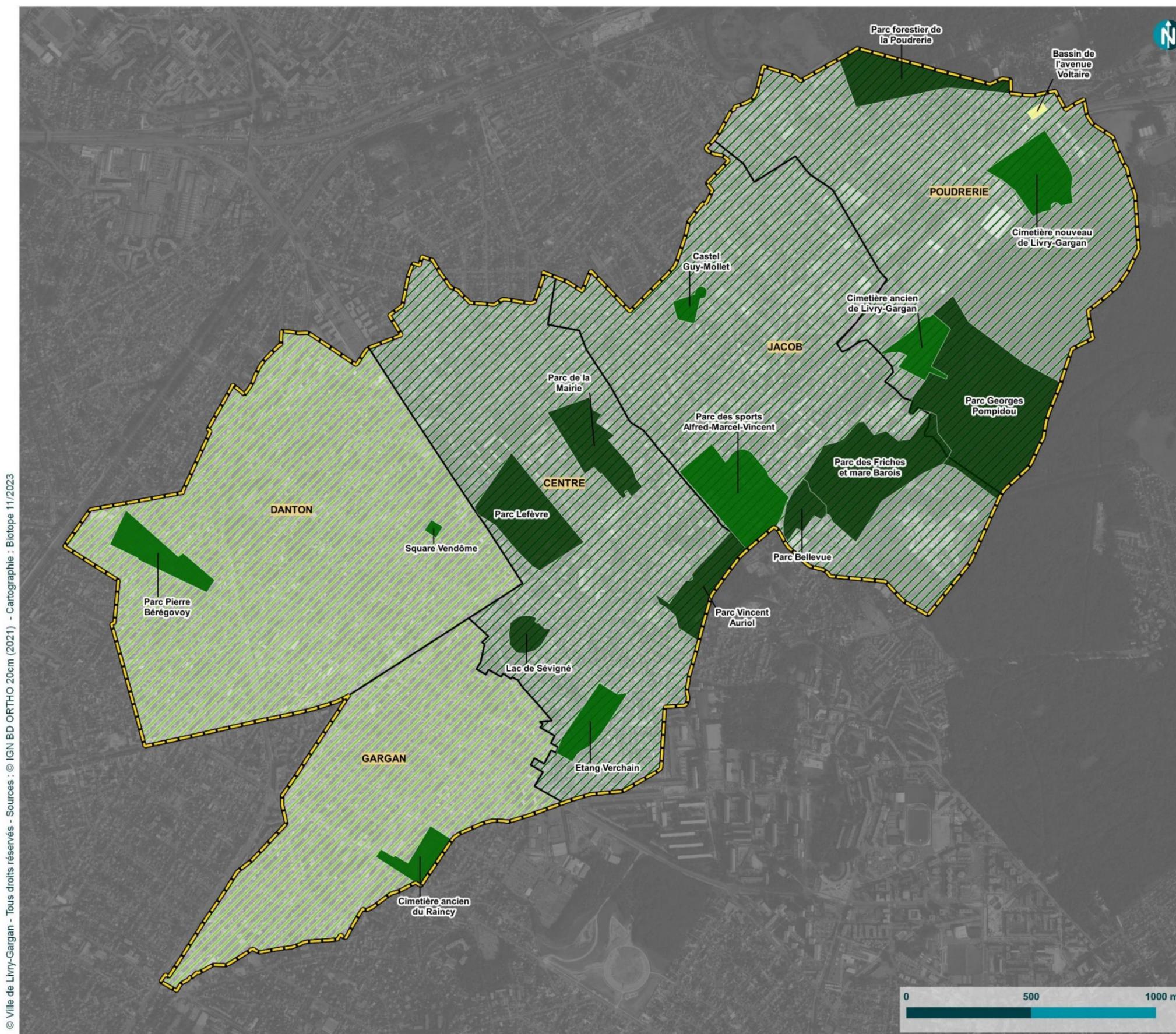
Niveau d'enjeu

- Très fort
- Fort
- Faible

Quartiers

Niveau d'enjeu

- Fort
- Moyen



© Ville de Livry-Gargan - Tous droits réservés - Sources : © IGN BD ORTHO 20cm (2021) - Cartographie : Biotope 11/2023

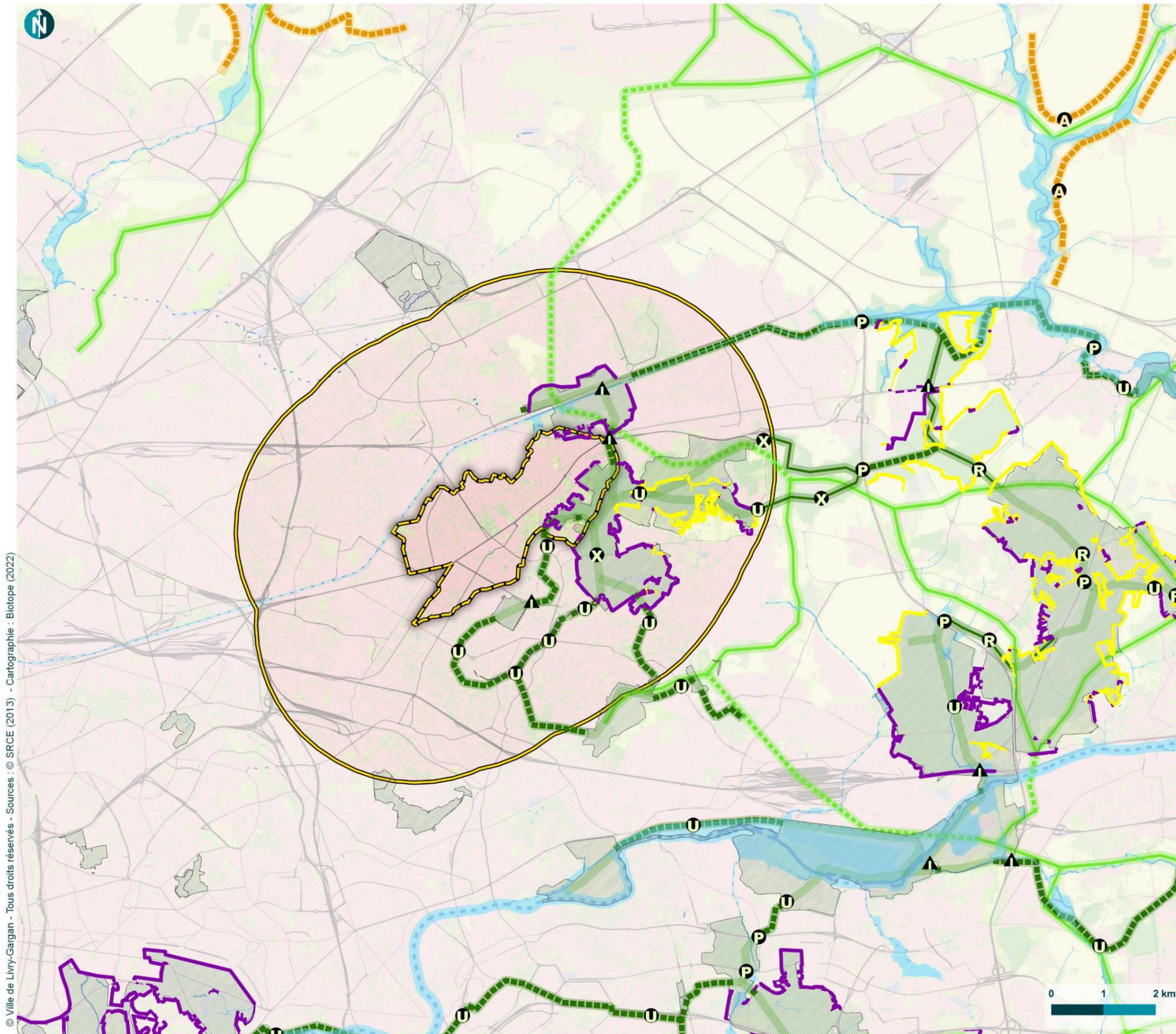


Composantes de la Trame Verte et Bleue de l'Île-de-France

Atlas de la biodiversité de Livry-Gargan (93)

- Légende -

- Limites communales de Livry-Gargan 
- Zone tampon de 3km 
- Réservoirs de biodiversité 
- Lisières agricoles des boisements de plus de 100ha 
- Lisières urbaines des boisements de plus de 100ha 
- Corridors arborés fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité 
- Corridors arborés fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité 
- Corridors arborés à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité 
- Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes 
- Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes 
- Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite 
- Corridors et continuum de la sous-trame bleue 
- Infrastructures fractionnantes 
- Routes présentant des risques de collision avec la faune 
- Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire 
- Passages difficiles dûs au mitage par l'urbanisation 
- Clôtures difficilement franchissables 
- Coupures agricoles des corridors calcaires 



© Ville de Livry-Gargan - Tous droits réservés - Sources : © SRCE (2013) - Cartographie : Biotope (2022)

Fonctionnalité des continuités écologiques

TRAME HUMIDE

Atlas de la biodiversité de Livry-Gargan (93)

- Légende -

 Limites communales de Livry-Gargan

Point de conflit

Importance de blocage

 Forte

Corridors

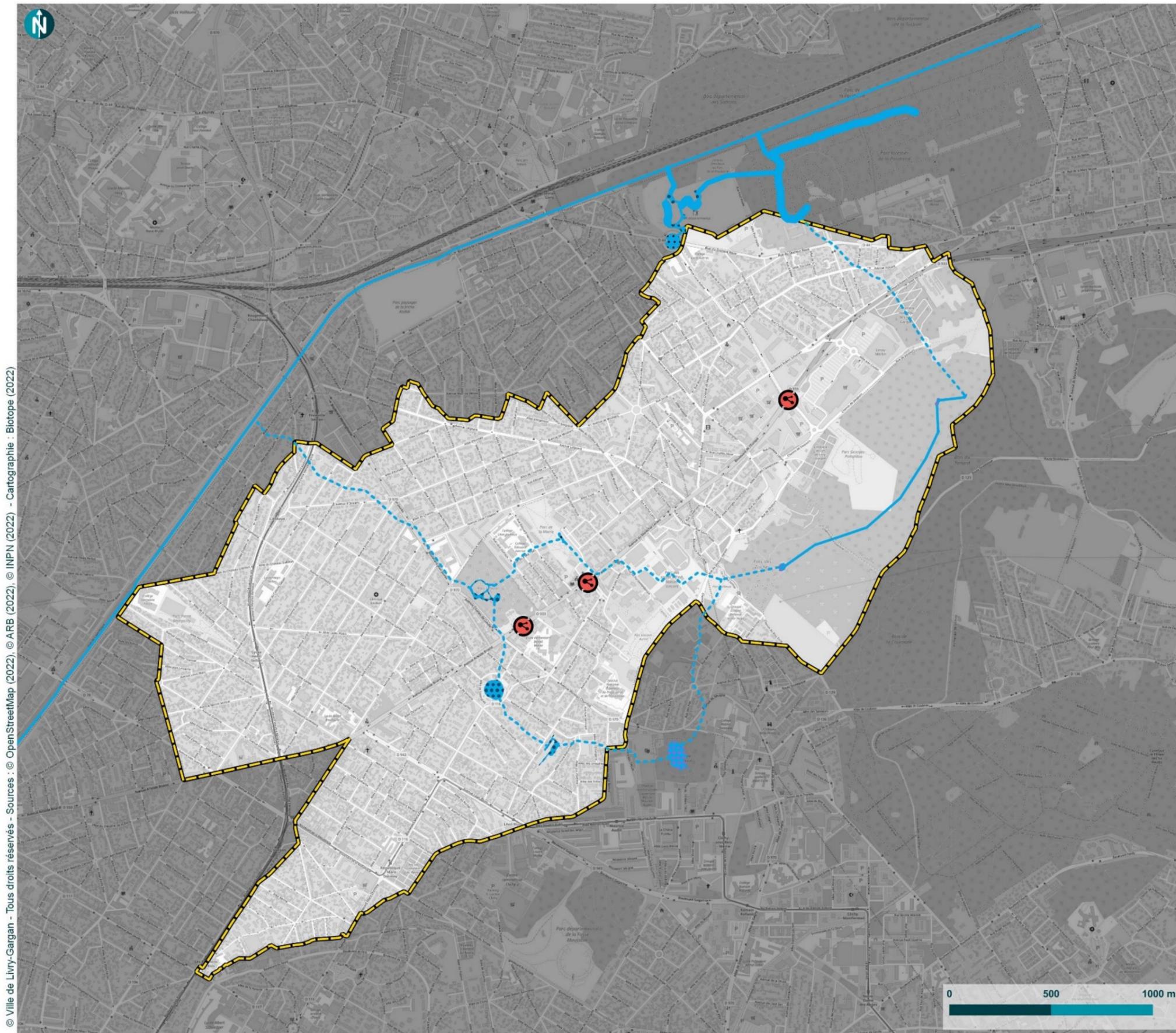
Fonctionnalité

 Bonne
 Moyenne
 Faible
 Nulle

Réservoirs

Fonctionnalité

 Moyenne
 Faible
 Non déterminée



Fonctionnalité des continuités écologiques

TRAME HERBACÉE

Atlas de la biodiversité de Livry-Gargan (93)

- Légende -

 Limites communales de Livry-Gargan

Point de conflit

Importance de blocage

-  Forte
-  Moyenne

Corridors

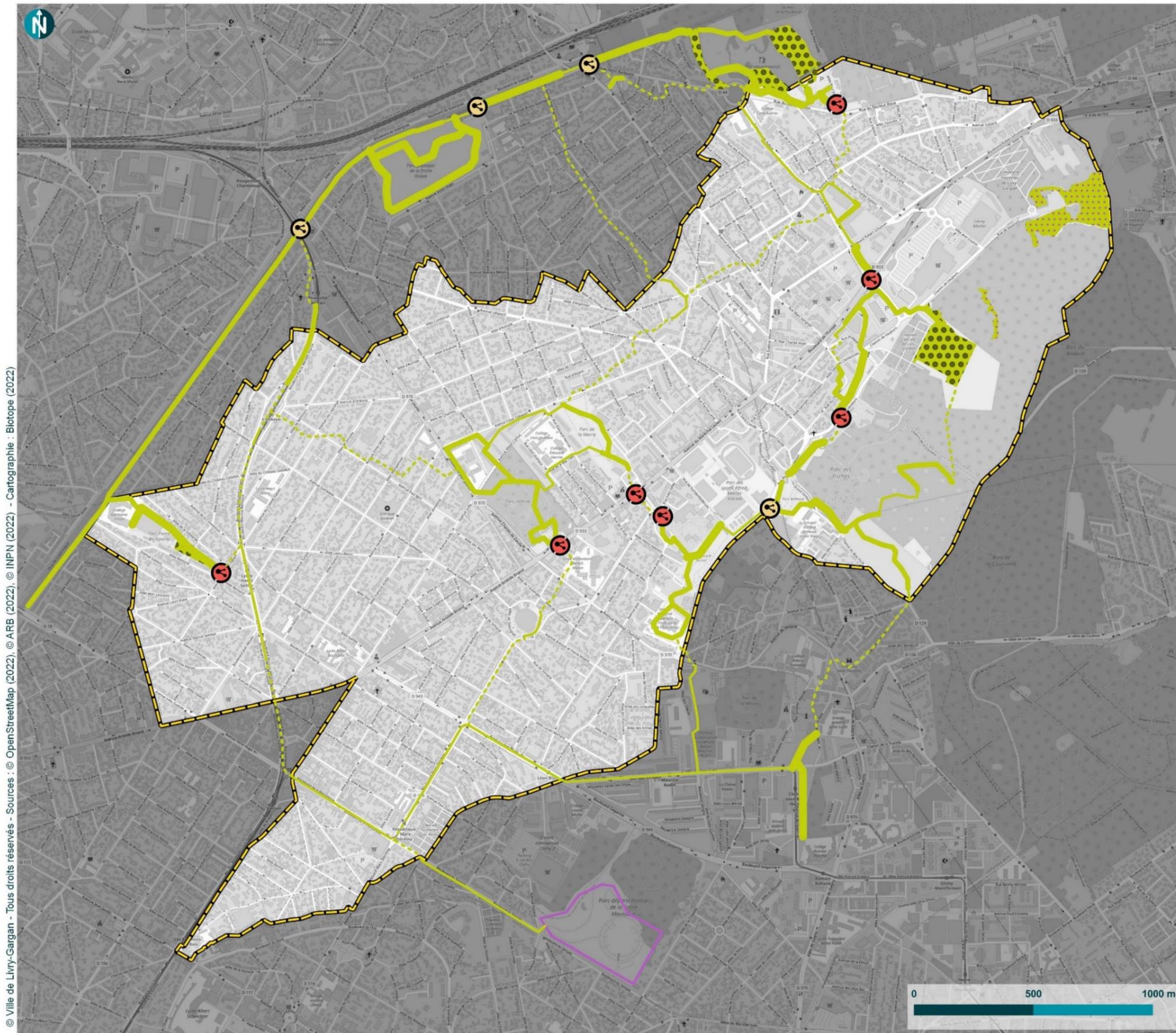
Fonctionnalité

-  Bonne
-  Moyenne
-  Faible
-  Nulle
-  Non déterminée

Réservoirs

Fonctionnalité

-  Bonne
-  Non déterminée



Fonctionnalité des continuités écologiques

TRAME BOISÉE

Atlas de la biodiversité de Livry-Gargan (93)

- Légende -

 Limites communales de Livry-Gargan

Point de conflit

Importance de blocage

 Forte

 Moyenne

Corridors

Fonctionnalité

 Bonne

 Moyenne

 Faible

 Nulle

 Non déterminée

Réservoirs

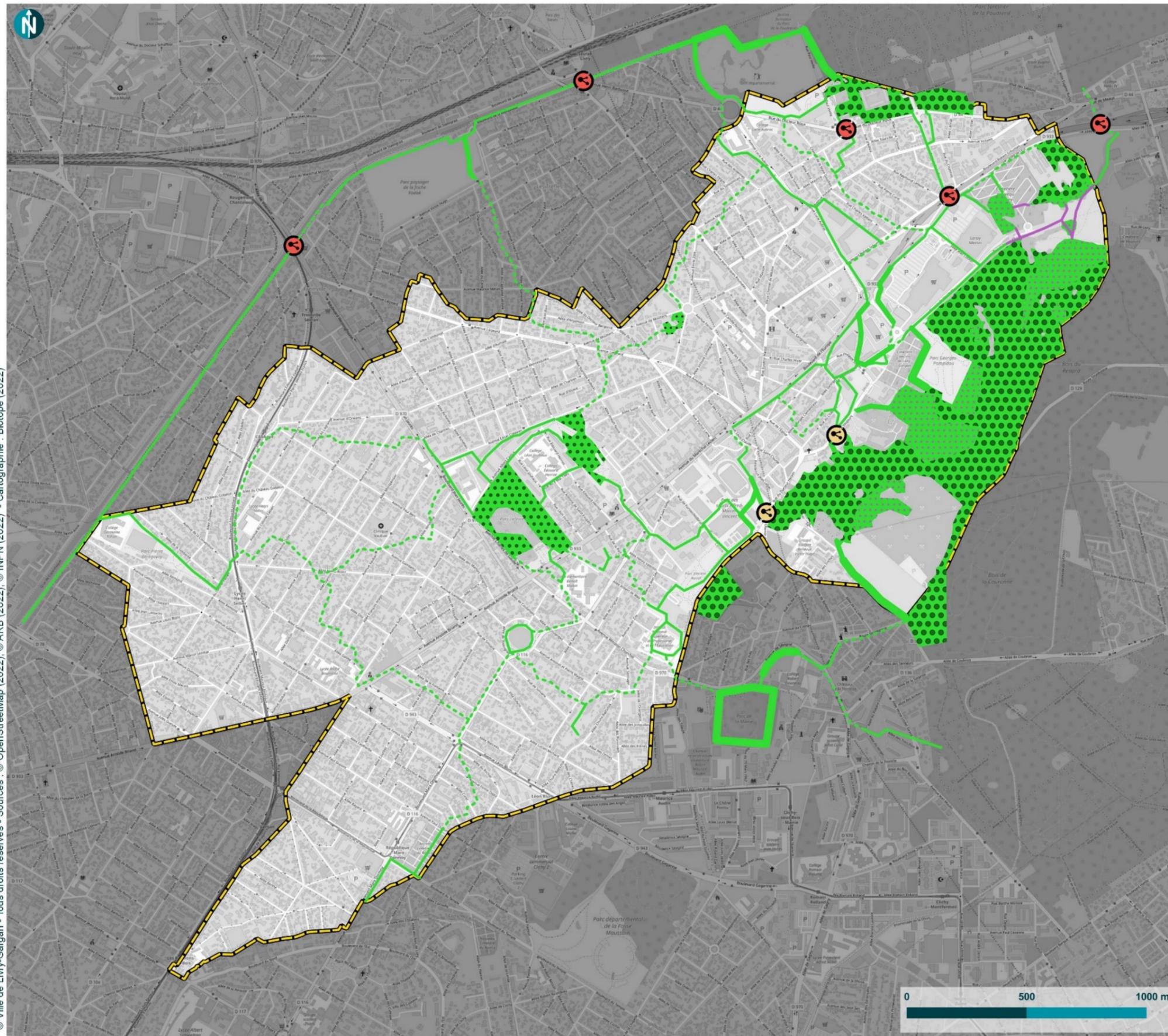
Fonctionnalité

 Bonne

 Moyenne

 Faible

 Non déterminée





Biotope Siège Social
22, boulevard Maréchal Foch
B.P. 58
34140 MÈZE
Tél. : +33 (0)4 67 18 46 20
www.biotope.fr

