

1.2. MILIEU NATUREL

Le volet milieu naturel a été traité par le bureau d'étude BIOTOPE en 2011 puis réactualisé en 2017.

1.2.1. Zonage du patrimoine naturel

Dans le cadre de ce travail, un inventaire des différents zonages situés à proximité du territoire d'étude a été effectué auprès des services administratifs de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France (DRIEE-IF).

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types :

- Les zonages réglementaires : zonage de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels un projet d'aménagement peut être interdit ou contraint ;
- Les zonages d'inventaires : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont notamment les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon national.

L'aire d'étude se situe dans un contexte très urbanisé, cependant des milieux remarquables persistent à ses abords.

1.2.1.1. ZONAGES REGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

L'aire d'étude n'est pas directement concernée par un zonage réglementaire.

Quatre zonages réglementaires sont situés à proximité ; il s'agit de trois Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope et du site Natura 2000 FR1112013 « Sites de Seine Saint Denis ».

1.2.1.1.1. Arrêtés de Protection du Biotope (APB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) du « Glacis du Fort de Noisy », datant du 11 mai 1995 est situé à environ 1.5 km de l'aire d'étude. Il abrite une importante population de Crapaud calamite (*Bufo calamita*). Cette espèce n'a jamais fait l'objet d'observations sur l'aire d'étude.

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) « Mares du Plateau d'Avron » et l'APB « Alisiers du Plateau d'Avron », datant du 27 juillet 1989 et 11 juillet 1988 sont situés dans la ZNIEFF des coteaux et plateau d'Avron à environ 5 km.

1.2.1.1.2. Les sites Natura 2000

Le site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis » est également situé à proximité de l'aire d'étude. L'entité la plus proche : le parc départemental Jean-Moulin – Les Guilands se situe à environ 3 km de la Corniche des Forts. La ZPS a été désignée du fait de la présence de plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur les différentes entités du site Natura 2000. La présence de plusieurs espèces inscrites en annexe I de la Directive dite « Oiseaux » (espèces sédentaires : Martin-pêcheur d'Europe et Pic noir ; en période de migration et d'hivernage : Busard cendré, Busard Saint-Martin, Butor étoilé, Gorgebleue à miroir, Hibou des marais et Pie-grièche écorcheur ; en période de nidification : Blongios nain, Bondrée apivore et Sterne pierregarin) a justifié la désignation du site Natura 2000.

Les espèces appartenant au cortège des milieux boisés sont strictement inféodées aux anciens boisements (Pic mar et Pic noir notamment), l'aire d'étude n'est donc pas favorable à ces espèces. Elle peut cependant constituer une zone relais potentielle pour ces espèces, néanmoins elles n'ont pas fait l'objet d'observation sur la zone.

Analyse des effets du projet sur le site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis»	
Critères	Commentaires
Topographie	Il n'existe aucune relation topographique directe entre l'aire d'étude et le site Natura 2000. Les terrains considérés ne sont pas en contact direct. Sur le plan topographique, le projet et le site Natura 2000 apparaissent déconnectés.
Hydrographie	Le projet n'entraînera pas de modification susceptible d'affecter le site Natura 2000.
Distance	La distance au plus près entre l'aire d'étude et le site Natura 2000 est peu importante (environ 3 km), cependant au vu du contexte très urbanisé qui les sépare, ce dernier n'est pas affecté de façon notable au regard du critère de distance.
Fonctionnement des écosystèmes	Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 3 km, aucun impact direct n'est envisagé. Ainsi, seuls des impacts indirects (bruit, poussières) peuvent être considérés. Toutefois, au vu de la distance et du contexte urbain déjà présents, les habitats et les espèces du site Natura 2000 le plus proche ne sont pas susceptibles d'être affectés de manière notable.
Nature et importance du projet	Au-delà de l'emprise directe ou indirecte, l'influence du projet est réduite vis-à-vis du site Natura 2000. La nature et l'importance du projet ne sont pas susceptibles d'affecter le site Natura 2000 de façon notable.
Caractéristiques du site Natura 2000 et objectifs de conservation	<p>La ZPS est caractérisée par la présence de plusieurs espèces d'intérêt communautaire :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. espèces sédentaires : Martin-pêcheur d'Europe et Pic noir ; 2. en période de migration et d'hivernage : Busard cendré, Busard Saint-Martin, Butor étoilé, Gorgebleue à miroir, Hibou des marais et Pie-grièche écorcheur ; 3. en période de nidification : Blongios nain, Bondrée apivore et Sterne pierregarin. <p>Le maintien de ces espèces constitue l'objectif essentiel du site Natura 2000.</p> <p>Parmi les espèces précédemment citées, seules des espèces liées aux cortèges des milieux boisés (les pics principalement) peuvent éventuellement utiliser de manière occasionnelle voire exceptionnelle le site à l'étude.</p> <p>A l'heure actuelle, aucune de ces espèces n'a été observée sur site ou en survol du site. Par ailleurs, les espèces de pics inféodés aux milieux boisés s'observent principalement sur des boisements âgés voir sénescents ce qui n'est pas le cas de la Corniche des forts. Le site est effectivement constitué majoritairement de robinier et les sujets âgés et intéressants pour les pics sont très ponctuels.</p> <p>Au regard de l'absence d'utilisation du site par les espèces Natura 2000 ayant justifié la désignation du site, de l'absence d'impact direct sur un site Natura 2000, aucun impact n'est envisagé sur le site Natura 2000, les espèces et les objectifs de conservation.</p> <p>Le projet n'entre pas en contradiction avec le maintien des milieux et des espèces du site Natura 2000 dans la mesure où tous les milieux patrimoniaux et les espèces remarquables qui y résident seront conservés et ne vont pas subir d'impacts du projet de l'île de loisirs en phase travaux et opérationnel.</p>

Au regard de cette analyse, nous considérons que le projet n'est pas susceptible d'affecter de façon notable le site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis ».

1.2.1.2. ZONAGES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL

1.2.1.2.1. Les ZNIEFFs

L'aire d'étude n'est pas directement concernée par des zonages d'inventaire. Quelques ZNIEFF de type I sont toutefois présentes à proximité. Elles sont présentées dans le tableau suivant :

Code régional	Nom du zonage (superficie)	Situation par rapport au site de projet
93063001	Prairies humides du fort de Noisy	Moins de 300 m
93048002	Boisements et prairies du Parc des Guilands	Moins de 2 km
93048001	Parc des beaumonts	Moins de 3 km
93049001	Coteaux et plateau d'Avron	Environ 4 km

Tableau 1: ZNIEFF de type I dans l'aire d'étude du projet -Source: BIOTOPE

La présence de zonages à proximité de l'aire d'étude indique que l'aire d'étude s'inscrit dans un contexte, certes très urbanisé, mais encore émaillé de la présence de milieux semi-naturels à naturels d'intérêts à proximité.

Au niveau de l'aire d'étude rapproché, le contexte est très urbain et semble laisser peu de place à l'expression d'une biodiversité diversifiée. En revanche, aux abords même de l'aire d'étude rapprochée, les milieux boisés et humides sont présents au niveau de grands parcs comme les Beaumonts, les Guilands.

➤ **Prairies humides du fort de Noisy**

Le site est remarquable pour sa population de Crapaud calamite (*Bufo calamita*) dont la reproduction est régulière depuis plusieurs années. Ce site bénéficie à cet effet d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APB).

➤ **Boisements et prairies du Parc des Guilands**

Une parcelle de friche arbustive localisée à l'Est du parc (« les Buttes à Morel ») bénéficie d'une protection relative et est entourée de ganivelles. Une butte toute proche est encore en friche. Il s'agit des derniers refuges pour l'entomofaune thermophile et l'avifaune « champêtre » (Fauvette grise, Hypolaïs polyglotte...) recensées en 2005. Ailleurs, les aménagements paysagers et ludiques du parc ont fait disparaître l'ensemble des hautes friches et friches pionnières remarquables.

Au sein de cette ZNIEFF, deux espèces d'oiseaux présentent des enjeux sur la ZPS : le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*).

➤ **Parc des Beaumonts**

Situé au sommet d'un coteau et sur une ancienne carrière de gypse, le site n'a jamais subi d'aménagements considérables. La partie enfrichée, les mares récemment créées accueillent un important cortège d'insectes

et d'amphibiens.

Compte tenu de la proximité de Paris, la diversité animale y est remarquable. Des papillons rares, tel que l'Azuré des cytises (*Glaucopteryx alexis*) y sont recensés. Cet azuré est devenu si rare qu'il est considéré comme au bord de l'extinction en Île-de-France. Il est inscrit sur la liste des insectes protégés dans la région. Deux rapaces nichent régulièrement sur le site : le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*).

Trois espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ont été observées, en migration, au sein de cette ZNIEFF : le Pic noir (*Dryocopus martius*), le Hibou des marais (*Asio flammeus*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), le Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) et le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).

➤ **Coteaux et plateau d'Avron**

Une grande partie de cette ZNIEFF se localise sur d'anciennes carrières souterraines de Gypse, comblées depuis. On y compte pas moins de 33 espèces déterminantes. De par son substrat (argile, marne et calcaire) et son exposition (sud/sud-est), cette ZNIEFF accueille de nombreuses espèces thermophiles pour la plupart en forte régression en Île-de-France. La complexité et la juxtaposition des milieux augmentent la diversité faunistique et floristique. Deux rapaces nichent régulièrement sur le site : le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*).

1.2.1.1. AUTRE ZONAGE

Aucune Zone d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ni Espace Naturel Sensible (ENS) n'est recensé à proximité de la zone d'étude.

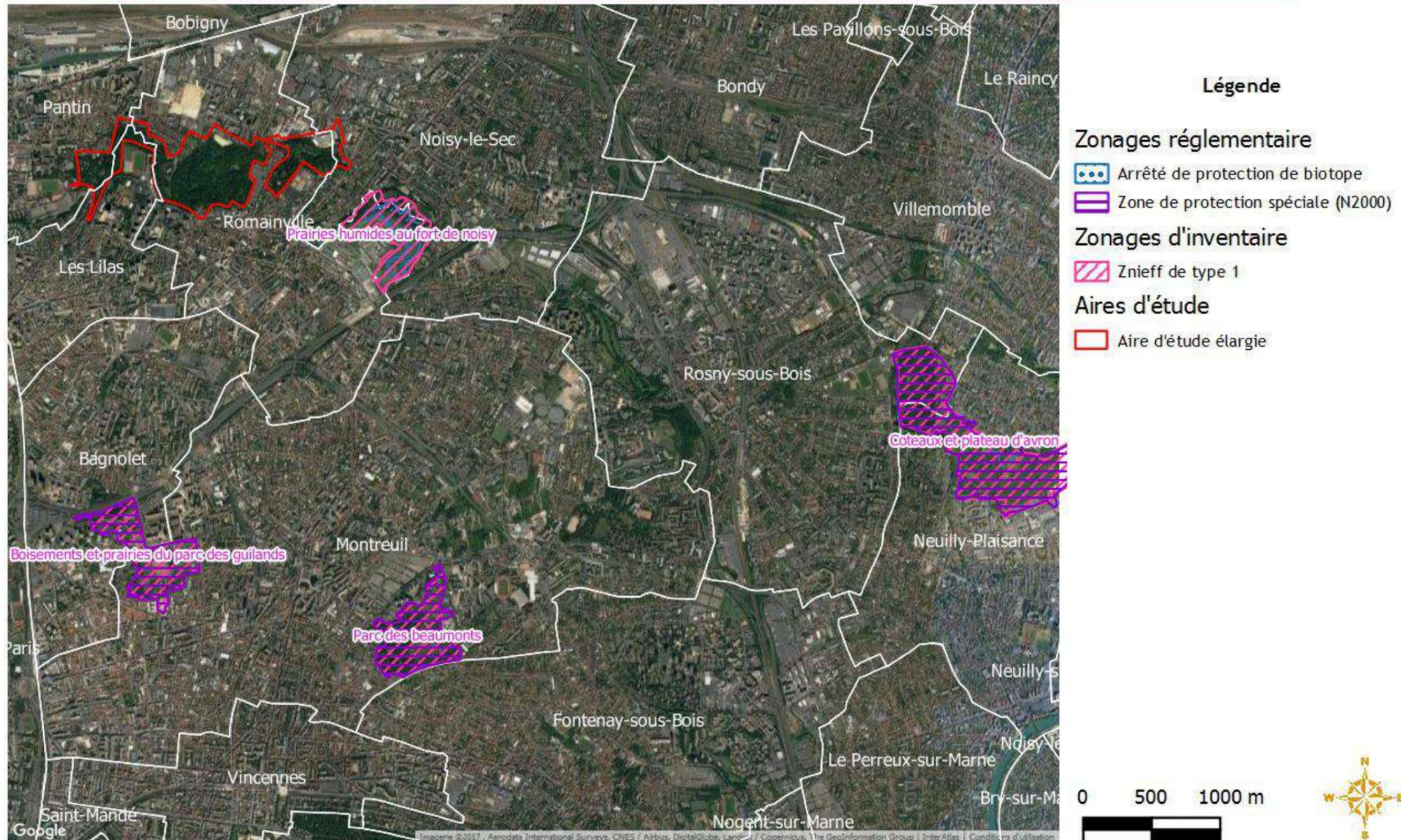
1.2.1.2. SYNTHÈSE DU CONTEXTE ÉCOLOGIQUE AUX ABORDS DU PROJET

La présence de zonages à proximité de l'aire d'étude indique que l'aire d'étude s'inscrit dans un contexte, certes très urbanisé, mais encore émaillé de la présence de milieux semi-naturels à naturels d'intérêts à proximité.

Au niveau de l'aire d'étude rapproché, le contexte est très urbain et semble laisser peu de place à l'expression d'une biodiversité diversifiée. En revanche, aux abords même de l'aire d'étude rapprochée, les milieux boisés et humides sont présents au niveau de grands parcs comme les Beaumonts, les Guilands.



Zonages réglementaires et d'inventaire aux abords de l'aire d'étude



© GPA- Tous droits réservés
 Sources : © Google satellite (2016), Biotope (2016)
 Cartographie : Biotope, 2016

Figure 24: Zonages réglementaires et d'inventaire - Source: BIOTOPE

1.2.2. Zones humides

1.2.2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009) précise la méthodologie et les critères pour la délimitation des zones humides sur le terrain en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Selon cet arrêté, « Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

1° Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2;

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;
- soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2.

Les modifications apportées par l'arrêté du 01 octobre 2009 visent pour l'essentiel la délimitation des zones humides à partir du critère sol. En effet « l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé est remplacé par l'annexe 1 joint au présent arrêté. ». Seuls les réductisols sont concernés par ses modifications qui portent sur :

- la profondeur d'observation minimale des traits rédoxiques ;
- la suppression de la classe IVb et IVc en tant que sols caractéristiques des zones humides ;
- les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié) : « le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sols associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ».

Il est cependant important de rappeler que suivant la circulaire du 18 janvier 2010 et en application des Articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. :

" Dans tous les cas, lorsque le critère relatif à la végétation n'est pas vérifié, il convient d'examiner le critère pédologique ; de même, lorsque le critère pédologique n'est pas vérifié, le critère relatif à la végétation doit être examiné (cf. arbre de décision simplifié présenté en annexe 2 de la circulaire)."

1.2.2.1. EXPERTISE DE TERRAIN

Biotope a réalisé en 2011 et 2012 un premier inventaire de terrain dont l'objectif était de cartographier les habitats de l'aire d'étude selon la nomenclature Corine Biotopes. Les habitats naturels cartographiés ont ensuite été confrontés à la liste des habitats à l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009). Cette méthode nous a permis d'identifier les habitats humides, pro parte (zones où la végétation n'a pas pu démontrer clairement le caractère humide ou non de l'aire étudiée) et non humides.

Puis, des relevés pédologiques ont été effectués, au cours d'un passage en juillet 2012, dans les zones pro

parte et non humides afin de préciser et/ou confirmer leur caractère humide.

1.2.2.1.1. Contexte général

L'aire d'étude est en recolonisation forestière suite à l'abandon de l'exploitation du gypse en sous-sol. Les habitats présents sur le site sont principalement constitués d'une Ormaie rudérale, de lisières forestières nitrophiles et de hautes friches nitrophiles.

Une partie de l'aire d'étude appartient à l'enveloppe de classe 3 : Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.

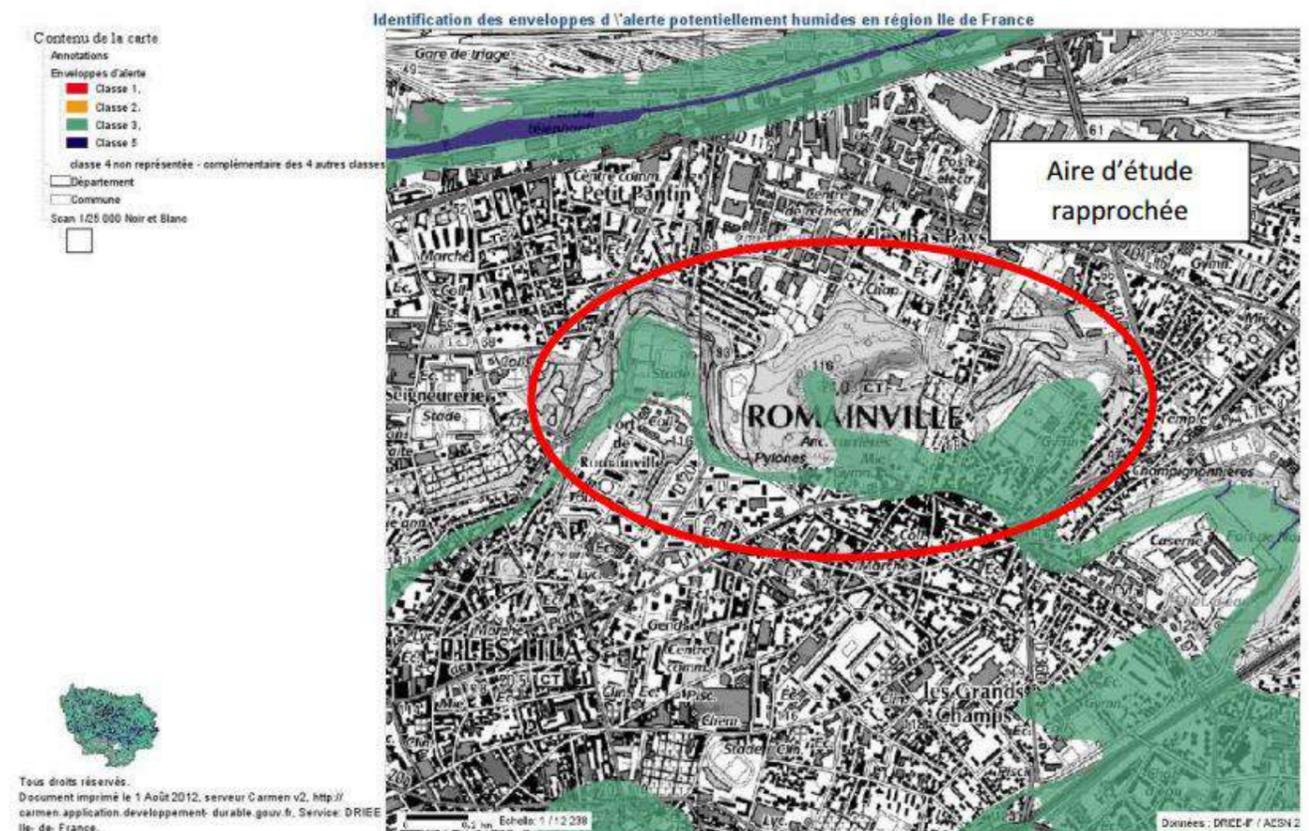


Figure 25: localisation des enveloppes d'alerte - source: DRIEE, 2012

1.2.2.1.2. Contexte hydrographique et géologique

En termes d'hydrographie, l'aire d'étude n'est traversée par aucun cours d'eau. Seules des dépressions creusées, issues de l'activité minière, peuvent former des zones humides superficielles et temporaires durant les périodes pluvieuses.

La carte géologique au 1 : 50 000 confirme la diversité des couches géologiques présentes sur le site d'étude

avec :

- la présence d'argiles vertes, de glaises à Cyrènes et/ou de marnes vertes et blanches (argiles vertes de Romainville ; g1AR) sur la frange sud ;
- les masses et marnes du gypse (e7g) sur la frange nord ;
- et les remblais et dépôts anthropiques (X) sur la zone centrale.

Tous les systèmes aquifères ont été perturbés localement par l'exploitation du site, qui a supprimé des niveaux imperméables et créé des communications privilégiées.

Dans les zones exploitées à ciel ouvert puis remblayées, les circulations d'eau sont aléatoires et constituent un système évolutif, conditionné par les dissolutions de gypse résiduel contenu dans les remblais.

1.2.2.2. DETERMINATION DES ZONES HUMIDES PAR LA CRITERE « HABITATS »

La réalisation d'une cartographie de végétation a permis de différencier les habitats dits « humides » (H) des habitats « potentiellement ou partiellement humides » (pro parte) (p) ou « non humides ». Les habitats pro parte ont ensuite fait l'objet d'un examen pédologique.

Seuls des habitats pro-partie ont été identifiés sur l'aire d'étude. Aucune zone humide n'a pu être identifiée avec uniquement le critère habitat.

Les habitats pro-partie constituent une part importante de l'aire d'étude.

Toutefois, le secteur situé à l'ouest de l'aire d'étude semble plus favorable à l'accueil de zones humides.

Certaines des espèces indicatrices de zones humides comme le Céraiste aquatique (*Myosoton aquaticum*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*) ou l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) ont été observées lors des prospections menées en 2011 et 2012 (Biotope, 2012).

L'ensemble des habitats « pro-partie » a fait l'objet de sondages pédologiques afin de déterminer si la morphologie des sols correspond à des sols typiques de zones humides. Des sondages en habitats non humides ont également été réalisés pour s'approcher au plus près du contour des zones humides et obtenir une couverture homogène sur le secteur d'aménagement.

Le plan d'échantillonnage a donc été déterminé à une échelle adaptée à la taille de l'aire d'étude et a pris en considération les critères suivants :

- la topographie du site ;
- les changements de type de végétation ;
- la localisation des aménagements.

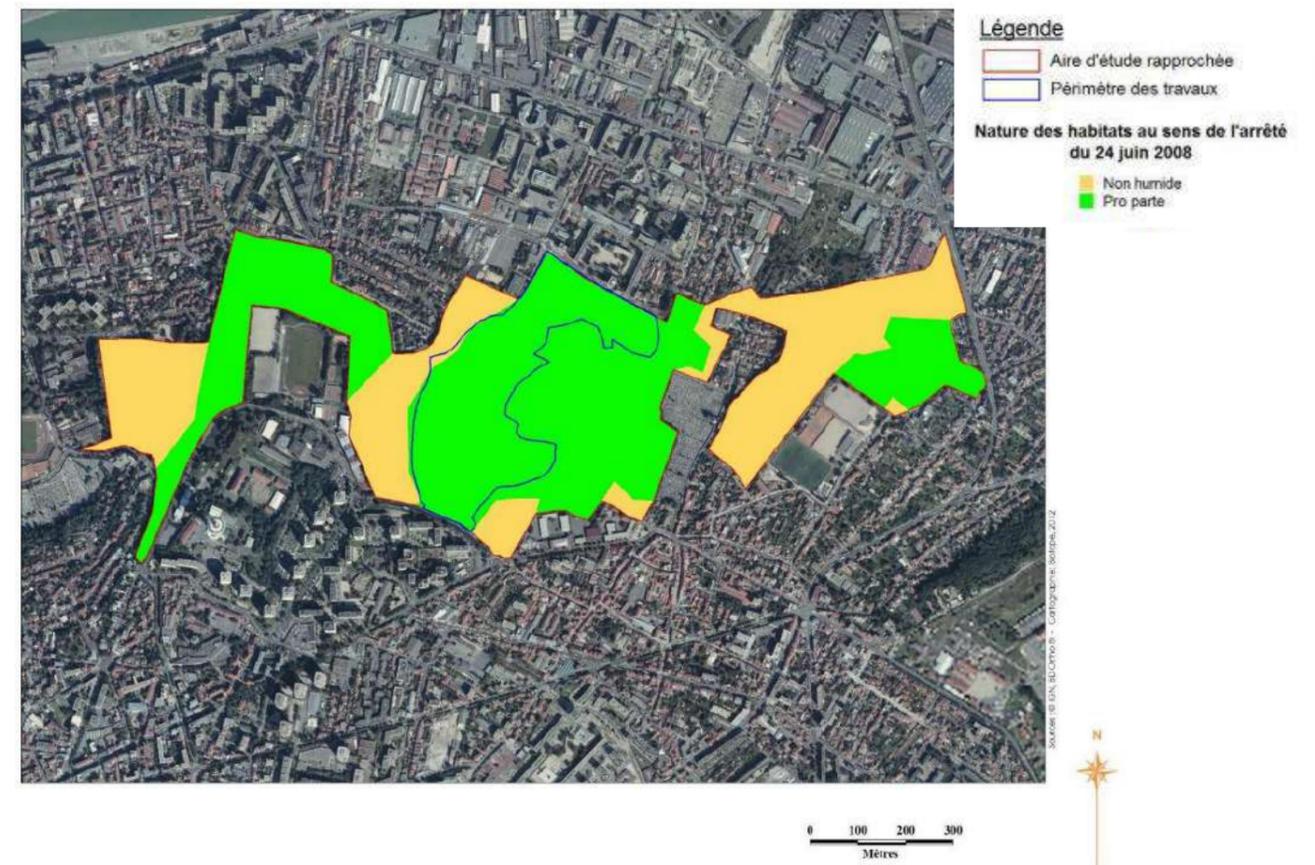


Figure 26: Nature des habitats humides - source: BIOTOPE

1.2.2.3. EXPERTISE PEDOLOGIQUE

Le sol du site d'étude est fortement impacté par les usages et l'exploitation qu'il a subi par le passé. Les zones prospectées sont constituées de sols sableux, graveleux et remblayés. Cela a limité la profondeur de sondages de nombreux relevés.

Sur les 19 sondages effectués, aucun ne permet de mettre en évidence la présence de zones humides. Seul un sondage (n°10) effectué jusqu'à une profondeur de 60 cm (pour cause de compacité artificielle) peut avoir un trait d'oxydo-réduction et laisser supposer par la topographie à l'existence relictuelle et ponctuelle d'une micro zone humide.

Cet état de fait, en lien avec la nappe perchée, peut se renouveler sur certains secteurs, hors zone de travaux, moins impactés par les activités d'extraction de gypse. Ces zones seraient relictuelles sur le site d'étude. En effet, tous les systèmes aquifères ont été perturbés par l'exploitation du site et, sur les secteurs remblayés, les circulations d'eau sont maintenant aléatoires.

1.2.3. Etude écologique : milieux naturels, flore et faune

Les prospections de terrain se sont déroulées en plusieurs phases :

- En 2001 par le bureau d'étude Ecosphère, toutefois, les données étant datées de plus de 5 ans, celles-ci sont présentées uniquement à titre d'informations,
- En 2011-2012 : pour des expertises faune / flore sur le mois de septembre 2011 et au printemps 2012,
- En 2015, un inventaire des arbres remarquables a également été réalisé,
- En 2016 pour un suivi des espèces présentes au droit du projet,
- En 2017 pour une réactualisation des expertises faune / flore au droit de la Corniche des Forts entre juin et août.

Un bilan des expertises de terrain par date est proposé en annexe. Le tableau suivant propose une lecture par groupe des expertises menées depuis 2011.

Date	Météorologie	Commentaires
14 septembre 2011	Beau temps, vent nul	Inventaires faunistiques (oiseaux, mammifères et insectes) et botaniques
Nuit du 20 au 21 septembre 2011	Beau temps	Inventaires chiroptères
20 mars 2012	Ensoleillé, températures de 3 à 14°C	Inventaire oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens
11 avril 2012	Beau temps, puis nuages	Inventaire Flore et Habitats
11 avril 2012	Nuageux avec éclaircies, températures de 6 à 11°C	Inventaire oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens
24 mai 2012	Nuageux, températures de 14 à 18°C	Inventaire oiseaux, mammifères, reptiles. Définition des potentialités de présence des amphibiens
14 juin 2012	Ciel dégagé, ensoleillé, 20 °C	Inventaire des insectes (lépidoptères, odonates)
23 mai 2015	Faiblement pluvieux	Inventaire boisement préalable aux travaux
29 mars 2016	Faiblement pluvieux	Inventaire boisement préalable aux travaux
30 mars 2016	Couvert, pluies intermittentes	Amphibiens Oiseaux nicheurs précoces et internuptial
09 juin 2016	Couvert puis ensoleillé	Flore-habitats
09 juin 2016	Entre e15°C et 23°C Ensoleillé	Oiseaux nicheurs Mammifères terrestres Reptiles
05 juillet 2016	Ciel dégagé, 21 à 10°C	Chauves-souris
08 juillet 2016	28.5°C nuageux	Insectes
22 septembre 2016	23.5 °C nuageux	Insectes
22 septembre 2016	Entre 15 t 23°C, nuageux	Oiseaux migrateurs Mammifères terrestres

		Reptiles
13 décembre 2016	Entre 5 et 10 °C Nuageux	Oiseaux hivernants
15 juin 2017	27°C, Ciel dégagé, léger vent, pas de pluie	Insectes, oiseaux, reptiles et mammifères terrestres.
23 juin 2017	25°C, vent modéré, 50% nuages, pas de pluie	Chiroptères, mammifères terrestres, reptiles, oiseaux, insectes et flore/Habitats naturels
28 juillet 2017	25°C, 30% de nuages, vent modéré, pas de pluie	Flore/habitats naturels, insectes, oiseaux, reptiles et mammifères terrestres.
23 août 2017	28°C, 25% de nuages, vent modéré, pas de pluie	Flore/habitats naturels, insectes, reptiles et mammifères terrestres.

Tableau 2: Prospections de terrain et informations météorologiques - Source: BIOTOPE

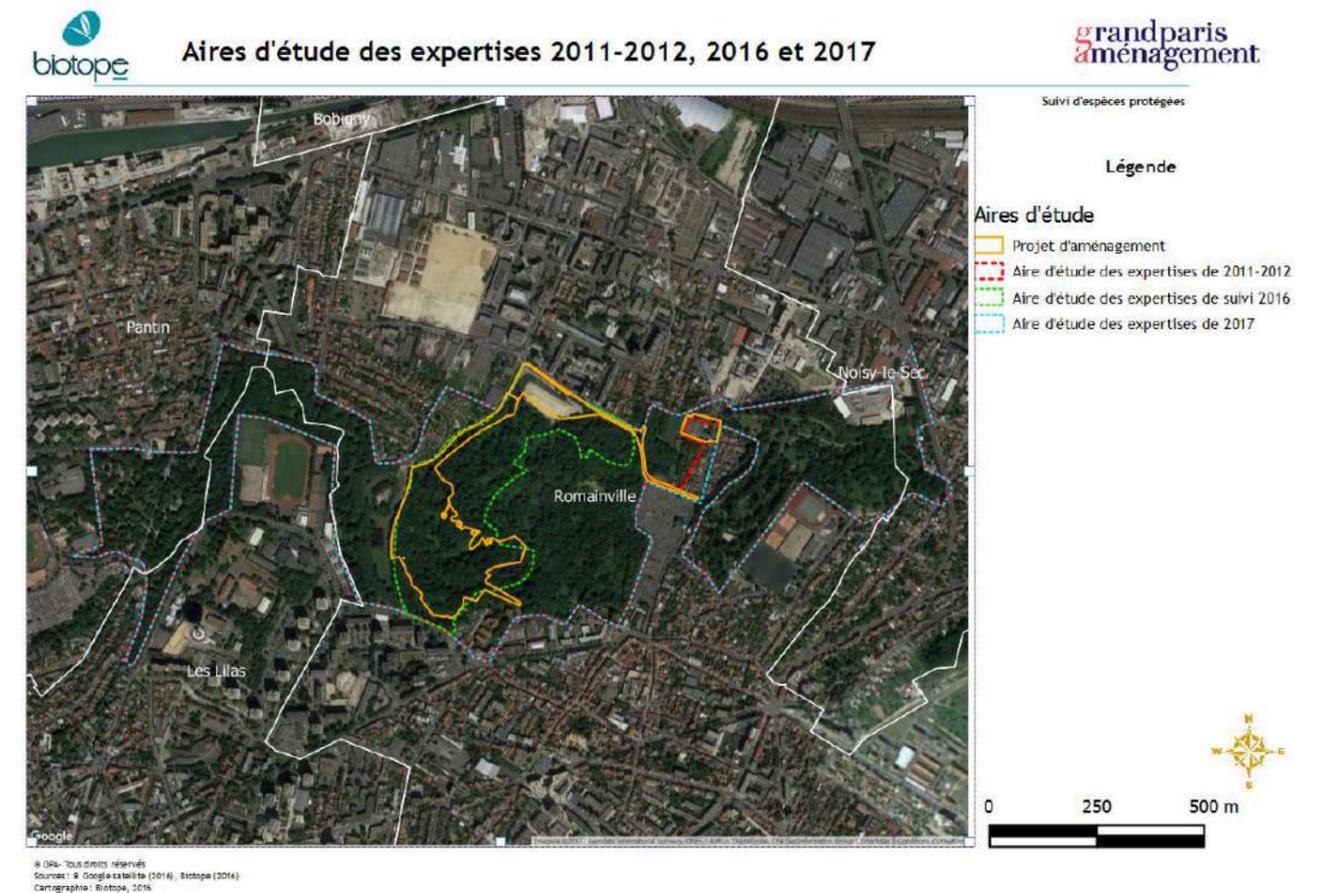


Figure 27: Localisation des différentes aires d'étude des expertises- source : Biotope

1.2.3.1. HABITATS NATURELS

Les premières expertises réalisées dès le mois d'avril 2012 ont permis d'observer les espèces vernales et les espèces à phénologie estivale observables dès le printemps sous la forme de rosettes. 9 habitats naturels avaient été recensés en 2011-2012, incluant les parcs à l'est et à l'ouest du site. Le site était essentiellement composé d'un boisement rudéral. Du fait de la présence de marnes supra-gypseuses, des inventaires avaient également été réalisés en septembre afin d'observer les espèces des milieux humides. Les deux inventaires réalisés sur le site permettaient d'apprécier les enjeux écologiques du site.

Les expertises complémentaires en 2016 et 2017 ont permis de confirmer la diminution des habitats naturels par fermeture des milieux puisqu'ils ne sont pas gérés depuis de nombreuses années. De plus, les fourrés se sont densifiés avec la présence de nombreuses ronces notamment). Il en résulte une homogénéisation des milieux avec principalement un boisement rudéral et d'autre part des zones de fourrés qui pour certains ont remplacé les zones de friche prairiale encore présents en 2011-2012. La strate herbacée s'est également homogénéisée avec une dominance de l'ortie, et d'espèces invasives comme la Renouée du Japon.

Aujourd'hui, on note deux principaux habitats présents en dehors de la zone anthropique de stockage des sablons (déposé au nord du site) : le boisement rudéral et les fourrés et ronciers. Les lisières sont largement rudéralisées et accueillent surtout des espèces nitrophiles (ortie, alliaire, benoîte...).



Figure 28 : Photographie de l'évolution des habitats ouverts colonisés par des ligneux et des invasives comme la renouée du japon présents en 2016 – source : BIOTOPE

1.2.3.1.1. Description des habitats naturels sur l'aire d'étude

Boisement rudéral
(Code Corine Biotopes : 84.3)



Boisement rudéral - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE

En 2012, le boisement rudéral est présent à l'Est et au centre de l'aire d'étude, sur la zone où était anciennement exploité le gypse. Les sols y ont été fortement perturbés. Il s'agit d'un boisement pionnier de recolonisation arbustive. Les Robiniers (*Robinia pseudoacacia*), espèces invasives et les Erables sycomore (*Acer pseudoplatanus*) constituent les espèces dominantes. Le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et l'Ailante (*Ailanthus altissima*), une autre espèce invasive, sont également présents au sein de la strate arborée, avec ponctuellement quelques Peuplier tremble (*Populus tremula*). Le Sureau noir (*Sambucus nigra*) et l'Orme (*Ulmus minor*) forment la strate arbustive. La strate herbacée comporte des espèces rudérales notamment l'Alliaire (*Alliaria petiolata*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), le Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), ainsi que le Lierre grimpant (*Hedera helix*). Le secteur Est est cependant dominé par le Frêne commun, avec en sous-bois quelques Primevères officinales (*Primula veris*) ainsi que des espèces de sol frais comme l'Epiaire des bois (*Stachys sylvatica*). Ce secteur apparaît dans l'ensemble comme plus humide, favorisant la présence du Saule marsault (*Salix caprea*). La strate herbacée y est moins nitrophile. En plus des lisières et les friches nitrophiles, un petit secteur voit se développer une végétation acidiphile avec la présence de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et de la Renouée des haies (*Fallopia dumetorum*).

En 2017 : le boisement rudéral est omniprésent sur l'aire d'étude. Sa surface a augmenté depuis 2001 au détriment des milieux ouverts. Le cortège a nécessairement évolué vers des espèces plus forestières comme le Géranium herbe à Robert (*Geranium robertianum*) et le Lierre terrestre (*Glechoma herderacea*) On y observe néanmoins encore beaucoup d'espèces du manteau comme la Clématite des haies (*Clematis vitalba*) la Lampsane commune (*Lapsanna communis*).

Cet habitat est d'un faible intérêt floristique, il représente un enjeu écologique faible. Il peut cependant présenter un intérêt pour la faune.

Lisière forestière nitrophile hygrocline, semi-sciaphile à sciaphile
(Code Natura 2000 6430 - 7. Code Corine

En 2012, cet habitat se trouvait principalement sur des zones ouvertes au sein du boisement rudéral. Ce type de végétation se présente souvent en liseré étroit, plus ou moins discontinu, en situation de

<p>Biotope 37.72 x 87.1)</p>  <p>Lisière forestière nitrophile - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE</p>	<p>lisières et s'observe sur des sols frais et riches en azote. Elle peut être présente en sous-bois de formations forestières rudérales comme c'est le cas ici. Les espèces sont souvent de grande taille. Sur le site, on observe des espèces typiques des hautes friches nitrophiles comme l'Absinthe (<i>Artemisia absinthium</i>), la Ballote (<i>Ballota nigra</i>), l'Ortie (<i>Urtica dioica</i>), la Grande Berce (<i>Heracleum sphondylium</i>), l'Agripaume cardiaque (<i>Leonurus cardiaca</i>), ainsi que des espèces plus hygroclines comme l'Ortie royale (<i>Galeopsis tetrahit</i>), l'Eupatoire chanvrine (<i>Eupatorium cannabinum</i>), l'Epilobe hirsute (<i>Epilobium hirsutum</i>), voire même des espèces du cortège des mégaphorbiaies rivulaires comme le Vélar fausse giroflée (<i>Erysimum cheiranthoides</i>) ou le Myosoton (<i>Myosoton aquaticum</i>). Cette végétation est colonisée par une liane, le Houblon (<i>Humulus lupulus</i>), et par le Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>) également caractéristiques de la végétation de type mégaphorbiaie. Un autre faciès de la même végétation est observable sur le site, il s'agit de la communauté à Sureau yèble (<i>Sambucus ebulus</i>), qui exige davantage de lumière.</p> <p>En 2017, la lisière forestière nitrophile hygrocline, semi-sciaphile à sciaphile est en régression sur l'aire d'étude et est menacé par le reboisement. Malgré la régression de cet habitat, le cortège végétal reste sensiblement le même. L'intérêt de cet habitat se manifeste par sa flore à l'interface entre le milieu ouvert et fermé. Il permet le maintien et la communication des espèces des milieux ouverts dans les habitats boisés.</p> <p>Cet habitat, représente un enjeu écologique moyen pour le projet.</p>
<p>Prairie de fauche mésophile (Code Corine Biotopes : 38.2 X 87.1)</p>	<p>En 2012, cet habitat était localisé derrière le château. Il est dominé par des graminées comme le Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), le Chiendent (<i>Elytrigia repens</i>), ou le Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>). Le cortège floristique se compose en outre de l'Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), du Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>), de la Vesce cultivée (<i>Vicia sativa</i>), ou de la Berce des prés (<i>Heracleum sphondylium</i>). Des espèces de friche sont également présentes : le Cirse des champs (<i>Cirsium arvense</i>), la Picride fausse-épervière (<i>Picris hieracioides</i>). Ces prairies sont en cours de recolonisation arbustive avec pour l'une d'entre elles plus particulièrement la présence de Ronces (<i>Rubus spp</i>), d'Eglantiers (<i>Rosa canina</i>) et de Cornouillers sanguins (<i>Cornus sanguinea</i>).</p>

 <p>Prairie de fauche mésophile - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE</p>	<p>En 2017, la prairie de fauche mésophile n'est plus présente qu'à l'état de relique. Le cortège a évolué vers un milieu boisé. Cet habitat est particulièrement menacé par le reboisement naturel suite à l'abandon de sa fauche. L'intérêt de cette prairie de fauche est faible mais il pourrait être facilement restauré et redevenir un habitat intéressant.</p> <p>Ce milieu n'est plus présent qu'à l'état de relique et son cortège a évolué vers un milieu boisé. Il présente un faible intérêt floristique et un enjeu écologique faible pour le projet.</p>
<p>Terrains en friche (Code Corine Biotopes : 87.1)</p>  <p>Terrains en friche - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE</p>	<p>En 2012, ce milieu correspondait à des terrains récemment remaniés ou fortement anthropisés : abords du château, friche sur les anciens bâtiments (détruits) de la carrière, friche au nord sur une zone de remblai. Les espèces invasives sont très présentes dans ce milieu : la Vergerette du Canada (<i>Conyza canadensis</i>), le Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>). Parmi les autres espèces présentes, on observe des espèces rudérales comme la Chélidoine (<i>Chelidonium majus</i>), le Mélilot blanc (<i>Melilotus albus</i>), des espèces des cultures sarclées comme l'Arroche étalée (<i>Atriplex patula</i>), l'Euphorbe réveil-matin (<i>Euphorbia helioscopia</i>), la Mercuriale annuelle (<i>Mercurialis annua</i>), et des espèces des friches nitrophiles comme la Tanaisie (<i>Tanacetum vulgare</i>), l'Armoise (<i>Artemisia vulgare</i>), ou la Bardane (<i>Arctium lappa</i>). Quelques espèces de friche humide sont présentes ponctuellement : le Sénéçon à feuilles de roquette, (<i>Senecio erucifolius</i>), la Morelle douce-amère (<i>Solanum dulcamara</i>). Ce secteur est aussi fortement colonisé par la Clématite des haies (<i>Clematis vitalba</i>).</p> <p>En 2017, une mosaïque de friche est encore présente de manière marginale dans et aux alentours des boisements rudéraux. Ce milieu se referme rapidement pour laisser la place à un boisement rudéral. Le cortège a évolué vers des espèces plus forestières à commencer par la ronce. Cet habitat est voué à disparaître sans gestion pour le maintenir (fauche, broyage...). Cet habitat ne représente que peu d'intérêt en tant que tel mais était jadis un état intéressant car lorsque les friches comportent des sols nus elles attirent les espèces thermophiles et sont riches en floraisons.</p> <p>Cet habitat n'est présent que de manière marginale sur l'aire d'étude et évolue vers un stade boisé. Cet</p>

	habitat présente un intérêt floristique faible et un enjeu écologique faible pour le projet.
<p>Pelouse anthropique à Ray-grass (Code Corine Biotope : 85.12)</p>  <p>Pelouse anthropique - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE</p>	<p>En 2012, ces pelouses sont situées dans les parcs arborés aménagés à l'est et à l'ouest. Ces espaces sont régulièrement piétinés. Les graminées sont les espèces dominantes avec notamment le Ray-grass (<i>Lolium perenne</i>) et le Fromental. On y observe également des espèces de prairie mésophile : l'Achillée millefeuille, la Mauve musquée (<i>Malva moschata</i>), la Centaurée jacée (<i>Centaurea jacea</i>), la Potentille rampante (<i>Potentilla reptans</i>) et le Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>), et de friche comme la Linaire commune (<i>Linaria vulgaris</i>) et le Lierre terrestre (<i>Glechoma hederacea</i>). Ces pelouses de parc laissent une place relativement grande à la végétation spontanée.</p> <p>En 2017, ces habitats sont encore présents et ne semblent pas régresser. Par ailleurs, on remarque notamment à l'Est de l'aire d'étude qu'un fauchage tardif des zones herbeuses donne déjà des résultats intéressants sur la flore. Les proportions des espèces glissent en faveur des espèces plus intéressantes comme la Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>), la Knautie des champs (<i>Knautia arvensis</i>), le Brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>) etc. L'entomofaune est également plus riche à cet endroit. Les menaces qui pèsent sur cet habitat sont l'abandon de la fauche et par extension, le reboisement. Le piétinement excessif à des endroits inappropriés pourrait aussi constituer une menace. Certaines zones ont été clôturées avec du treillis de type « ursus » en vue d'un éventuel pâturage.</p> <p>Cet habitat est d'un faible intérêt floristique et représente un enjeu écologique faible pour le projet. Toutefois, cet habitat, aux endroits des fauches tardives constitue un intérêt pour la faune.</p>
<p>Ourlet à Brachypode penné (Code Corine Biotope : 34.32)</p>	<p>En 2012, cette formation se développait à l'Ouest de l'aire d'étude sur le sommet du parc départemental, en lisière de boisement. Elle est surtout constituée de Brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>), mais quelques espèces prairiales ou de milieu sec sont également ponctuellement présentes : le Sénéçon jacobée (<i>Senecio jacobea</i>), le Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>). De jeunes arbres parsèment cette végétation : Frênes (<i>Fraxinus excelsior</i>), Erables Sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>). Le cortège est</p>

 <p>Ourlet à Brachypode penné - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE</p>	<p>relativement peu diversifié, le Brachypode penné étant une espèce sociale qui tend à exclure les autres espèces et précède la fermeture du milieu, qui semble s'être densifié depuis l'étude de 2001.</p> <p>En 2017, l'ourlet à Brachypode penné est toujours présent sur l'aire d'étude et semble être stable. On ne remarque pas d'évolution dans le cortège des espèces. Les menaces qui pèsent sur l'ourlet sont le reboisement et éventuellement un piétinement trop intense.</p> <p>Cet habitat est d'un intérêt floristique faible et représente un enjeu écologique faible pour le projet mais il constitue tout de même un habitat ouvert et thermophile qui est un relais intéressant dans les boisements.</p>
<p>Haute friche nitrophile (Code Corine Biotopes : 87.1)</p>  <p>Haute friche nitrophile - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE</p>	<p>En 2012, cet habitat s'observait sur les secteurs ouverts et non aménagés de l'aire d'étude, en particulier sur la zone centrale, notamment à la périphérie de l'ancienne zone d'extraction et également au bord des chemins ainsi que sur les anciennes zones d'effondrement (fontis). La végétation est voisine de celle des lisières nitrophiles, et comprend des espèces comme l'Ortie, la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>), espèce invasive, le Cerfeuil des bois (<i>Anthriscus sylvestris</i>), le Cerfeuil penché (<i>Chaerophyllum temulum</i>), etc. Sur les fontis, la Clématite des haies (<i>Clematis vitalba</i>) colonise l'ensemble de la végétation. Sur les parties les plus humides on observe le Tussilage (<i>Tussilago farfara</i>).</p> <p>En 2017, la haute friche nitrophile est toujours présente sur le site d'étude. Son cortège d'espèces a évolué vers le roncier à certains endroits et vers des plages monospécifiques de Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>). Dans les deux cas le milieu se referme petit à petit. Les menaces sont la prolifération d'espèces exotiques envahissantes et la recolonisation forestière. L'intérêt de cet habitat est moindre mais il est intéressant qu'il soit maintenu en mosaïque dans les milieux fermés.</p> <p>Cet habitat est d'un faible intérêt floristique et représente un enjeu écologique faible pour le projet au regard de l'évolution du cortège floristique vers un peuplement monospécifique de Renouée du Japon.</p>
<p>Parc arboré ornemental (Code Corine Biotopes : 85.1)</p>	<p>En 2012, des boisements d'origine artificielle s'observaient à l'est et à l'ouest (parc communal et</p>

	<p>parc départemental). Ils sont constitués d'espèces ornementales plantées et exotiques comme le Catalpa (<i>Catalpa bignonioides</i>), le Noyer d'Amérique (<i>Juglans nigra</i>), le Platane (<i>Platanus x acerifolia</i>) et d'espèces indigènes plantées comme le Charme (<i>Carpinus betulus</i>), le Tilleul (<i>Tilia platyphyllos</i>), le Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) et l'If (<i>Taxus baccata</i>). Aux alentours du château se trouvent également des espèces plantées comme le Marronnier (<i>Aesculus hippocastanum</i>) ainsi que quelques Conifères, des arbustes comme le Lilas (<i>Syringa vulgaris</i>). La strate herbacée est formée d'espèces typiques de l'ormaie rudérale avec le Fraisier des Indes (<i>Duchesnea indica</i>), le Torilis du Japon (<i>Torilis japonica</i>), la Benoîte commune (<i>Geum urbanum</i>), la Violette odorante (<i>Viola odorata</i>). On y retrouve également l'Agripaume cardiaque (<i>Leonurus cardiaca</i>), très rare en Île-de-France.</p> <p>En 2017, cet habitat est toujours présent grâce à l'entretien intensif de ce dernier, sans changements dans le cortège floristique.</p> <p>☞ Cet habitat est d'un faible intérêt floristique et représente un enjeu écologique faible pour le projet.</p>
<p>Habitat anthropique (Code Corine Biotopes : 86)</p>	<p>Cet habitat est constitué de bâtiments, jardins familiaux, zones urbanisées, etc. Il n'a pas d'intérêt floristique particulier.</p> <p>☞ Cet habitat représente un enjeu écologique très faible pour le projet.</p>

1.2.3.1.2. Synthèse

L'aire d'étude est majoritairement constituée de boisement rudéral et de parc arboré ornemental.

Les habitats identifiés sur l'aire d'étude présentent globalement un intérêt faible, du fait de leur état de conservation moyen voir mauvais. Les sols apparaissent en effet perturbés et fortement impactés par l'ancienne exploitation de gypse. De plus, les milieux ouverts et la diversité des milieux, de fait, ont régressé depuis 2012 du fait de la dynamique naturelle de la végétation et la non gestion du site.

Les quelques milieux ouverts encore présents en 2011-2012 sont aujourd'hui envahis par des espèces invasives comme la Renouée du Japon et présente un intérêt limité pour la faune et la flore.

Un dépôt de sable a, par ailleurs, été réalisé sur la partie nord du site. Cet habitat a donc changé de destination et augmente de fait la surface en habitat anthropique.

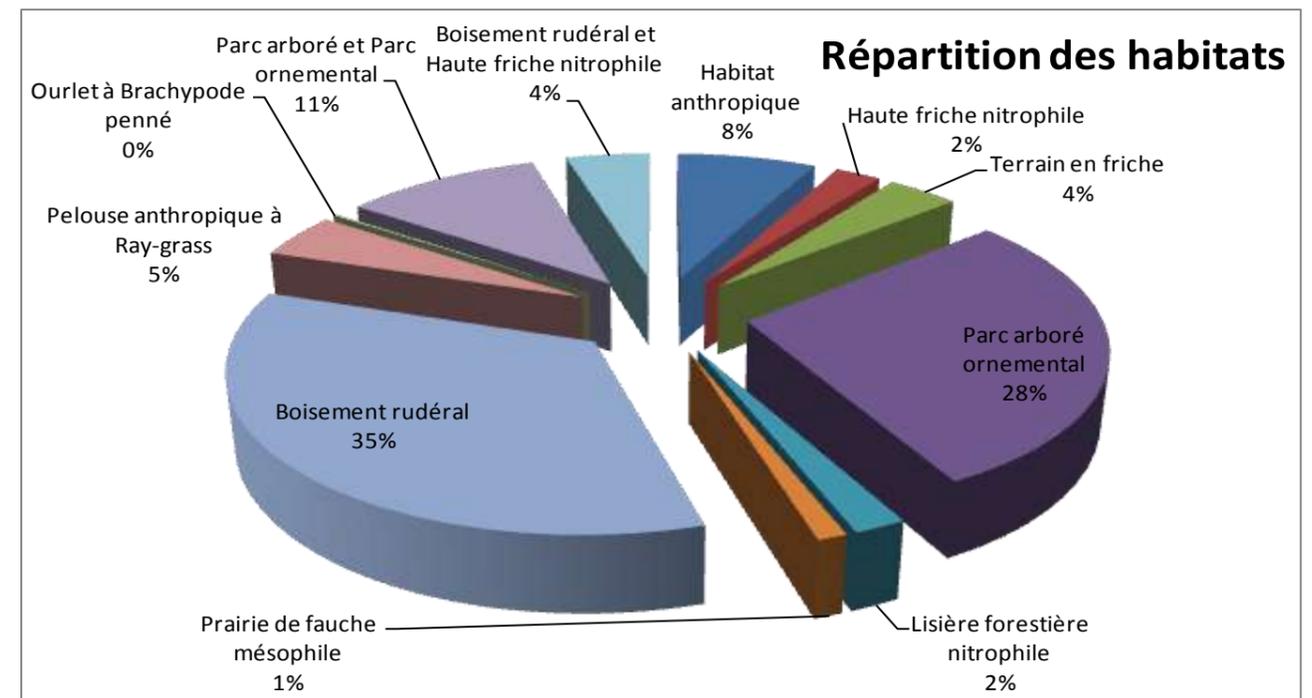


Figure 29 : Répartition des habitats naturels avec prédominance du milieu boisé- Source : Biotope

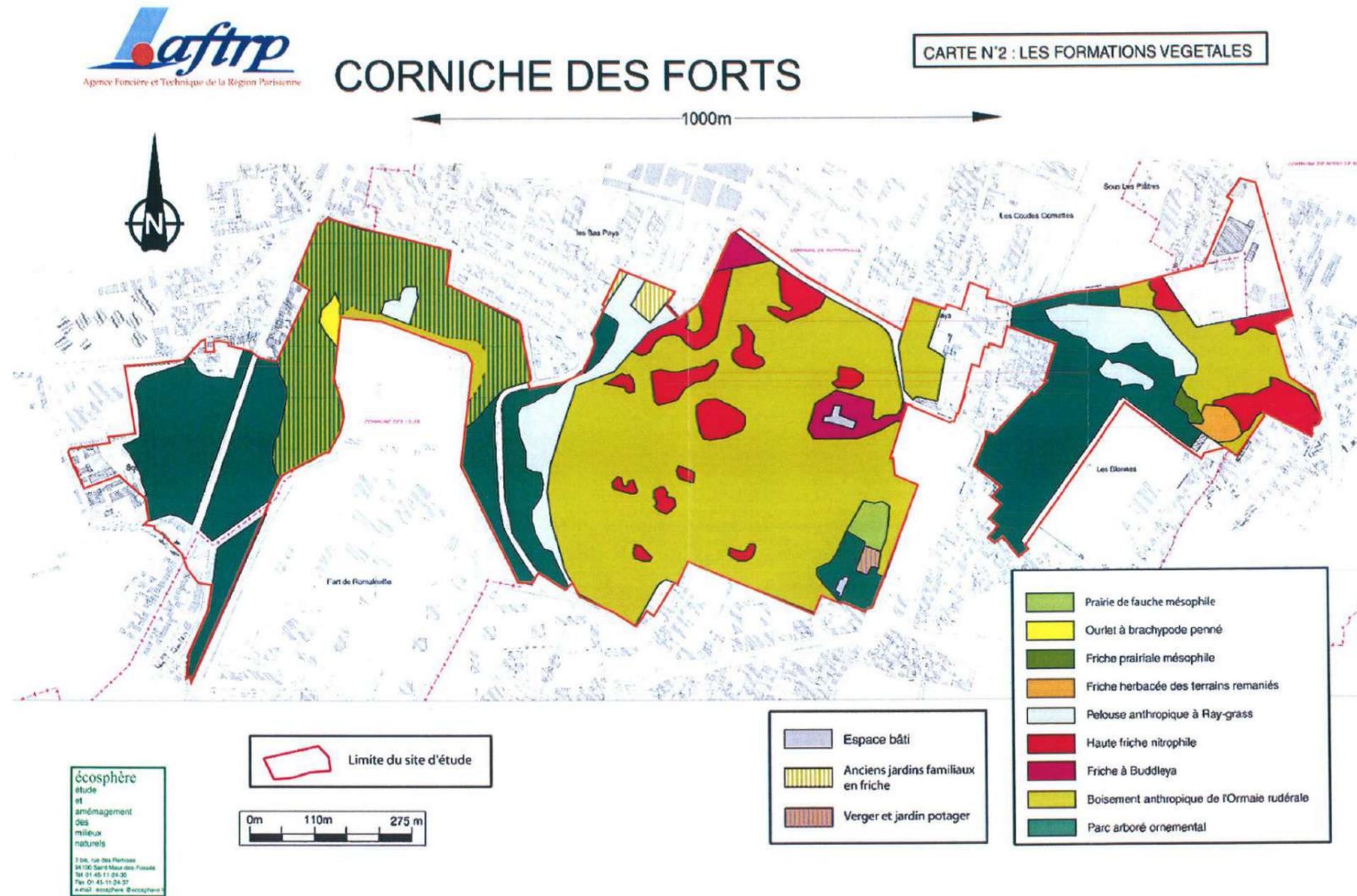
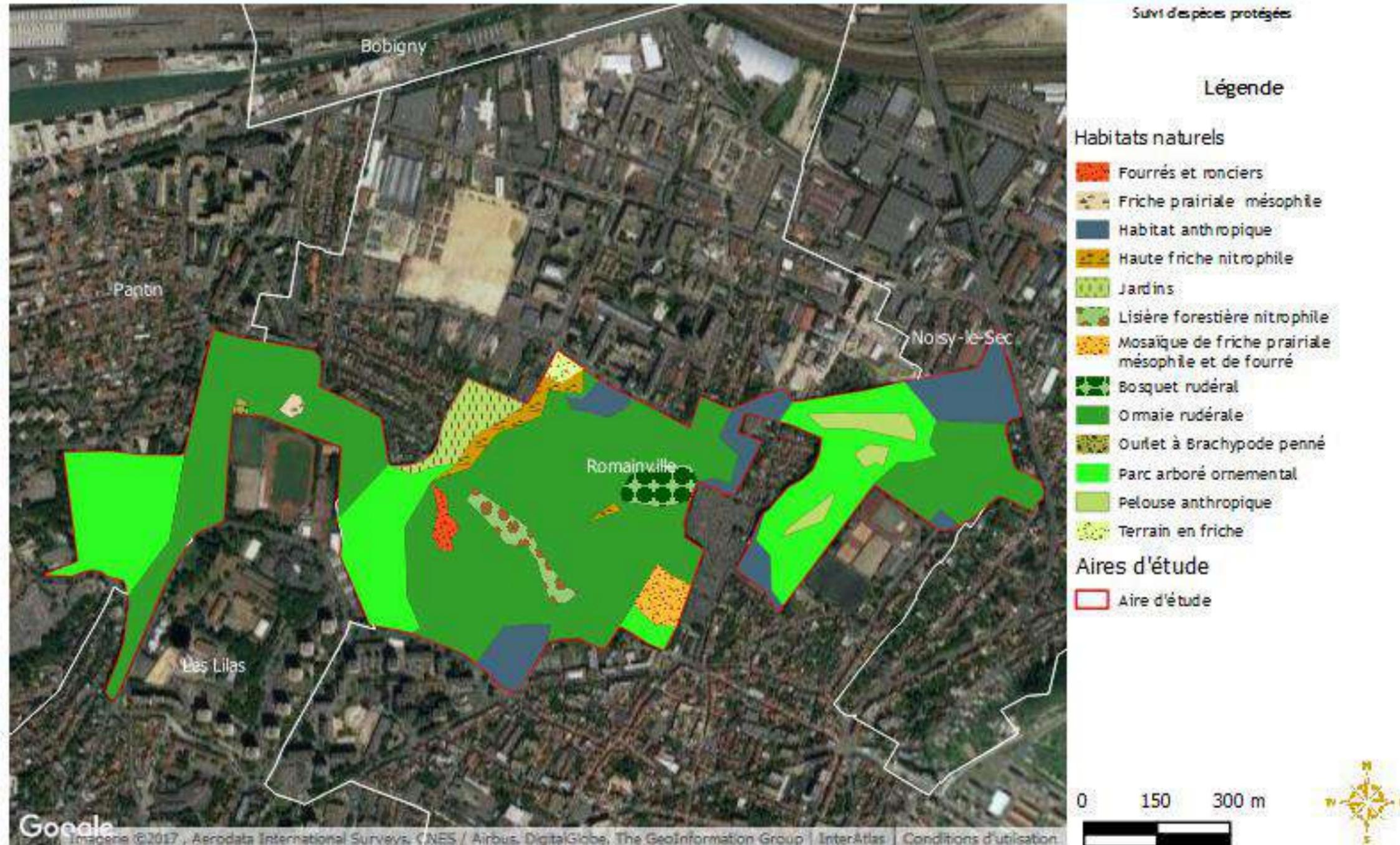


Figure 30: Cartographie des habitats naturels, 2001 – Source : Ecosphère



Habitats naturels réactualisés en 2016



© GRI - Tous droits réservés
 Sources : © Google satellite (2016), Biotope (2016)
 Cartographie : Biotope, 2016

Figure 31: Cartographie des Habitats naturels, 2016 - Source: Biotope

1.2.3.1. INVENTAIRES FLORISTIQUES

En 2001, 218 espèces végétales dont 159 considérées comme des espèces végétales spontanées ont été inventoriées. L'étude menée en 2001 a donc mis en évidence une diversité végétale spécifique modérée mais considérée comme intéressante au vu du contexte urbain dans lequel s'inscrit l'aire d'étude. La patrimonialité des espèces végétales recensées était faible à très faible.

Les prospections menées en 2011 et 2012 ont montré la présence de 146 espèces végétales spontanées. Les relevés ont volontairement exclu les espèces sub-spontanées plantées ou ornementales sauf à de rares exceptions.

En 2016, les prospections menées ont recensé 89 espèces de la flore d'Ile-de-France sur le site ce qui constitue une diversité relativement faible compte-tenu de la surface du site. Ceci s'explique par le milieu (boisement majoritaire et fermeture des milieux ouverts et lisières) mais aussi par l'anthropisation du site, avec des espèces rudérales dominantes et des espèces de flore très banales. Toutefois, aucune comparaison ne peut être réalisée avec les années précédentes d'expertise au regard de la surface plus petite de l'aire d'étude en 2016.

En 2017, les recensements complémentaires ont permis l'identification de 149 espèces de la flore. Ces prospections ont pu confirmer que l'Agripaume cardiaque (*Leonurus cardiaca*) est toujours présente sur le site. Le Vélar Fausse Giroflée (*Erysimum cheiranthoides*) et la Céraiste aquatique (*Myosoton aquaticum*) n'ont pas été observées mais sont probablement toujours présents sur le site.

1.2.3.1.1. Bioévaluation de la flore

Nom scientifique	Nom français	Déterminant ZNIEFF	Statut de rareté	Observation	Contrainte réglementaire	Enjeu écologique
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Céraiste aquatique		C en région AR dans le 93	Biotope (2011 & 2012)	Non	Faible
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	Vélar Fausse Giroflée		R en région	Biotope (2011 & 2012)	Non	Moyen
<i>Leonurus cardiaca</i> L.	Agripaume cardiaque		TR en région	Biotope (2011 & 2012) Ecosphère (2001)	Non	Moyen
<i>Conium maculatum</i>	Grande cigüe		R en région TR dans le 93	Biotope (2016)	Non	Moyen

Tableau 3: Espèces végétales patrimoniales observées sur l'aire d'étude et à ses abords immédiats - Source: BIOTOPE

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée historiquement sur le site ou n'est citée par la bibliographie sur l'aire d'étude. La flore ne constitue pas une contrainte réglementaire.

Les enjeux patrimoniaux peuvent être considérés comme faibles à moyens sur l'aire d'étude. 3 espèces patrimoniales sont présentes sur l'aire d'étude, dont une « Très Rare » en Île-de-France.

L'Agripaume cardiaque est une espèce rudérale qui se multiplie au sein d'espaces ouverts, notamment au bord des chemins.

L'Agripaume cardiaque est toujours présente sur site en 2017 mais le milieu s'est considérablement refermé, laissant peu de place en bord de chemin aux espèces herbacées.

Un seul pied d'Agripaume cardiaque avait été observé en juin en 2011-2012. Les orties et les ronces ont probablement étouffé les autres pieds.

En 2016, cette espèce est présente au sein de l'aire d'étude en quantité relativement importante (environ 20 pieds). Cependant, il y en a plus d'une centaine sur le bord d'un chemin du parc départemental. Cette espèce est une plante annuelle qui est favorisée lorsque le milieu est perturbé (caractère anthropophile nitrophile). Cette observation a également été confirmée lors des expertises complémentaires de 2017.



Agripaume cardiaque - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE

Le Vélar fausse-giroflée et la Céraiste aquatique sont des espèces des milieux humides ouverts.

Le Vélar fausse-giroflée (*Erysimum cheiranthoides*) n'a pas été revu ni en 2016, ni en 2017 plus tardivement. Cela s'explique par le fait que le chemin humide où elle avait été recensée est désormais beaucoup plus sec avec beaucoup de tiges de Renouée du Japon sèches sur le sol jouant le rôle de « paillage ». Il se peut donc que cette espèce ait disparu du site tout comme la Céraiste aquatique (*Myosoton aquaticum*).



Vélar Fausse giroflée- Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE

Une nouvelle espèce patrimoniale a été observée sur le site : il s'agit de la Grande Cigüe (*Conium maculatum*) rare en Île-de-France mais de préoccupation mineure. Cette espèce rudérale est présente en bord de chemin sur des secteurs ensoleillés à raison d'environ 20 pieds.

Elle est très rare en Seine-Saint-Denis, l'atlas de la flore de Seine-Saint-Denis n'en mentionne qu'une seule station dans le département. Elle représente un enjeu de conservation moyen.



Grande Cigüe - Photographie prise au sein de l'aire d'étude © S. Beutin BIOTOPE

1.2.3.1.1. Evolution de la flore

En 2001, 218 espèces végétales dont 159 considérées comme des espèces végétales spontanées ont été inventoriées. L'étude menée en 2001 a donc mis en évidence une diversité végétale spécifique modérée mais considérée comme intéressante au vu du contexte urbain dans lequel s'inscrit l'aire d'étude. La patrimonialité des espèces végétales recensées était faible à très faible.

Les prospections menées en 2011 et 2012 ont montré la présence de 146 espèces végétales spontanées. Les relevés ont volontairement exclu les espèces sub-spontanées plantées ou ornementales sauf à de rares exceptions.

Comme l'indique le tableau ci-dessous, plus du quart des espèces recensées en 2001 étaient non-spontanées, ce qui est caractéristique des milieux artificialisés et/ou fortement perturbés.

Moins de 4 % des espèces présentes étaient « Très rares », « rares », « Assez Rares » ou « Assez communes ».

Espèces	2001		2011/2012	
	Nombre d'espèces	Proportion sur les relevés effectués	Nombre d'espèces	Proportion sur les relevés effectués
Protégées	0	0 %	0	0,0%
Très Rares	0	0 %	1	0,5%
Rares	0	0 %	1	0,5%
Assez rares	1	0.4 %	1	0,5%
Assez communes	8	3.7 %	4	2,0%
Communes	21	9.6 %	19	9,3%
Très communes	129	59.1 %	120	58,5%
Total espèces spontanées	159	72 %	146	71,2%
Plantées, cultivées	36	16.5 %	36	17,6%
Subspontanées, naturalisées ou adventices	23	10.55 %	23	11,2%
Total espèces	218		205	

Tableau 4: Espèces végétales spontanées observées sur l'aire d'étude et à ses abords immédiats - Source: BIOTOPE

La diversité floristique recensée lors des inventaires réalisés dans le cadre des prospections menées en 2011 et 2012 est quasi équivalente à celle décrite par Ecosphère en 2001. Les plantes spontanées et plantées représentent environ la même proportion du nombre total d'espèces recensées en 2001 et 2011/2012.

De manière attendue, la liste d'espèces non-spontanées recensées en 2011 est quasi identique à celle de 2001.

A contrario, la composition de la liste d'espèces spontanées a beaucoup varié en 10 ans. L'évolution floristique semble donc forte entre l'année 2001 et les années 2011/2012.

En effet, sur les 9 espèces végétales patrimoniales qui avaient été découvertes en 2001 ; seules 2 d'entre

elles ont été retrouvées en 2011 et 2012 : l'Agripaume cardiaque (*Leonurus cardiaca*) et la Digitale sanguine (*Digitaria sanguinalis*). De plus, d'après Filoche (2011), cette dernière n'est plus considérée comme patrimoniale.

A l'inverse, les prospections de terrain de 2011/2012 attestent de la présence de 2 espèces végétales patrimoniales non découvertes en 2001 et présentant pour une d'entre elles un fort niveau de patrimonialité (« Rare »)

En 2016, les prospections menées ont recensé 89 espèces de la flore d'Île-de-France sur le site ce qui constitue une diversité relativement faible compte-tenu de la surface du site. Ceci s'explique par le milieu (boisement majoritaire et fermeture des milieux ouverts et lisières) mais aussi par l'anthropisation du site, avec des espèces rudérales dominantes et des espèces de flore très banales. Toutefois, aucune comparaison ne peut être réalisée avec les années précédentes d'expertise au regard de la surface plus petite de l'aire d'étude en 2016.

La flore recensée sur l'aire d'étude est dans son ensemble constituée par une flore banale. En effet, plus du quart des espèces recensées en 2001 étaient non-spontanées, ce qui est caractéristique des milieux artificialisés et/ou fortement perturbés.

Il faut cependant remarquer la présence de quatre espèces de flore patrimoniale inféodées aux milieux ouverts:

- Le Vêlar Fausse Giroflée (*Erysimum cheiranthoides*) rare en Ile-de-France et non menacée,
- L'Agripaume cardiaque (*Leonurus cardiaca*) très rare en Ile-de-France et en danger critique d'extinction,
- La Céraiste aquatique (*Myosoton aquaticum*) commune en Ile-de-France et non menacé mais assez rare en Seine Saint Denis,
- Grande ciguë (*Conium maculatum*), très rare en Ile-de-France et en Seine-Saint-Denis.

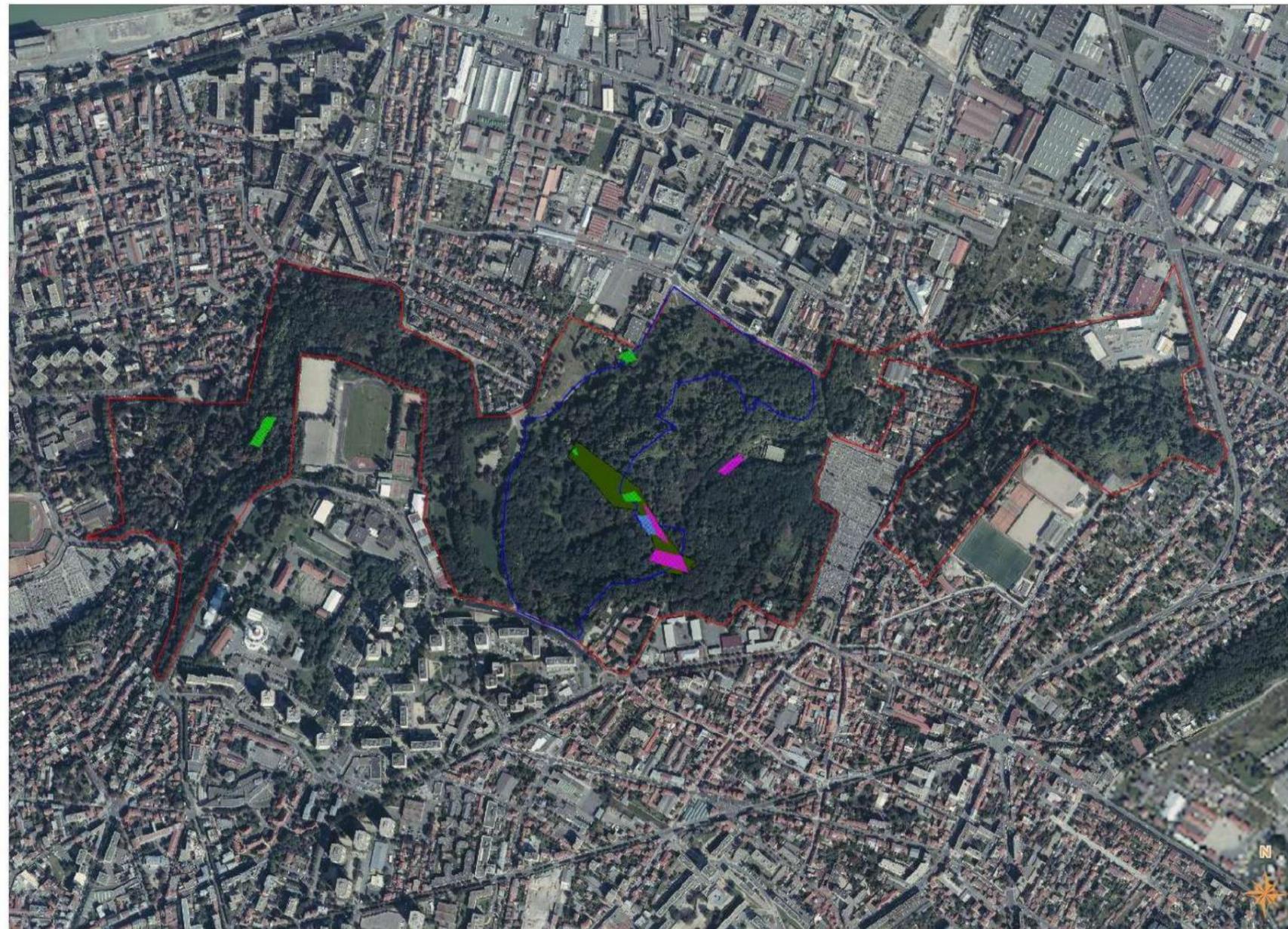
En l'absence de plantes protégées sur l'aire d'étude, les enjeux réglementaires sont nuls. Les enjeux patrimoniaux peuvent être considérés comme faibles à moyens sur l'aire d'étude. 4 espèces patrimoniales sont présentes sur l'aire d'étude, dont une « Très Rare » en Île-de-France.



Flore et habitats naturels patrimoniaux

AFTRP

Actualisation d'une étude écologique - BPAL Corniche des Forts



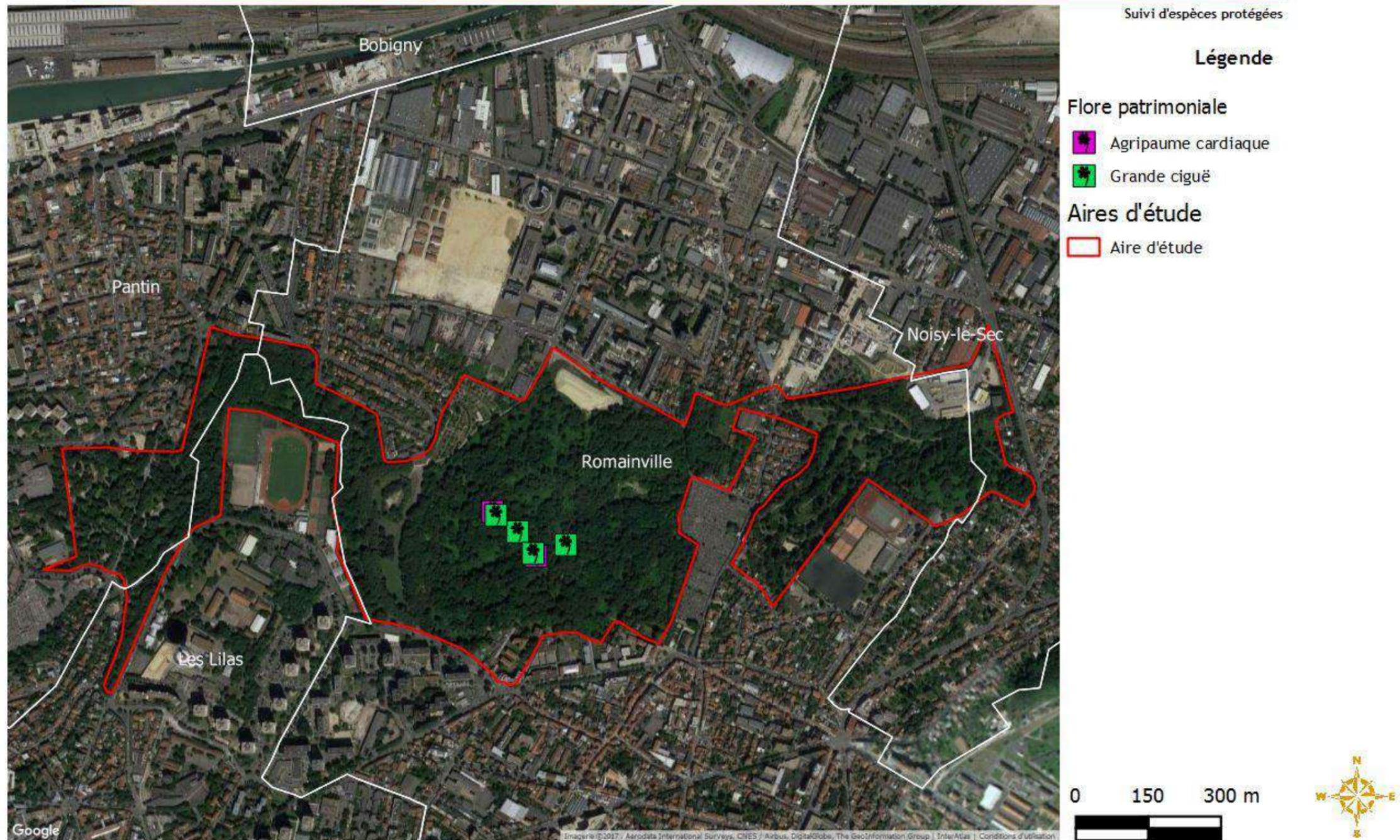
- Légende**
- Aire d'étude rapprochée
 - Périmètre des travaux
 - Habitats
 - Lisière forestière nitrophile
 - Espèces patrimoniales
 - Agripaume cardiaque
 - Céraiste aquatique
 - Vélar fausse-giroflée

Sources : © IGN, BD Cartho 2D - Cartographie: Biotope, 2012

Figure 32: Flore et habitats naturels patrimoniaux, 2012 - Source: Biotope



Flore patrimoniale 2016



© GPA- Tous droits réservés
Sources : © Google satellite (2016), Biotope (2016)
Cartographie : Biotope, 2016

Figure 33: Flore et habitats naturels patrimoniaux, 2016 - Source: Biotope

1.2.3.1.2. Flore invasive

De nombreuses espèces végétales d'origine exotique ont été recensées sur l'aire d'étude. Plusieurs d'entre elles peuvent présenter un caractère invasif et se substituer à la végétation indigène ; elles sont alors qualifiées d'invasives.

En 2011/2012, cinq espèces de la flore végétale invasive ont été observées sur l'aire d'étude.

En 2016, 10 espèces invasives ont été mises en évidence sur le site, la dynamique de ces espèces est très forte pour certaines d'entre elles, en particulier la Renouée du Japon et le Robinier.

En 2017, 7 espèces invasives ont été observées sur l'aire d'étude. On constate que la Renouée du Japon forme de grands peuplements monospécifiques à de nombreux endroits. On observe la présence du Sénéçon Sud-africain et de la Vergerette du Canada, principalement en périphérie du site sur des endroits rudéralisés.

Nom scientifique	Nom français	Localisation sur l'aire d'étude et commentaire	Date d'observation
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Milieus ouverts et fontis sur l'ancienne zone d'exploitation, surtout en périphérie. Espèce à fort pouvoir invasif sur l'aire d'étude. Potentiel d'invasion fort	2011/2012 2016/2017
<i>Robinia pseudo-acacia</i>	Robinier faux-acacia	Boisement principalement au centre de l'aire d'étude. En mélange avec d'autres essences, espèce à fort pouvoir invasif sur l'aire d'étude. Potentiel d'invasion fort	2011/2012 2016/2017
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailanthé	Boisement au centre de l'aire d'étude, en mélange avec d'autres essences. Espèce à fort pouvoir invasif sur l'aire d'étude. Potentiel d'invasion fort	2011/2012 2016/2017
<i>Erigeron sumatrensis</i>	Erigeron de Sumatra	Zone perturbée au Nord de la zone d'exploitation, abords du château et lisières en 2016 Potentiel d'invasion fort	2011/2012 2016
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Friches ouvertes et parcs urbains Potentiel d'invasion moyen	2017
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David	Zone perturbée sur les anciens bâtiments d'exploitation, abords du château Potentiel d'invasion moyen	2011/2012 2016/2017
<i>Aster salignus</i>	Aster à feuille de saule	Abords du château Potentiel d'invasion modéré	2011/2012
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	Zone rudérale à l'Est Potentiel d'invasion moyen	2016/2017
<i>Aster lanceolatus</i>	Aster lancéolé	Lisières et ancien jardin du château Potentiel d'invasion fort localement	2016
<i>A Artemisia verlotiorum</i>	Armoise de frères Verlot	Sud du boisement Potentiel d'invasion faible	2016
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge	Lisières, bord de chemin Potentiel d'invasion moyenne	2016
<i>Senecio</i>	Sénéçon	Observé principalement sur les zones rudéralisées du nord de	2017

<i>inaequidens</i>	Sud-africain	l'aire d'étude	
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Vers le château, peut-être planté à l'origine Potentiel d'invasion faible	2016

Tableau 5: Espèces végétales invasives observées sur l'aire d'étude et à ses abords immédiats - Source: BIOTOPE

Au total 13 espèces végétales invasives sont connues sur le périmètre d'étude. Au regard de leur dynamique locale, en particulier certaines d'entre elles déjà bien implantées sur le site (espèces végétales à fort pouvoir invasif), elles devront être prises en compte dans la phase travaux du projet

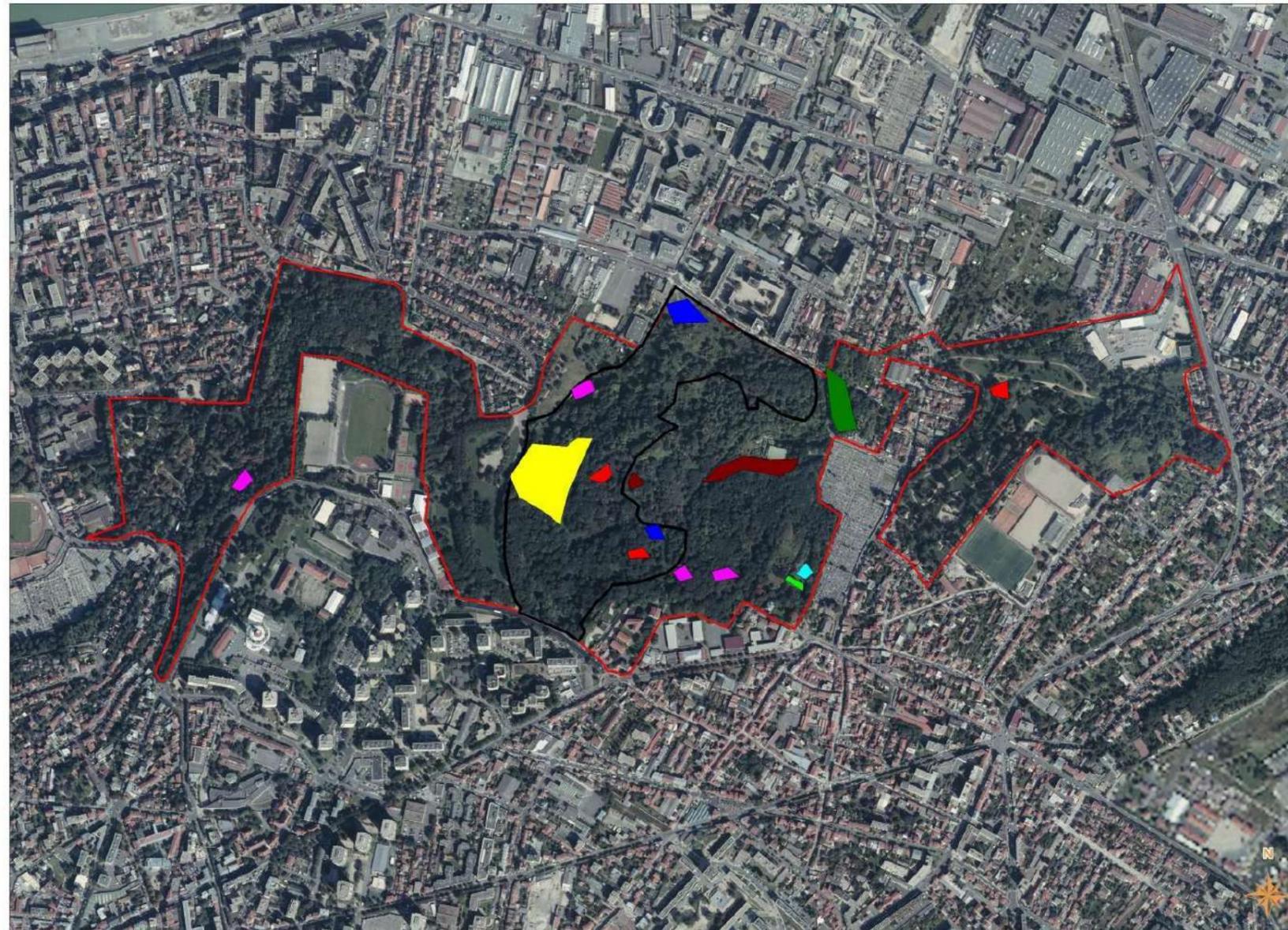


Figure 34: Renouée du japon – photographie prise sur site - Source: Biotope



Flore invasive

AFTRP
 Actualisation d'une étude écologique - BPAL Corniche des Forts



- Légende**
- Aire d'étude rapprochée
 - Périmètre des travaux
- Localisation des espèces invasives
- Ailanthus
 - Ailanthus, Buddleia de David
 - Buddleia de David
 - Renouée du Japon
 - Renouée du Japon, Ailanthus, Buddleia de David, Robinier
 - Renouée du Japon, Aster à feuilles de saule
 - Renouée du Japon, Buddleia de David
 - Robinier

Sources : © IGN, ED Oriho® - Cartographie: Biotope, 2012

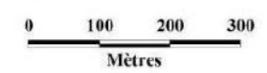
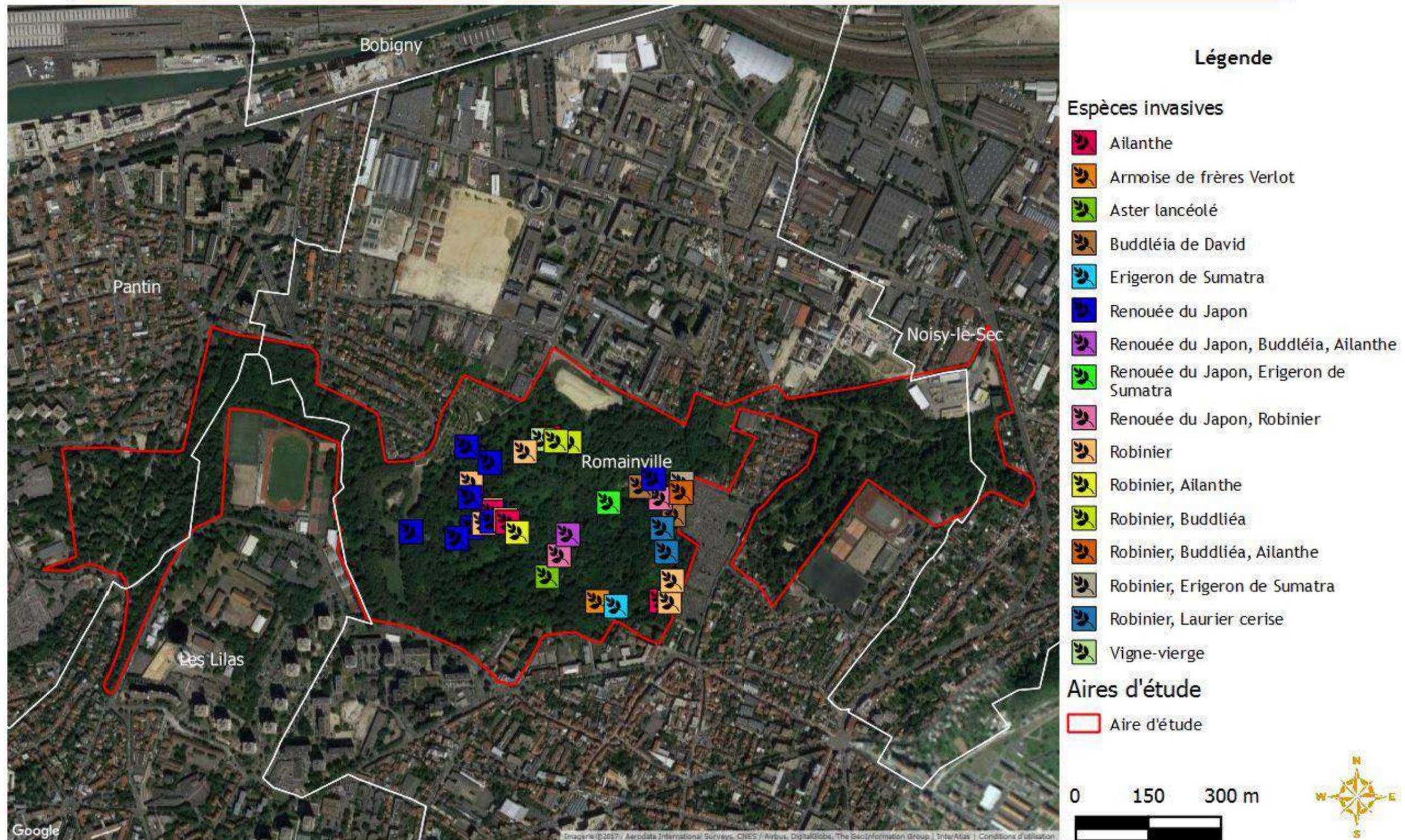


Figure 35: Flore invasive, 2012 - Source: Biotope



Espèces invasives 2016



© GPA- Tous droits réservés
 Sources : © Google satellite (2016), Biotopie (2016)
 Cartographie : Biotopie, 2016

Figure 36: Flore invasive, 2016 - Source: Biotopie

1.2.3.2. INVENTAIRES FAUNISTIQUES

1.2.3.2.1. Amphibiens

Description des milieux et potentialités

➤ Espèces potentielles sur l'aire d'étude

Les études bibliographiques aux abords du site notent la présence de 3 espèces sur le fort de Noisy (2001), à 300 m de l'aire d'étude :

- Le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*),
- Le Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*),
- Le Crapaud calamite (*Bufo calamita*).

L'étude réalisée en 2001 faisait l'hypothèse d'une présence potentielle de ces trois espèces sur les quelques points d'eau (fontis recouverts de végétation) recensés sur l'aire d'étude. Cependant, les potentialités batrachologiques étaient qualifiées à l'époque de faibles, notamment du fait de l'atterrissement trop important des mares.

En 2011-2012 puis en 2016 et 2017, les expertises écologiques ont permis de souligner que cet atterrissement s'est accentué. Il n'a pas été possible de retrouver la trace de ces points d'eau. Les potentialités de présence d'amphibiens sont donc quasi nulles.

Certaines espèces sont toutefois potentielles :

- Une espèce comme la Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*) peut être présente sur des flaques ponctuelles, au vu de son caractère très ubiquiste.
- Quoique non mentionné dans la bibliographie, il est également possible qu'une espèce anthropophile comme l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) soit présent sur l'aire d'étude à proximité du vieux bâti. L'atlas des amphibiens et reptiles de Seine-Saint-Denis mentionne sa présence sur les communes proches de Romainville.
- Le Crapaud calamite est une espèce au caractère pionnier très affirmé qui effectue sa reproduction dans des points d'eau temporaires, parfois de simples flaques. Sa présence est également potentielle sur l'aire d'étude.

➤ Espèces recensées sur l'aire d'étude au cours des prospections

Aucune expertise écologique (2001, 2012, 2016 et 2017) n'a pu mettre en évidence la présence d'amphibiens sur l'aire d'étude.

Une recherche des milieux favorables à la reproduction de ce groupe a été réalisée et a permis de conclure à leur absence.

Aucune espèce n'a été recensée lors des prospections passées.

Les prospections réalisées en 2001, 2012, 2016 et 2017 n'ont pas mis en évidence la présence d'amphibiens sur l'aire d'étude. De plus, les potentialités d'accueil des amphibiens sont considérées comme nulles. Aucune espèce d'amphibien n'est présente sur le site et aucun habitat favorable n'a été recensé. Ce groupe ne constitue donc pas une contrainte réglementaire ou écologique pour le projet.

1.2.3.2.2. Reptiles

Description des milieux et potentialités

➤ **Espèces recensées sur l'aire d'étude au cours des prospections**

Les prospections réalisées sur l'aire d'étude ont permis d'identifier une espèce de reptile en 2017 : l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) sur le secteur central boisé de la Corniche.

➤ **Espèces potentielles sur l'aire d'étude**

Seules 2 espèces sont potentielles sur l'aire d'étude d'après la bibliographie disponible : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et l'Orvet (*Anguis fragilis*). Ces deux espèces sont plutôt ubiquistes et peuvent se rencontrer dans une large gamme d'habitats.

❖ **Le Lézard des murailles**

Malgré l'absence d'observation, cette espèce reste potentielle et est considérée comme présente sur l'aire d'étude. Cette espèce apprécie les milieux pierreux et ensoleillés, ainsi que les talus secs bien exposés et les zones ensoleillées comportant des abris tels que tas de pierres, souches, tas de branchages... En contexte urbanisé, il peut se trouver dans les cimetières, certains jardins et parcs.

Sur l'aire d'étude, le secteur le plus favorable à cette espèce se situe sur les ruines du hangar à proximité du cimetière, favorable lui aussi au lézard, et un peu plus au sud au niveau des anciens jardins. Dans les parcs, plusieurs murs gabions pourraient être utilisés par le lézard, mais ils sont généralement à l'ombre ou exposés au nord. La zone centrale boisée ne comporte pas d'habitat particulièrement favorable au Lézard des murailles.



Figure 37 : Photographie d'un Lézard des murailles et d'un Orvet sur site – source : Biotope

❖ **L'Orvet fragile**

C'est une espèce généralement présente dans une large gamme d'habitats. Elle affectionne particulièrement les milieux ombragés et frais mais on peut la retrouver dans des milieux plus ouverts. L'Orvet trouve sur l'aire d'étude des boisements comportant des trouées et des lisières ensoleillées (lieux d'insolation), qui constituent un habitat favorable à cette espèce. Les troncs au sol, les tas de bois et de gravats sont des abris potentiels. Hormis les pelouses et les parcs très entretenus, la majorité de l'aire d'étude pourrait accueillir l'Orvet.

Reptiles protégés

Pour les espèces de reptiles dont la liste est fixée à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 :
 « [...] »

I. – Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. [...] »

Pour les espèces de reptiles dont la liste est fixée à l'article 3 :

« [...] »

I. – Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

[...] »

Le Lézard des murailles bénéficie d'une protection complète concernant les individus mais aussi ses habitats. La **contrainte réglementaire** existe donc pour cette espèce. En ce qui concerne l'Orvet, la contrainte réglementaire ne s'applique qu'à la destruction d'individus.

Bioévaluation des reptiles

Nom scientifique / Nom français	Statut réglementaire	Statut de vulnérabilité	Enjeu
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	PN, article 2 DH Annexe IV	Espèce commune en Île-de-France France : LC	Faible
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i>	PN, article 3	Espèce commune en Île-de-France France : LC	Faible

Tableau 6: Espèces observées sur l'aire d'étude et à ses abords immédiats - Source: BIOTOPE

Légende :

PN : espèce protégée en France - cf. Arrêté ministériel du 19 novembre 2007

DH : espèce inscrite à une annexe de la directive européenne Habitats/Faune/Flore

France : Statut liste rouge en France métropolitaine - cf. UICN/MNHN, 2008

LC : préoccupation mineure, espèce pour laquelle le risque de disparition est faible.

Deux espèces protégées sont considérées comme présentes sur l'aire d'étude : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) non observé mais considéré comme présent et l'Orvet (*Anguis fragilis*) observé en 2017. Ces espèces représentent une contrainte réglementaire pour le projet compte tenu de la présence d'habitats favorables à la réalisation de leur cycle de vie. Cependant, elles constituent un enjeu écologique faible du fait de leur statut d'espèces communes en Ile-de-France.



Reptiles protégés et habitats d'espèces

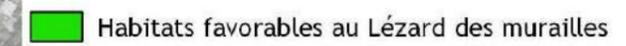


Légende

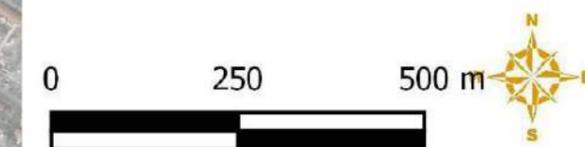
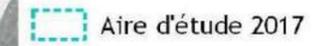
Orvet fragile



Lézard des murailles



Aires d'étude



© GPA- Tous droits réservés
Sources : © Google satellite (2016), Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Figure 38: Reptiles protégés et habitats d'espèces - Source: BIOTOPE

1.2.3.2.1. Avifaune nicheuse

Durant les prospections réalisées sur l'aire d'étude, 33 espèces d'oiseaux ont été recensées en 2011 et 2012 contre 43 en 2001.

En 2011/2012, les oiseaux représentent un enjeu écologique allant de faible à modéré du fait de la présence de plusieurs espèces patrimoniales² notamment l'Epervier d'Europe, le Bouvreuil pivoine, le Faucon crécerelle et la Fauvette grisette. Deux des espèces remarquables appartiennent au cortège des buissons et broussailles, une des milieux boisés et une des milieux ouverts. La végétation croît rapidement et les ouvertures tendent à se refermer dans les secteurs buissonnants du bois central. Aujourd'hui, la végétation sur l'aire d'étude n'est pas particulièrement favorable à ce cortège des milieux buissonnants et ouverts. Les espèces remarquables avaient été observées en très faible densité et la nidification sur site n'était pas avérée.

Sur les 33 espèces présentes sur l'aire d'étude en 2011, 23 sont protégées et 10 sont chassables ou régulables (anatidés, corvidés, turdidés et Etourneau sansonnet).

En 2016, 5 points d'écoute ont été réalisés permettant de mettre en évidence 20 espèces soit un différentiel de 13 espèces avec les suivis de 2011-2012. La différence du nombre d'espèces provient notamment du fait que l'aire d'étude des inventaires de 2016 n'a pas été la même. Elle s'est vue réduite de plus de moitié, faisant disparaître certains habitats d'espèces et leur cortège associé. Afin de préciser cette évolution des espèces d'oiseaux, des expertises avifaunistiques sont prévues en 2017 sur la même aire d'étude qu'en 2011-2012.

De plus, l'évolution naturelle des habitats, dans une dynamique de fermeture, a contribué également à la diminution de la diversité du site.

Parmi ces 20 espèces, 12 sont protégées par l'article 3 de l'Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Le cortège des espèces présentes en 2016 est celui correspondant aux boisements et parcs boisés. Aujourd'hui, les habitats présents sont essentiellement liés à un boisement rudéral, pionniers de recolonisation par un bon nombre d'espèces invasives envahissantes comme le Robinier faux acacia, des massifs entiers de Renouée du Japon, le Buddléia...etc.

En 2017, 35 espèces d'oiseaux ont été inventoriés dont 24 espèces protégées et 11 espèces chassables. On observe 1 espèce patrimoniale, le Serin cini (*Serinus serinus*), nicheur possible, localisé sur un secteur de parc urbain. À noter la présence de la Bergeronnette des Ruisseaux (*Motacilla cinerea*) certainement en halte sur une prairie et fréquente plus certainement les jardins communautaires où la présence de bassin est favorable pour l'espèce. Par rapport aux observations antérieures, il faut noter symboliquement que la Fauvette grisette (*Sylvia communis*) n'est plus observée. Par ailleurs, le cortège des boisements est le mieux représenté avec l'Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*), la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), le Roitelet huppé (*Regulus regulus*) et le Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*). Le cortège des milieux semi ouverts est quasi disparu tout comme les habitats correspondant. On peut affirmer que la perte est nette pour l'aire d'étude.

Il est à noter que depuis 2011, les statuts de menace ont évolué pour l'avifaune nicheuse en 2012 pour l'île de France, en 2015 pour l'Europe et en 2016 pour la France. À ce titre, il a donc été retenu les espèces patrimoniales dont les statuts ont été mis à jour et inventoriées en 2011, 2012, 2016 et 2017.

Au total, 2 espèces sont considérées comme patrimoniales : le Serin cini et le Bouvreuil pivoine.



Figure 39: Arbre mort avec cavité de pic à gauche, impact de bec de pic sur un arbre tombé au centre, bois pourrissant favorable au nourrissage à droite - Source: BIOTOPE

Le tableau ci-dessous fait un récapitulatif des 53 espèces recensées depuis les premières études menées par Ecosphère en 2001, puis Biotope en 2011-2012 - 2016 et 2017.

Noms Français et Latin	Espèces contactées en 2001	Espèces contactées en 2011	Espèces contactées en 2012	Espèces contactées en 2016	Espèces contactées en 2017	Cortège / Habitats
Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	x	x	x	x	x	Buissons et broussailles
Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	x		x			Buissons et broussailles
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)				x		Boisements
Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)				x		Milieux ouverts
Bergeronnette des ruisseaux (<i>Motacilla alba</i>)					x	Milieux humides
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	x					Buissons et broussailles
Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)					x	Milieux anthropisés
Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>)	x					Boisements et parcs boisés
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	x					Boisements et parcs boisés
Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	x	x	x		x	Boisements et parcs boisés
Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	x	x				Milieux ouverts
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)			x			Buissons et broussailles

² Considérées comme patrimoniales dans le dossier de demande de dérogation déposé en 2012 puis 2015. Toutefois les statuts de menace ont évolués en 2012 pour l'île de France, en 2015 pour l'Europe et en 2016 pour la France

REGION ILE DE FRANCE
 Etude d'impact d'un nouveau secteur parc dans le périmètre de l'île de loisirs de la Corniche des Forts à Romainville (93)
 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	x		x			Boisements et parcs boisés
Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Gobemouche gris (<i>Muscicapa striata</i>)	x					Boisements et parcs boisés
Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	x			x		Boisements et parcs boisés
Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	x				x	Milieux anthropisés (nidification) et milieux ouverts (chasse)
Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbica</i>)	x	x				Milieux anthropisés (nidification) et milieux ouverts (chasse)
Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	x					Buissons et broussailles
Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	x		x	x	x	Milieux anthropisés (nidification) et milieux ouverts (chasse)
Merte noir (<i>Turdus merula</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Mésange bleue (<i>PCyanistes caeruleus</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>)			x		x	Boisements et parcs boisés
Mésange nonnette (<i>Poecile palustris</i>)	x	x	x		x	Boisements et parcs boisés
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	x	x			x	Milieux anthropisés
Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i>)				x	x	Boisements et parcs boisés
Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	x					Boisements et parcs boisés
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	x		x	x	x	Boisements et parcs boisés
Pigeon biset domestique (<i>Columba livia</i>)	x	x	x		x	Milieux anthropisés
Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)			x		x	Boisements et parcs boisés
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	x	x	x		x	Boisements et parcs boisés
Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)				x		Boisements et parcs boisés
Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	x	x		x	x	Boisements et parcs boisés
Roitelet tripke bandeau (<i>Regulus lignicapilla</i>)					x	Boisements et parcs boisés

Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	x				x	Milieux anthropisés
Rousserolle verderolle (<i>Acrocephalus palustris</i>)	x					Milieux humides
Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	x				x	Boisements et parcs boisés
Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)	x					Boisements et parcs boisés
Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	x	x		x	x	Milieux anthropisés
Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	x	x	x	x	x	Boisements et parcs boisés
Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	x					Boisements et parcs boisés



Localisation des arbres favorables aux pics comportant des branches mortes ou des arbres à cavités



Légende

 Arbres favorables aux Pics

Aires d'étude

 Aire d'étude 2017



© GPA- Tous droits réservés
Sources : Google satellite (2016), Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Figure 40 : Localisation des arbres morts ou âgés favorables à la présence de Pics – source : Biotope

Description des cortèges de l'avifaune nicheuse

Les espèces recensées représentent 4 cortèges principaux, certaines pouvant être reliées à plusieurs cortèges. Le cortège le plus diversifié sur l'aire d'étude est celui des boisements et milieux associés.

★ **Le cortège des boisements et des parcs boisés**

La majorité des espèces observées appartient à ce cortège. Elles nichent dans les arbres ou la végétation des bois, certaines s'alimentent dans les boisements, d'autres parcourent aussi les espaces ouverts des pelouses.

Ce cortège regroupe la majorité des espèces présentes sur l'aire d'étude. Ce milieu est fréquenté principalement par les passereaux : les mésanges comme la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), la Mésange charbonnière (*Parus major*), la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*), la Mésange nonnette (*Poecile palustris*) et la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), etc.

Les arbres les plus âgés offrent des cavités naturelles pour les oiseaux cavernicoles. Ainsi, les cavités naturelles sont utilisées potentiellement par les passereaux comme le Grimpereau des jardins (*Certhia familiaris*) ou la Mésange nonnette (*Parus palustris*).

Les pics sont des oiseaux spécialisés dans le creusement des loges. On les trouve dans les milieux plutôt âgés car le bois est rendu tendre par l'action des champignons. Le Pic épeiche (*Dendrocopos major*) et le Pic vert (*Picus viridis*) ont été contactés sur l'aire d'étude au niveau des boisements. Il s'agit d'espèces peu exigeantes quant à l'étendue du massif et au nombre d'arbres âgés. Des arbres favorables aux pics comportant des branches mortes ou des arbres à cavités ont été repérés sur l'aire d'étude. Il a également été noté des traces de coups de bec sur certains troncs tombés à terre. Cet habitat favorable est localisé principalement à l'Est du boisement à proximité des jardins familiaux, c'est sur ce secteur qu'ont également été localisés des individus de Pic épeiche et de Pic vert. On observe cependant dans le bois un assez grand nombre d'arbres recouverts de lierre, ce qui limite la disponibilité pour les pics. Les arbres sénescents sont relativement peu nombreux, le boisement étant relativement jeune.

Enfin, dans les bosquets et les haies buissonnantes, on retrouve des espèces comme le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*).

Nom vernaculaire (Nom scientifique)	Nom vernaculaire (Nom scientifique)
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>)
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	Mésange nonnette (<i>Poecile palustris</i>)
Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)
Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)
Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)
Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)
Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)
Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	Roitelet triple bandeau (<i>Regulus regulus</i>)
Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)
Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i>)*	Serin cini (<i>Serinus serinus</i>) Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)
30 espèces observées entre 2011 et 2017 dont 20 protégées	
* = espèce invasive	

Tableau 7: Espèces caractéristiques des boisements et des parcs boisés - Source: BIOTOPE

★ **Le cortège des buissons et des broussailles**

Ces espèces vivent généralement à l'interface de milieux ouverts et fermés, montrant une forte affinité pour les écotones. Ce cortège est représenté par 3 espèces caractéristiques sur l'aire d'étude. Certains oiseaux forestiers affectionnent également ces milieux en lisière, comme la Fauvette des jardins, le Troglodyte mignon ou le Rougegorge familier. La végétation croît rapidement et les ouvertures tendent à se refermer dans les secteurs buissonnants du bois central. Par ailleurs, la végétation de ces secteurs n'est pas particulièrement favorable aux deux espèces les plus intéressantes : le Bouvreuil apprécie davantage les fruticées riches en fruits, la Fauvette grisette préfère aux herbacées hautes, les ronciers ou les haies de rosacées (aubépine, prunellier...).

A noter la présence de la Fauvette babillarde mentionnée dans la bibliographie en 2012 en migration. Cette espèce est patrimoniale en période de nidification mais le sont moins en passage (migration) selon la liste rouge des oiseaux de passage de France.

Nom vernaculaire (Nom scientifique)	Nom vernaculaire (Nom scientifique)
Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)
Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>)
4 espèces observées entre 2011 et 2017 dont 4 protégées	

Tableau 8: Espèces caractéristiques des buissons et des broussailles -Source: BIOTOPE

★ **Le cortège des habitations et des bâtiments**

Cet habitat est essentiellement situé en périphérie de l'aire d'étude. Ainsi les espèces de ce cortège nichent principalement sur les constructions humaines aux alentours et utilisent l'aire d'étude pour se nourrir, en vol (Hirondelle rustique, Martinet noir) ou sur les pelouses des parcs (Moineau domestique, colombidés). Le Faucon crécerelle occupe occasionnellement ce type de milieu.

Nom vernaculaire (Nom scientifique)	Nom vernaculaire (Nom scientifique)
Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>)	Pigeon biset domestique (<i>Columba livia</i>)
Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)
Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)
8 espèces observées entre 2011 et 2017 dont 5 protégées	

Tableau 9: Espèces caractéristiques des habitations et des bâtiments - Source: BIOTOPE

★ **Le cortège des milieux ouverts**

Celui-ci ne compte que deux espèces : le Faucon crécerelle et la Bergeronnette grise. Le Faucon crécerelle pourrait nicher dans un grand arbre de l'aire d'étude ou à proximité, ou bien sur un bâtiment.

Une autre espèce pourrait se nourrir sur les pelouses, la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*).

Nom vernaculaire (Nom scientifique)	
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)
2 espèces observées entre 2011 et 2017 dont 2 protégées	

Tableau 10: Espèces caractéristiques des milieux ouverts - Source: BIOTOPE

Il est important de noter que les habitats ouverts ont fortement régressé du fait de la fermeture naturelle des milieux depuis 2001. En effet, comme le souligne l'association Orthomedia, depuis la fin de l'exploitation des carrières, le paysage s'est progressivement transformé et est passé d'un état de "zones herbacées" à celui d'un bois relativement dense au sous-bois bien développé par endroits. Les expertises naturalistes permettent de vérifier cette évolution : la Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*), espèce de lisière et de milieux humides de marais, observée par Ecosphère en 2001, n'a pas été vue ni entendue depuis, signe probablement d'une évolution vers un état forestier stable. Au regard de l'absence de données depuis 2001 sur la Rousserolle verderolle, celle-ci n'est pas intégrée à l'étude.

★ **Le cortège des milieux humides**

À noter également la présence du cortège des milieux humides avec la Bergeronnette des ruisseaux mais sa présence est anecdotique et liée à des bassins présents hors aire d'étude.

Nom vernaculaire (Nom scientifique)	
Bergeronnette des ruisseaux (<i>Motacilla alba</i>)	
1 espèce observée entre 2011 et 2017 dont 1 protégée	

Tableau 11 : Espèces caractéristiques des milieux ouverts – Source : BIOTOPE

Synthèse

L'avifaune nicheuse est considérée comme modérément riche sur l'aire d'étude avec au total 43 espèces observées dont 33 protégées mais en nette régression à cause du reboisement des milieux ouverts.

Bioévaluation de l'avifaune nicheuse

Sur les 43 espèces présentes sur l'aire d'étude, 33 sont protégées et 13 sont chassables ou régulables (anatinés, corvidés, turdidés).

Depuis 2011, les statuts de menace ont évolué pour l'avifaune nicheuse en 2012 pour l'île de France, en 2015 pour l'Europe et en 2016 pour la France. À ce titre, il a donc été retenu les espèces patrimoniales dont les statuts ont été mis à jour et inventoriées 2011-2, 2016 et 2017.

Le tableau suivant présente les espèces patrimoniales recensées sur le périmètre d'étude et indique leur statut de menace à différentes échelles géographiques.

Espèces patrimoniales					
Espèces	Protection nationale	Statut en France	Statut en IDF	Statut sur l'aire d'étude	Enjeu écologique
<i>Bouvreuil pivoine (Pyrrhula pyrrhula)</i>	X	Liste rouge : Vulnérable	Nicher, migrateur et hivernant commun sédentaire Liste rouge : quasi-menacé	Un individu entendu en 2012. Nicheur possible en lisière nord vers les jardins	Moyen
<i>Serinet (Serinus serinus)</i>	X	Liste rouge : Vulnérable	Liste rouge : Préoccupation mineure	Trois individus observés au niveau d'un parc en 2017. Nidification certaine	Moyen

Tableau 12: Espèces nicheuses remarquables observées sur l'aire d'étude - Source: BIOTOPE

1.2.3.2.2. *Avifaune migratrice et inter-nuptiale*

Avifaune en migration pré-nuptiale

Les prospections ont permis de mettre en évidence la présence des mêmes espèces qu'observées en période de reproduction, c'est-à-dire un cortège d'oiseaux communs protégés forestiers.

Une espèce a été recensée en 2016 en halte migratoire. Il s'agit de la Grive mauvis, espèce non protégée, présente en France qu'en hiver et se reproduisant en Scandinavie, en Russie et en Islande. Quelques migrants font parfois halte quelques heures ou quelques jours dans les espaces verts, ce qui semble le cas ici. Il s'agit probablement d'un individu en migration.

La bibliographie mentionne en 2012 la présence du Milan noir (mais dont l'information ne fait pas état de sa halte ou non sur le site – simple survol ?), le Gobemouche gris et la Fauvette babillarde.

Ces espèces sont patrimoniales et menacées lors de la période de reproduction ; elles le sont moins en passage (migration) selon la liste rouge des oiseaux de passage de France.

Avifaune en migration post-nuptiale

Les prospections ont permis de mettre en évidence la présence des mêmes espèces qu'observées en période de reproduction, c'est-à-dire un cortège d'oiseaux communs protégés forestiers.

Aucune des espèces recensées n'a été observée en migration active.

Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée lors de cette période. Toutefois, il est à noter que la période de migration est une phase où les oiseaux sont assez opportunistes et hormis quelques espèces, la plupart ne sont pas fidèles à des secteurs de haltes migratoires.

Ainsi, les prospections en période post-nuptiale ont permis de mettre en évidence la présence des mêmes espèces qu'observées en période de reproduction, c'est-à-dire un cortège d'oiseaux communs protégés forestiers.

En migration pré-nuptiale, certaines espèces patrimoniales en reproduction ont fait halte très tôt en saison : le Gobemouche gris et la Fauvette babillarde.

1.2.3.2.3. *Avifaune hivernale*

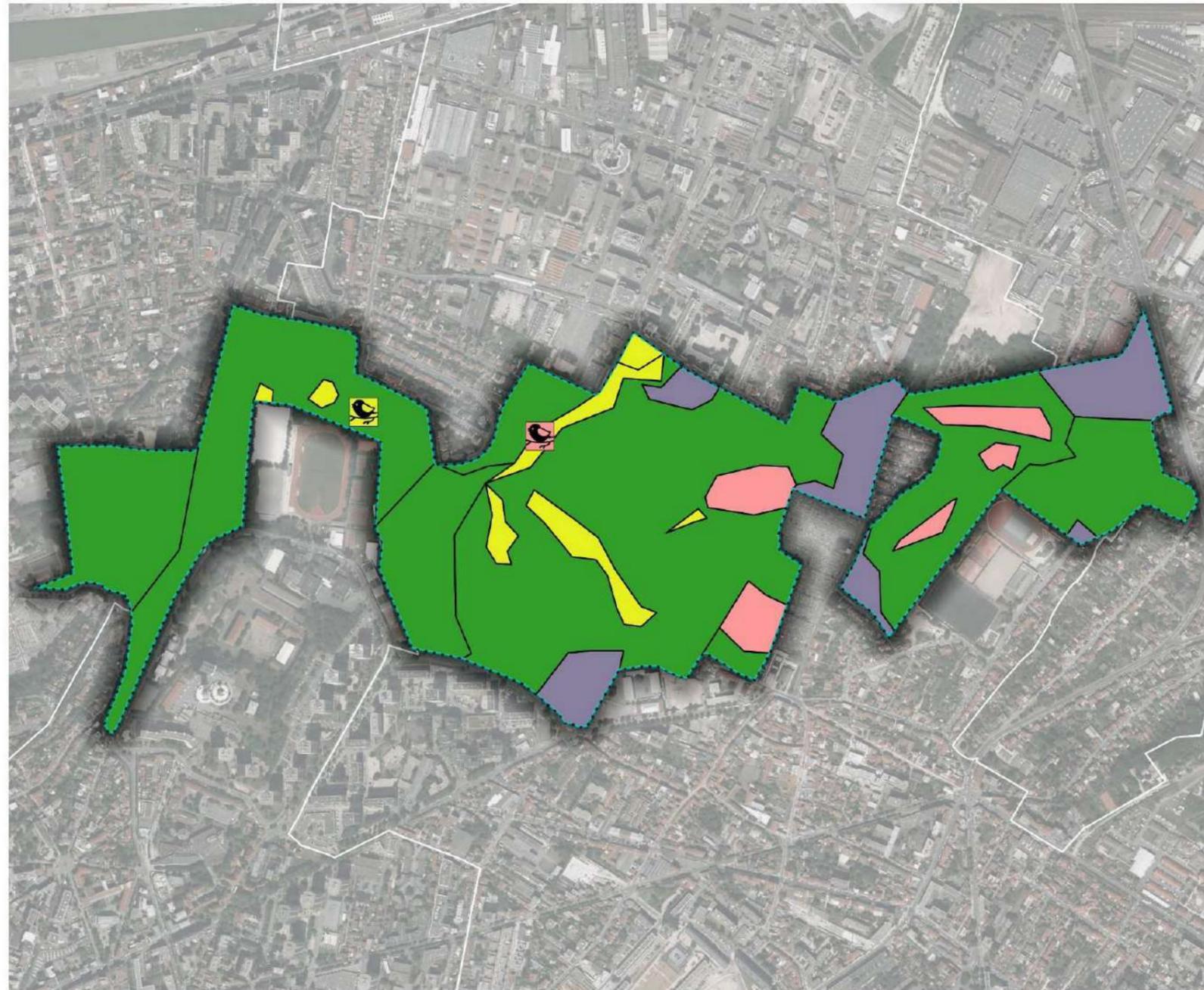
Avifaune hivernale

La détection des espèces en hiver est plus contraignante en milieu boisé. Cela provient du fait qu'un bon nombre d'individus ne se manifeste pas ou très peu par le chant/cré. A ce titre, seules 15 espèces ont été recensées en hiver. Parmi elles, 8 sont protégées (Mésange à longue queue, Pie bavarde, Pic vert, Corneille noire, Pic épeiche, Grive draine, Rougegorge familier, Geai des chênes, Roitelet huppé, Merle noir, Mésange bleue, Pigeon ramier, Mésange charbonnière, Troglodyte mignon, Perruche à collier qui est invasive). Il s'agit d'espèces communes, non menacées en Île de France, appartenant au cortège des milieux boisés et parcs arborés.

Un important dortoir à Corneille noire a été mentionné entre novembre et mars par D. Bismuth (Ornithomedia, 2015).



Oiseaux patrimoniaux et cortèges d'espèces



Légende

Oiseaux patrimoniaux protégés

 Serin cini

 Bouvreuil pivoine

Cortège d'oiseaux

 Cortège des boisements et parcs boisés

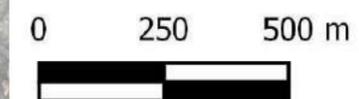
 Cortège des buissons et broussailles

 Cortège des habitations et des bâtiments

 Cortège des milieux ouverts

Aires d'étude

 Aire d'étude 2017



© GPA- Tous droits réservés
Sources : Google satellite (2016), Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Figure 42: Avifaune patrimoniale et cortèges - Source: BIOTOPE

1.2.3.2.4. Chiroptères

L'étude d'Ecothème de 2002 dédiée spécifiquement à la recherche des sites d'hibernation en période hivernale et notamment à l'exploration du vieux bâti présent sur l'aire d'étude (Château de Romainville aujourd'hui détruit, Seigneurie de Pantin et carrières souterraines de gypse) n'avait révélé la présence d'aucune espèce de chiroptère. Le Château de Romainville ainsi que la Seigneurie de Pantin montraient peu de potentialités, toutefois, il faut noter la démolition du château de Romainville en 2017 pour des questions de sécurités.

Les carrières souterraines, bien que montrant plus de potentialités de colonisation, étaient vierges de toute occupation et aucune indice de présence (guano, restes de repas...) n'avait été relevé. Il semble que les causes principales de l'inoccupation d'un site globalement intéressant pour les Chiroptères en période d'hibernation soient d'une part le dérangement important (forte fréquentation humaine nocturne) et le pouvoir d'attraction supérieur que constituent les forts de Noisy et Romainville qui possèdent de nombreuses galeries souterraines fermées au public. Seuls les Forts de Noisy et de Romainville sont susceptibles d'abriter des colonies.

Malgré l'absence de contacts via les prospections nocturnes effectuées en 2001 par Ecosphère, la probabilité de l'utilisation de ces espaces comme terrains de chasse par les chauves-souris était grande et des compléments d'expertises ont été réalisés en 2016 et 2017.

Les inventaires réalisés en 2016 et 2017 ont permis de recenser 3 espèces et 1 groupe d'espèces :

- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) ;
- groupe Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) / Pipistrelle de Nathusius (*P. nathusii*) ;
- groupe Pipistrelle commune / Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pipistrellus* / *P. Pipistrellus pygmaeus*).

Pour rappel, un groupe d'espèces rassemble les espèces aux cris sonar très proches, voire identiques dans certaines circonstances de vol et/ou d'enregistrements, pour lesquelles une détermination certaine n'est pas possible.

Le groupe Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius est un groupe d'espèce relativement commun en Île-de-France. Il est légitime qu'il soit contacté sur l'aire d'étude.

Malgré l'absence de contact de Sérotine commune ou du groupe d'espèce auquel elle peut être rattachée, l'espèce est maintenue comme potentielle sur l'aire d'étude.

Des cris sociaux de Pipistrelle de Nathusius typique de cris des juvéniles non volants appelant les adultes depuis un gîte arboricole (Russ, 1999) ont été enregistré en 2017. Cela permet de préciser la présence d'un gîte de Pipistrelle de Nathusius dans un rayon de 50m autour de l'enregistrement (car la distance de déteçabilité est d'environ 30 m pour des pipistrelles (Barathaud, 2015)).

Synthèse des observations de chauves-souris sur l'aire d'étude						
Nom scientifique	Nom français	Protection	Statut France	enStatut en Ile-de-France	Observation sur le site	Source des informations
Espèce contactée au cours de l'inventaire						

Synthèse des observations de chauves-souris sur l'aire d'étude							
Nom scientifique	Nom français	Protection	Statut France	enStatut en Ile-de-France	Observation sur le site	Source des informations	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Protection complète en France	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Espèce contactée sur l'ensemble de l'aire d'étude (activité forte)	Potentielle dans les études Ecosphère (2001) BIOTOPE (2001, 2011) Présente dans l'étude Biotope 2016	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Protection complète en France	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure	Espèce déterminante de ZNIEFF	Groupe d'espèce contacté sur un point d'écoute (activité faible)	Présente dans l'étude Biotope au niveau du groupe en 2016 et à l'espèce 2017
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Protection complète en France	Quasi menacée	Quasi menacée	Espèce déterminante de ZNIEFF	Groupe d'espèce contacté sur un point d'écoute (activité très faible)	Présente dans l'étude Biotope au niveau du groupe en 2016 et à l'espèce 2017
Espèce appartenant aux groupes contactés au cours de l'inventaire							
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	Protection complète en France	Préoccupation mineure	Données insuffisantes		Groupe d'espèce contacté sur un point d'écoute (activité faible)	Présente dans l'étude Biotope au niveau du groupe en 2016
Espèce non contactée mais considérée comme potentielle							
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Protection complète en France	Préoccupation mineure	Vulnérable	Espèce déterminante de ZNIEFF	Potentielle	Potentielle dans les études
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Protection complète en France	Quasi menacée	Quasi menacée	Espèce déterminante de ZNIEFF	Potentielle	Potentielle dans les études

Tableau 13: Bioévaluation des Chiroptères recensées sur l'aire d'étude - Source: BIOTOPE

★ **Potentialité pour le transit**

Le site constitue un îlot de nature au sein d'un paysage très urbanisé qui surplombe plusieurs enclaves « naturelles », dont celles associées aux forts assurant l'ancienne ceinture défensive autour de Paris. Il joue un rôle probable dans le transit des chauves-souris entre ces différentes enclaves végétalisées de l'est parisien. À une échelle locale, les lisières des boisements, alignements d'arbres et haies constituent des supports au déplacement des chauves-souris. La disparition progressive des milieux ouverts est toutefois défavorable aux populations de chauves-souris de l'aire d'étude.

★ **Potentialité de chasse et de transit**

Les zones boisées et ouvertes, et notamment les quelques écotones subsistants (lisières), offrent une importante source d'insectes - proies des chiroptères - et constituent donc des habitats de chasse idéaux. L'ensemble de l'aire d'étude est donc susceptible d'être utilisé comme habitat de chasse pour les chauves-souris.

★ **Potentialité de gîte**

Les boisements peuvent également offrir des gîtes arboricoles favorables aux chiroptères. Les cavités (loges de pics, fissures, écorces décollées et autres caries) peuvent être occupées essentiellement en été par les Pipistrelles. Au regard des peuplements (boisement rudéral pionnier de recolonisation dominé par le Robinier) et de la spécificité des espèces présentes (anthropique et gîte préférentiellement au niveau des bâtiments), la potentialité de gîte arboricole reste vraisemblablement faible en dehors du secteur d'un gîte identifié pour la Pipistrelle de Nathusius.

En effet, des cris sociaux de Pipistrelle de Nathusius typique de cris des juvéniles non volants appelant les adultes depuis un gîte arboricole (Russ, 1999) ont été enregistrés en 2017. Cela permet de préciser la présence d'un gîte de Pipistrelle de Nathusius dans un rayon de 50m autour de l'enregistrement (car la distance de déteabilité est d'environ 30 m pour des pipistrelles (Barathaud, 2015)). Le gîte se situe sur le parc départemental à vers l'avenue du Colonel Fabien.

Les potentialités de gîte anthropique (toitures, combles, caves, volets, charpentes et autres bardages en bois, maçonneries...) sont nombreuses avec l'omniprésence du bâti autour de l'aire d'étude. La Pipistrelle commune ou la Pipistrelle de Kuhl sont très adeptes de tels gîtes.

Le château abandonné et aujourd'hui démolit avait fait l'objet d'une inspection et avait bénéficié d'un point d'écoute en début de nuit (émergence des individus au gîte). Aucun individu n'avait été observé en émergence et le bâtiment en très mauvais état ne présentait que peu d'intérêt pour les chauves-souris (potentialité faible à nulle de présence d'une colonie de mise-bas).

★ **Cas particulier des anciennes carrières**

L'aire d'étude est située sur une ancienne carrière de gypse.

Une expertise des sites d'hibernation potentiels de chauves-souris a été menée par le cabinet Ecothème en 2002. Si le potentiel d'accueil de ces galeries souterraines est relevé par cette étude, il apparaît toutefois qu'aucune espèce de chauves-souris n'a été recensée dans les galeries en hivernage à l'époque. Les auteurs de l'étude précisent notamment : « Les investigations hivernales, pourtant détaillées, n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de chiroptères. En effet, les sites souterrains potentiellement favorables se sont avérés vides de chiroptères visibles lors de notre passage. ». La carrière souterraine de gypse est considérée « comme le milieu le plus intéressant et qui présente le plus de potentiel » pour les chiroptères du site de la corniche des forts. Néanmoins, les auteurs ajoutent que « le principal facteur limitant l'hibernation est certainement le dérangement : de nombreuses traces de pas de l'homme, de chiens, de repas et de fêtes alcoolisées ont été repérées à l'entrée et dans les galeries. » ou encore que « la très faible quantité de guanos visibles et de traces de repas de chauves-souris laissent penser que ce site, s'il est fréquenté par les chauves-souris, l'est de façon marginale ».

Des expertises menées par la Région en 2009 pour préciser l'ampleur des travaux de comblement des carrières ont permis d'apporter des éléments d'informations sur les potentialités d'accueil des carrières pour les chauves-souris. Aucune chauve-souris ou trace de guano n'a été constatée lors de ces expertises. Les taux d'oxygène à l'intérieur des cavités sont par ailleurs insuffisants pour permettre d'envisager la présence pérenne de chiroptères. En effet, le diagnostic de la société SémoFi, Diagnostic des galeries de la 2ème masse de gypse des carrières du secteur 5 de Romainville, rapport en date du 7 septembre 2009 montre que

le taux d'oxygène, d'ordinaire de 21 % dans l'air est réduit à des teneurs comprises entre 12,3 % et 15,7 % dans les galeries. Les visites réalisées en août 2009 ont nécessité une ventilation forcée des galeries en juillet 2009 pour stabiliser la teneur en oxygène à 19%, jugée acceptable pour procéder aux visites. De plus, les équipes d'investigation étaient équipées d'un appareil de respiration autonome en cas de rencontre avec des poches d'air vicié.



Figure 43 : Photographie des visites des galeries souterraines – Source : Région Ile-de-France

Au regard du caractère non sécurisé des carrières, aucune prospection à l'intérieur des carrières n'est donc aujourd'hui proposée. Toutefois, des compléments d'expertises ont été réalisés en 2017 aux entrées des carrières aujourd'hui obstruées.



Figure 44 : Puits d'entrée à gauche côté château et à droite côté du parc départemental – source : Région Ile de France

Il a été observé que les puits d'aération étaient bouchés. Les enregistreurs et les points d'écoute posés sur ce secteur ont permis de conclure qu'aucune entrée ou sortie ne s'effectuait. Les contacts de chauves-souris sur ce secteur étaient en chasse ou transit.

Milieus favorables aux chauves-souris

L'aire d'étude constitue une zone de chasse et de transit pour les chiroptères contactés.

Les zones boisées et ouvertes, et notamment les quelques écotones subsistants (lisières), offrent une importante source d'insectes - proies des chiroptères - et constituent donc des habitats de chasse idéaux.

Les boisements peuvent également offrir des gîtes arboricoles favorables aux chiroptères. Les cavités (loges de pics, fissures, écorces décollées et autres caries) peuvent être occupées essentiellement en été par la Sérotine commune ou les Pipistrelles. Au regard des peuplements (boisement rudéral pionnier de recolonisation dominé par le Robinier) et de la spécificité des espèces présentes (anthropique et gîte préférentiellement au niveau des bâtiments), la potentialité de gîte arboricole reste vraisemblablement faible en dehors du secteur de gîte identifié pour la Pipistrelle de Nathusius.

Les potentialités de gîte anthropique (toitures, combles, caves, volets, charpentes et autres bardages en bois, maçonneries...) sont nombreuses avec l'omniprésence du bâti autour de l'aire d'étude. La Pipistrelle commune ou la Pipistrelle de Kuhl sont très adeptes de tels gîtes.

Le château abandonné et aujourd'hui démolit avait fait l'objet d'une inspection sommaire et avait bénéficié d'un point d'écoute en début de nuit (émergence des individus au gîte). Aucun individu n'avait été observé en émergence et le bâtiment en très mauvais état ne présentait que peu d'intérêt pour les chauves-souris (potentialité faible à nulle de présence d'une colonie de mise-bas).

L'aire d'étude est située sur une ancienne carrière de gypse qui pourrait potentiellement abriter des chiroptères en hiver. Ces cavités souterraines ont déjà fait l'objet d'une inspection sans succès (ECOTHEME, 2002) et de compléments d'expertises en 2017, il a été observé que les puits d'aération étaient bouchés. Les chauves-souris contactées ne sont nécessairement pas des individus entrant ou sortant des puits.

Le site constitue un îlot de nature au sein d'un paysage très urbanisé qui surplombe plusieurs enclaves « naturelles », dont celles associées aux forts assurant l'ancienne ceinture défensive autour de Paris. Il joue un rôle probable dans le transit des chauves-souris entre ces différentes enclaves végétalisées de l'est parisien.

À une échelle locale, les lisières des boisements, alignements d'arbres et haies constituent des supports au déplacement des chauves-souris. La disparition progressive des milieux ouverts est défavorable aux populations de chauves-souris de l'aire d'étude.

La présence de la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle de Nathusius a été confirmée sur l'aire d'étude principalement en chasse pour la Pipistrelle commune et de Kuhl qui sont adeptes de gîtes anthropiques et pour le gîte estival et la chasse de la Pipistrelle de Nathusius.

Ce groupe constitue un enjeu écologique faible. Ces espèces étant protégées, les chiroptères constituent une contrainte réglementaire



Chauves-souris protégées et habitats favorables



Légende

Chauves-souris protégées

- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune

Milieus favorables aux chauves-souris

- Milieu favorable au transit et à la chasse, faiblement probable pour du gîte
- Milieu favorable au transit et à la chasse
- Milieu potentiellement favorable au gîte anthropique
- Gîte potentiel de la Pipistrelle de Nathusius

Aires d'étude

- Aire d'étude 2017



© GPA- Tous droits réservés
Sources : Google satellite (2016), Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Figure 45: Chauves-souris protégées et habitats favorables - Source: BIOTOPE, 2017

1.2.3.2.5. *Autres espèces de Mammifères*

Lors des inventaires réalisés jusqu'en 2017, cinq espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur l'aire d'étude :

- Le Renard roux (*Vulpes vulpes*)
- La Fouine (*Martes foina*)
- Le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*)
- L'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*)
- Musaraigne (*Soricidae* sp.).

La **Fouine** (*Martes foina*) est un hôte commun des granges, des greniers etc... Son habitat est, de manière générale, situé à proximité des habitations. Elle est particulièrement liée à l'homme.

Le **Renard roux** (*Vulpes vulpes*) est également une des espèces les plus ubiquistes qui soient, dont la présence est régulièrement relevée dans les parcs urbains et parfois même dans les faubourgs de grandes villes, notamment à Paris. Seuls des indices de présence indirects ont permis de déduire la présence, au moins ponctuelle, de ces deux espèces sur le site.

L'**Écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*) est une espèce liée à toutes sortes de boisements, feuillus ou résineux, présent aussi bien dans des habitats naturels que dans des milieux artificiels comme des grands jardins ou des parcs urbains. Il a été vu sur les marges de l'aire d'étude à deux reprises et il avait été contacté également lors des prospections menées en 2001.

Au regard de la bibliographie consultée, des témoignages des riverains et des habitats présents sur l'aire d'étude deux autres espèces sont considérées comme présentes le site :

- Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)
- Le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*)

Le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*), insectivore semi-nocturne, apprécie les lisières et les friches. Quoique commun en Île-de-France, il est particulièrement menacé par la circulation routière et il est sensible à la destruction de ses gîtes hivernaux. Le Hérisson d'Europe est une espèce très discrète, les habitats présents sur l'aire d'étude sont largement favorables à cette espèce, il est donc considéré comme présent dans la suite de l'étude.

Mammifères protégés hors chiroptères

Seuls l'**Écureuil roux** et le **Hérisson d'Europe** sont protégés sur l'ensemble du territoire national au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national et leurs modalités de protection. Seul l'Écureuil roux a été observé sur l'aire d'étude lors des prospections. Cependant, le Hérisson d'Europe est régulièrement observé par les riverains sur l'aire d'étude.

Bioévaluation des mammifères hors chiroptères

L'ensemble des espèces recensées reste relativement commun pour la région Ile-de-France. Parmi les espèces contactées et potentiellement présentes, deux présentent un statut particulier : le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux, toutes deux protégées.

Seul l'Écureuil roux a été observé sur l'aire d'étude lors des prospections. Cependant, le Hérisson d'Europe est régulièrement observé par les riverains sur l'aire d'étude

Les mammifères terrestres représentent une contrainte réglementaire mais un enjeu écologique faible .

Espèces	Statut de protection en France	Statut de conservation en Île-de-France (Statut de menace, de rareté et espèce déterminante ZNIEFF)	Habitat favorable sur l'aire d'étude	Source d'informations et commentaires
Écureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	Protection nationale, article 2	Préoccupation mineure en France Espèce commune en Île-de-France	Boisements	Observations Biotope 2011, 2012 et 2017
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	Protection nationale, article 2	réoccupation mineure en France Espèce commune en Île-de-France	Lisières, anciens jardins	Observations par les riverains, habitat très favorable en 2012

Tableau 14: Espèces de mammifères observées sur l'aire d'étude et à ses abords immédiats - Source: BIOTOPE



Renard roux. Photographie prise hors site © BIOTOPE



Écureuil roux. Photographie prise hors site © BIOTOPE

Seuls l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe sont protégés Seul l'Écureuil roux a été observé sur l'aire d'étude lors des prospections. Cependant, le Hérisson d'Europe est régulièrement observé par les riverains sur l'aire d'étude. Les mammifères terrestres représentent une contrainte réglementaire mais un enjeu écologique faible.



Mammifères protégés et habitats d'espèces



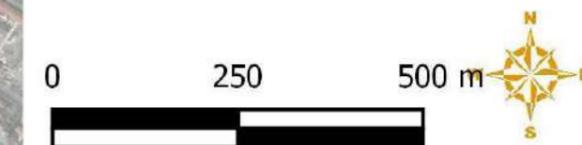
Légende

Mammifères protégés

-  Ecureuil roux
-  Habitats favorables à l'Ecureuil roux et au Hérisson d'Europe

Aires d'étude

-  Aire d'étude 2017



© GPA - Tous droits réservés
Sources : © Google satellite (2016), Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Figure 46: Mammifères protégés et habitats d'espèces - Source: BIOTOPE

1.2.3.2.6. Insectes

Habitats d'espèces et fonctionnalités écologiques

Les habitats d'espèces présentés ci-dessous sont regroupés par grandes entités homogènes, en fonction de leur capacité d'accueil des cortèges faunistiques. Ils sont donc différents des habitats naturels. Cette présentation a pour vocation de présenter l'intérêt patrimonial des différents secteurs géographiques en fonction de leurs potentialités de colonisation par les insectes.

L'espèce est liée au cortège des milieux herbeux (milieux bas à mi-hauts) comme les friches et les pelouses hautes qui se retrouve sur les parcs en gestion différenciée et de manière anecdotique sur le secteur centrale de l'aire d'étude au niveau de lisières.

Ces espaces peuvent être distingués comme ce qui suit :

- Les prairies mésophiles de fauche, de faible surface, concentrant l'essentiel de l'intérêt écologique pour l'entomofaune ;
- Les espaces de pelouses anthropiques, entretenues régulièrement et peu susceptibles de d'abriter le cycle biologique complet des espèces d'insectes ;
- Les espaces enfrichés à végétation herbeuse plus haute et plus dense.

➤ **Les boisements**

Les boisements sont bien représentés sur l'aire d'étude. Ils consistent toutefois des zones arborées fortement rudéralisées avec une dominance de Robinier faux acacia sur les zones semi-naturelles, et des espèces ornementales sur les zones de parc urbain ouvertes au public. Les boisements sont peu favorables aux lépidoptères, orthoptères et odonates.

➤ **Les écotones (lisières, chemins, haies arbustives,...)**

De nombreuses espèces sont plus particulièrement liées aux écotones, c'est-à-dire aux zones de transition entre deux milieux différents comme peuvent l'être les lisières et tranchées forestières, les chemins, les berges de plan d'eau...

Le site offre une mosaïque de milieux ouverts et de boisements fermés et présente donc une forte proportion de lisières arborées ou arbustives. On note également une surface conséquente d'ourlets qui offrent les mêmes potentialités. Tous ces milieux sont toutefois fortement artificialisés, particulièrement sur les zones de parc urbain.

➤ **Les zones ouvertes incultes (friches, prairies, pelouses...)**

Celles-ci constituent une partie conséquente de l'aire d'étude et s'avèrent être les milieux les plus intéressants pour les insectes.

Ces espaces peuvent être distingués comme ce qui suit :

- Les prairies mésophiles de fauche, de faible surface, concentrant l'essentiel de l'intérêt écologique pour l'entomofaune ;
- Les espaces de pelouses anthropiques, entretenues régulièrement et peu susceptibles d'abriter le cycle biologique complet des espèces d'insectes ;
- Les espaces enfrichés à végétation herbeuse plus haute et plus dense.

Ces zones ouvertes sont potentiellement intéressantes pour les groupes des rhopalocères et des Orthoptères.

Description des cortèges et des milieux fréquentés

La typicité des espèces trouvées sur l'aire d'étude est assez faible, avec une proportion forte d'espèces ubiquistes et communes ; en relation avec les milieux anthropisés et rudéraux.

En 2011/2012, 20 espèces d'insectes ont été recensées sur l'aire d'étude :

1. 13 espèces de lépidoptères rhopalocères (papillons de jour) ;
2. 6 espèces d'orthoptères.

En 2016, 9 espèces ont été observées dont 4 espèces supplémentaires (1 odonate et 3 lépidoptères).

En 2017, les prospections ont permis d'identifier 36 espèces d'insectes sur l'aire d'étude (5 libellules, 20 lépidoptères et 11 espèces d'orthoptères) dont 17 supplémentaires (5 lépidoptères, 5 odonates et 7 orthoptères).

Une espèce (un orthoptère) protégée a été observée sur l'aire d'étude en 2017, le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*).

Le tableau ci-dessous permet de récapituler les espèces observées depuis 2001 sur l'aire d'étude.

Taxon	Nom latin	Noms Français	2001	2011/2012	2016	2017
Lépidoptères	<i>Aglais urticae</i>	Petite tortue	x			X
	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan	x	x		X
	<i>Inachis io</i>	Paon-du-jour		x	x	X
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	x	x		X
	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	x			x
	<i>Ochlodes venatus</i>	Sylvaine	x			x
	<i>Aricia argestis</i>	Collier-de-corail				X
	<i>Colias sp.</i>	Colias indéterminé				X
	<i>Pieris napi</i>	Pieride du navet				x
	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houlque				x
	<i>Parage aegeria</i>	Tircis	x	x	X	X
	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	x	x		X
	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	x	x	X	X
	<i>Polygonia C-album</i>	Robert-le-Diable	x	x	X	X
	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	x	x	X	X
	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	x	x	X	X
	<i>Vanessa cardui</i>	Belle-Dame	x			X
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris	x	x		
	<i>Cynthia cardui</i>	Vanesse des chardons	x			
	<i>Zygaena filipendula</i>	Zygène de la Filipendule	x			
<i>Macroglossum</i>	Moro-sphinx				x	

	<i>stellatarum</i>					
	<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique			X	X
	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns			X	X
	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron			X	
Odonates	<i>Aeshna cyanea</i>	Aeshne bleue				X
	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthetrum réticulé			x	
	<i>Anax imperator</i>	Anax empereur				X
	<i>Anax sp.</i>	Anax indéterminé				X
	<i>Aeshna mixa</i>	Aeshne mixte				X
	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin				x
Orthoptères	<i>Metrioptera roeselii</i>	Decticelle bariolée		x		X
	<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun		x		
	<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré		x		X
	<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures		x		X
	<i>Chorthippus biggutulus</i>	Criquet mélodieux		x	x	
	<i>Chorthippus brunus</i>	Criquet duettiste				X
	<i>Leptophytes punctatissima</i>	Sauterelle ponctuée				x
	<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène				x
	<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois				x
	<i>Platycleis albopunctata</i>	Denticelle grisâtre				x
	<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux				x
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande sauterelle verts				x
	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée		x	x	x

➤ Bibliographie

Les informations recueillies dans la bibliographie et auprès des personnes consultées signalent en effet la présence d'autres espèces à proximité. Bien que la plupart de ces données ne concerne pas l'aire d'étude en elle-même, les espèces qui, d'une part, présentent un intérêt patrimonial et/ou un statut de protection et, d'autre part, nous paraissent pertinentes au vu des habitats présents au sein du périmètre d'étude, sont considérées comme présentes.

Nom scientifique	Nom français	Statut en Île-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Lépidoptères				
<i>Carcharodus alceae</i>	Grisette, Héespérie de l'Alcée	Déterminant de Znieff Peu commun	Prairie mésophile proche du château	Noisy-le-Sec environnement (2011)
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	Déterminant de Znieff Commun	Prairie mésophile proche du château	Noisy-le-Sec environnement (2011)
<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène de la Filipendule	Déterminant de Znieff	Prairie mésophile proche du château Fort de Noisy	Noisy-le-Sec environnement (2011)

Les potentialités de présence des espèces sont donc estimées à dire d'expert en fonction des milieux présents sur l'aire d'étude et sur la base de la bibliographie consultée.

➤ Lépidoptères

24 espèces de papillons de jour ont été observées au sein de l'aire d'étude (toutes expertises confondues) sur les 66 espèces que compte le département de Seine-Saint-Denis³, soit 36 % de la faune départementale. Cette diversité paraît relativement moyenne au vu des milieux présents sur l'aire d'étude.

3 cortèges peuvent être distingués sur l'aire d'étude, ils sont déterminés à partir des espèces observées :

- Les papillons des lisières et boisements comme le Tircis (*Pararge aegeria*), la Carte géographique (*Araschnia levana*), la Sylvaine (*Ochlodes sylvanus*) ;
- Les papillons des milieux herbeux ouverts et des écotones comme le Demi-deuil (*Melanargia galathea*), l'Hespérie de la Houlique (*Thymelicus sylvestris*), le Myrtil (*Maniola jurtina*), l'Azuré de la Bugrane (*Polyommatus icarus*), l'Azuré des Nerpruns (*Aricia agestis*) et le Colias (*Colias sp.*).
- Les papillons ubiquistes qui sont présents sur de nombreux habitats, pondent généralement sur de nombreuses espèces de plantes hôtes (ou sur une plante hôte très répandues comme l'Ortie dioïque, par exemple) et ont une répartition géographique étendue comme les Piérides (*Pieris sp.*), le Paon du jour (*Aglais io*) et le Vulcain (*Vanessa atalanta*).

➤ Orthoptères et mantidés

13 espèces d'orthoptères ont été observées au sein de l'aire d'étude (toutes expertises confondues) et regroupées dans 3 cortèges différents :

- Les orthoptères des lisières et boisements comme le Pholidoptera griseoptera, Leptophytes punctatissima et Nemobius sylvestris
- Les orthoptères des milieux herbeux ouverts et des écotones comme Platycleis albopunctata, Metrioptera roeselii, Conocephalus fuscus, Phaneroptera falcata...
- Les orthoptères ubiquistes qui sont présents sur de nombreux habitats souvent variés et anthropiques comme Chorthippus spp. Tettigonia viridissima et Omocestus rufipes.

Les espèces présentes sont peu différenciées en termes de cortèges. Des espèces comme le Conocéphale bigarré (Conocephalus fuscus) ou le Phanéroptère commun (Phaneroptera falcata) sont liées plus particulièrement aux milieux ouverts herbeux thermophiles alors que les deux espèces de Chorthippus peuvent être trouvées autant en milieux herbacés que sur des bords de chemins. La Decticelle bariolée (Metrioptera roeselii) peut être trouvée quasiment partout alors que la Decticelle cendrée (Pholidoptera griseoptera) est surtout liée aux milieux incultes ou aux lisières.

Il existe une probabilité de plus en plus faible au regard de l'évolution des milieux, de présence de quelques espèces non patrimoniales mais protégées comme le Grillon d'Italie (Oecanthus pellucens) ou l'OEdipode turquoise (Oedipoda caerulescens) ; ces espèces étant relativement communes et fréquentes en Ile-de-France. Toutefois, ces deux espèces sont peu discrètes, il est donc facile de les contacter (à vue ou au chant). De plus elles ne sont pas mentionnées par la bibliographie ; leur présence est donc exclue sur l'aire d'étude.

Les passages ayant été réalisés en septembre, on considère ici que l'inventaire a été quasi exhaustif pour le groupe des Orthoptères (période de prospection adaptée pour ce groupe).

En 2017, les habitats favorables aux orthoptères étaient très limités et relictuels : il s'agit de petites zones enrichies envahies par les ronciers. Néanmoins, le parc public situé à l'Est de l'aire d'étude et géré en fauche tardive semble favorables aux orthoptères. Ces derniers y sont particulièrement abondants.

On note que le Conocéphale gracieux observé près de la Mairie n'était pas dans son habitat favorable (arbustif bas ou herbeux dense) mais dans un milieu plutôt boisé. Sans une gestion du site qui va vers une réouverture des milieux boisés, la population relictuelle de ce dernier (et bien d'autres espèces inféodées aux milieux ouverts) ne pourra pas se maintenir.

➤ **Odonates**

Les milieux sont très peu favorables à la présence d'Odonates : absence de points d'eau, contexte très urbanisé etc.... Une seule espèce a été contactée en 2016 et 5 autres en 2017.

Seuls quelques rares individus de grandes espèces qui sont des bons voiliers et capables de se déplacer à bonne distance de leurs lieux d'émergence (comme Anax imperator ou Aeshna cyanea) sont susceptibles d'utiliser le site comme lieu de maturation ou de chasse. Exceptionnellement, des espèces très communes comme l'Agrion élégant (Ischnura elegans), la Petite nymphe à corps de feu (Pyrrhosoma nymphula) ou pionnières comme la Libellule déprimée (Libellula depressa) pourraient être observées à la faveur d'une saison très pluvieuse.

La probabilité de présence d'espèces d'Odonates patrimoniales ou protégées sur l'aire d'étude est nulle.

➤ **Coléoptères**

Comme précisé dans les paragraphes précédents, les boisements jeunes d'une part et rudéralisés d'autre part avec une forte dominance du Robinier ne permettent pas l'installation d'un cortège d'espèces saproxylophages (Lucane cerf-volant, etc..).

Insectes protégés

La région Île-de-France est la seule région de France métropolitaine à présenter un texte législatif de protection des espèces d'invertébrés. L'arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Île-de-France complète la liste nationale des espèces d'insectes protégés. L'article premier stipule que « sont interdits en tout temps, sur le territoire de la région Île-de-France, la destruction ou l'enlèvement des oeufs, des larves et des nymphes, la destruction, la capture, l'enlèvement, la préparation aux fins de collections des insectes [listés], ou qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat »

Une seule espèce protégée a été observée sur l'aire d'étude : le Conocéphale gracieux.

Bioévaluation des insectes

Au regard de l'évolution des milieux allant vers une fermeture des boisements jeunes qui subissent un enrichissement important et une colonisation par les espèces exotiques envahissantes (robinier faux-acacia, renouée du Japon) sur de grandes surfaces, les espèces patrimoniales retenues sont celles observées lors des expertises et celles de la bibliographie identifiées en 2016.

Ainsi, selon ces critères, seules deux espèces patrimoniales ressortent :

Nom scientifique	Nom français	Statut en Île-de-France	Observations sur le site	Enjeu	Source des informations
Orthoptère					
Metrioptera roeselii	Decticelle bariolée	Déterminant de Znieff Vulnérable	Prairie mésophile proche du château	Faible	Biotope, 2011
Lépidoptère					
Melanargia galathea	Demi-deuil	Déterminant de Znieff Commun	Prairie mésophile proche du château	Faible	Noisy-le-Sec environnement (2011) Biotope, 2011
Orthoptère					
Ruspolia nitidula	Conocéphale gracieux	Déterminante de ZNIEFF Espèce protégée en Ile de France	Milieux thermophile semi-naturels et rudéraux – contact d'un individu erratique au cœur du boisement central	Faible	Biotope, 2017

1.2.3.2.7. Comparaison du nombre d'espèces observées lors des expertises écologiques

L'évolution constatée entre 2001 et 2017 est faible mais va dans le sens d'une homogénéisation des milieux vers un stade boisée engendrant une perte de richesse spécifique et une spécialisation des cortèges de faune.

Les espèces supplémentaires contactées entre le dépôt du dossier en 2016 et les compléments de 2017 ne constituent pas des apports significatifs.

- Les expertises écologiques de moins de cinq ans sont intégrées et traitées dans ce présent rapport. En revanche, les résultats d'expertises de 2001 sont donnés à titre informatif. En effet, au regard de l'évolution naturelle des milieux et des cortèges de faune, les données apparaissent comme trop anciennes et peu réalistes au regard de l'état actuel de l'aire d'étude.
- Au vu de la présence de plusieurs espèces protégées, des contraintes réglementaires existent et concernent les reptiles, les oiseaux et les mammifères.

Tableau 15 : Comparaison du nombre d'espèces observées lors des expertises écologiques

* = espèce patrimoniale à date des expertises	2001			2011-2012			2016 (aire d'étude limité au secteur de projet)			2017		
	Nombre d'espèces	Nombre d'espèces protégées	Nombre d'espèces patrimoniales*	Nombre d'espèces	Nombre d'espèces protégées	Nombre d'espèces patrimoniales*	Nombre d'espèces	Nombre d'espèces protégées	Nombre d'espèces patrimoniales*	Nombre d'espèces	Nombre d'espèces protégées	Nombre d'espèces patrimoniales*
Flore	159	0	1	146	0	3	89	0	2	149	0	3
Amphibiens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reptiles	0	0	0	2 potentielles	2 potentielles	0	0	0	0	1	1	0
Oiseaux	43	33	8	33	23	4	20	12	0	35	24	2
Insectes	26 = 13 espèces : 13 lépidoptères	0	1	38 = 19 espèces : 13 lépidoptères + 6 orthoptères	0	5	24 = 12 espèces : 9 lépidoptères 1 odonata 2 orthoptères	0	0	36 = 5 libellules, 20 lépidoptères et 11 espèces d'orthoptères	1	0
Mammifères	3 + 2 potentielles	1 + 2 potentielles	0	3 + 2 potentielles	1 + 2 potentielles	0	0	2 potentielles	0	5	2	0



Insecte protégé et son habitat d'espèce



Légende

Insecte protégé et habitat d'espèce

-  Conocéphale gracieux
-  Habitat favorable au Conocéphale gracieux

Aires d'étude

-  Aire d'étude 2017



© GPA - Tous droits réservés
Sources : © Google satellite (2016), Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Figure 47: Insecte protégé et son habitat d'espèce - Source: BIOTOPE

1.2.3.3. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un schéma co-élaboré par l'Etat et la Région. Cette élaboration a été officiellement lancée en octobre 2010. Il a été approuvé par le Conseil régional le 26 septembre 2013 puis adopté par arrêté du préfet de région le 21 octobre 2013.

Objectifs:

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue.

A ce titre, il doit:

- identifier les composantes de la trame verte et bleue
- identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique
- proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Le SRCE est un document cadre qui oriente les stratégies et les projets, de l'Etat et des collectivités territoriales et leurs groupements. Il s'impose à ces derniers dans un rapport de «prise en compte».

Ainsi, les documents d'urbanisme comme le SDRIF, les SCoT, PLU et cartes communales doivent prendre en compte le SRCE au cours de leur élaboration ou à l'occasion de leur révision

Le SRCE met en avant le fait que la Corniche des Forts est un secteur reconnu pour son intérêt écologique en milieu urbain. De plus, une liaison connectant le Parc des Buttes Chaumont à Paris au Plateau d'Avron passerait au sein de cet espace.

L'aire d'étude est cependant enclavée dans un tissu urbain très dense, de plus, de nombreuses voies de communication passent à proximité: le boulevard périphérique à l'ouest, l'autoroute A3 au sud-est et le RER E au nord.

Le secteur est donc très peu favorable aux continuités écologiques. Seules des espèces fortement mobiles en contexte urbain peuvent utiliser cette liaison, notamment les oiseaux.

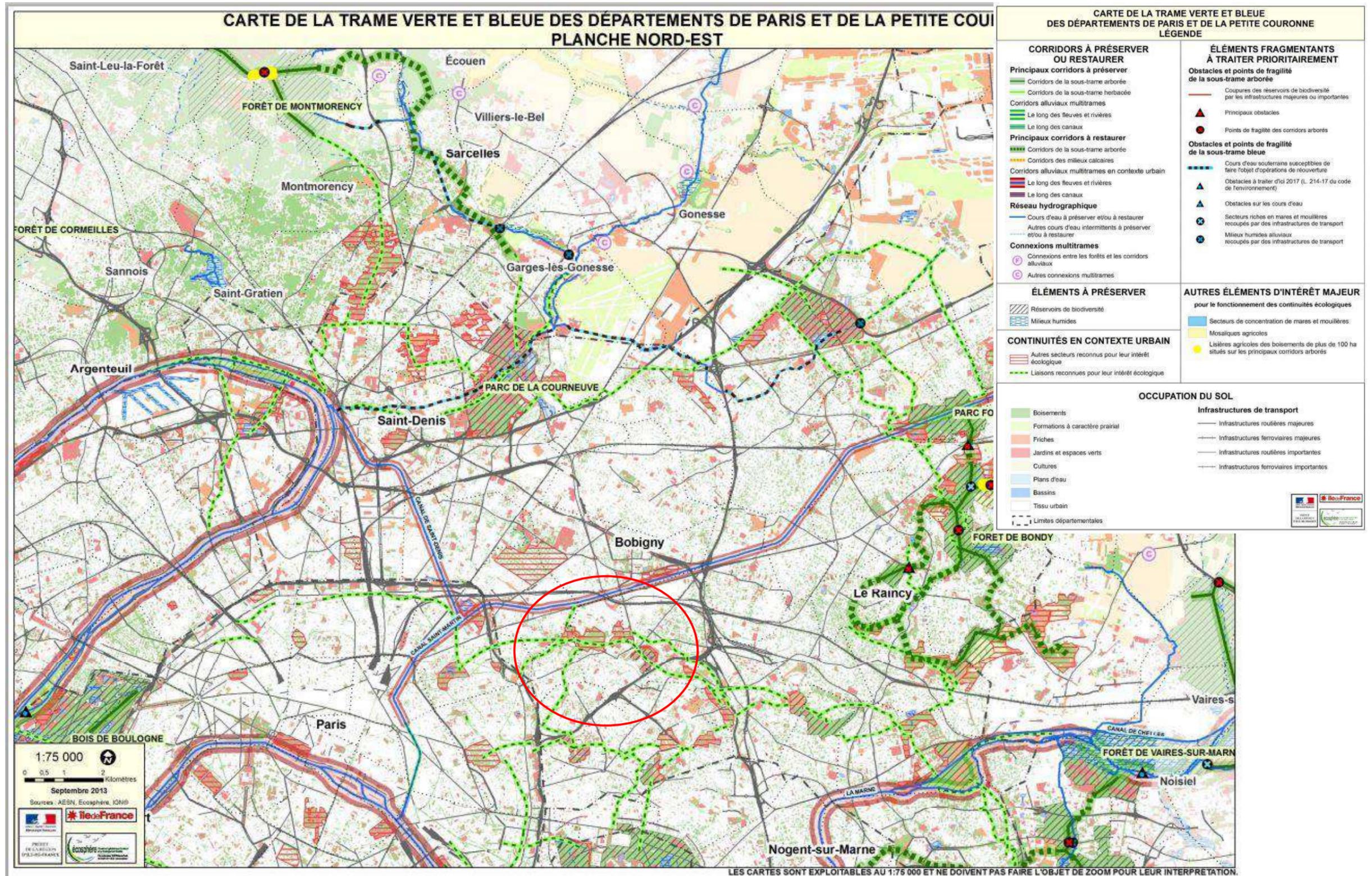


Figure 48: Carte de la trame verte et bleue des départements de paris et de la petite couronne