



Figure 47 : Prêle panachée

☞ Zone de préemption ?

Le droit de préemption est un droit légal ou contractuel accordé à certaines personnes privées (locataire, fermier, indivisaire...) ou publiques (collectivités territoriales...) d'acquies un bien par priorité à toute autre personne, lorsque le propriétaire manifeste sa volonté de le vendre. Ce bien peut être un terrain, on parle alors de zone de préemption.

☞ Espace naturel sensible ?

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme. Ces espaces sont protégés pour être ouverts au public, mais on admet que la surfréquentation ne doit pas mettre en péril leur fonction de protection.

4. MILIEU NATUREL

Source : DRIEE Ile-de-France, ONF et CG78

Investigations sur site

4.1. Politique départementale

Dans les Yvelines, les espaces naturels couvrent 80% du territoire, soit 230 000 ha, dont 68 000 ha d'espaces boisés. Soucieux d'une gestion équilibrée de son capital naturel et paysager, le Département des Yvelines mène une politique active en matière d'environnement et de protection des espaces naturels.

Pour gérer son patrimoine naturel, le Département des Yvelines s'est doté, le 24 juin 1994, d'un schéma départemental des espaces naturels (SDEM) révisé le 16 avril 1999, qui fixe les grandes orientations stratégiques, ainsi que le cadre de son action en faveur de la protection et de la mise en valeur des espaces naturels, au travers de moyens diversifiés, dont le dispositif juridique et financier des espaces naturels sensibles.

A ce jour, 30 000 ha d'espaces naturels sont inscrits en zone de préemption, cependant **aucun Espace Naturel Sensible ne concerne l'aire d'étude.**

En complément des actions déjà engagées, le Conseil général des Yvelines a adopté, en novembre 2006, sa nouvelle politique départementale de l'environnement. Quatre enjeux ont été ainsi définis pour organiser la nouvelle politique de l'environnement :

- Consacrer l'environnement comme levier d'une économie compétitive ;
- Privilégier un développement équilibré et durable du territoire respectueux de l'environnement ;
- Garantir un cadre de vie sain pour l'homme ;
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel pour une meilleure qualité de vie.

☞ Qu'entend-on par espace naturel protégé, ou aire protégée ?

Selon l'Union Mondiale pour la Nature (UICN), une aire protégée est « un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés ».

☞ Biosphère ?

La Biosphère est le système écologique global, auto-entretenu, qui intègre tous les êtres vivants et les relations qu'ils tissent entre eux et avec les compartiments que sont la lithosphère (les roches), l'hydrosphère (l'eau), et l'atmosphère (air).

☞ Ecosystème ?

Subdivision de la biosphère constituée d'un ensemble d'espèces (biocénose) et du milieu (biotope) où il se déploie.

☞ Biotope ?

Milieu de vie où les conditions écologiques sont considérées comme homogènes et bien définies

☞ DREAL ?

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

☞ DRIEE ?

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie

4.2. Inventaires des zones sensibles

4.2.1. Espaces naturels protégés

■ RESEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique majeur qui doit structurer durablement le territoire européen et contribuer à la préservation de la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. Deux textes de l'Union Européenne établissent la base réglementaire de ce grand réseau écologique européen :

- **La Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (modifiée en mars 1991), soit la Directive « Oiseaux ».** Elle intéresse la conservation des oiseaux sauvages à long terme, en classant les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie en tant que Zones de Protection Spéciales (ZPS).
- **La Directive 92/43/CEE du 21 mars 1992 soit la Directive « Habitats faune flore ».** Elle concerne la conservation de la faune et de la flore sauvage ainsi que de leur habitat. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) permettent une protection de ces habitats et espèces menacées présentant un intérêt communautaire.

Une section particulière concernant les sites Natura 2000 dans le Code de l'Environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (articles L. 414.1 à L. 414.7). Ainsi, sur chacun des sites désignés, les Documents d'objectifs (DOCOB) doivent fixer les mesures de gestion adéquates à mettre en œuvre afin de répondre aux objectifs de protection.

Aucun site Natura 2000 n'est intercepté par le fuseau d'étude. De plus, il convient de noter que le site le plus proche se trouve à environ 5 kilomètres de la Tangentielle Ouest.

Ainsi, les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude sont :

- « Etang de Saint-Quentin-en-Yvelines » (FR1110025 - Directive oiseaux) situé à 5 km environ au Sud-Ouest de la zone d'étude.
- « Massif de Rambouillet et zones humides proches » (FR1112011 – Directive oiseaux) situé à environ 5 km au Sud de la zone d'étude.

Malgré l'absence de site Natura 2000 au sein de l'aire d'étude, une partie spécifique de l'étude d'impact est dédiée à l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000. Elle fait l'objet de la partie 13 de l'étude d'impact.

■ ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) relèvent des articles R.411-15 à 17 du Code de l'Environnement. Ils ont pour objectif de prévenir la disparition des espèces protégées en conservant leurs biotopes. L'arrêté de protection de biotope délimite le périmètre géographique concerné.

Ils permettent ainsi aux préfets de département de fixer des mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées (article R.411-15 du Code de l'Environnement). Il peut également soumettre l'interdiction ou l'autorisation de certaines activités, notamment les actions susceptibles de porter atteinte de manière indirecte à l'équilibre biologique des milieux et/ou à la survie des espèces protégées y vivant.

Toutefois, la zone d'étude ne comporte pas d'APPB.

■ RESERVES NATURELLES

Les réserves naturelles sont des espaces naturels protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée prenant également en compte le contexte local. C'est un territoire classé en application des articles L.332-1 à L.332-8 du Code de l'Environnement dont l'objet est de protéger les milieux naturels exceptionnels, rares et/ou menacés en France métropolitaine afin de conserver la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux et le milieu naturel en général, présentant une importance ou une rareté particulière ou qu'il convient de soustraire de toute intervention susceptible de les dégrader.

Il existe quatre types de statut de réserves naturelles :

- **les Réserves Naturelles Nationales (RNN)**, sous la compétence de l'Etat, sous la tutelle des DREAL/DRIEE, services déconcentrés de l'Etat ; leur valeur patrimoniale est jugée nationale ou internationale,
- **les Réserves Naturelles Régionales (RNR)**, sous la compétence des conseils régionaux, sous la tutelle des services environnement des Régions ; leur valeur patrimoniale est de niveau régional,
- **les Réserves Naturelles de Corse**, sous la compétence de la Collectivité territoriale de Corse, sous la tutelle de l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC),
- **les Réserves de biosphère** relatives à un programme international conduit par l'UNESCO qui vise à la conservation des écosystèmes et à définir les bases scientifiques de l'utilisation rationnelle des ressources naturelles. Peuvent être labélisés "réserves de biosphères" les secteurs d'un intérêt international, bénéficiant d'une protection réglementaire pérenne.

L'Île-de-France compte quatre RNN, mais **aucune n'est interceptée par le projet.** Toutefois, l'une d'elles est située à proximité du projet (5 km au Sud). Il s'agit de celle de l'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines créée en 1986, qui protège l'une des dernières zones humides continentales d'Île-de-France, héritage des vastes travaux hydrauliques de Louis XIV, et qui présente une richesse ornithologique et botanique exceptionnelle.

■ SITES INSCRITS ET CLASSES

Cette thématique est abordée au sein d'un chapitre spécifique dans la présente étude d'impact.

L'aire d'étude n'est concernée par aucun site Natura 2000, arrêté préfectoral de Biotope, ni réserve naturelle. Des sites classés et inscrits la concernent, révélant un intérêt essentiellement paysager et patrimonial. Leur description est traitée au chapitre 6.

☞ ZNIEFF ?

Créé en 1982 par le Ministère de l'Environnement, l'inventaire des ZNIEFF, dont la mise en œuvre est confiée au Muséum National d'Histoire Naturelle, constitue un état des lieux qui doit servir de base à une valorisation des richesses naturelles. Il dresse la liste des terrains dont la surveillance s'impose en terme d'environnement.

Les ZNIEFF donnent des éléments d'information et de référence en matière de protection des espèces menacées. Toutefois, elles n'ont pas de valeur juridique.

L'inventaire ZNIEFF vise les objectifs suivants :

- le recensement et l'inventaire aussi exhaustifs que possible des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares ou menacés,
- la constitution d'une base de connaissances accessible à tous et consultable avant tout projet, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux environnementaux ne soient trop tardivement révélés.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice. L'inventaire de ces zones est un outil de connaissances. Il n'a pas de valeur juridique en lui-même mais l'absence de prise en compte d'une de ces zones lors d'une opération d'aménagement, relèverait d'une erreur manifeste d'appréciation.



Figure 48 : Travaux de sauvegarde de la station de Prêle panachée

☞ Enrésinement ?

Processus naturel ou artificiel par lequel, dans une forêt, les feuillus sont remplacés par des résineux.

4.2.2. Espaces naturels inventoriés

■ ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Les zones naturelles faisant l'objet d'une protection ou d'un inventaire ont été recensées et cartographiées. La carte de ces zones naturelles est présentée ci-après.

Seules des ZNIEFF ont été recensés au sein de la bande d'étude. Aucun autre type de zone (inventaire Natura 2000, réserve naturelle ou zone d'arrêté de protection de biotope) ne concerne la bande d'étude.

L'inventaire national ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est défini par la circulaire n° 91-71 du 14 mai 1991. Il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- **le type I** correspond à des secteurs de **grand intérêt biologique ou écologique** avec une superficie en général assez limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel ou régional ;
- **le type II** correspond aux **grands ensembles naturels** (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF n'a pas de portée juridique directe, même si ces données doivent être prises en compte, notamment dans les documents d'urbanisme, les projets d'aménagement et dans les études d'impacts.

L'aire d'étude intercepte une ZNIEFF de type I et trois de type II, elles sont listées ci-dessous.

ZNIEFF de type I

Petit marais près de la gare de l'Etang-la-Ville (n°2214019/110001363)

Cette station botanique remarquable s'inscrit dans l'ensemble forestier de la forêt domaniale de la Forêt de Marly décrit ci-après. Elle correspond à l'unique station de plaine en France de la Prêle panachée (*Equisetum variegatum*), une fougère protégée en Ile-de-France. D'autres végétaux remarquables sont à signaler dans cette ZNIEFF telles la Petite Pyrole (*Pyrola minor*) et la Renoncule à feuille de lierre (*Ranunculus hederaceus*).

C'est la Prêle panachée (photo ci-contre) qui mérite le plus d'attention du fait de la position géographique singulière de cette station, l'espèce étant en effet essentiellement montagnarde en France. Seuls deux pieds de cette plante rare se sont maintenus jusqu'à aujourd'hui malgré une action de sauvegarde faisant intervenir le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, la Direction Régionale de l'Environnement d'Ile-de-France et l'Office National des Forêts.

Le Conservatoire mène actuellement une étude pour comprendre la présence de cette population relictuelle et engager une action de soutien de la station par replantation. Cette ZNIEFF a fait l'objet d'inventaires précis lors d'études liées au projet ferroviaire de grande ceinture Ouest et aux travaux de sauvegarde de la Prêle panachée.

ZNIEFF de type II

Forêt Domaniale de Saint-Germain-en-Laye (n°1359)

Ce grand ensemble couvre la totalité de la zone forestière de Saint-Germain-en-Laye, soit plus de 3 500 ha. La forêt recouvre le plateau et la haute terrasse de la Seine. Ses peuplements appartiennent à la Chênaie-charmaie avec dominance du Chêne sessile (*Quercus petraea*) et plus localement à la Hêtraie-chênaie-charmaie. Un enrésinement important a été pratiqué dans la partie Nord-Ouest du massif et des faciès à Orme (*Ulmus minor*) ou à Robinier (*Robinia pseudacacia*) caractérisent les zones les plus touchées par l'urbanisation.

Ce massif de grande étendue constitue, dans un environnement urbanisé, une zone où se maintient la faune forestière. Celle-ci est principalement constituée d'espèces assez peu sensibles à la pression humaine (*espèces des parcs et jardins*). La disposition de ce massif forestier au milieu de zones fortement urbanisées induit une certaine fragilité de cet ensemble naturel qui subit une pression anthropique importante (*sur-fréquentation, aménagements divers pour l'accueil du public, gestion accrue*). Cette pression humaine se traduit en général par la diminution des espèces forestières très spécialisées au profit d'espèces plus banales mais mieux adaptées. La forêt de Saint-Germain-en-Laye est traversée par des voies ferrées et de nombreuses routes parfois très fréquentées.



Figure 49 : Chêne sessile



Figure 50 : Forêt de Marly

☞ Zone humide ?

On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire.



Figure 51 : Exemple de zone humide

☞ RAMSAR ?

L'objectif de la Convention de Ramsar (ratifiée en 1971 à Ramsar en Iran) est d'enrayer la tendance à la disparition des zones humides de favoriser leur conservation, ainsi que celle de leur flore et de leur faune et de promouvoir et favoriser leur utilisation rationnelle. La France est adhérente à la Convention depuis octobre 1986.

L'inscription d'un site sur la « liste Ramsar » constitue plus un label qu'une protection en elle même

Forêt Domaniale de Marly-le-Roi (n°110001361)

Cet ensemble forestier de 2 800 ha présente des communautés végétales diversifiées en raison de ses importantes variations de condition d'exposition, de sol et de topographie.

Les groupements forestiers dominants correspondent à la Chênaie sessiliflore avec des sous-unités liées aux conditions hydriques des sols : Chênaies-frênaies ou Chênaies à Tremble sur des sols hydromorphes et Chênaies à Bouleaux ou à Châtaigniers sur des sols plus secs et plus acides.

Auprès de la voie ferrée, à l'est du massif, apparaît un taillis calcicole proche de l'Ormaie rudérale et caractéristique des milieux subissant une forte pression humaine : Orme champêtre (*Ulmus minor*), Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudacacia*). La Forêt de Marly accueille des passereaux, des pics et des rapaces forestiers et présente un intérêt certain pour le maintien de populations de grande faune : Chevreuil (*Capreolus capreolus*), Sanglier (*Sus scrofa*).

Elle comprend la ZNIEFF de type I décrite ci-avant.

Forêt Domaniale de Versailles (n°110020353)



Cette ZNIEFF forestière présente une superficie d'environ 1 000 ha.

Il s'agit d'un ensemble de petits massifs forestiers séparés par des infrastructures (route nationale 286, route départementale 446...) ou des enclaves (camp de Satory, Golf de la Boullie...).

On y rencontre des boisements mésophiles et des espaces humides où l'on peut rencontrer la Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium*), et le Souchet long (*Cyperus longus*).

A noter que cette ZNIEFF est une ZNIEFF de deuxième génération (plus récente que les précédentes).

■ ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

La directive européenne modifiée 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages prévoyait un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), qui a été achevé en 1992. Cet inventaire a servi de base à la délimitation des sites Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux (cf. chapitre 4.2.1).

Ces zones comprennent des milieux importants pour la vie de certains oiseaux (aires de reproduction, de mue, d'hivernage, zones de relais de migration). Elles n'ont pas de portée juridique directe. Par contre, il est recommandé une attention particulière à ces zones lors de l'élaboration de projets d'aménagement ou de gestion.

Aucune ZICO n'est interceptée par l'aire d'étude.

■ RAMSAR

La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale, a pour mission: « La conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ».

Dans l'aire d'étude, aucune zone RAMSAR n'a été recensée.

Les forêts domaniales de Saint-Germain-en-Laye, Marly-le-Roi et Versailles, concernent dans l'aire d'étude les communes de Saint-Germain-en-Laye, L'Etang-la-Ville et Noisy-le-Roi et Versailles sont identifiées en ZNIEFF de Type 2, révélant leur intérêt faunistique et floristique.

En outre, la forêt de Marly-le-Roi abrite une ZNIEFF de type 1 aux abords de la gare de l'Etang-la-Ville. Sans valeur de protection réglementaire, l'inventaire ZNIEFF doit attirer l'attention du maître d'ouvrage sur l'intérêt écologique de ces secteurs qui doivent au maximum être préservés.

La zone d'étude ne bénéficie d'aucun secteur identifié sur la liste des zones RAMSAR.

4.2.3. Espaces naturels gérés

☛ Droit de préemption ?

Le droit de préemption est un droit légal ou contractuel accordé à certaines personnes privées (locataire, fermier, indivisaire...) ou publiques (collectivités territoriales...) d'acquies un bien par priorité à toute autre personne, lorsque le propriétaire manifeste sa volonté de le vendre.

☛ Expropriation ?

L'expropriation est une procédure qui permet à une personne publique (État, collectivités territoriales...) de contraindre une personne privée (particulier) ou morale (entreprise) à céder la propriété de son bien, moyennant le paiement d'une indemnité.

■ PARC NATUREL NATIONAL (PNN)

Un Parc National est tout ou partie d'un territoire qui est classé par décret à l'intérieur duquel la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et en général d'un milieu naturel présente un intérêt spécial. Il importe de le préserver contre toute dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition et l'évolution.

La zone d'étude n'est pas incluse dans le périmètre d'un Parc Naturel National.

■ PARC NATUREL REGIONAL (PNR)

Un Parc Naturel Régional est un territoire rural, reconnu pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère, qui s'organise autour d'un projet de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation du patrimoine. Le classement en PNR est prononcé par décret du Premier Ministre pour une durée de 10 ans renouvelable.

La loi lui confère une portée juridique car les collectivités locales formalisent leur engagement volontaire dans une charte. La Charte est un contrat qui « détermine pour le territoire du Parc les orientations de protection, de mise en valeur et de développement et les mesures permettant de les mettre en œuvre (article L.3331-1 du Code de l'Environnement). Aussi, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et mesures de la Charte (article L.331-1 du Code de l'Environnement).

Depuis 2000, les dispositions principales concernant les Parcs naturels régionaux figurent aux articles L.333-1 à L.333-3 et R.333-1 à R.333-16 du Code de l'Environnement. A ce titre, les principales missions d'un Parc sont :

- protéger et valoriser le patrimoine naturel et culturel du territoire par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages,
- contribuer à l'aménagement du territoire,
- contribuer au développement économique, social et culturel et à la qualité de la vie,
- assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public,
- réaliser des actions expérimentales, ou exemplaires dans les domaines ci-dessus et contribuer à des programmes de recherche.

La zone d'étude n'est pas incluse dans le périmètre d'un Parc Naturel Régional. On peut citer le PNR de la haute vallée de Chevreuse situé à environ 4,6 km au Sud du terminus de la Tangentielle Ouest à Saint-Cyr-l'École.

■ ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

Cette notion a été définie par la loi du 18 juillet 1985, modifiée par celles du 2 février 1995 et du 7 février 2002, qui expose qu' « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, des champs naturels d'expansion des crues, le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non » (article L.142 du Code de l'Urbanisme). Les ENS peuvent également faire l'objet d'aménagement d'espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Ainsi, les territoires ayant vocation à être classés comme Espaces Naturels Sensibles « doivent être constitués par des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier, eu égard à la qualité du site, ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent ».

Le recensement en ENS n'a pas de valeur juridique ou urbanistique mais traduit les qualités écologiques et paysagères d'un site et possède des effets juridiques sur le droit de propriété des terrains concernés.

Pour mettre en œuvre cette politique, le département peut instituer, par délibération du Conseil général, une Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS). Cette taxe peut servir pour l'acquisition, l'aménagement et l'entretien :

- de tout espace naturel, boisé ou non appartenant au département, aux collectivités publiques, établissements publics, ou à des propriétaires privés sous certaines conditions (article L. 130-5 du Code de l'Urbanisme),
- de sentiers de randonnée, de chemins et servitudes de marchepied et de halage des voies d'eau domaniales concédées ou de chemins le long des autres cours d'eau et plans d'eau,
- de terrains acquis par l'agence des espaces verts d'Ile-de-France ou le Conservatoire du littoral,
- de sites Natura 2000 et de territoires classés en réserve naturelle.

Les acquisitions opérées par le département sont réalisées soit par voie amiable, soit par expropriation soit, enfin, par exercice du droit de préemption qu'il détient au titre de la législation relative aux espaces naturels sensibles.

Les modes de gestion des ENS peuvent être : réglementaire, contractuel, concerté. La personne publique propriétaire est responsable de la gestion des terrains acquis et s'engage à les préserver, les aménager et à les entretenir dans l'intérêt du public. La gestion peut, le cas échéant, être confiée à une personne publique ou privée compétente.

☛ SDRIF ?

Le Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France ou SDRIF est un document d'urbanisme et d'aménagement du territoire qui définit une politique à l'échelle de la région Ile-de-France. Il vise à contrôler la croissance urbaine et démographique ainsi que l'utilisation de l'espace, tout en garantissant le rayonnement international de la région

Les terrains acquis par le département doivent donc être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Cet aménagement doit toutefois être compatible avec la sauvegarde des sites, des paysages et des milieux naturels : en conséquence, seuls des équipements légers d'accueil du public ou nécessaires à la gestion courante des terrains ou à leur mise en valeur à des fins culturelles ou scientifiques y sont tolérés, et ce, à l'exclusion de tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la préservation de ces terrains en tant qu'espaces naturels.

Aucun ENS n'est recensé dans l'aire d'étude. Le plus proche se trouve sur les commune de Chambourcy et Aigremont à environ 3 km à l'Ouest du fuseau d'étude, il s'agit du massif boisé nommé : « Les Tailles d'Herbelay ».

■ PERIMETRE REGIONAL D'INTERVENTION FONCIERE (PRIF)

Les Périmètres Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF) correspondent à une politique d'acquisition foncière dynamique et volontaire menée par l'Agence des Espaces Verts (AEV) d'Île-de-France. L'AEV agit en tant que conservatoire des espaces naturels d'intérêt régional dont l'objectif est d'acquérir d'aménager et de protéger ces espaces au nom et pour le compte du Conseil Régional Ile-de-France.

Ainsi, la maîtrise foncière est un moyen pour la Région de garantir la pérennité des espaces boisés, agricoles et naturels, lorsque les dispositions réglementaires existantes pour assurer leur protection se révèlent insuffisantes. La constitution de ce réseau de PRIF est une application du nouveau projet de SDRIF de 2008, dans sa vocation à préserver les milieux naturels et agricoles majeurs (Cf. 5.2.1 Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF)).

Les objectifs des PRIF sont les suivants :

- protéger et ouvrir au public des forêts,
- maintenir l'agriculture périurbaine,
- préserver et mettre en valeur les milieux naturels et les paysages (protéger les habitats, la faune et la flore; préserver ou restaurer les continuités écologiques et des liaisons douces),
- intervenir sur des espaces soumis à des risques naturels (notamment inondation par le maintien de zones d'expansion des crues) et réhabiliter des sites dégradés,
- développer l'éducation à l'environnement.

Le PRIF est un secteur classé naturel ou agricole dans les documents d'urbanisme, délimité et voté par les conseils municipaux concernés, le conseil d'administration de l'AEV puis par le conseil régional d'Île-de-France, au sein duquel l'Agence est autorisée à acquérir des espaces naturels, à l'amiable, par voie de préemption, ou, dans certains cas, par expropriation.

Il n'existe pas de PRIF dans l'aire d'étude, la plus proche se trouve à 3 km vers l'Ouest. Il s'agit de la PRIF des Vergers du Val de Seine Yvelinois qui fut créé en 2006 sur une superficie de 53 ha sur la commune d'Aigremont.

Aucun Parc Naturel National, ni Parc Naturel Régional ne concerne l'aire d'étude.

Le département des Yvelines mène une politique active dans le domaine de la préservation des milieux naturels. Toutefois, au sein de l'aire d'étude, aucun Espace Naturel sensible n'est répertorié.

De même, aucun Périmètre Régional d'Intervention Foncière, outil mis à la disposition de l'Agence des Espaces Verts ne concerne l'aire d'étude.

ONF ?

Office National des Forêts



Figure 52 : Chêne sessile



Figure 53 : Hêtre



Figure 54 : Charme

4.2.4. Espaces boisés et forestiers

Dans la majorité des massifs, la forêt a une vocation protectrice du milieu. Elle participe aux fonctions d'épuration de l'air, de régulation des écoulements de l'eau.

Dans les zones où la pression de l'urbanisation est forte, l'emprise forestière et les espaces boisés sont plus limités. Sur l'aire d'étude, la forêt yvelinoise est morcelée entre des centaines de propriétaires privés et publics. Avec 69 800 ha de forêt, soit environ 30% de la surface totale du département, le département des Yvelines est l'un des plus boisés d'Ile-de-France. On recense ainsi 24 000 ha de forêt domaniale (gérés par l'ONF), 1 500 ha de forêt régionale (gérés par l'Agence des Espaces Verts d'Ile-de-France) et 1 300 ha de forêt départementale (gérés par le Conseil Général), le reste étant du parcellaire privé.

Il faut veiller à bien distinguer les forêts privées des forêts publiques. Les forêts privées sont les terres forestières françaises possédées par des particuliers, alors que les forêts publiques sont gérées par l'état ou les collectivités.

Sur les communes de l'aire d'étude il est possible de recenser les forêts suivantes :

Nom	Superficie (ha)	Communes concernées
Forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye	3 533	Saint-Germain-en-Laye
Forêt domaniale de Marly	2 000	Fourqueux, l'Étang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly
Forêt domaniale de Versailles	1 057	Versailles

Tableau 16 : Forêts sur les communes de l'aire d'étude

Forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye

La forêt domaniale de Saint Germain-en-Laye, d'une superficie totale d'environ 3 500 ha, se situe à l'Ouest de Paris, dans la boucle de la Seine comprise entre Saint-Germain-en-Laye et Poissy, elle s'étend exclusivement sur le territoire communal de Saint-Germain-en-Laye. Appelée autrefois forêt de Laye, la forêt de Saint-Germain-en-Laye constitue l'un des restes de l'immense massif boisé connu sous le nom de forêt d'Yvelines qui englobait notamment les actuelles forêts domaniales de Marly, Versailles et Rambouillet. Aujourd'hui, cette forêt est le deuxième massif forestier des Yvelines après la forêt de Rambouillet (12 900 ha).

La forêt occupe une plaine principalement sur substrat sableux. Une grande variété d'essences s'y trouve représentée :

- chêne (rouvre ou sessile essentiellement) : 53 %,
- hêtre : 18 %,
- charme : 8 %,
- pin sylvestre et noir d'Autriche : 12 %,
- érable, frêne, merisier, sorbier, châtaignier, bouleau, alisier, tremble : 9 %.

Le hêtre est assez abondant au centre de la forêt. Le pin domine par contre en limite de la forêt, sur les sols sableux les plus pauvres. Au cours des 15 dernières années, les boisements de chênes ont été favorisés.

La forêt de Saint-Germain-en-Laye est d'une grande richesse, elle abrite notamment de très vieux arbres, des zones humides, quelques mares et un étang. Ces milieux sont particulièrement propices à l'installation d'une faune et d'une flore très intéressantes. La proximité immédiate avec la forêt de Marly offre un environnement végétal de qualité. Les bois dits « Rendez-vous de Chasse » et « Bois de Poncy » forment un axe vert entre les forêts de Saint-Germain-en-Laye et de Chambourcy.

Etant donné que la majeure partie de la surface de Saint-Germain-en-Laye est occupée par la forêt domaniale, qui est par ailleurs la première vraie forêt aux portes de Paris, il s'agit donc de s'attacher à sa préservation, au respect du paysage et faciliter sa fréquentation. **Sa gestion et son exploitation est du ressort de l'ONF, dans le cadre des textes réglementaires suivants :**

- le Schéma Directeur Régional d'Ile-de-France (SDRIF) de 1994,
- la Loi d'Orientation Forestière de 2001,
- la Convention Cadre de 2001 entre la Région, l'Agence des espaces verts et la Direction Régionale de l'ONF.

Suite à la tempête de décembre 1999, la forêt a subi de nombreux dégâts sinistrant de vastes zones. De plus, la forêt subit une grande pression de la part du public avec des fréquentations très importantes des parties au contact des agglomérations et des abords de l'étang du Corra (situé au Nord-Ouest de la forêt de Saint Germain-en-Laye). **Depuis le début du siècle, la fréquentation de la forêt augmente constamment. Elle attire de très nombreux visiteurs (plus d'1,8 millions par an) et dispose de nombreux équipements pour accueillir le public (chemins de grande randonnée, pistes cavalières et cyclables, etc.).**

Par conséquent, **un projet de classement en forêt de protection concerne la forêt de Saint-Germain-en-Laye. Le classement en forêt de protection vise les espaces forestiers à forts enjeux environnementaux ou sociaux. Ce statut empêche toute opération de défrichage ou projet d'infrastructure.**



Figure 55 : Forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye



Figure 56 : Forêt de Marly

☞ Corridor biologique ?

Ensemble des habitats nécessaires à la réalisation des cycles vitaux (reproduction, croissance, refuge...) d'une espèce qui sont reliés fonctionnellement entre eux.

☞ Butte témoin ?

Fragment d'un banc rocheux résistant isolé par l'érosion et entouré à son pied par des affleurements des niveaux inférieurs. C'est le reste (le « témoin ») d'un massif plus grand qui a été érodé avec le temps.

☞ Eau saumâtre ?

Eau de mer mélangée à de l'eau douce

Figure 57 : Forêt de Versailles



Forêt domaniale de Marly

La forêt de Marly, qui fut appelée « forêt de Cruye » jusqu'au XVIII^e siècle, est une forêt domaniale d'environ 2 000 hectares. Sa gestion est confiée à l'ONF.

Cette forêt est enserrée par deux zones fortement urbanisées situées au Nord sur le versant Sud de la vallée de la Seine et au sud dans la plaine de Versailles. Elle n'est pas très éloignée de la forêt de Saint-Germain-en-Laye située au Nord et dont elle est séparée par la plaine de la Jonction. Celle-ci fut acquise par l'État sous le second Empire pour réunir les domaines de chasse des deux massifs forestiers. C'est aujourd'hui un site constituant un corridor biologique qui a notamment permis le repeuplement de la forêt de Saint-Germain-en-Laye par des sangliers provenant de la forêt de Marly.

La forêt de Marly occupe le sommet d'une butte-témoin allongée, orientée selon la direction Sud-Est - Nord-Ouest. Cette butte est constituée de sable et de grès de Fontainebleau du Stampien (Oligocène), partiellement recouvert de meulière de Montmorency, et par endroits de limon des plateaux, dépôt éolien de loess du Quaternaire.

La forêt de Marly est traversée par plusieurs axes de communication, routiers et ferroviaires (Grande Ceinture Ouest notamment), qui contribuent à fragmenter fortement le milieu naturel. Elle est notamment entaillée, depuis 1935, dans toute sa longueur par l'autoroute de Normandie (A13).

La forêt de Marly est entièrement couverte par une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2.

Forêt domaniale de Versailles

La forêt domaniale de Versailles présente une superficie d'environ 1 000 ha, sa gestion est confiée à l'ONF. Elle entoure le camp militaire de Satory et contient de beaux arbres (Chêne Louis XIV classé) et des belles pièces d'eau mais pratiquement pas de grands animaux.

C'est en fait un ensemble de petits massifs forestiers séparés par des infrastructures (route nationale 286, route départementale 446...) ou des enclaves (camp de Satory, Golf de la Boullie...). Ainsi, les massifs boisés qui composent la forêt de Versailles sont les suivants : le bois de la Minière, le bois de Satory, le bois des Gonards, le bois de Metz et le bois de Porchefontaine.

Au sein de cette forêt marécageuse, ou au moins humide jusqu'au XVII^e siècle, des étangs seront construits au fil du temps. A côté de ces grands plans d'eau, des mares intra-forestières disséminées dans la forêt jouent un rôle complémentaire et indispensable dans la conservation de la biodiversité.

L'aire d'étude est concernée par les forêts domaniales de Saint-Germain-en-Laye, Marly-le-Roi et de Versailles dont la gestion a été confiée à l'ONF. En cas d'emprises, il sera nécessaire de prévoir des mesures de compensation qui pourront se présenter sous forme de reboisements au sein d'autres massifs. Les mesures devront être déterminées avec l'Etat, via la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Ile-de-France (DRIAAF), propriétaire et l'ONF qui assure leur exploitation et leur gestion.

4.2.5. Zones humides

Les zones humides, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel remarquable en raison de leur richesse biologique mais aussi des importantes fonctions naturelles qu'elles remplissent. D'une part, elles assurent l'accueil de multiples populations d'oiseaux et permettent la reproduction de nombreux poissons. D'autre part, elles contribuent à la régularisation du régime des eaux en favorisant la réalimentation des nappes souterraines, la prévention des inondations et l'auto-épuration des cours d'eau.

La convention de Ramsar, entrée en vigueur en 1975, a adopté une optique large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide. Ainsi, elle les définit comme étant « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

Dans la réglementation nationale, l'article L.211-1 du code de l'environnement définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire : la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le code de l'environnement (articles L.214-7 et R.211-108) précise les critères à retenir pour définir une zone humide. Ceux-ci sont « relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles ». Par conséquent, « en l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide ».

Dans le cadre de sa stratégie partagée de préservation de la biodiversité et du patrimoine naturel, la région a adopté un plan d'action spécifique aux zones humides, dit « 5^{ème} Plan d'actions » qui comprend la création d'un réseau régional des zones humides.

Le 14 novembre 2007, la Région et la SNPN (Société Nationale pour la Protection de la Nature) ont signé une convention de 5 ans intitulée « vers un réseau des zones humides en Île-de-France » qui doit aboutir à :

- la création d'un réseau connecté c'est-à-dire assurant le maintien de continuités écologiques ou préconisant des mesures permettant leur restauration,
- la hiérarchisation des sites les plus remarquables en vue de la création de réserves naturelles régionales,
- l'établissement d'un réseau de mares, platières (Bande de terrain plan humide, de chaque côté d'une rivière au niveau de la berge), et l'identification des roselières à conserver voire à restaurer,
- l'intégration du projet à l'action de la nouvelle agence régionale Naturparif,
- la sensibilisation des différents acteurs.

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile-de-France, la DRIEE Ile-de-France a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon des critères relatifs au sol et à la végétation et mis en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié qui vient préciser l'article L.214-7 du code de l'environnement.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse.

Elle s'appuie sur :

- un bilan des études et une compilation des données pré-existantes,
- l'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

L'ensemble de ces données ont ainsi été croisées, hiérarchisées et agrégées pour former la cartographie des enveloppes d'alerte humides consultable sur le site de la DIREN (CARMEN).

Les caractéristiques des classes définies sont les suivantes :

Classe	Type d'information	Surface en Ile-de-France (Km ²)	% de l'Ile-de-France
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié	1	0,01 %
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : - zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) - zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté	227	1,9 %
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.	2 439	20,1 %
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.	9 280	76,5 %
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides	182	1,5%
Total		12 129	100 %

Tableau 17 : Classification des zones humides en Ile-de-France

Source : DRIEE

Les données présentées ci-après sont issues de la cartographie réalisée par la DRIEE Ile-de-France intitulée « identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Ile-de-France ». Les zones humides à proximité de la future Tangentielle Ouest de Saint-Germain-RER à Saint-Cyr RER sont donc les suivantes :

■ **COMMUNE DE NOISY-LE-ROI**

- Classe 5 : cours d'eau en limite du Golf, Porte de la Tuilerie.
- Classe 3 : pourtours du cours d'eau de la Porte de la Tuilerie.

■ **COMMUNE DE BAILLY**

- Classe 5 : 2 bassins qui composent un aménagement urbain à proximité du lieu dénommé « le plan de l'Aître ».
- Classe 3 : pourtours des 2 bassins.
- Classe 5 : Ru de Chèvreloup.
- Classe 3 : berges du ru de Chèvreloup.
- Classe 5 : aqueduc de l'Avre.
- Classe 3 : pourtours de l'aqueduc de l'Avre.

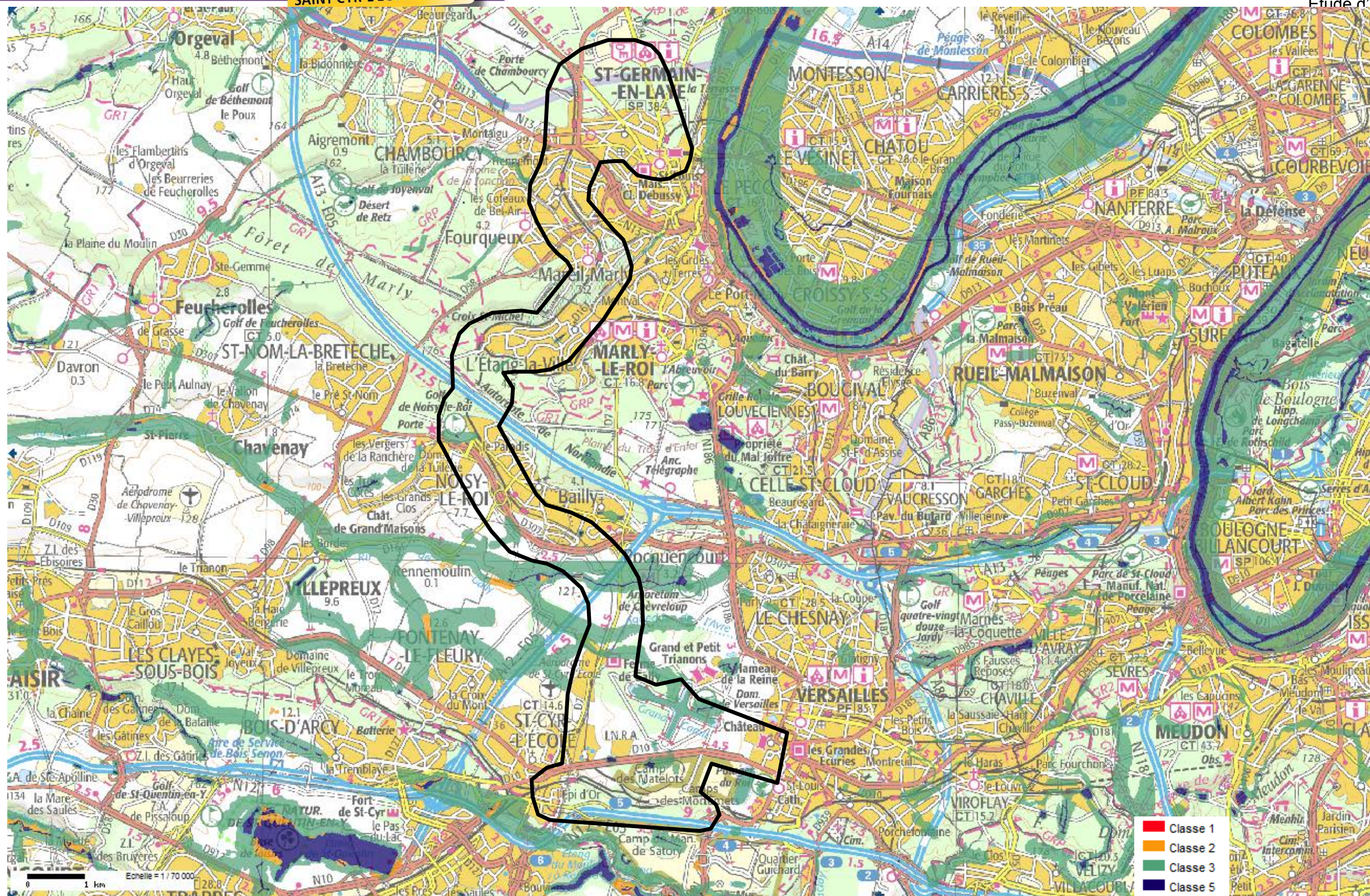
■ **COMMUNE DE SAINT-CYR-L'ÉCOLE**

- Classe 5 : ru de Gally.
- Classe 3 : berges du ru de Gally.



A noter que des inventaires de terrains ont été réalisés au droit des zones humides recensées sur la base de la DRIEE. Les résultats sont présentés au chapitre 4.3.

Au sein de l'aire d'étude plusieurs zones humides potentielles ont été recensées par la DRIEE Ile-de-France sur sa cartographie recensant les enveloppes humides potentielles. Des relevés de terrains ont été réalisés (chapitre 4.3) au droit des emprises du projet afin de déterminer plus précisément si des zones humides sont avérées et les impacts du projet et les mesures compensatoires éventuelles devant être mises en place.



- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 5

□ Aire d'étude

Figure 58 : Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Ile de France

Source : DRIEE Ile-de-France

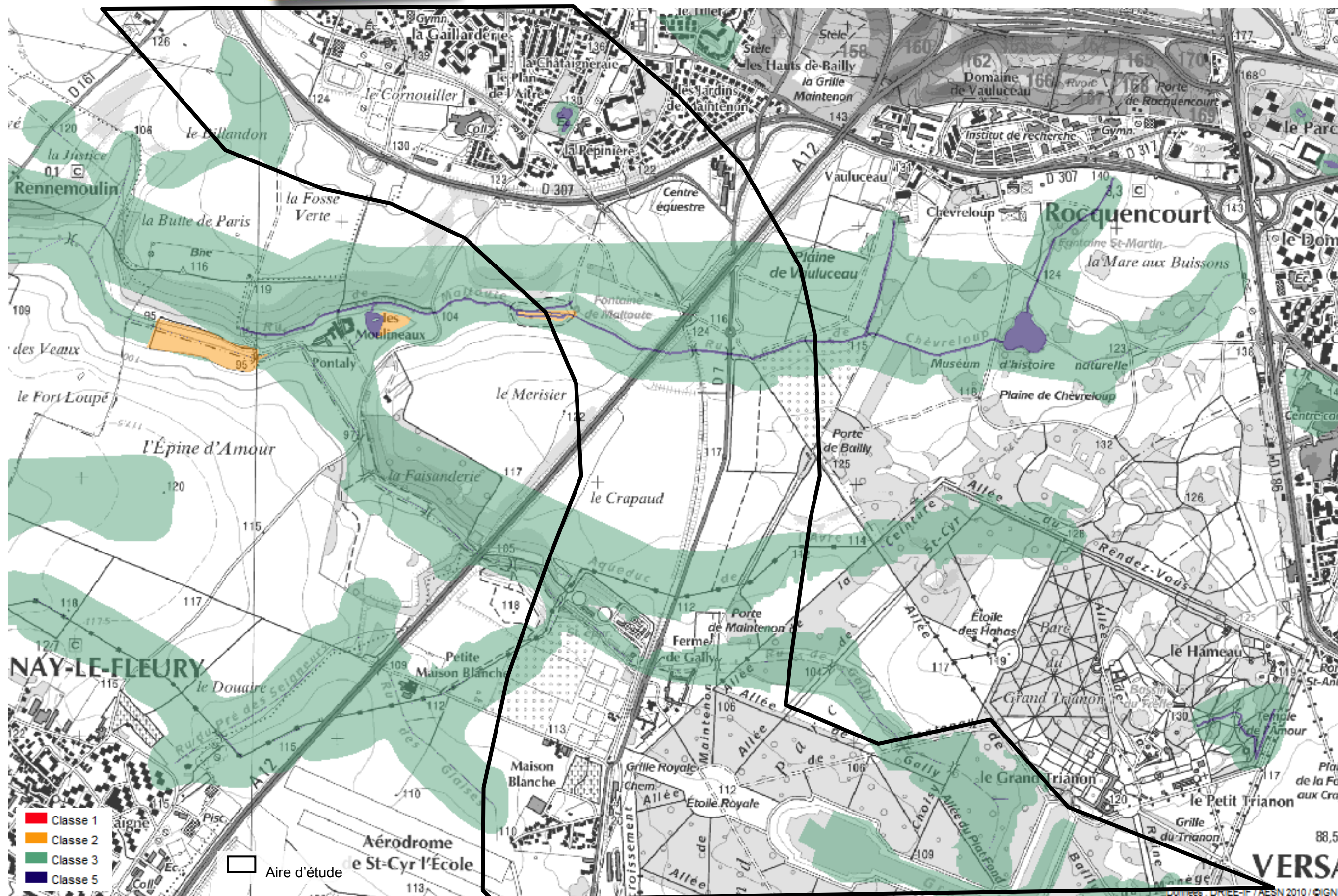


Figure 59 : Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Ile de France : zoom au sud de l'aire d'étude

Source : DRIEE Ile-de-France



Figure 60 : Perspective du château de Saint-Germain



Figure 61 : Gravure du domaine de Saint-Germain-en-Laye vers 1675



Figure 62 : Perspective du château de Versailles depuis le PN1



Figure 63 : Arboretum de Chèvreloup

4.2.6. Alignements, parcs et jardins

Plusieurs parcs et jardins et grands alignements concernent la bande d'étude. Les plus imposants, localisés à l'extrémité Sud sont le Grand Parc et le Petit Parc, appartenant au Parc du château de Versailles.

■ SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

Parc du château (*jardin anglais*)

Localisé à deux pas de la gare RER, le château de Saint-Germain-en-Laye et son parc font partie du domaine national qui totalise près de 45 ha. Le parc, en accès libre, comprend une terrasse de 30 m de large sur 2 400 m de long, qui continue aujourd'hui d'être un lieu de promenade très prisé d'où l'on a une vue sur l'Ouest parisien jusqu'à Paris. Une table d'orientation permet de localiser les éléments du panorama. La perspective du château est soulignée par un alignement bilatéral implanté le long de la RD284 (avenue des Loges) jusqu'à la maison de la Légion d'honneur.

Parc Forestier de la Charmeraie

En limite de la zone urbaine, le parc forestier de la Charmeraie, accessible depuis la RD190, a été aménagé avec des aires de jeux et pique-nique.

Bois Saint Léger

Localisé à hauteur du quartier de Bel Air, le bois saint Léger s'inscrit sur les coteaux du ru de Buzot. Il comprend des équipements de loisirs.

■ Noisy-le-Roi

La Roseraie du Château de Noisy-le-Roi

Cette partie du parc du château de Noisy-le-Roi a été aménagée en espace public en 1984.

A l'origine, ce parc de près de 7 200 m² comportait une roseraie, une prairie centrale dans l'axe du château et un espace abritant des réservoirs et l'ancien potager.

■ Bailly

Le parc de la Châtaigneraie

Localisé à Bailly, à proximité de la ligne de la Grande Ceinture ce parc bénéficie d'un projet d'aménagement par la ville.

■ Rocquencourt

Arboretum de Chèvreloup

Cité pour mémoire, l'arboretum de Chèvreloup se localise en bordure Est de la bande d'étude, au Sud du Triangle de Rocquencourt et de la RD307. Concept créé en 1922, l'arboretum de Chèvreloup est créé par décret, en 1927, par affectation officielle de 200 ha du domaine de Chèvreloup (*attaché au parc du Trianon*) au Muséum d'Histoire naturelle. Suite à un abandon pendant la seconde guerre mondiale où il fut transformé en jardins familiaux, il sera replanté dans les années 60 et ré ouvert au public en 1977 avec l'aide des collectivités locales et de l'Agence des Espaces Verts et du Ministère de l'Environnement. De grande renommée, l'arboretum de Chèvreloup, permet de découvrir la diversité floristique du monde entier.

■ Versailles

Le Grand Parc

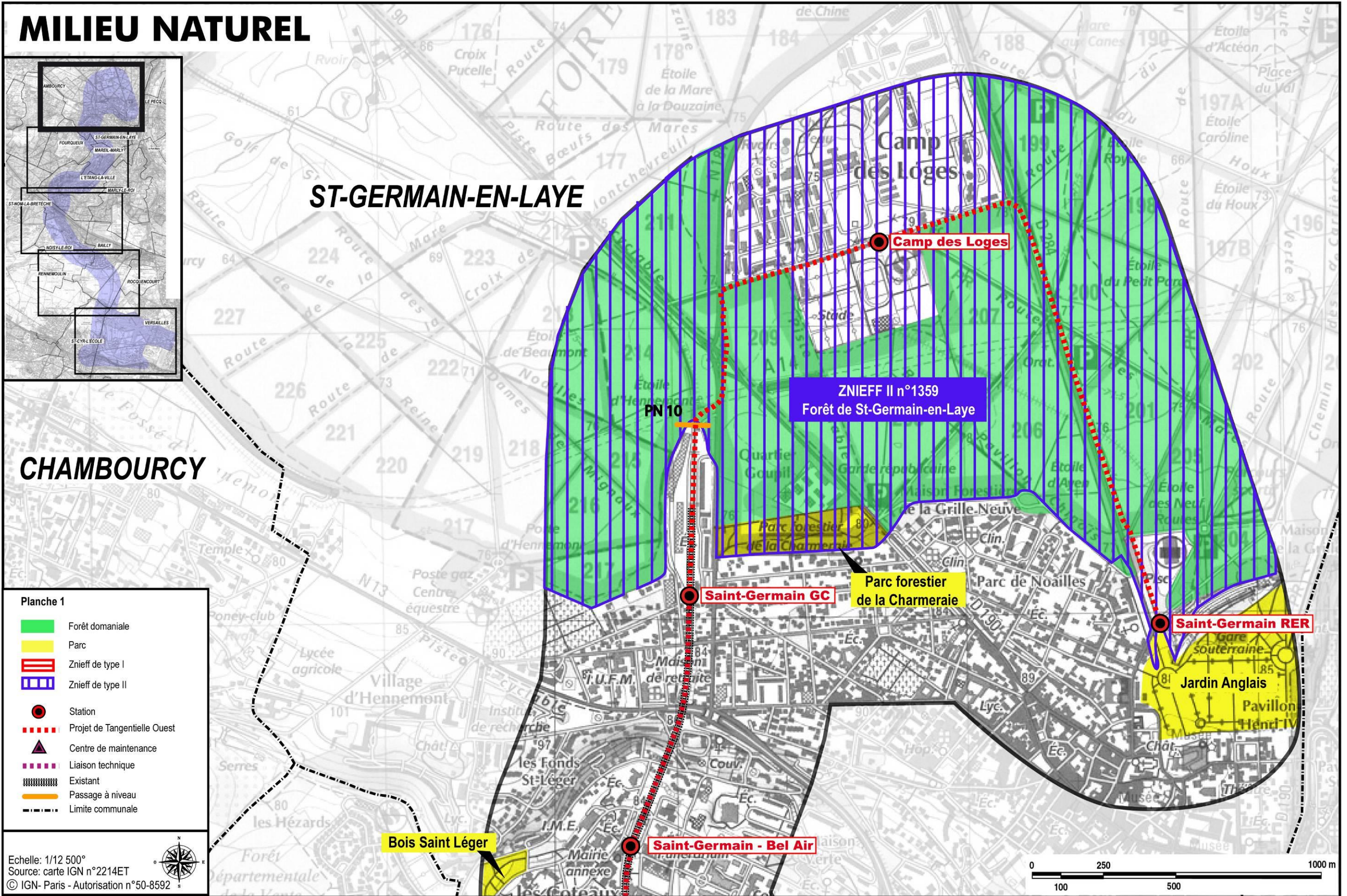
Le parc du château a été créé artificiellement sur l'emplacement de marécages assainis par les travaux de Le Nôtre. La conception du grand canal a été complétée par un réseau de fossés drainant visant à assainir les parcelles qui collectent les eaux vers le grand canal. Les travaux de Le Nôtre ont structuré le paysage en deux zones : le Petit parc (95 ha) qui comprend les parterres de fleurs et les bosquets organisés selon une forme architecturée, et le Grand parc autour du tracé cruciforme du Grand Canal (*au total, le parc et le château forment un ensemble de plus de 800 ha*).

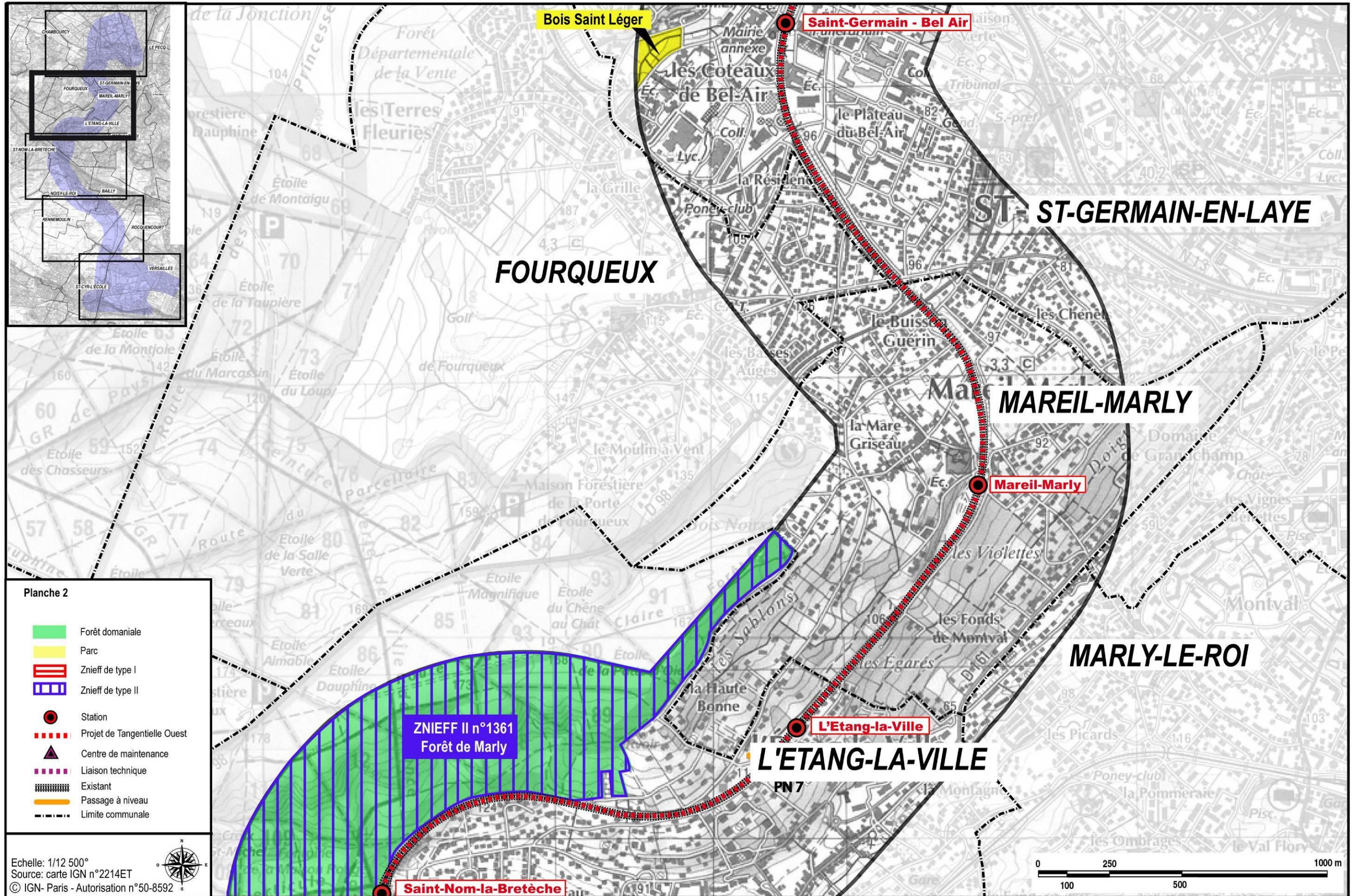
Le Grand Parc s'étend sur environ 815 ha à Versailles. Sous l'Ancien régime, ce parc était dix fois plus grand et s'étendait sur plus de 8 000 ha. Ce qu'on appelle aujourd'hui le Grand Parc n'était autrefois que le Petit. On y chassait à courre tandis que dans le Petit plus proche on chassait à pied, au tir ou au vol. Les murs qui séparaient avant ces deux Parcs constituent l'enceinte du Grand Parc actuel. Ce dernier se déploie autour du Grand Canal, pièce d'eau de 23 ha. De part et d'autre du Grand Canal se trouvent des parcelles forestières composées de variétés locales d'arbres (*chênes, frênes, hêtres, merisiers*) et sillonnées de grandes allées, bordées d'alignements simples ou doubles de tilleuls et de hêtres. Il comprend plusieurs monuments tels le Grand et le Petit Trianon, et le hameau de la Reine. Il comprend également la Ménagerie, et le Potager du roi.

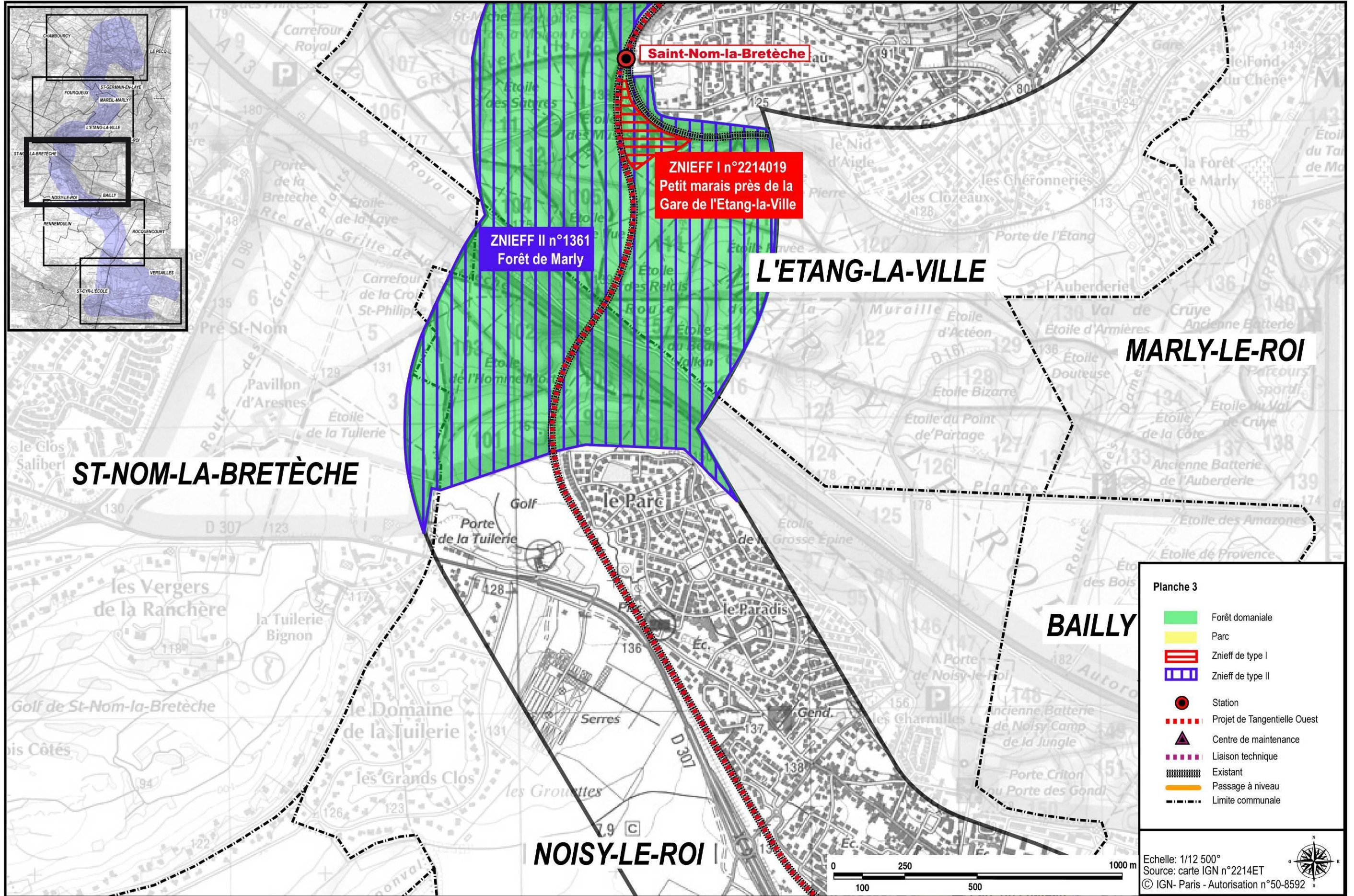
Le Petit parc

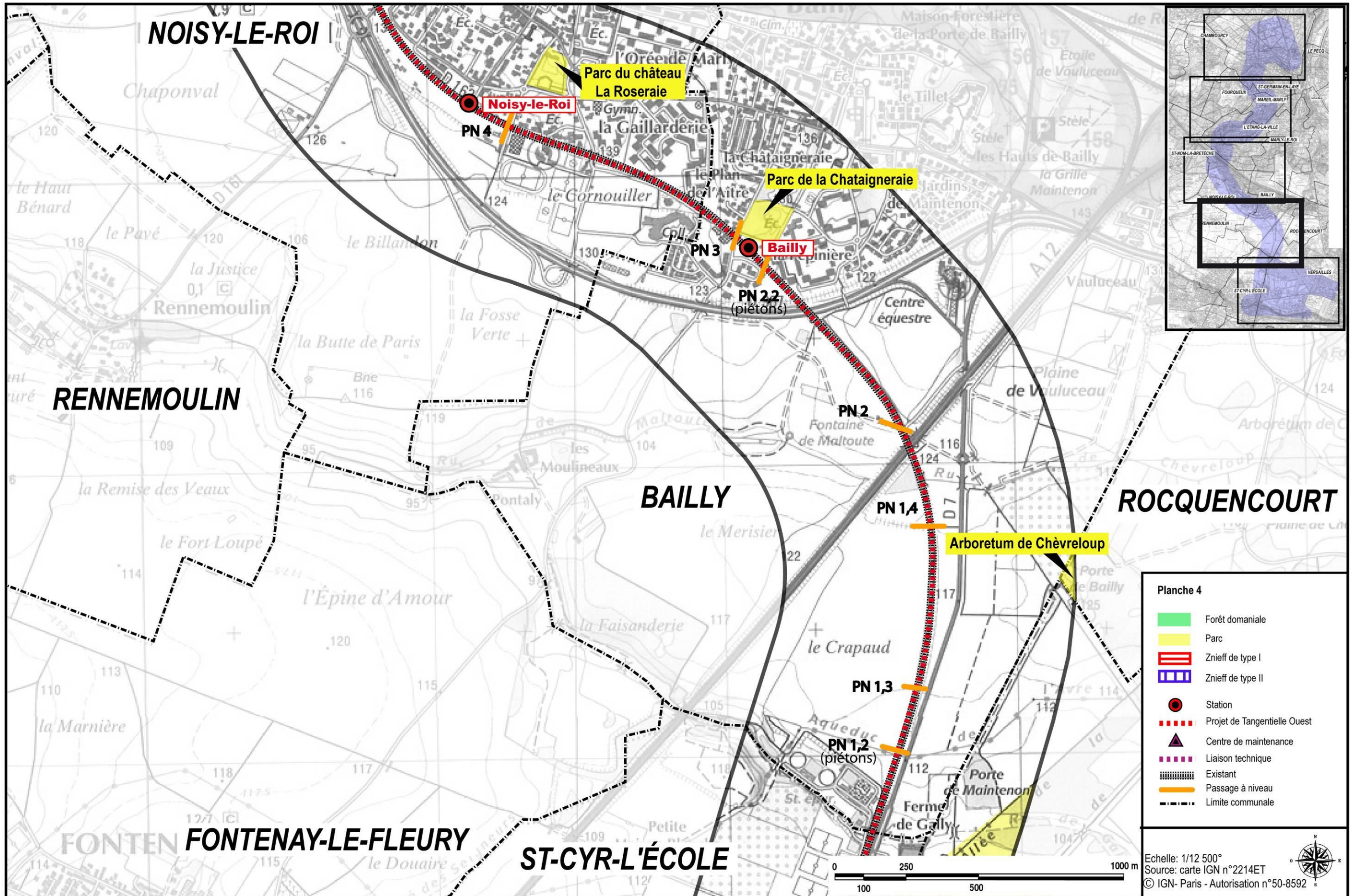
Le Petit Parc actuel, inclus dans le Grand Parc, correspond aux anciens jardins localisés devant le Château.

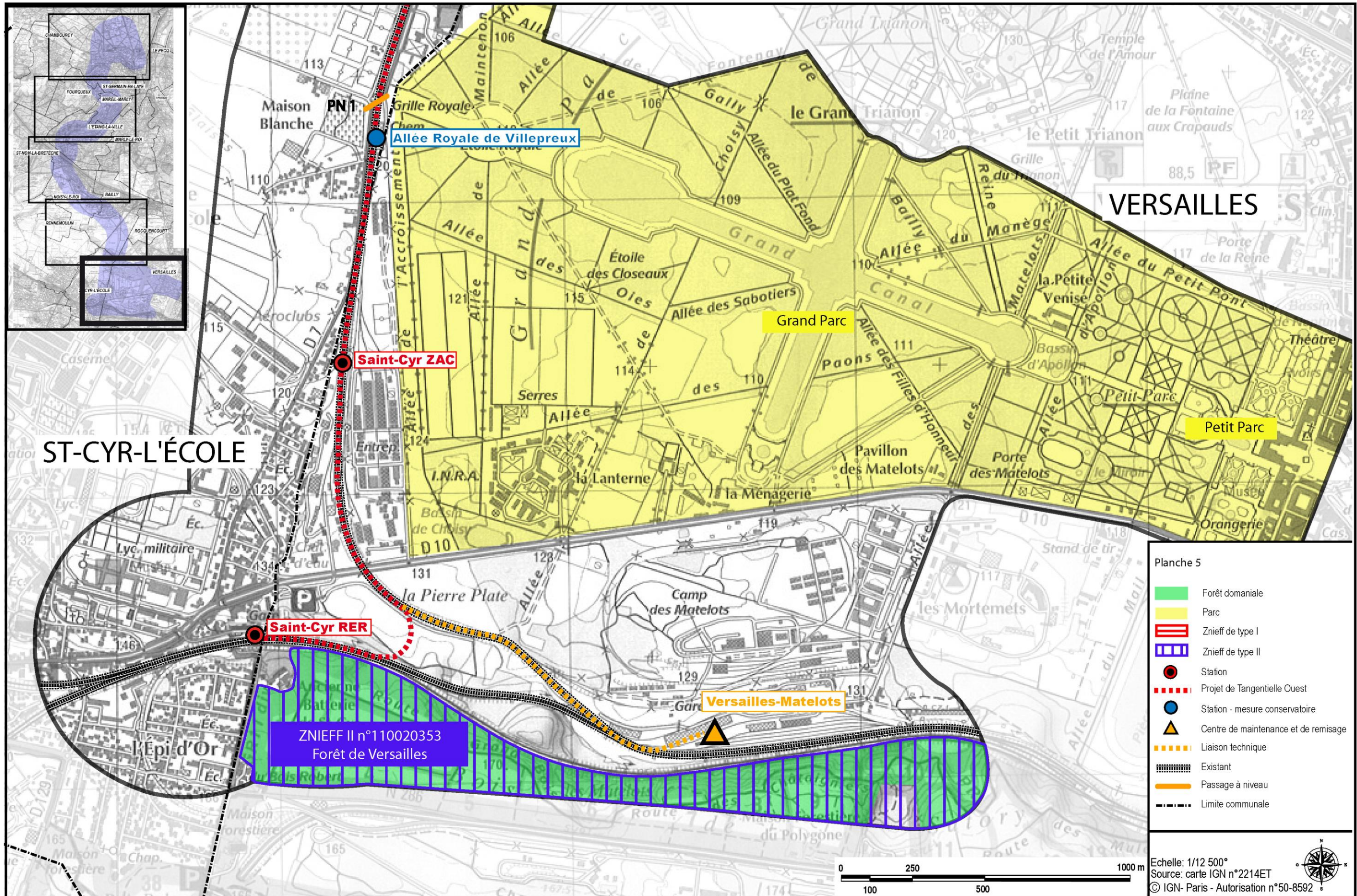
Plusieurs parcs et jardins sont présents au sein de l'aire d'étude, en particulier aux extrémités Nord (parc du château de Saint-Germain-en-Laye) et Sud (parc du château de Versailles). Les différents parcs en présence confèrent aux communes de l'aire d'étude un cadre privilégié et un attrait touristique.











4.2.7. Documents de planification

■ SDAGE DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS

En application du 1° du I de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, **les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux indiqués dans la carte ci-dessous (et dans la liste figurant en annexe 8 du SDAGE Seine Normandie) sont identifiés comme jouant le rôle de réservoirs biologiques nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique.**

Les réservoirs biologiques sont des aires où les espèces animales et végétales des communautés définissant le bon état écologique peuvent trouver et accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales phases de leur cycle biologique, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant.

La carte et la liste en annexe 7 du SDAGE seront complétées au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles connaissances.

D'après la carte ci-dessous, issue du SDAGE 2010-2015, aucun réservoir biologique n'est présent au sein de l'aire d'étude.

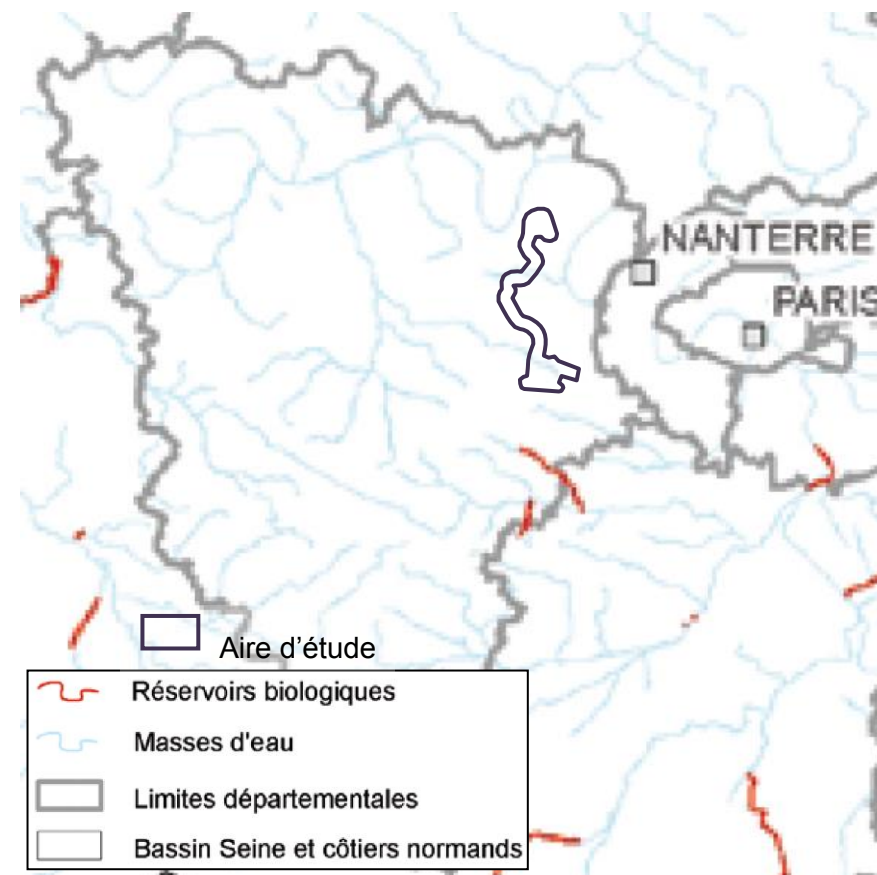


Figure 64 : Réservoirs biologiques identifiés dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Source : SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

☞ Espace agricole ?

Espace où la culture du sol est réservée à la production de denrées alimentaires pour l'homme et les animaux.



Figure 65 : Plaine agricole de Versailles

☞ Espace forestier ?

Espace qui à trait aux forêts

☞ Organisation urbaine polycentrique ?

Principe d'organisation d'un territoire urbain autour de plusieurs centres.



Figure 66 : Urbanisation en bordure de forêt de Saint-Germain

■ SCHEMA DIRECTEUR REGIONAL D'ILE-DE-FRANCE (SDRIF) (1994)

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) est le document de planification de l'urbanisme à l'échelle régionale. Le SDRIF de 1994, élaboré par l'Etat, était en vigueur au moment de la réalisation de l'étude d'impact initiale. Toutefois, la loi 2011-665 du 15 juin 2011 visant à faciliter la mise en chantier des projets des collectivités territoriales d'Ile-de-France, permettait, dans certaines conditions, la prise en compte du projet de SDRIF, élaboré par la Région et adopté en septembre 2008 par le Conseil Régional. **Il convenait donc de prendre en compte le schéma directeur de 1994 mais également les modifications et avancées que le projet de 2008 a apportées.** Les deux cartographies associées à ces documents sont présentées en fin de chapitre (Figure 67 : Schéma Directeur de l'Ile-de-France (1994) - Destination générale des sols et Figure 68 : Schéma Directeur de l'Ile-de-France (projet 2008) - Destination générale des sols).

Le SDRIF protège particulièrement deux types d'espaces :

- les espaces boisés,
- les espaces paysagers.

Les espaces boisés sont constitués des massifs forestiers publics ou privés et des grands domaines boisés. Le but est de les préserver de l'urbanisation en assurant leur intégrité, notamment en veillant au respect de leurs lisières et d'encourager et d'organiser leur fréquentation par le public.

Ainsi, en matière d'espaces boisés, le SDRIF impose qu'ils soient préservés de toute urbanisation nouvelle et que leur intégrité soit assurée. En particulier, toute nouvelle urbanisation à moins de 50 mètres des lisières des bois et forêts de plus de 100 hectares sera proscrite.

De manière plus générale, le projet d'aménagement inscrit au SDRIF est fondé sur la protection et la valorisation des espaces naturels, boisés et agricoles et sur une organisation urbaine polycentrique.

Pour la commune de Saint-Germain-en-Laye, le SDRIF mène une politique ferme de préservation et d'amélioration des massifs forestiers de Saint-Germain-en-Laye, et une politique d'aménagement de la Boucle de Saint-Germain-en-Laye (Seine et forêt).

Afin d'assurer la protection des espaces boisés et forestiers d'Ile-de-France, les lisières de la forêt font l'objet de prescriptions particulières selon la politique de préservation et d'amélioration des massifs forestiers menée par le SDRIF. **Ainsi, le SDRIF peut instaurer une bande de 50 mètres, dans laquelle aucune nouvelle construction n'est autorisée en lisière des bois de plus de 100 hectares. Cette règle n'étant pas applicable dans les espaces appelés « sites urbains constitués », la forêt de Saint-Germain-en-Laye est peu concernée par cette règle.** En effet, l'ensemble du bâti présent en bordure de la forêt domaniale présente clairement des caractéristiques urbaines : une densité de construction, une volumétrie, des voies de dessertes, et une certaine ancienneté définissant ainsi clairement sur les plans et photo aérienne le site urbain constitué. **Toutefois, la règle des lisières est applicable à quelques parcelles repérées en espace paysager au SDRIF et disséminées dans la forêt, au Nord de la forêt dans la vaste plaine agricole, et aux franges urbaines situées au Sud de la forêt sur l'espace tampon entre Chambourcy et Saint-Germain-en-Laye.**

Les enjeux environnementaux du SDRIF de 1994 concernent aussi la distinction entre les espaces agricoles et forestiers protégés et les espaces naturels et paysagers où les modalités d'urbanisation sont les plus souples.

De nouvelles préoccupations ont été assignées au SDRIF depuis 2008. Celui-ci doit notamment respecter les principes généraux du développement durable, les principes généraux des articles L. 110 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme : équilibre entre renouvellement urbain et ouverture à l'urbanisation des espaces nécessaires pour répondre aux besoins en matière de logements et d'activités, et valorisation des espaces naturels, mixité fonctionnelle et sociale, préservation de l'environnement et lutte contre les nuisances et les pollutions.

Plus précisément, le projet de SDRIF de 2008 développe une approche spatiale reliant l'urbanisme, le transport et l'environnement, ainsi que la lutte contre l'étalement urbain, la mise en place d'un système régional d'espaces ouverts et l'élaboration d'études environnementales.

Plusieurs objectifs et orientations ont donc été redéfinis par le projet de SDRIF de 2008 visant à préserver, restaurer, valoriser les ressources naturelles et permettre l'accès des habitants de la région à un environnement de qualité :

Structurer un système régional des espaces ouverts :

Les difficultés à freiner l'étalement urbain montrent bien qu'il est primordial de mieux intégrer la réflexion sur les espaces ouverts à celle sur les espaces construits et réciproquement. Le concept d'espaces ouverts recouvre l'ensemble des espaces agricoles, forestiers, naturels et des espaces verts urbains (parcs, jardins publics ou privés). Les espaces ouverts sont structurants dans une organisation urbaine polycentrique.

Le système régional des espaces ouverts s'appuie sur la valorisation de tels espaces, qui passe par une définition précise de leur vocation (espace agricole, espace boisé ou naturel, espaces verts, espaces de loisirs) et par la reconnaissance des multiples fonctions qu'ils sont susceptibles d'assurer individuellement et surtout collectivement. Ces fonctions sont, pour l'essentiel, définies au niveau national par le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux :

- production agricole et forestière,
- gestion durable des ressources naturelles (eau, air, matériaux du sous-sol),
- prévention des risques naturels et technologiques (inondation, érosion, etc.),
- préservation de la biodiversité,
- structuration urbaine (coupure verte),
- contribution à la qualité du cadre de vie (desserte en espaces verts et boisés publics, calme, paysage, etc.),
- création de lien social (mixité, festivités, loisirs, lieu d'accès libre, relation ville/campagne),
- attractivité économique,
- patrimoine culturel et vernaculaire.

☞ Liaison verte ?

Voie de communication autonome réservée aux déplacements non motorisés, développée dans un souci d'aménagement intégré valorisant l'environnement.

☞ Continuité bleue ?

Réseau écologique et écopaysager constitué par les cours d'eau et les zones humides adjacentes ou qui en dépendent.

☞ Continuité écologique ?

Désigne un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relient entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces. Ils sont constitués des réservoirs de biodiversité (espaces de biodiversité remarquable, dans lesquels les espèces trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie) et des corridors écologiques (axes de communication biologiques entre les réservoirs de biodiversité).

☞ Continuité agro-sylvicole ?

Continuité associant l'agriculture et la sylviculture (culture de forêt) dans un environnement.

Les grands objectifs du système régional des espaces ouverts sont :

- préserver, restaurer, valoriser les espaces agricoles, boisés et naturels,
- préserver et développer les continuités et les réseaux écologiques,
- gérer durablement les écosystèmes et les ressources naturelles,
- réduire les inégalités environnementales, la vulnérabilité aux risques et l'exposition aux nuisances,
- préserver, créer et gérer les paysages et le patrimoine pour l'attractivité, l'identité et la qualité de vie.

Des espaces verts à créer ou des espaces naturels à ouvrir au public ont été délimités par le projet de SDRIF de 2008. Une seule commune de l'aire d'étude est concernée il s'agit de Bailly.

Valoriser les espaces agricoles, boisés et naturels :

Les espaces agricoles sont les principaux espaces touchés par les extensions urbaines et les infrastructures prévues par le SDRIF. La préservation, la restauration et la valorisation des espaces agricoles, boisés et naturels sont des actions interdépendantes.

Une approche globale de ces espaces conduit aux objectifs suivants :

- prendre en compte et valoriser les espaces agricoles, boisés et naturels par un schéma fonctionnel d'ensemble,
- garantir pérennité, lisibilité et fonctionnalité à long terme des espaces agricoles,
- poursuivre la pérennisation des espaces boisés et favoriser leur accès au public,
- reconquérir les espaces naturels pour stopper l'érosion de la biodiversité.

Le SDRIF de 2008 encourage donc plus particulièrement la préservation et le développement des espaces agricoles à long terme. Ainsi, on peut noter une légère évolution de la valorisation/restauration des espaces agricoles depuis 2008, notamment dans la grande couronne de Vernouillet à Mantes-la-Jolie.

Préserver et développer les continuités et les réseaux écologiques :

Le morcellement des espaces ouverts entraîne une perte de leur valeur et des fonctions qu'ils assurent. Il est donc impératif de maintenir, voire de restaurer, un réseau des continuités écologiques pour le maintien de la biodiversité. Il existe différents types de continuités :

- Les continuités écologiques :

La connexion des massifs boisés entre eux et avec les écosystèmes interdépendants (lisières et connexions inter-massifs) doit être assurée. Entre les espaces boisés périurbains, de larges espaces de continuités écologiques nécessitent d'être préservés et/ou reconstitués. Ces espaces de liaison peuvent être assurés par toutes sortes d'espaces ouverts, agricoles, naturels, de loisirs, non construits.

Les points de passage les plus stratégiques représentatifs de ces continuités écologiques figurent sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire présentée plus bas.

Plusieurs communes de l'aire d'étude sont concernées par ces continuités écologiques ou coupures d'urbanisation définies par le projet de SDRIF de 2008 :

- **Au Nord et au Sud de la forêt de Saint-Germain-en-Laye, la liaison Sud permettant de relier la forêt de Marly à la forêt de Saint-Germain-en-Laye,**
- **Au Sud du parc du Château de Versailles, entre le Grand Parc et les bois de Satory.**

- Les continuités bleues :

Il est aussi nécessaire de promouvoir les continuités bleues, les corridors fluviaux et les grandes vallées qui constituent les principales continuités écologiques régionales. Cette fonctionnalité a été compromise par l'implantation privilégiée de l'urbanisation et des infrastructures le long de ces corridors.

- Les continuités agrosylvicoles :

Essentiellement concentrées en milieu périurbain, de nombreuses enclaves sont générées notamment en ceinture verte et dans les espaces de vallées où l'exploitation agricole est rendue plus difficile par les coupures créées par les infrastructures de transport et par l'urbanisation.

L'exploitation du bois des forêts souffre des mêmes inconvénients (morcellement du parcellaire, accès des camions grumiers).

Développer des liaisons vertes et de loisirs permet de former un réseau cohérent d'espaces variés, répondant ainsi à un plus grand nombre de fonctions (accès à des espaces verts, création de parcs...).

Dans l'aire d'étude, les continuités agricoles et les liaisons vertes à créer ou à renforcer sont concentrées dans la plaine de Versailles.

Gérer durablement les écosystèmes et les ressources naturelles :

Il s'agit plus précisément des ressources en eau, de la biodiversité, du sol et du sous-sol, des matériaux, de l'air et de l'énergie. Les objectifs d'une gestion durable des ressources naturelles sont les suivants :

- assurer la sécurité des approvisionnements en ressources naturelles, sans préempter les utilisations des générations futures, notamment par une consommation raisonnée : réduction de l'utilisation et recyclage, adopter les quantités et la qualité des ressources à chaque type d'utilisation,
- tendre vers une autonomie régionale en matière de production de ressources naturelles, notamment pour minimiser l'impact environnemental,
- s'appuyer sur le principe de proximité, qui suppose que les ressources soient collectées et utilisées le plus près possible de la source, de même pour le traitement des rejets susceptibles de les altérer,
- permettre un accès équitable aux ressources en favorisant une gestion globale limitant leurs niveaux de traitement et donc leurs coûts.

Les deux figures suivantes présentent les grandes orientations générales naturelles et urbaines évoquées ci-dessus.



LIBERTÉ ÉGALITÉ FRATERNITÉ
PRÉFECTURE D'ILE-DE-FRANCE



SCHÉMA DIRECTEUR DE L'ILE-DE-FRANCE

Destination générale des sols

PRÉFECTURE DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ÉQUIPEMENT



Nota : Les indications nécessaires à une utilisation correcte de la carte figurent dans l'avertissement.



Figure 67 : Schéma Directeur de l'Île-de-France (1994) - Destination générale des sols

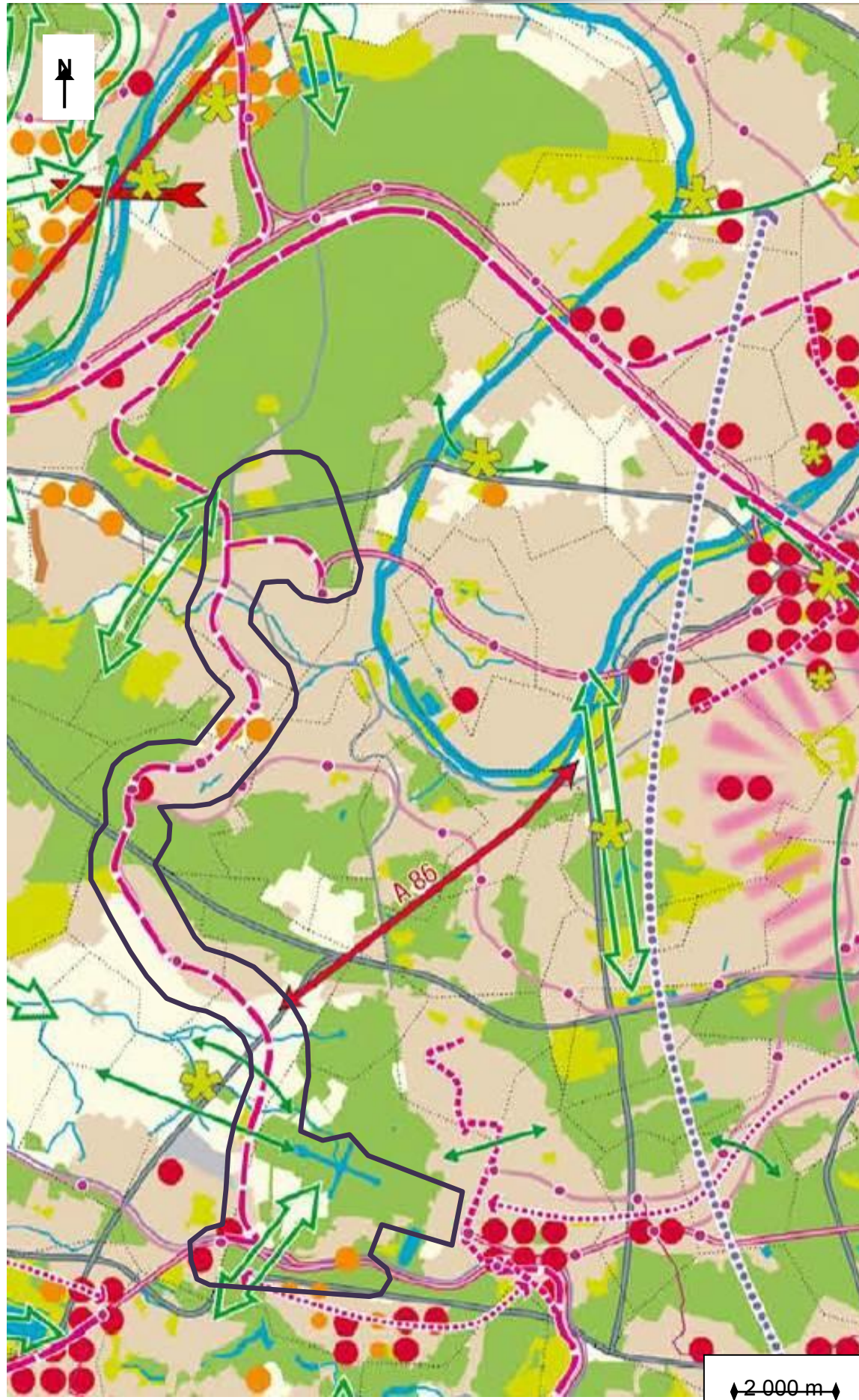




Schéma directeur de la région Île-de-France

"Projet adopté par délibération du Conseil régional le 25 septembre 2008"

Carte de destination générale des différentes parties du territoire

Cette carte, exprimant le champ d'application géographique des orientations, doit faire l'objet d'une application combinée avec le rapport auquel elle est étroitement subordonnée.

Vocation urbaine

- espace urbanisé à optimiser 
- secteur de densification préférentielle 
- secteur d'urbanisation préférentielle 
- secteur d'urbanisation conditionnelle 
- pôles de centralités à conforter hors agglomération centrale 
- front urbain d'intérêt régional 
- Aire d'étude 

Vocation naturelle

- espace agricole 
- espace boisé ou naturel 
- espace de loisirs 
- espace vert à créer ou espace naturel à ouvrir au public 
- continuité écologique ou coupure d'urbanisation à maintenir 
- continuité agricole ou liaison verte à créer ou à renforcer 

Figure 68 : Schéma Directeur de l'Île-de-France (projet 2008) - Destination générale des sols

▪ LE SDRIF DE 2013



Le SDRIF actuellement en vigueur, baptisé SDRIF 2030, a été approuvé par l'État par le décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013.

Le projet spatial régional présente trois piliers ... :

- **Relier-Structurer**, pour répondre aux principes de proximité et de rayonnement par une métropole plus connectée, plus durable, plus intense,
- **Polariser-Equilibrer**, pour répondre aux principes de compacité et de densité, par une métropole plurielle, vivante et attractive,
- **Préserver-Valoriser**, pour répondre aux principes de robustesse et d'identité par une métropole plus verte et vivante.

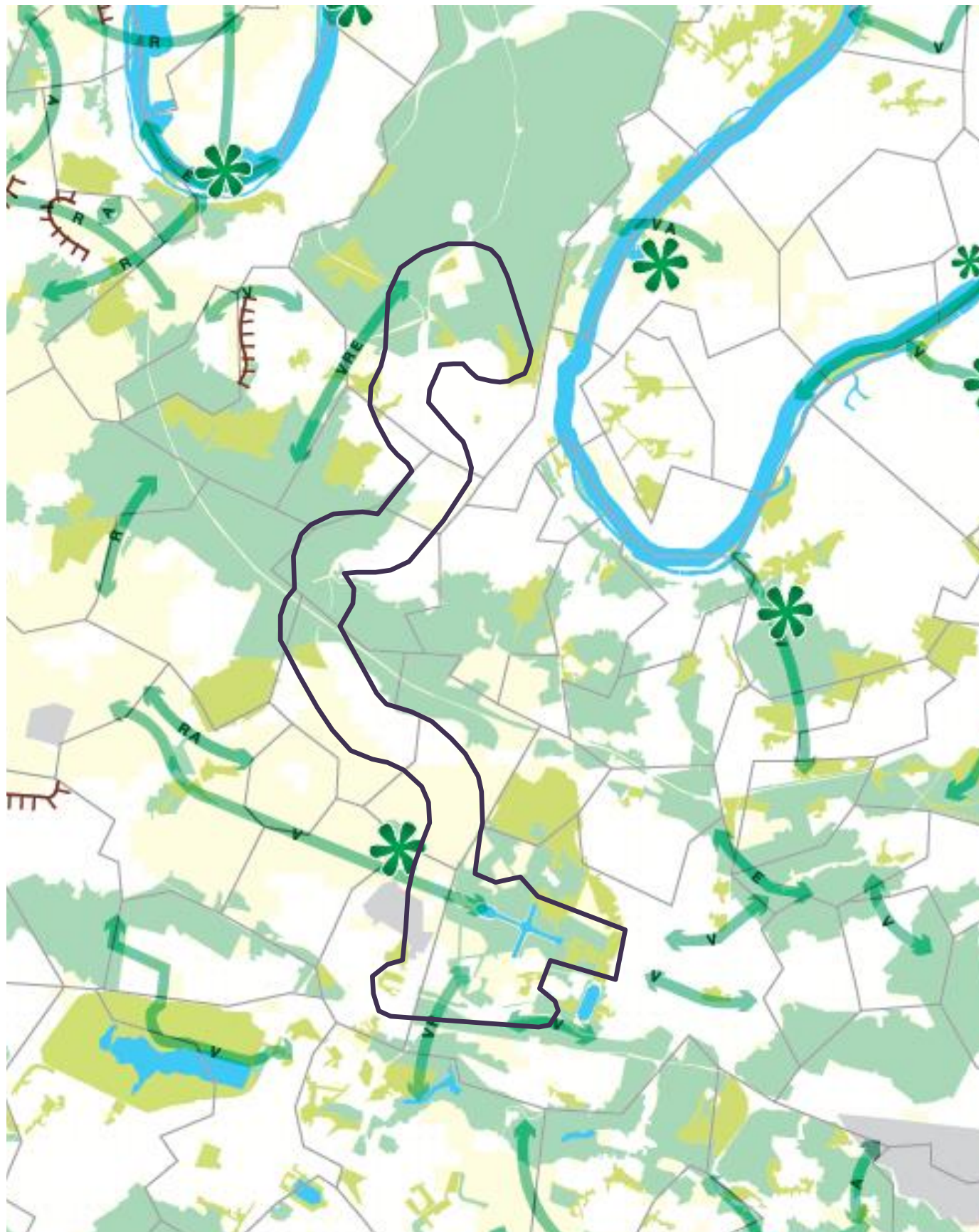
...et les grands enjeux suivants :

- structurer le cœur de métropole comme pièce maîtresse du développement régional,
- révéler les atouts métropolitains des territoires ruraux,
- faire du réseau fluvial l'élément fédérateur de l'aménagement régional,
- promouvoir une nouvelle cohérence interrégionale,
- affirmer des territoires d'intérêt métropolitain.

La carte page suivante, met en évidence, au sein de la zone d'étude, le projet spatial décliné selon le pilier Préserver-Valoriser.

Les espaces boisés et espaces verts présents au sein de la zone d'étude doivent être conservés. Néanmoins, concernant les continuités à préserver, au sein de la zone d'étude, elles sont recensées sous la forme d'espaces de respiration et/ou de liaisons vertes mais aucune continuité écologique n'y est recensée.

Ces liaisons étaient déjà identifiées dans le SDRIF de 2008 (liaison Forêt de Saint-Germain - Forêt de Marly, Plaine de Versailles - parc du château de Versailles, Grand parc - forêt de Versailles).





-  Les fronts urbains d'intérêt régional
-  Les espaces agricoles
-  Les espaces boisés et les espaces naturels
-  Les espaces verts et les espaces de loisirs
-  Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer
- Les continuités**
-  Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)
-  Le fleuve et les espaces en eau

Figure 69 : Déclinaison de la carte de destination : préserver et valoriser (SDRIF 2013)

SCHEMA DEPARTEMENTAL DES ESPACES NATURELS (SDEN)

Le Schéma Départemental des Espaces Naturels (SDEN) vise une protection du patrimoine naturel en proposant une véritable organisation de l'espace départemental en faveur des espaces naturels, dans une démarche cohérente avec les objectifs du SDRIF. Celui-ci vise notamment à limiter la croissance urbaine qui menace les espaces naturels et agricoles ainsi que les paysages, porteurs de l'identité des Yvelines et garant du cadre de vie du département.

Ce schéma opère une distinction entre les différents espaces naturels selon les fonctions différentes qu'ils devraient assumer. Il détermine ainsi 5 grands types de fonction :

- maîtrise de l'urbanisation (coupures vertes et maîtrise des fronts urbains),
- paysage (espaces d'intérêt paysager),
- écologique (espaces d'intérêt écologique),
- récréative (espaces à vocation de loisirs),
- économique (espaces agricoles).

La mise en œuvre du SDEN est menée en concertation avec les autres acteurs de l'aménagement que sont les communes et leurs groupements, ainsi que la Région et l'Etat.

Pour appliquer le SDEN, le département dispose de deux modes principaux d'intervention auxquels s'ajoutent d'autres dispositifs départementaux :

- prise en compte du schéma au sein des documents d'urbanisme,
- dispositif départemental des ENS (cf. chapitre « Espaces naturels gérés »).

Il existe toutefois d'autres dispositifs départementaux comme les contrats d'environnement, les contrats ruraux et départementaux, les parcs naturels régionaux, etc.

Sur l'aire d'étude le SDEN des Yvelines approuvé en 1994 fut révisé en 1999 pour tenir compte des schémas directeurs locaux approuvés ou en cours d'approbation à cette date.

■ **TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) ET Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**



Le principe de la TVB a été initié suite aux réflexions du Grenelle de l'environnement afin de pallier la perte de biodiversité. C'est un outil d'aménagement du territoire qui permet le maintien de la biodiversité en passant par la préservation, la création ou la restauration d'un ensemble de réservoirs de biodiversité et d'un réseau ou corridors écologiques qui font le lien entre les différents espaces naturels.

La trame verte et bleue comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et les corridors écologiques qui les relient ; les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité. L'enjeu est de (re)constituer un réseau écologique cohérent qui permette aux espèces de circuler et d'interagir, et aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services (qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie...). Ces réseaux sont appelés « continuités écologiques ».

Préserver et remettre en bon état des continuités écologiques demandent d'agir à plusieurs niveaux, que ce soit dans les espaces ruraux, au niveau des cours d'eau et dans les zones urbaines.

Ainsi, le Grenelle de l'Environnement a fixé l'objectif de création de la Trame Verte et Bleue nationale. Celle-ci doit être accompagnée au niveau régional par les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE).

Le SRCE d'Île-de-France porté par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) et le Conseil Général d'Île-de-France a été approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, et adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013.

Le SRCE spatiale et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, et il propose un cadre d'intervention.

Dans le contexte du projet TGO, deux grands espaces naturels traversés sont des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques fonctionnels : la Forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye au Nord et la Forêt domaniale de Marly-le-Roi au centre du projet.

Située dans une boucle de la Seine, la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye, identifiée comme ZNIEFF de type 2 peut être considérée comme une zone nodale, c'est-à-dire un noyau de population pour la faune. Elle est toutefois traversée par des axes routiers et ferroviaires importants qui peuvent constituer des barrières difficiles à franchir : RN 184 (Nord/Sud), gare de triage d'Achères (important espace ferroviaire sur un axe Est/Ouest). Au Sud du massif, l'A14 réalisée en tranchée couverte entre le Camp des Loges et l'agglomération de Saint-Germain-en-Laye forme un obstacle moindre.

Plus au Sud, la forêt domaniale de Marly-le-Roi forme un continuum forestier sur un axe Est/Ouest sur plus de 8 km. Il s'agit également d'une zone nodale importante pour la faune. Elle est scindée dans sa partie Ouest par l'autoroute de Normandie (A13) qui passe ensuite en marge Sud du massif en isolant quelques excroissances forestières au niveau de Saint-Nom-la-Bretèche, Noisy-le-Roi et Bailly. Au niveau central, entre L'Étang-la-Ville et l'A13, l'axe ferroviaire de la Grande Ceinture Ouest (GCO) crée un obstacle à certains déplacements faunistiques du fait de l'enrillagement de l'emprise. Toutefois, au franchissement de l'A13, la GCO passe en tunnel sur près de 250 m ce qui laisse de part et d'autre de l'A13 des espaces boisés permettant d'assurer les échanges.

La continuité entre la Forêt Domaniale de Saint-Germain-en-Laye et la Forêt Domaniale de Marly-le-Roi, n'est assurée, en raison de l'importance des zones urbanisées de Chambourcy et Saint-Germain-en-Laye, que par un petit espace à dominante agricole : la Plaine de la Jonction. Cet espace peu bâti demeure la seule zone de communication entre ces massifs et peut constituer pour la faune un couloir de transition.

La continuité vers l'Est à partir de la Forêt Domaniale de Marly n'est plus guère assurée au niveau de Rocquencourt où des noeuds routiers et l'urbanisation font obstacle à la liaison avec la forêt Domaniale de Fausses-Reposes.

Au Sud de Noisy-le-Roi, un continuum agricole permet la liaison avec la forêt domaniale des Bois d'Arcy, les Bois de Satory et la Forêt Domaniale de Versailles. Au sein de cet espace, l'axe autoroutier A12 (Sud-Ouest/Nord-Est) qui rejoint l'A13 constitue encore un obstacle majeur au déplacement de la faune.

En dehors de la vallée de la Seine, assez éloignée de l'axe du projet, le continuum aquatique se réduit aux quelques ruisseaux qui traversent cet espace agricole.

A un niveau plus local, les zones fortement urbanisées, notamment entre Saint-Germain-en-Laye et L'Étang-la-Ville, les voies ferrées actuellement circulées incluses dans le projet sont un obstacle à la circulation de la faune (espace artificiel, trafic ferroviaire, engrillagement), mais les milieux de bordure d'emprise (talus boisés, parcs des habitats proches) forment un continuum arboré propice à la conservation d'une certaine diversité faunistique et favorisent le déplacement des espèces au long du couloir ferroviaire.

Dans les parties du projet correspondant à des voies ferroviaires désaffectées, la reprise de végétation au long des voies à partir des formations végétales des talus a permis la reconstitution de milieux semi-naturels.

Ces formations qui s'insèrent dans des zones urbaines ou dans des zones cultivées concentrent une partie de la faune et servent de corridor biologique tant pour la faune que pour la flore. Il s'agit ici de cortèges assez communs en Île-de-France mais qui présentent également quelques espèces à enjeu (reptiles, orthoptères), les anciennes voies constituant pour celles-ci des biotopes privilégiés.

Il est à noter que ce couloir permet localement à la faune de s'affranchir de quelques barrières constituant des points noirs dans la trame écologique (autoroutes et routes à grande circulation au Sud de Noisy-le-Roi). La zone agricole entre Noisy-le-Roi et Saint-Cyr-l'École est également un élément représentatif de la Trame Verte et Bleue. Les petits cours d'eau qui traversent cette zone agricole, sont des éléments locaux de la sous-trame bleue.

L'étude des différents documents de planification en vigueur au sein de la zone d'étude indique que l'aire d'étude ne comporte pas de réservoir biologique identifié au SDAGE. En revanche la plaine de Versailles est le lieu de liaisons vertes à préserver et renforcer au SDRIF de 2013. Le SRCE, a déterminé les trames vertes et bleues qui devront être prises en compte par les documents d'urbanisme. Les corridors écologiques existants entre les différents boisements de l'aire d'étude y sont identifiés. Le projet devra être réalisés de la manière la plus transparente possible vis-à-vis de ces corridors, voire participer à leur restauration.

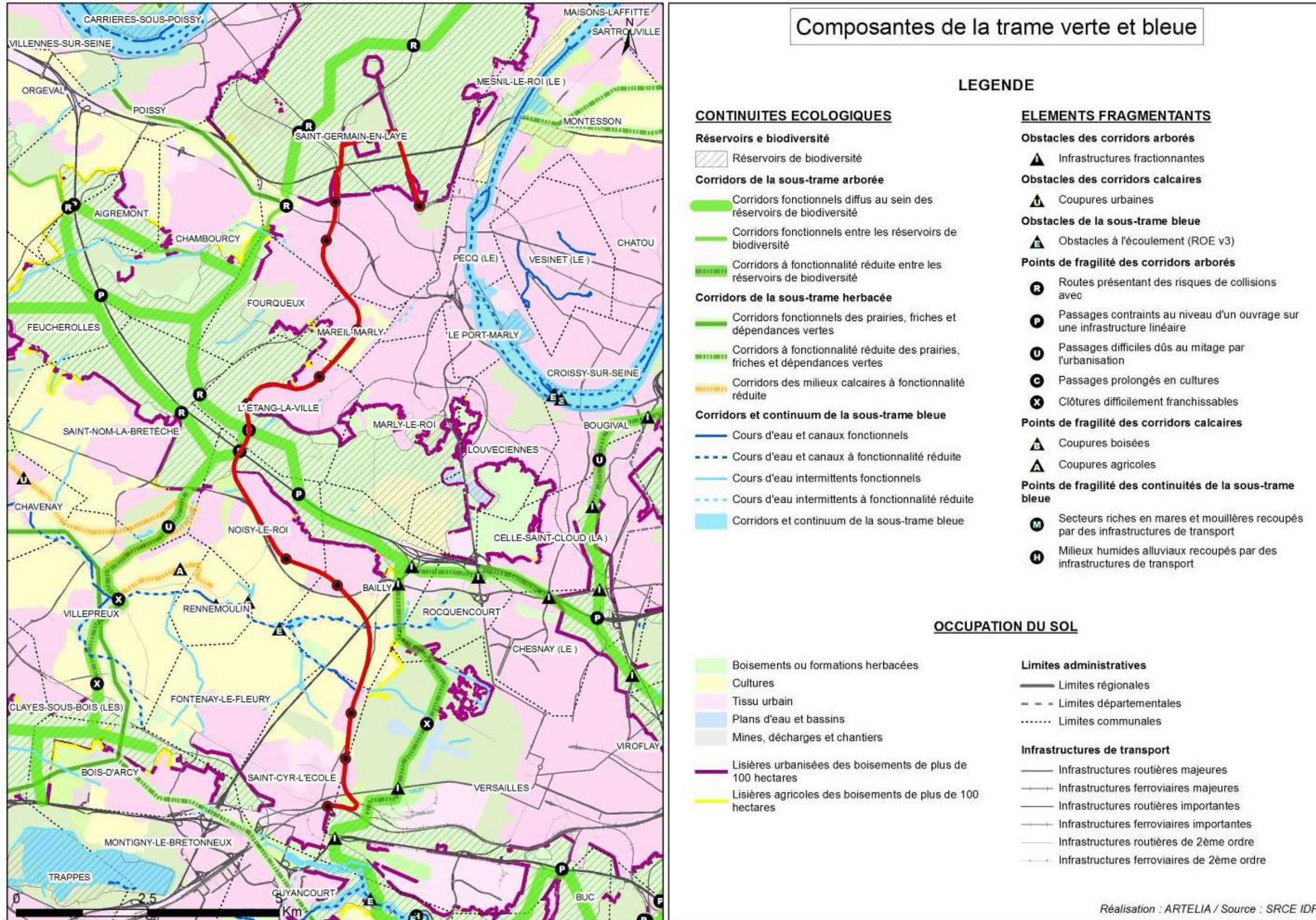


Figure 70 : Composante de la TVB dans le SRCE d'Ile-de-France

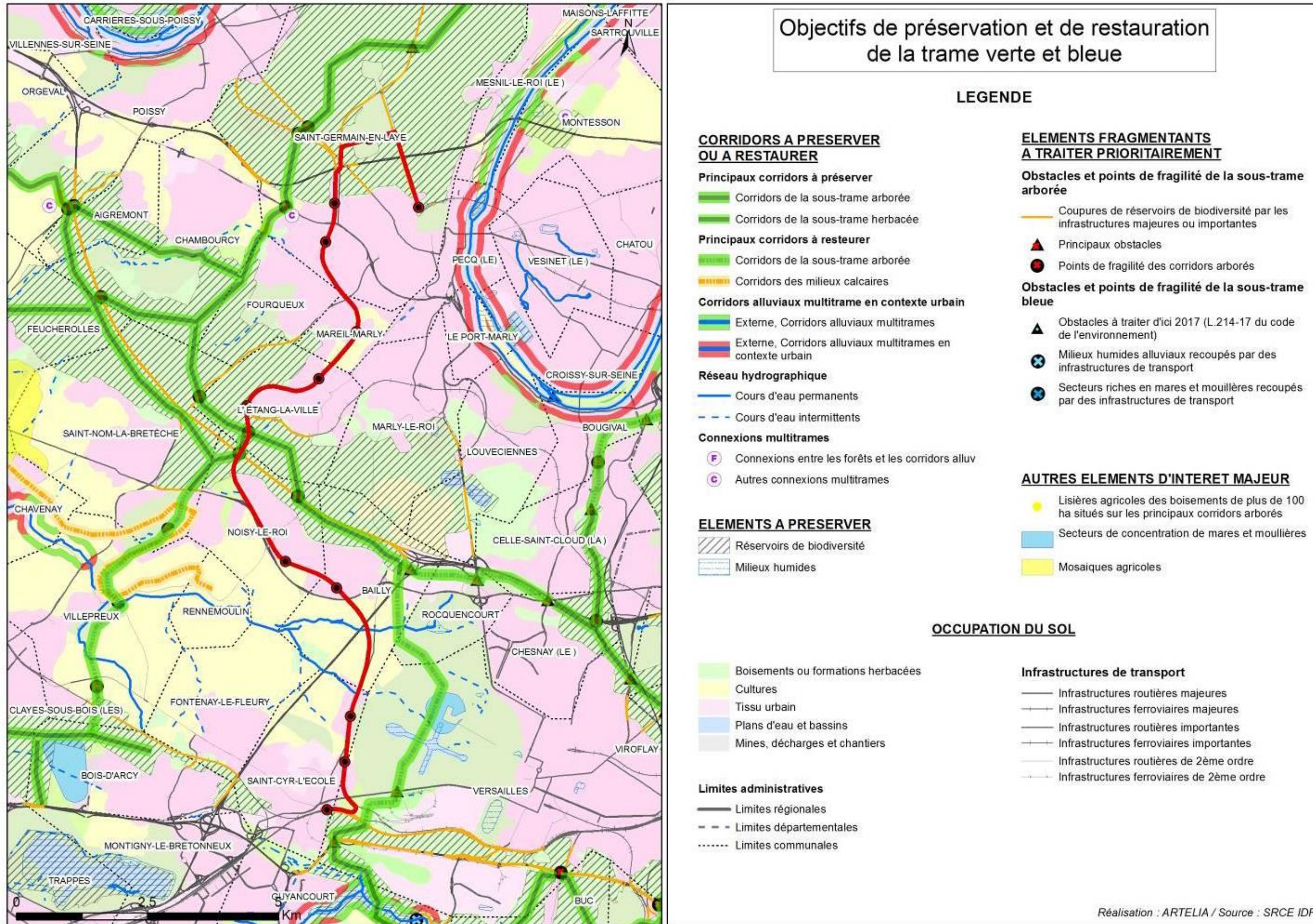


Figure 71 : Objectif de préservation de restauration de la TVB dans le SRCE d'Ile-de-France

4.3. Inventaires écologiques de terrain

4.3.1. Préambule



La méthodologie du diagnostic écologique est présentée dans la partie 9 « Présentation des méthodes » de la présente étude d'impact.

Les éléments de diagnostic biologique présentés ci-après ont été collectés en plusieurs phases d'études distinctes :

- une **première phase** réalisée en 2008-2009, constituant la base du diagnostic et ayant abouti à la rédaction d'un premier rapport de travail sur le futur tronçon ferroviaire entre Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École et sur une liaison tram-train entre Achères et Saint-Germain-en-Laye,
- une **phase complémentaire** de recueil de données biologiques en 2012-2013 visant à la remise à jour des premiers inventaires, la collecte de données pour le groupe des chiroptères et de données complémentaires pour les autres groupes étudiés ainsi que la qualification des habitats dans les zones où de nouvelles voies sont à créer.

Dans le cadre de l'élaboration des dossiers de demande de dérogation au titre des espèces protégées (dossiers « CNPN »), **des inventaires complémentaires ont réalisés en 2014. A noter que les dossiers CNPN ont été déposés pour instruction en juillet 2015.**

Les résultats des inventaires sont présentés par tronçons orientés du Nord (Saint-Germain-en-Laye) vers le Sud (Saint-Cyr-l'École/Versailles). Les éléments de diagnostic ont été établis en faisant la synthèse des données collectées lors des différentes phases d'étude.

Les zones d'aménagement en site propre ont été **inventoriées de manière plus détaillée** que le reste du tracé, le caractère naturel des milieux qui les composent générant d'emblée des potentialités plus fortes que dans les parties déjà aménagées ou dans les parties délaissées qui seront réhabilitées.

Les voies désaffectées sur lesquelles sera définie la majeure partie du tracé présentent des potentialités plus ou moins fortes relatives notamment à la durée de cette désaffectation. Le ballast, les rails et les traverses ainsi que les anciens postes d'entretien contribuent à une forte artificialisation des milieux. Toutefois, une végétation lâche, herbacée, arbustive ou arborescente, s'est peu à peu développée dans ces espaces, formant parfois dans un contexte urbain ou agricole un continuum de milieux semi-naturels qui souligne l'ancien tracé. Cette végétation souvent banale est colonisée par une faune plus intéressante, liée à des milieux secs ou à des zones arbustives. En ce sens, l'ancien tracé ferroviaire constitue à l'échelle locale **un corridor biologique intéressant** qui concentre un certain nombre d'espèces protégées et permet leur circulation sans entrave.



Figure 72 : Aspect minéral et urbanisé du couloir ferroviaire aménagé à Noisy-le-Roi



Figure 73 : Voies ferrées circulées entretenues et dépourvues de végétation
(Secteur du pont des Ambassadeurs)

4.3.2. Zones humides



➤ Principe du diagnostic zones humides



Figure 74 : Ruisseau de Gally entre la station d'épuration et le tracé



Figure 75 : Acqueduc de de l'Avre au franchissement des voies désaffectées (Bailly)

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009) qui 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 :

- 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;
- 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. » (habitats pro parte).

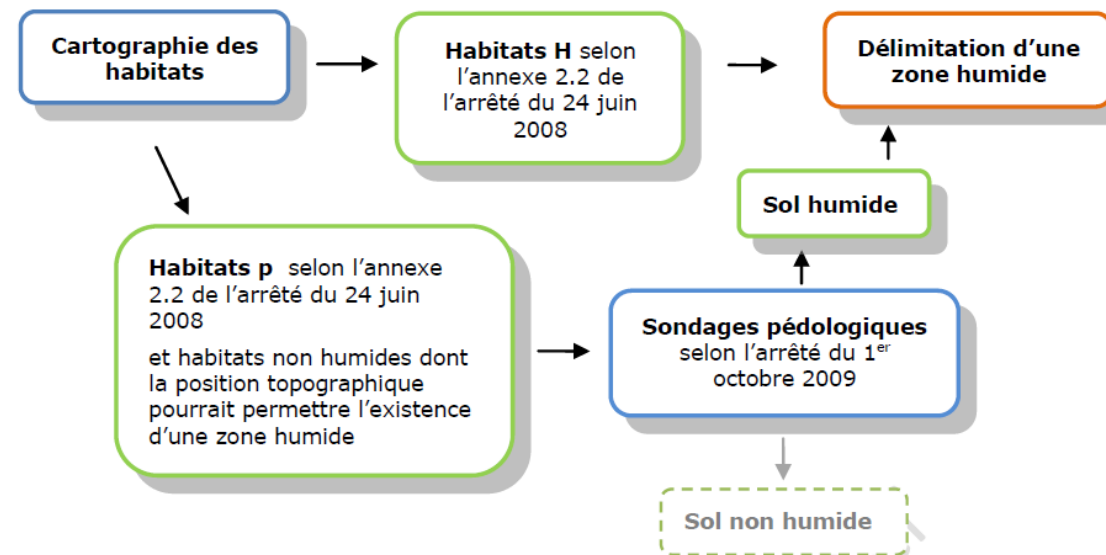


Figure 76 : Méthodologie d'identification des zones humides (source Biotope)

➤ Enveloppe de zone potentiellement humide de la DRIEE et habitats

Le repérage des zones humides a pris en compte les emprises du projet, tout particulièrement les proches abords de l'infrastructure existante devant faire l'objet d'un aménagement afin d'identifier les éventuels risques d'impacts directs et/ou indirects sur les zones les plus sensibles (perturbation de l'alimentation en eau, assèchement indirect, modification des habitats).

Les zones **potentiellement humides** répertoriées par la DRIEE Île-de-France dans sa cartographie " Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Île-de-France" ont fait l'objet d'une **attention particulière lors des prospections**.

La partie de la Forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye dans laquelle s'insère le fuseau ne comporte pas de zone potentiellement humide. Les prospections botaniques effectuées n'ont **pas révélé à ce niveau de formation végétale correspondant aux critères de délimitation et de définition des zones humides** précisés dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié en application des articles L.214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

La section déjà aménagée entre Saint-Germain-en-Laye et Noisy-le-Roi ne traverse pas d'enveloppe potentiellement humide. On peut toutefois souligner la présence au Sud de la gare de Saint-Nom-la-Bretèche d'un petit marais répertorié en ZNIEFF de type 1 et abritant une station de Prêle panachée, plante protégée au niveau régional. Bien que de petite étendue, cet espace présente, sans toutefois l'avoir vérifié par des relevés, toutes les caractéristiques d'une zone humide (fort engorgement au sol, présence d'un certain nombre d'espèces hygrophiles).

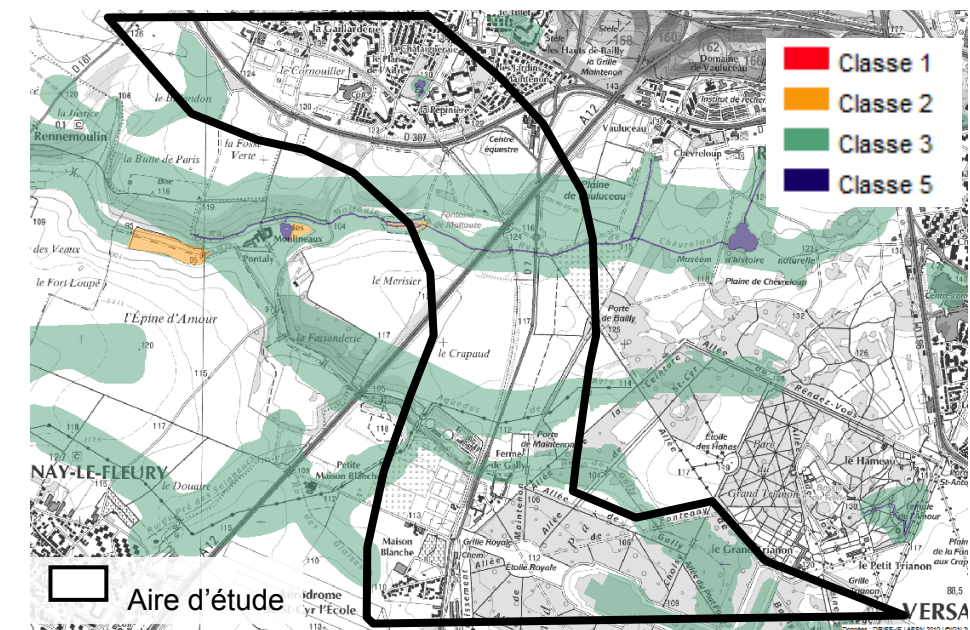


Figure 77 : Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Ile de France : zoom au sud de l'aire d'étude

Source : DRIEE Ile-de-France

Au Sud de Noisy-le-Roi, dans la traversée de la plaine agricole, le tracé intercepte plusieurs cours d'eau autour desquels ont été répertoriées des **zones humides potentielles de classe 3** (zones humides potentielles restant à vérifier et dont les délimitations sont à préciser) :

- **COMMUNE DE NOISY-LE-ROI**
 - pourtours du cours d'eau de la Porte de la Tuilerie.
- **COMMUNE DE BAILLY**
 - berges du ru de Chèvreloup.
 - pourtours de l'aqueduc de l'Avre.
- **COMMUNE DE SAINT-CYR-L'ÉCOLE**
 - berges du ru de Gally.

La plateforme ferroviaire désaffectée qui supportera les aménagements est d'ores et déjà mise en place, **la plupart du temps en remblai**, dans ces enveloppes de zones humides potentielles. Sur le ballast, **aucune végétation répondant aux critères de classification en zone humide n'est présente**. Les positions généralement en remblai et les matériaux constituant le ballast ne **permettent pas l'expression d'une flore caractéristique de zone humide**. Aucune stagnation d'eau n'est constatée sur la plateforme, que ce soit en position de remblai ou de déblai.

Au franchissement des petits cours d'eau, **il n'est pas constaté de présence marquée d'une flore hygrophile hormis sur les berges** (présence de quelques espèces herbacées caractéristiques et soulignement du cours d'eau par des linéaires arbustifs à arborés de Saules et de Frênes).

Le point d'eau couvert de roseaux au Sud de la RD 181 **constitue du fait de cette présence une petite zone humide**. Ce milieu en grillagé n'a pu être inventorié de manière précise mais il accueille quelques espèces d'oiseaux des zones aquatiques et semble donc fonctionnel pour la faune.

Le bassin d'orage au Sud de l'A12, constitué de manière artificielle par un revêtement de polyuréthane, ne permet pas le développement d'une végétation de bord des eaux. Presque totalement déconnecté de la zone humide potentielle définie sur les abords du ru de Chèvreloup en raison de ce revêtement et ne présentant que de faibles potentialités d'accueil de la faune, il n'en reste pas moins fonctionnel pour quelques oiseaux aquatiques.



Figure 78 : bassin d'orage Sud A12

➤ Sondages pédologiques

L'examen des sols a été effectué par des sondages pédologiques, réalisés en décembre 2014 par Egis Environnement entre Bailly et Versailles (10 sondages), et par IEA dans le secteur de la virgule de Saint-Cyr (15 sondages), seul secteur non urbanisé de la zone d'étude. Les illustrations pages suivantes présentent la localisation des sondages.

Aucun des sondages pédologiques réalisés n'a confirmé la présence de zones humides naturelles.

Seule la localisation au niveau du fossé/zone de rétention d'eau « Site Centre 3 à proximité du PN1 », suggère un caractère pédologique humide mais celui-ci ne peut être retenu comme zone humide compte-tenu de son caractère artificiel.



Figure 79 : Vue du fossé/zone de rétention à proximité du PN1

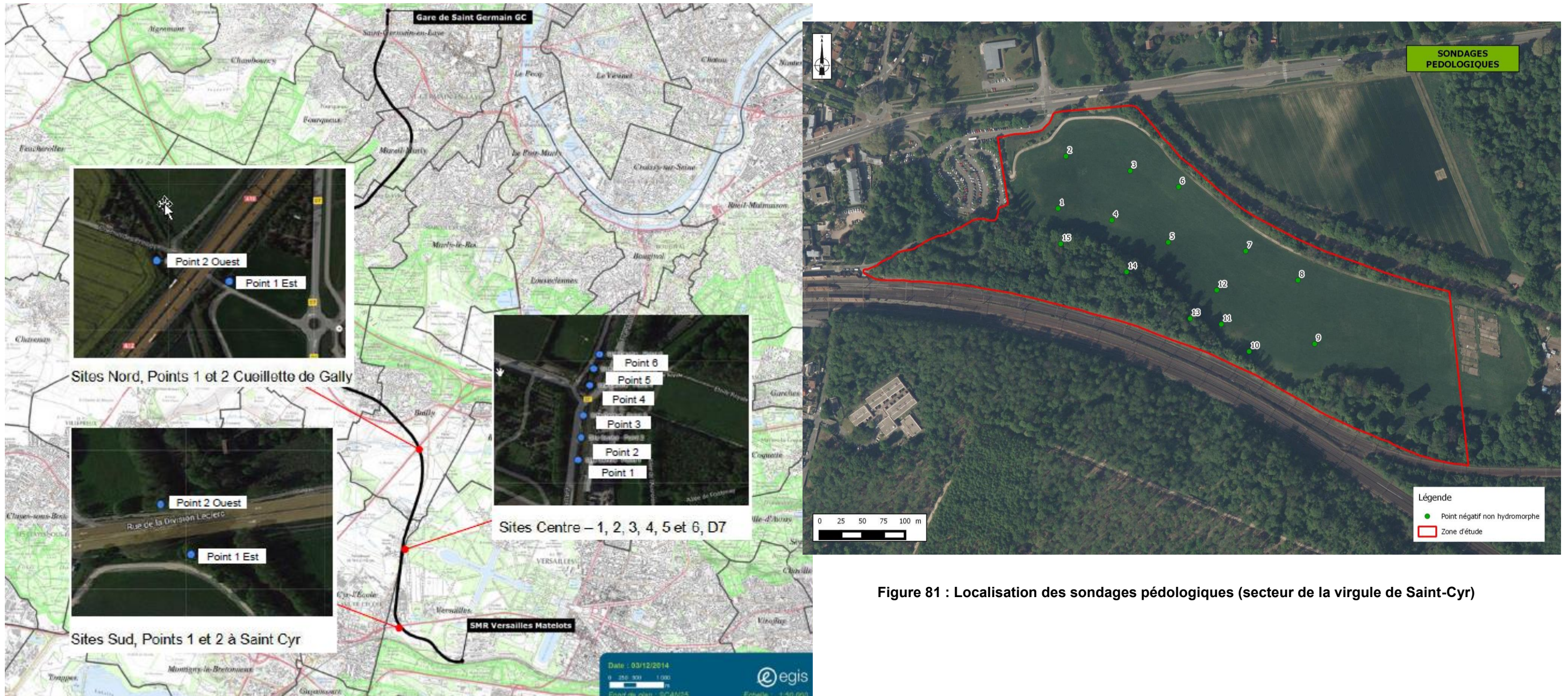


Figure 80 : localisation des sondages pédologiques (secteur Bailly-Versailles)

Figure 81 : Localisation des sondages pédologiques (secteur de la virgule de Saint-Cyr)



Figure 82 : Sous-bois herbacé à l'Ouest du Camp des Loges

☞ Directive Habitats ?

Directive européenne 92/43/CEE modifiée, dite directive Habitats, qui porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvage.

Annexe I de la directive Habitats : liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Annexe II de la directive Habitats : liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation.

Annexe IV de la directive Habitats : liste des espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.



Figure 83 : Chêne sessile

4.3.3. Section urbaine de Saint-Germain-en-Laye



L'espace forestier au Sud du Camp des Loges est fortement isolé du reste de la forêt domaniale en raison du **contexte très urbanisé** et des grandes voies de circulation qui l'encadrent. Cette situation lui confère autant un aspect de **parc urbain** que de forêt. Il est de ce fait particulièrement fréquenté et des axes de communication reliant le Camp des Loges à la zone urbaine le traversent (*voie cyclable goudronnée, larges allées*).

4.3.3.1. Occupation du sol

Ce secteur, en périphérie immédiate d'agglomération, se situe en limite Sud de la Forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye, un vaste massif forestier installé dans un méandre de la Seine.

Le tracé emprunte des **couloirs de circulation préexistants** afin de **réduire les impacts** sur les parcelles forestières : RN 184, avenue du Président Kennedy (Camp des Loges et Stade Georges Lefèvre), avenue des Loges prolongée par la RD 284.

Les types d'occupation du sol rencontrés sont les suivants :

- Chênaie-charmaie mûre,
- Chênaie-charmaie faciès jeune et taillis de régénération,
- Chênaie-charmaie dégradée,
- Ourlet de recolonisation,
- Lisière forestière et prairie,
- Prairie méso-hygrophile,
- Culture,
- Voie ferrée (ballast),
- Voie ferrée désaffectée (ballast et friche associée),
- Grand parc, alignement d'arbres, verger, jardin,
- Bâti, parc et jardin.

4.3.3.2. Flore et végétation

Les inventaires ont été effectués en période de pleine végétation en 2008 avec une phase de réactualisation en 2012. Une prospection de la flore vernale s'est également déroulée en 2014.

Au total, ce sont un peu plus de 200 espèces herbacées et 45 espèces de ligneux qui ont été observées au cours des différents inventaires sur le périmètre de cette section.

Au niveau de la section urbaine de Saint Germain, les boisements au sud du Camp des Loges sont en majorité des Chênaies-charmaies matures. La forêt occupe une plaine principalement sur substrat sableux.

S'agissant d'une forêt domaniale gérée par l'ONF, des parcelles au faciès jeune ou des taillis de végétation ponctuent ce massif et notamment aux abords de l'intersection entre la RD284 et l'avenue du Président Kennedy.

La flore herbacée comporte un mélange de plantes de sols neutres et de plantes de sols à tendance acide telles que la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), la Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), le Millepertuis élégant (*Hypericum pulchrum*) et la Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*).

Le couloir ferroviaire existant jusqu'à l'emplacement de la gare de Saint-Germain Grande Ceinture s'insère dans une zone urbaine et industrielle. Cet espace ouvert entre deux zones forestières est colonisé par des friches.

Tableau 18 : Arbres et arbustes identifiés dans la zone d'étude)

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut de protection	Nom français	Nom latin	Statut de protection
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>	-	Laurier-cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>	-
Aubépine à deux styles	<i>Crataegus laevigata</i>	-	Marronnier d'Inde	<i>Aesculus hippocastanum</i>	-
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i>	-	Néflier	<i>Mespilus germanica</i>	-
Bourdaine	<i>Frangula dodonei</i>	-	Noisetier	<i>Corylus avellana</i>	-
Cerisier tardif	<i>Prunus serotina</i>	-	Orme champêtre	<i>Ulmus minor</i>	-
Cerisier à grappes	<i>Prunus padus</i>	-	Orme de montagne	<i>Ulmus glabra</i>	-
Charme	<i>Carpinus betulus</i>	-	Pin noir d'Autriche	<i>Pinus nigra</i>	-
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>	-	Platane d'Orient	<i>Platanus orientalis</i>	-
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	-	Poirier sauvage	<i>Pyrus pyraster</i>	-
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>	-	Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>	-
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	-	Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-
Érable champêtre	<i>Acer campestre</i>	-	Ronce bleue	<i>Rubus caesius</i>	-
Érable negundo	<i>Acer negundo</i>	-	Ronce commune	<i>Rubus gr. fruticosus</i>	-
Érable plane	<i>Acer platanoïdes</i>	-	Solidage géant	<i>Solidago gigantea</i>	-
Érable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	Saule cendré	<i>Salix cinerea</i>	-
Fragon	<i>Ruscus aculeatus</i>	-	Saule marsault	<i>Salix caprea</i>	-
Framboisier	<i>Rubus idaeus</i>	-	Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>	-
Frêne élevé	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>	-
Fusain d'Europe	<i>Evonymus europaeus</i>	-	Sureau yèble	<i>Sambucus ebulus</i>	-
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>	-	Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>	-
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>	-	Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>	-
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>	-	Troène	<i>Ligustrum vulgare</i>	-
If	<i>Taxus baccata</i>	-			



Figure 84 : Recrûs forestiers caducifoliés



Figure 85 : Lisière le long de la RN 184



Figure 86 : Solidago géant en lisière forestière

Les parcelles forestières supportent des taillis de Charme (*Carpinus betulus*), de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et d'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) sous futaie de Chênes sessiles (*Quercus petraea*). Quelques beaux chênes ont été conservés mais certains présentent des signes de dépérissement (descente de cime, branches mortes, attaques d'insectes). Le sous-bois est relativement encombré par les arbustes et les jeunes arbres. L'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) est particulièrement abondant, accompagné du Noisetier (*Corylus avellana*), de l'Orme de montagne (*Ulmus glabra*), du Troène (*Ligustrum vulgare*), de la Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*) et de la Ronce bleue (*Rubus caesius*). La présence du Marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*), du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et du Platane d'Orient (*Platanus orientalis*) traduit les apports depuis les parcs d'habitation situés à proximité.

Le long de la RD 284, un double alignement de Tilleuls, de Marronniers d'Inde et de Chênes domine une large bande de pelouse urbaine qui sépare la voie de la lisière forestière.

Le long de ces axes de circulation, les lisières sont tronquées.

Quelques clairières forestières apparaissent en continuité des lisières à l'interface entre la forêt et les milieux urbanisés comme l'étoile d'Ayem, l'Etoile des neufs routes ou encore le Parc forestier de la Charmeraie.

À l'ouest du Camp des Loges, au droit de la vaste intersection RN 184 / RD 190, la bande d'étude est occupée par une Chênaie-charmaie jeune, assez peu dense, dans laquelle le couvert herbacé est important.



Figure 87 : Prairie fauchée et double alignement le long de la RD 284

La liaison vers la gare de Saint-Germain-en-Laye à l'Ouest du carrefour traverse un petit espace semi-forestier qui se termine sur la voie couverte de l'A14. Quelques beaux chênes sont encore présents à ce niveau, dominant un sous-bois acidiphile, mais de larges ouvertures sont colonisées par une flore rudérale (proximité d'habitats, dépôts divers).

Le reste de l'aire d'étude concerne un milieu urbanisé comprenant le Camp des Loges et des bâtis, jardins et parcs au sud de la route de la Mare d'Ayem.

Enjeux

Les milieux traversés par le projet ne présentent pas de forte sensibilité. **Aucune plante protégée n'a été relevée dans le périmètre du projet lors des inventaires.** La majeure partie des espèces identifiées est commune à très commune en Île-de-France.

Les enjeux en termes d'habitats naturels sont concentrés sur une formation végétale forestière, la chênaie-charmaie se développant dans les boisements au sud du Camp des Loges. Cette formation est présente sur de grandes surfaces de la forêt de Saint-Germain-en-Laye.

Les principales espèces herbacées les plus patrimoniales, c'est-à-dire possédant un statut *a minima* assez rare qui ont été rencontrées sur l'aire d'étude sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut
Dompte-venin	<i>Vincetoxicum hirculinaria</i>	AR
Cardamine flexueuse	<i>Cardamine flexuosa</i>	AR
Daphné lauréole	<i>Daphne laureola</i>	AR
Digitale pourpre	<i>Digitalis purpurea</i>	AR
Euphorbe douce	<i>Euphorbia dulcis</i>	RR
Framboisier	<i>Rubus idaeus</i>	AR
Gesse des montagnes	<i>Lathyrus linifolius</i>	R
Jonquille des bois	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	R
Néflier	<i>Mespilus germanica</i>	AR
Néottie nid d'oiseau	<i>Neottia nidus-avis</i>	AR
Orme de montagne	<i>Ulmus glabra</i>	AR
Poirier sauvage	<i>Pyrus pyraster</i>	R

Tableau 19 : Espèces végétales patrimoniales

AR: Assez Rare/R: Rare/RR: Très Rare

Toutefois, on retrouve dans la plupart des parcelles forestières des arbres âgés de belle venue. Certains de ces arbres présentent des signes de dépérissement et s'avèrent donc potentiellement sensibles à de fortes modifications de leurs conditions stationnelles.

Cas des espèces invasives

Les inventaires ont mis en évidence plusieurs spécimens d'espèces non indigènes considérées comme potentiellement invasives. Elles constituent une menace supplémentaire pour des habitats qui sont déjà fortement impactés par les couloirs de circulation.

Le Solidago géant (*Solidago gigantea*) colonise une partie des lisières forestières de la forêt de Saint-Germain-en-Laye.

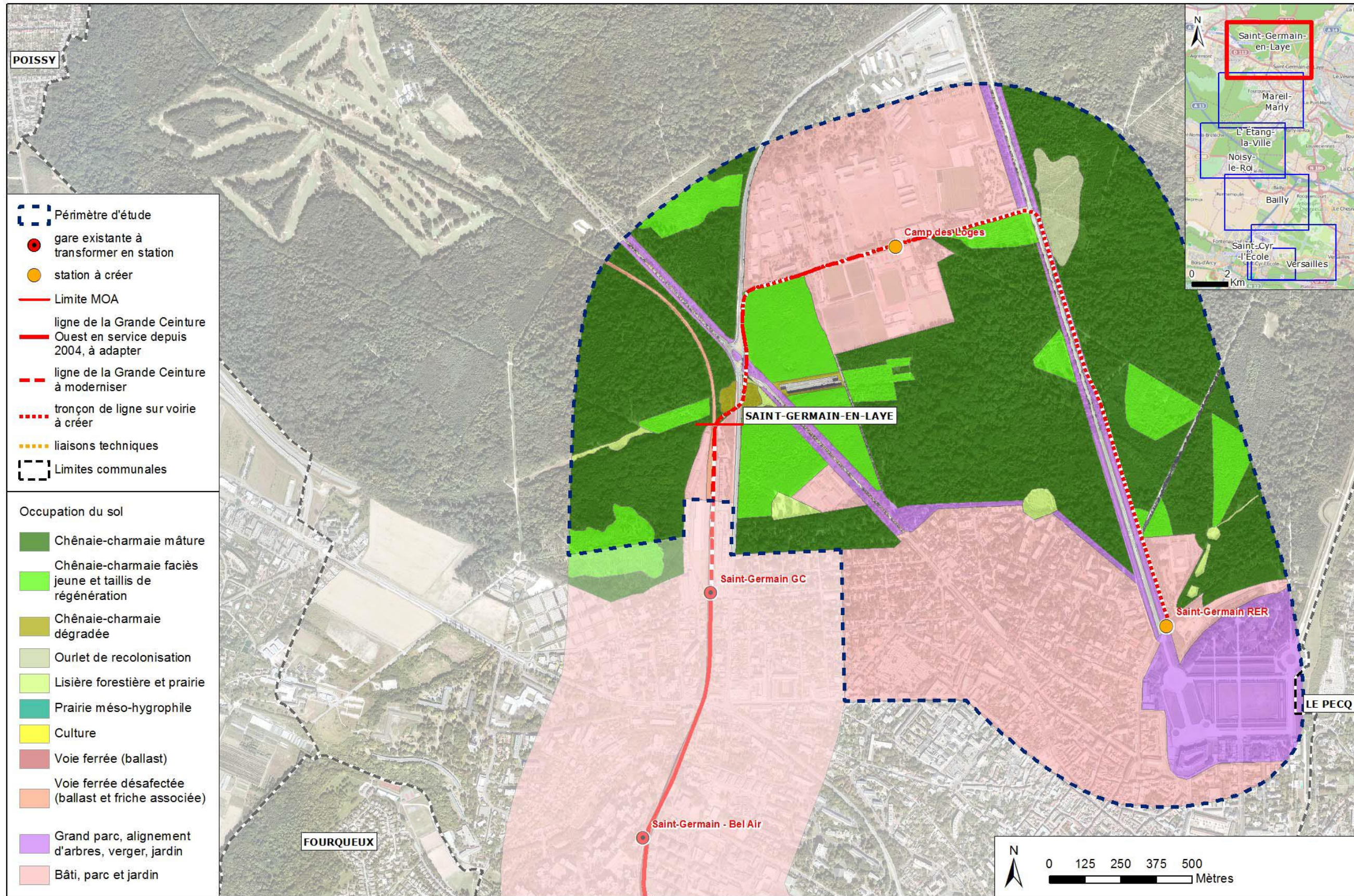


Figure 88 : Occupation du sol de la section urbaine de Saint-Germain en Laye

☞ **Inféodé ?**

Très fortement lié à un milieu et peut difficilement vivre sans celui-ci

☞ **Statut de protection (SP)**

DH : Directive Habitats

DO : Directive Oiseaux

PN : Protection Nationale

PR : Protection Région Ile-de-France

DZ : Déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

☞ **Directive Oiseaux ?**

Directive européenne n° 2009/147/CE, dite directive Oiseaux, qui concerne la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux ainsi que celle de leurs habitats.

Annexe I de la directive Oiseaux : liste des oiseaux d'intérêt européen bénéficiant de mesures de conservation spéciales concernant l'habitat afin d'assurer la survie et la reproduction des espèces dans leur aire de distribution.

☞ **Liste rouge régionale**

La liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France est parue en 2012 et s'appuie sur la méthodologie préconisée par l'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN). Elle permet d'évaluer le degré de menace pesant sur les espèces de la région. Sur les 9 degrés, 4 concernent les oiseaux recensés dans la zone d'étude :

EN : En Danger

VU : Vulnérable

NT : Quasi Menacé

LC : Préoccupation Mineure

4.3.3.3. Faune

Avifaune

L'avifaune a fait l'objet de prospections au printemps/été 2008, réactualisées à l'été 2012. Des prospections hivernales ont également été réalisées en janvier 2014.

Les inventaires ont mis en évidence les espèces suivantes.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge régionale	Statut de protection	Statut francilien
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC	PN	C
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	PN	C
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	LC	PN	C
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	-	TC
Étourneau sansonnet*	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-	TC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	PN	PC
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	PN	TC
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	PN	TC
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	-	TC
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	-	TC
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	PN	TC
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	PN	TC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	PN	TC
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	LC	PN	TC
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	PN	C
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	VU	PN	PC
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	LC	DO ann. I /PN/DZ	PC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	PN	C
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	PN	TC
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	LC	-	C
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	-	TC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	PN	TC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	PN	TC

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge régionale	Statut de protection	Statut francilien
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	PN	TC
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	LC	PN	TC
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	-	C
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	PN	TC

* oiseau nicheur dans le secteur concerné

Tableau 20 : Liste des espèces d'oiseaux recensées en section urbaine de Saint-Germain-en-Laye

Les espèces suivantes ont été observées de nouveau lors des inventaires réalisés en septembre 2014 : Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange nonnette, Chouette hulotte, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier.

Enjeux

La fréquentation importante de cette partie du massif forestier et la proximité des milieux urbains interdisent l'installation des espèces les plus sensibles au profit d'espèces banales tolérant mieux la pression humaine. La plupart des espèces listées dans le tableau bénéficient d'une protection sur le territoire national.

Un couple de **Pic mar**, espèce figurant dans l'annexe I de la directive Oiseaux et déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France, a été observé au cœur de la forêt domaniale.

Un autre pic, le **Pic épeichette**, est considéré comme vulnérable dans la liste rouge régionale. Il a été contacté dans la forêt aux abords du Camp des Loges.

Ces oiseaux effectuent leur cycle vital sur un grand territoire.

La **Chouette hulotte** a également été contactée au sein de la forêt mature, à l'est de la RD284. La population est estimée à 1 couple à partir des prospections réalisées.

Durant la période hivernale, les **Grimpereaux des jardins** ont tendance à former des groupes lâches d'individus pour s'alimenter. Plusieurs groupes d'une dizaine d'individus ont pu être observés dans les alignements arborés ainsi que dans les boisements.

A noter également, que la consultation du Centre Ornithologique d'Ile-de-France (Corif) a permis de rajouter le Rougequeue à front blanc dans la liste des espèces potentiellement nicheuses.



Figure 89 - Tilleul présentant une cavité favorable aux chiroptères (source IEA)

Chiroptères

Les premières prospections chiroptérologiques se sont déroulées à l'été 2012. Des recherches de gîtes d'hivernage dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye ont été réalisées en janvier 2014. Les dernières prospections menées en septembre 2014 ont permis de confirmer la présence de toutes les espèces précédemment mises en évidence

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge Nationale / Régionale	Statut de protection	Population locale
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	NT/NT	PN/DH IV	Peu fréquente
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC/NT	PN/DH IV	Très fréquente
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC/LC	PN/DH IV/DZ	Peu fréquente

Enjeux

Il s'agit du secteur le plus boisé du projet. Contre toute attente, le nombre de contacts d'individus a été particulièrement faible. Toutefois, c'est sur cette section que la diversité spécifique est la moins faible avec l'enregistrement de cris de Noctule commune (*Nyctalus noctula*) et de Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), toutes deux en très faible densité apparente. La très grande majorité des contacts concernent la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), omniprésente. Elle a notamment été contactée en forte activité de chasse en marge de la forêt domaniale, au niveau du Parc de Noailles et à proximité du Camp des Loges. La Noctule commune a été entendue en transit passif, sans recherche active de proie.

La présence d'une petite colonie de Pipistrelles communes dans l'église de Saint-Germain-en-Laye, à proximité des alignements d'arbres de la RD284, est probable.

Des arbres cavitaires pouvant représenter un habitat potentiel pour ces espèces, ont été identifiés dans les alignements d'arbres situés le long de la RD284. Aucun indice de présence (guano ou individus) n'a permis d'affirmer que ces arbres étaient occupés.

Sur cette section, l'entrepôt abandonné, au Nord de la gare de Saint-Germain-en-Laye qui jouxte la voie ferrée a pu être prospecté.

Plusieurs indices de présence de chauves-souris (guano) ont été repérés. Le sous-sol de ce bâtiment offre des potentialités d'hivernage pour ce groupe faunistique. Toutefois aucun individu n'a pu être observé lors des prospections.

Les Chauves-souris utilisent vraisemblablement ce site comme gîte de transition et/ou gîte d'estivage malgré une forte présence humaine (tags, feux, dégradations) et le risque de prédation (présence de nombreux chats).

Autres mammifères

Les mammifères ont fait l'objet de prospections printemps/été 2008, réactualisées à l'été 2012. Les espèces suivantes ont été recensées :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut francilien	Statut de protection
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	TC	-
Écureuil roux*	<i>Sciurus vulgaris</i>	C	PN
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	TC	PN
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	C	-
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	TC	-

Tableau 21 : Mammifères identifiés dans la zone d'étude

* présence probable mais non confirmée par l'observation

Enjeux

Pour le groupe des mammifères, quatre espèces ont été inventoriées dont le **Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) qui est protégé au niveau national**. Cette espèce commune utilise le boisement comme refuge et source de nourriture.

L'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), également protégé au niveau national est certainement présent dans les boisements en marge de la ville de Saint-Germain-en-Laye mais n'a pas été observé lors des prospections.

Les chemins forestiers présents au cœur de la forêt et en marge des axes de circulation constituent des corridors de déplacement favorables à la grande faune présente dans le boisement (chevreuil, sanglier).

Orthoptères ?

Ordre d'insectes qui regroupe les sauterelles, les grillons et les criquets.

Coléoptères ?

Les coléoptères ("ailes en étui") sont l'ordre d'insectes correspondant aux scarabées, coccinelles, etc.



Figure 90 : Conocéphale gracieux (fonds IE&A)

TC : Très Commun

C : Commun

AC : Assez Commun

PR : Protection Régionale

VU : Vulnérable

DH : Directive Habitats (réseau Natura 2000)

DZ : Déterminante de ZNIEFF en Ile de France

PR : Protection Région Ile-de-France

Amphibiens

Le fuseau d'étude ne comporte pas de point d'eau permettant aux amphibiens de se reproduire. Par ailleurs aucune observation d'espèce de ce groupe n'a été faite lors des prospections.

Reptiles

Le groupe des reptiles a fait l'objet d'investigations sur le terrain au printemps/été 2008 puis réactualisées à l'été 2012. Ces investigations ont mis en évidence la présence du **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) en grande quantité (environ 60 individus comptabilisés en une journée) sur les voies désaffectées recolonisées par la végétation. Cette espèce très commune est protégée sur l'ensemble du territoire national et listée en annexe IV de la directive Habitats.

Insectes

Les odonates et les lépidoptères ont fait l'objet d'investigations sur le terrain à l'été 2008 puis réactualisés à l'été 2012.

Un seul papillon, le Vulcain (*Vanessa atalanta*), a été observé dans les coupes forestières. Il s'agit d'une espèce commune en Île-de-France.

Les orthoptères ont été prospectés la première fois en fin d'été 2008 et de nouveau à l'été 2012. Les dernières prospections ont été réalisées en septembre 2014 au cours desquelles la présence du Grillon d'Italie et du Conocéphale gracieux a été confirmée.

Ces investigations ont mis en évidence les espèces suivantes :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut francilien	Statut de protection
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	C	PR/DZ
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	TC	-
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	VU	DH an. II et IV/PN
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	C	PR
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	TC	-
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	AC	DH an. II et IV

Enjeux

Le groupe des Orthoptères est peu présent dans les relevés. Deux espèces très communes ont été identifiées dans le sous-bois et en lisière des boisements, la **Decticelle cendrée** (*Pholidoptera griseoptera*) et le **Grillon des bois** (*Nemobius sylvestris*). Une autre espèce, protégée au niveau régional et déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France, le **Conocéphale gracieux** (*Ruspolia nitidula*), a été recensée dans des milieux ouverts aux abords de la RD 190. Sa population est estimée à 2 individus dans ce secteur à partir des prospections réalisées.

Le **Grillon d'Italie**, espèce protégée en Ile de France, a été observé à l'extérieur du périmètre d'intervention du projet mais à l'intérieur de la bande d'étude. Cette observation a toutefois permis de mettre en évidence un habitat favorable intéressant le périmètre du projet. La population du Grillon d'Italie est estimée à 1 individu dans ce secteur selon les prospections réalisées.

L'intérêt majeur de ces boisements semble être la présence de deux coléoptères d'intérêt européen, le **Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*) cité en annexes II et IV de la Directive Habitats et le **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*) cité en annexe II de la Directive Habitats.



Figure 91 : Grand Capricorne sur un chêne (Étoile d'Aven)



Figure 92 : Mâle de Lucane cerf-volant

Le Grand Capricorne et ses habitats sont par ailleurs protégés en France. Ce Coléoptère utilise de vieux arbres sénescents pour se reproduire. Des indices de présence (*trous d'émergence, sciure, crottes*) ont été repérés sur les vieux arbres ou groupes d'arbres des parcelles forestières 201, 206, 207, 208. Ce sont les arbres des lisières qui sont le plus utilisés. On note de fortes concentrations de l'espèce dans la parcelle 207 le long de la RD 284 et entre l'Étoile d'Aven, cette route et la route forestière du Pavillon chinois. Un très vieil arbre notamment, au carrefour (*clairière entretenue*) de l'Étoile d'Aven, porte les marques d'une forte fréquentation et un individu a été observé dans un groupe d'arbres proche du carrefour.



Figure 93 : Nombreux trous d'émergence de larves de Grand Capricorne sur un chêne proche de l'Étoile d'Aven

Le Lucane cerf-volant est, quant à lui, présent partout dans le boisement (*nombreux restes, dans les allées et sur des souches, d'individus consommés par des oiseaux / parcelles 206, 207, 208*). C'est un Coléoptère encore **assez commun en France**, que l'on retrouve dans la plupart des grandes étendues forestières.



Figure 94 : Souche de chêne en sous-bois

4.3.3.4. Sensibilités biologiques et synthèse des enjeux

Les boisements au Sud du Camp des Loges sont en majorité des "Chênaies-charmaies.

Au plan floristique, les milieux potentiellement traversés par le projet ne présentent pas de forte sensibilité. Aucune plante protégée n'a été relevée lors des inventaires et la majeure partie des espèces identifiées sont communes à très communes en Île-de-France.

Certaines espèces, comme le Solidage géant (*Solidago gigantea*) qui colonise les lisières, sont des espèces invasives. Elles constituent une menace supplémentaire pour des habitats qui sont déjà fortement impactés par les couloirs de circulation.

Toutefois, on retrouve dans la plupart des parcelles forestières des arbres âgés de belle venue. Certains de ces arbres présentent des signes de dépérissement et s'avèrent donc potentiellement sensibles à de fortes modifications de leurs conditions stationnelles.

En ce qui concerne la faune, l'étendue des parcelles forestières crée les conditions d'une bonne diversité. Elle est cependant amenuisée par les effets de la surfréquentation et par la pression urbaine (mitage, grands axes routiers).

Au regard des enjeux, les espèces présentes dans cette section et faisant l'objet d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées sont présentées dans les tableaux suivants. Par ailleurs, les enjeux faunistiques sont recensés sur les cartes présentées dans les pages suivantes.

Avifaune

Les espèces d'oiseaux protégées et susceptibles d'être impactées par le projet sont présentées dans le tableau suivant avec leur niveau d'enjeu.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu	Cortège
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Forestiers
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	PN	LC	LC	-	PC	Faible	Espaces semi-ouverts
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Forestiers
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Forestiers
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	-	PN	LC	VU	-	PC	Fort	Bâti, parcs et jardins
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	An. I	PN	LC	LC	DZ	PC	Fort	Forestiers
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	PN	LC	LC	-	CC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Forestiers
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins

Tableau 22 : Espèces d'oiseaux protégés à enjeux identifiés

Chiroptères

Toutes les espèces de chiroptère étant protégées sur le territoire métropolitain, les trois espèces contactées potentiellement impactées représentent un enjeu.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Enjeu
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An IV	PN	LC	NT	Modéré
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	An IV	PN	LC	LC	Faible
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	An IV	PN	NT	NT	Modéré

Tableau 23 : Espèces de chiroptères protégés identifiées

Mammifères (hors chiroptères)

Le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux sont les deux espèces de mammifères protégées (hors chiroptères) susceptibles d'être impactées par le projet. La présence de l'Ecureuil est probable.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	-	PN	-	C	Faible
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	-	PN	-	TC	Faible

Tableau 24 : Espèces de mammifères terrestres protégés

Reptiles

Le Lézard des murailles est la seule espèce herpétologique protégée susceptible d'être impactée par le projet.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Ann IV	-	PN		TC	Faible

Tableau 25 - Espèces de reptiles protégés

Insectes

Les insectes protégés susceptibles d'être impactés par le projet sont donc les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	PR	DZ	C	Faible
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-	PR	-	C	Faible
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	An. II et IV	-	PN	DZ	VU	Fort

Tableau 26 : Espèces d'insectes protégés

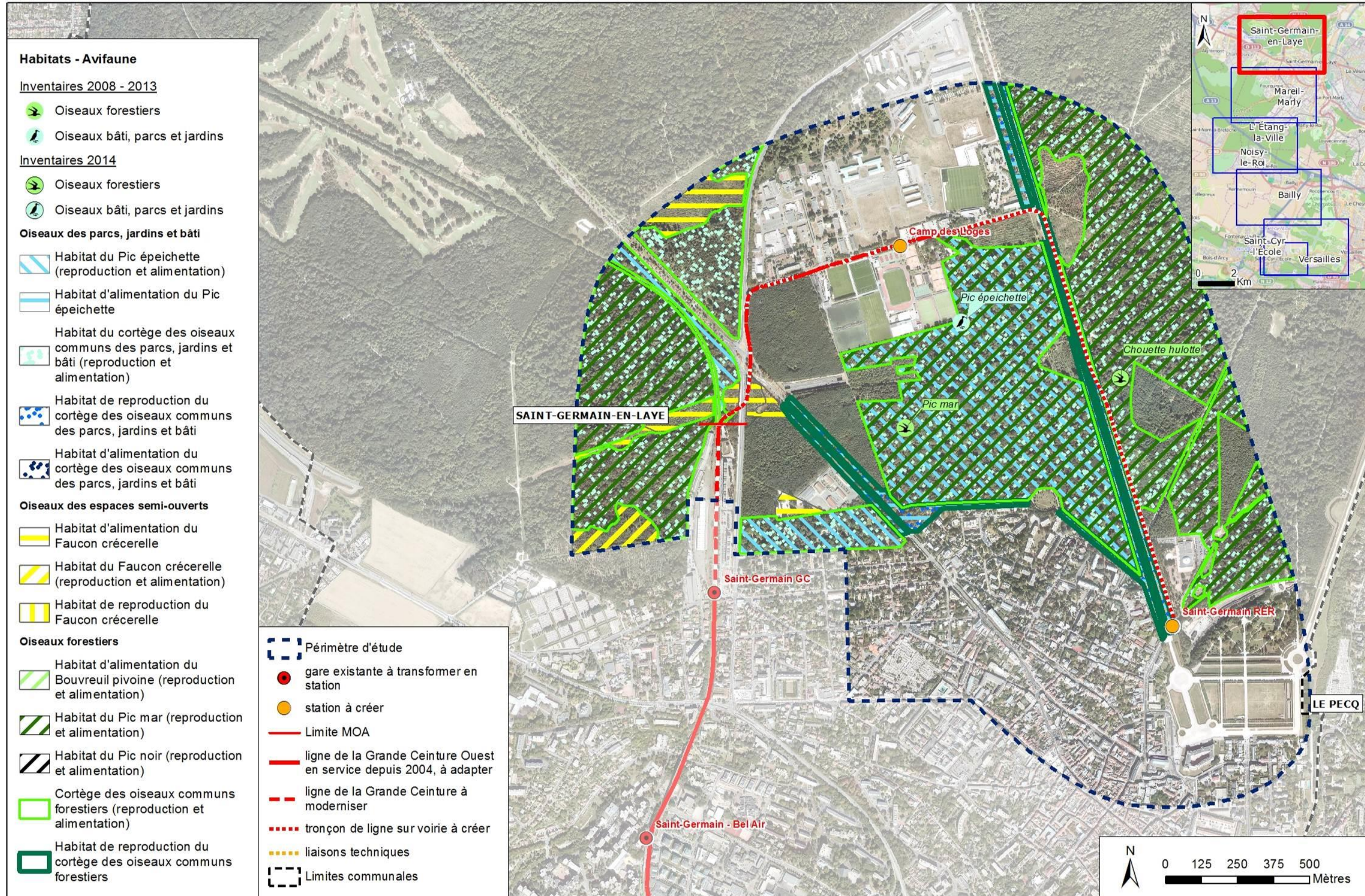
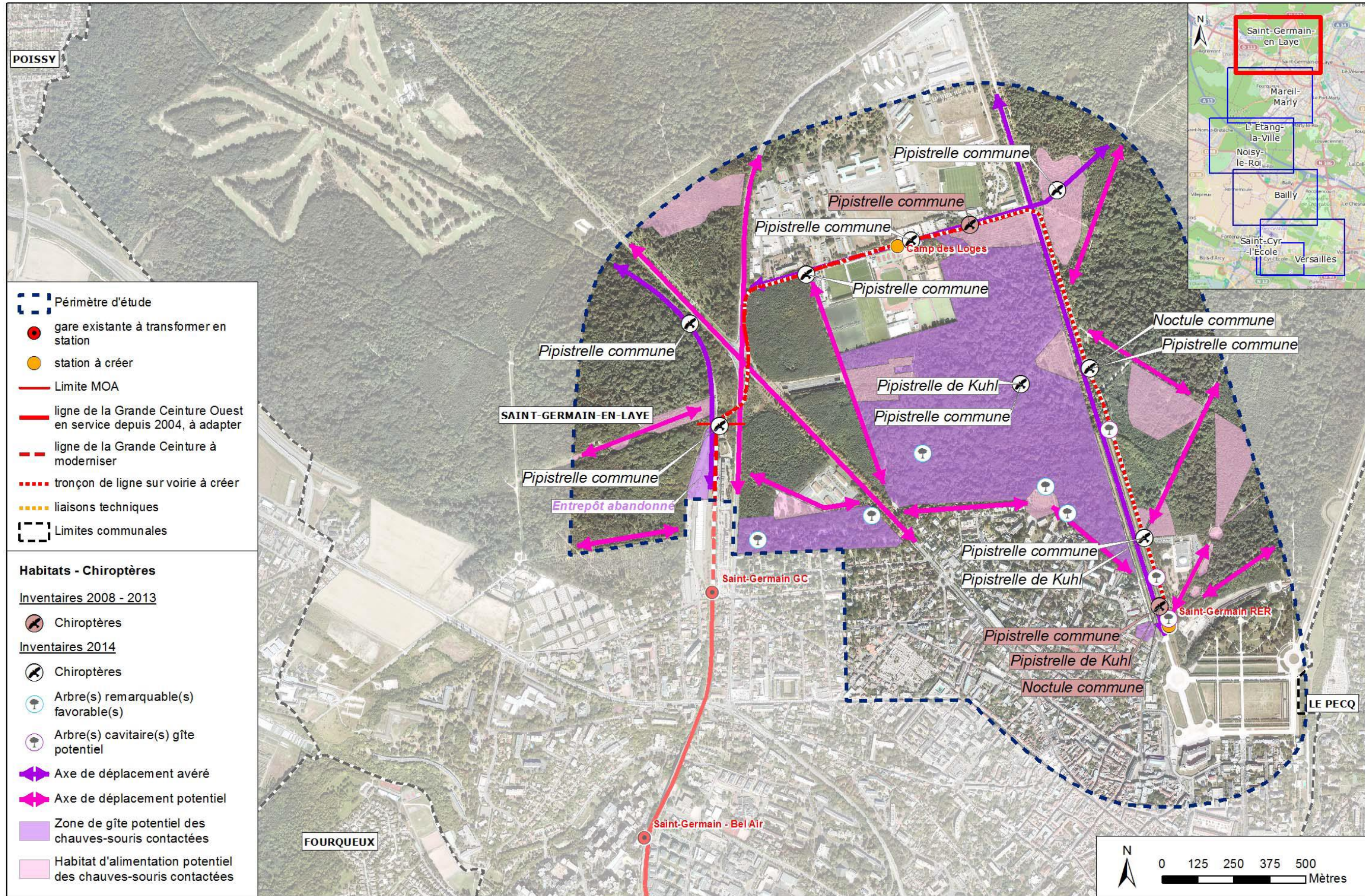


Figure 95 : Cartographie des enjeux avifaunistiques sur la section urbaine de Saint-Germain-en-Laye



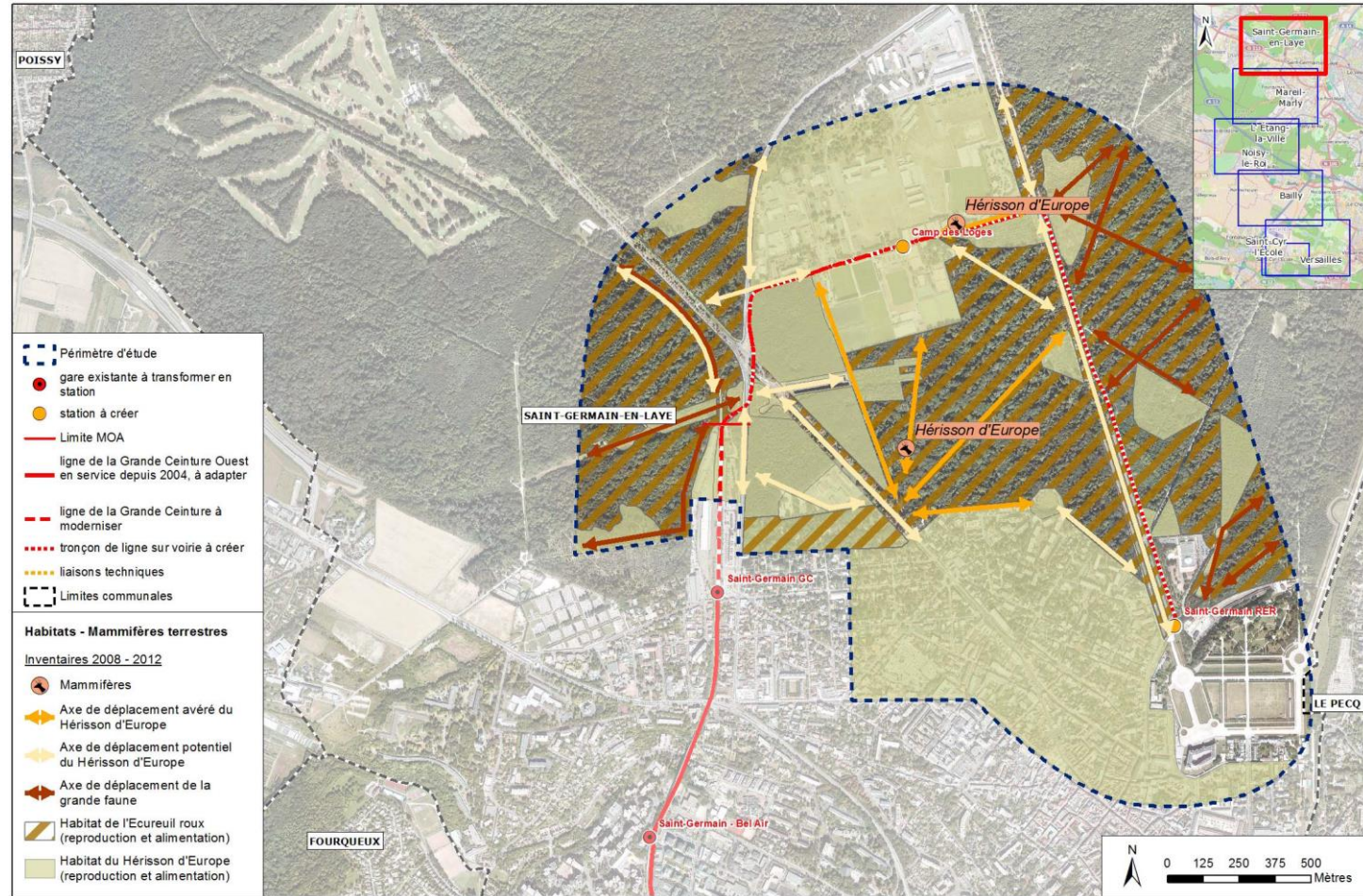


Figure 97 : Cartographie des enjeux mammalogiques sur la section urbaine de Saint-Germain-en-Laye

Figure 98 : Cartographie des enjeux herpétologiques sur la section urbaine de Saint-Germain-en-Laye

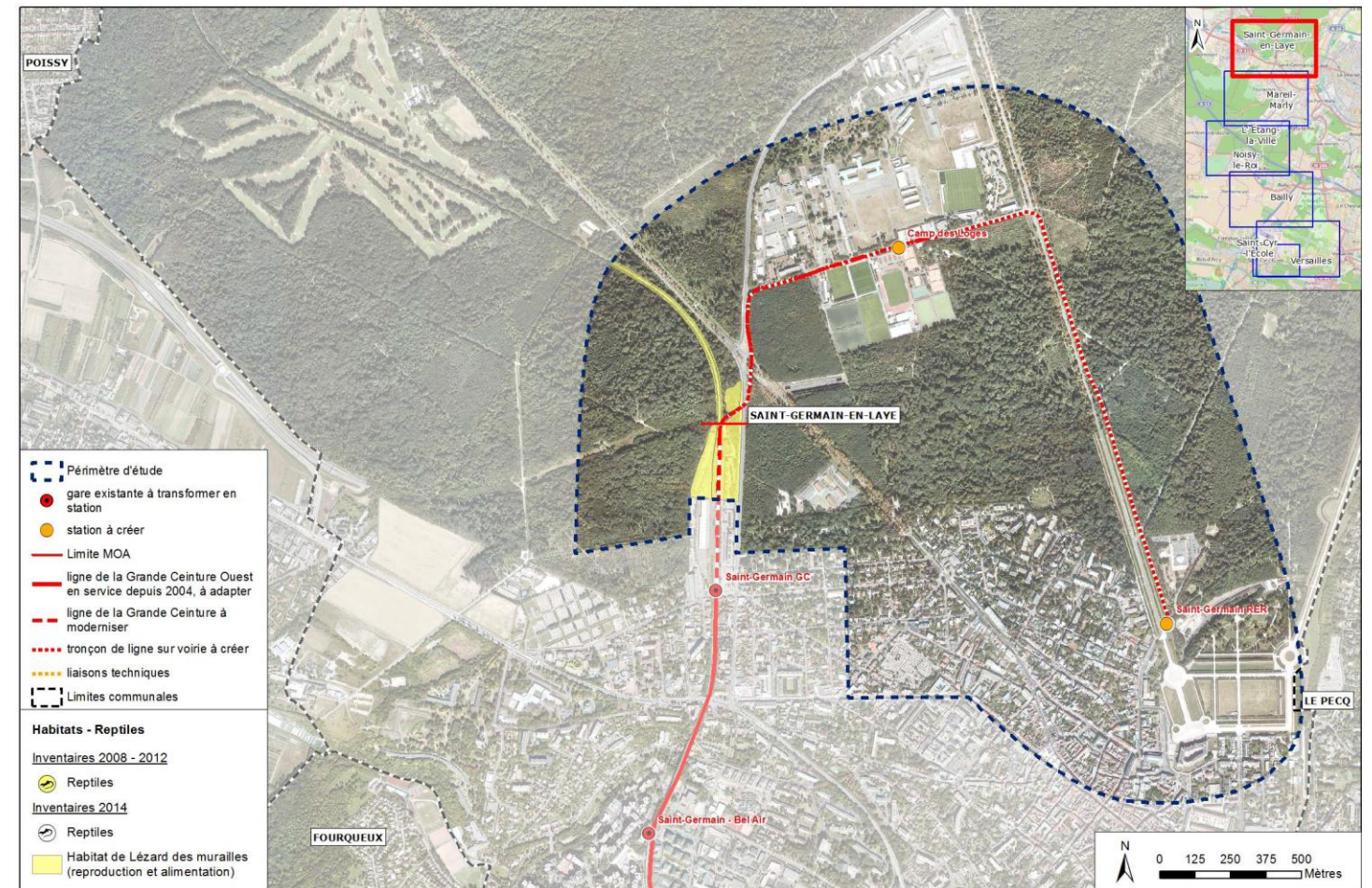




Figure 99 : Cartographie des enjeux insectes sur la section urbaine de Saint-Germain-en-Laye



Figure 100 : Voies aménagées au droit de la gare de Mareil-Marly



Figure 101 : Voies aménagées au Sud de la gare de Mareil-Marly



Figure 102 : Voies circulées au niveau de la future gare de L'Etang-la-Ville

4.3.4. De Saint-Germain-en-Laye à Versailles (RD10) : ligne de la Grande Ceinture



L'aire d'étude s'étend de part et d'autre, dans cette section de la ligne de la Grande Ceinture existante.

Pour rappel, la ligne de la grande ceinture comprend, au Nord de la gare de Saint-Germain-GC, une portion de voies désaffectées, une portion de ligne en exploitation constituée par la ligne de la Grande Ceinture Ouest (GCO) entre les gares de Saint-Germain GC et de Noisy-le-Roi, le reste de la ligne au Sud n'étant pas en exploitation.

4.3.4.1. Occupation du sol

La section s'inscrit sur un linéaire composé de voies ferrées en circulation, puis désaffectées, de 8 km environ d'orientation Nord-Sud, depuis Saint-Germain-en-Laye jusqu'à Saint-Cyr-l'Ecole.

Il s'inscrit depuis le Nord en lisière de la Forêt de Saint-Germain-en-Laye, au niveau de la gare Grande Ceinture, puis traverse les espaces urbains denses de cette ville. Puis, au niveau de Mareil-Marly, le linéaire franchit une zone semi-urbaines mêlée d'un réseau de prairies, friches arbustives, petits bois et haies qui recèle un potentiel d'accueil d'une faune diversifiée assez fort.

Les voies franchissent ensuite le massif forestier de Marly, et débouche sur les espaces urbains de Noisy-le-Roi.

Le tracé s'inscrit à partir de ce niveau en limite Nord et Est de la plaine agricole de Bailly. Cette ambiance de cultures et de maraîchage se retrouve sur cette dernière commune puis sur la commune de Saint-Cyr-l'Ecole.

Dans sa dernière partie, le tracé laisse le parc de Versailles à son Est, et les espaces mixtes de cultures et de bâtiments, y compris la station d'épuration en cours de réfection, à son Ouest.

Les types d'occupation du sol rencontrés sont les suivants :

- Chênaie-charmaie mûre,
- Plantations de résineux,
- Chênaie-charmaie faciès jeune et taillis de régénération,
- Plantations de peupliers,
- Chênaie-charmaie dégradée,
- Ourlet de recolonisation,
- Haie arbustive et/ou arborée,
- Lisière forestière et prairie,
- Prairie méso-hygrophile,
- Friche herbacée, jachère,

- Verger, pépinière et jardins familiaux,
- Culture,
- Voie ferrée (ballast),
- Voie ferrée désaffectée (ballast et friche associée),
- Grand parc, alignement d'arbres,
- Plan d'eau et bassin,
- Bâti, parc et jardin,
- Carrière.

4.3.4.2. Flore et végétation

Au nord de la gare de la Grande Ceinture

Dans cet espace périurbain, ce sont les plantes issues des friches industrielles qui sont prépondérantes : Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*), Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*), Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), Clématite des haies (*Clematis vitalba*), Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*), Vignevierge (*Parthenocissus inserta*), Sénéçon visqueux (*Senecio viscosus*), Chondrille à tige de jonc (*Chondrilla juncea*), Diplotaxe vulgaire (*Diplotaxis tenuifolia*).

Sporadiquement on trouve sur le ballast des voies la Linaria couchée (*Linaria supina*) qui est rare en Île-de-France, bien qu'assez commune au long des voies ferroviaires peu entretenues. La **Chondrille à tige de jonc** citée précédemment est, sous certaines conditions stationnelles, déterminante de ZNIEFF dans la région.

La Drave des murailles (*Draba muralis*), protégée régionale, vulnérable sur la liste rouge régionale, extrêmement rare et déterminante de ZNIEFF a été observée sur les friches au Nord de la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture.

La ligne circulée de la Grande Ceinture Ouest (saint germain GC – Noisy le Roi)

Dans ces secteurs, la plateforme ferroviaire **est déjà aménagée, circulée et fonctionnelle**. Les travaux effectués, les entretiens pratiqués et le trafic ferroviaire ne permettent pas l'installation de la flore sur la plateforme.

Dans ces portions fonctionnelles, le ballast supportant les rails est entretenu par épandage d'herbicides, ce qui interdit tout développement durable de la flore sur ces espaces. La zone de contact entre la partie ferroviaire et les milieux proches subit en partie les effets de ces épandages.

En secteur urbanisé cette zone de contact concentre les **plantes rudérales** très communes des espaces bâtis et des friches industrielles, avec parfois d'importants développements de **plantes invasives** telles que le Sénéçon du Cap ou la Renouée du Japon.

En traversée forestière, ces milieux peuvent permettre la progression des plantes de l'ourlet forestier, y compris le développement de quelques plants d'arbres ou d'arbustes si les conditions ne sont pas trop drastiques.



Figure 103 : Travaux de sauvegarde de la station de Prêle panachée



Figure 104 : Voies aménagées au Sud de la gare de Saint-Nom-la-Bretèche

☞ Rudéralisé ? :

Fortement urbanisé et perturbé par les activités humaines



Figure 105 : Future gare de l'Étang-la-Ville (voies circulées et parc boisé)

Pour la flore, l'élément remarquable est la présence, au Sud de la gare de Saint-Nom-la-Bretèche, au niveau d'un petit marais en contrebas de la plateforme, d'une plante bénéficiant d'une protection régionale : la **Prêle panachée** (*Equisetum variegatum*) et de plusieurs autres plantes remarquables : **Petite Pyrole** (*Pyrola minor*), **Renoncule à feuille de lierre** (*Ranunculus hederaceus*). La station, qui correspond à l'unique station de plaine en France de la Prêle panachée, a fait l'objet d'une mesure de conservation lors des travaux d'aménagement de la plateforme. **Un eng grillage assure la protection** contre le piétinement et des actions de sauvegarde de l'espèce ont été entreprises (gestion de la station, transplantation de pieds, suivi scientifique), faisant intervenir le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, la Direction Régionale de l'Environnement d'Ile-de-France et l'Office National des Forêts

Les passages sur le site en 2012 et 2014 ont montré une forte dégradation du secteur malgré les démarches de gestion engagées, notamment du fait de l'envahissement de la zone par les ronces et les espèces ligneuses.

Emplacement de la future gare de l'Étang-la-Ville :

Les voies en circulation et leurs bas-côtés sont régulièrement entretenus et quasiment dépourvus de végétation jusqu'au grillage. L'axe ferroviaire est bordé de haies sur sols riches, de fourrés et boisements linéaires très rudéralisés du fait de la présence d'espèces exotiques (bambous) et invasives comme la Vignevierge (*Parthenocissus inserta*). Des zones rudérales correspondant à des parkings, chemins et pelouses piétinées, occupent une partie du site d'implantation de la future gare. Aux abords immédiats du site, on rencontre des parcelles boisées de parcs dominées par le Châtaignier



Figure 106 : Future gare de l'Étang-la-Ville (zones rudérales en bordure Ouest des voies)

Ces milieux fortement dégradés par la pression humaine n'ont qu'un **faible intérêt pour la faune et n'abritent que des espèces peu exigeantes en termes de biotope.**



Figure 107 : Voies nouvelles aménagées en tranchée à la sortie Sud de la forêt de Marly (cliché de 2008)



Figure 108 : Passage en agglomération



Figure 109 : Disparition des voies sous les ronces



Figure 110 : Talus boisés entre la RD 307 et l'A12



Figure 111 : Talus ombragé à fougères

La ligne non circulée : de Noisy le Roi à la RD10

De la RD 161 au franchissement de la RD 307, ce corridor ferroviaire traverse des **zones fortement urbanisées**. De la RD 307 à la ferme de Gally, il s'insère en position de léger déblai, puis en remblai, dans un paysage agricole (*grande culture, maraîchage*). Cet **espace agricole est fractionné** par le passage d'axes routiers importants (A12 franchie par la voie ferrée en passage inférieur, RD 7 au tracé parallèle aux voies ferrées) et comporte quelques petits milieux aquatiques (ru de Chèvreloup, Fontaine de Maltoute, divers bassins d'orage).

Dans la traversée de Noisy-le-Roi, les voies désaffectées s'insèrent, pour une grande part, en déblai entre deux **talus boisés très fortement rudéralisés**. Les voies sont totalement recouvertes par endroits par des fourrés de Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*).

Les flancs boisés sont occupés par des Frênaies calciphiles de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), Tremble (*Populus tremula*), Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), Érable plane (*Acer platanoides*), Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), Charme (*Carpinus betulus*) et Chêne pédonculé (*Quercus robur*). Ces boisements linéaires ont un sous-étage de Sureau noir (*Sambucus nigra*), Troène (*Ligustrum vulgare*), Merisier vrai (*Prunus avium*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Noisetier (*Corylus avellana*), Orme champêtre (*Ulmus minor*) et Daphné lauréole (*Daphne laureola*).

Le caractère rudéral se traduit par l'apport d'essences exotiques échappées de jardins : Viorne à feuilles ridées (*Viburnum rhytidophyllum*), Buddléia de David (*Buddleja davidii*), Valériane rouge (*Centranthus ruber*), Vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*), Lilas (*Syringa vulgaris*), Cerisier (*Prunus cerasus*), Pêcher (*Prunus persica*), Chèvrefeuille du Japon (*Lonicera japonica*), Bambous.

En lisière ombragée, on note la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), le Cerfeuil des bois (*Anthriscus sylvestris*), le Cerfeuil enivrant (*Chaerophyllum temulum*), l'Alliaire (*Alliaria petiolata*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), l'Herbe à Robert (*Geranium robertianum*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*) et la Lampane (*Lapsana communis*).



Figure 112 : Viorne à feuilles ridées

Dans les lisières bien exposées on relève le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), l'Aigremoine (*Agrimonia eupatoria*), l'Asperge officinale (*Asparagus officinalis*), l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), la Laïche glauque (*Carex flacca*), l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), l'Origan commun (*Origanum vulgare*), la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*), le Silène enflé (*Silene vulgaris*), la Vesce à épis (*Vicia cracca*), l'Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), la Coronille bigarrée (*Securigera varia*) et le **Géranium sanguin** (*Geranium sanguineum*).

☞ **Xérophile**

Qui aime la chaleur et résiste à des milieux pauvres en eau



Figure 113 : Géranium sanguin (fonds IE&A)

☞ **Statut de protection**

DH : Directive Habitats

DO : Directive Oiseaux

PN : Protection Nationale

PR : Protection Région Ile-de-France

DZ : Déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

☞ **Statut de rareté**

R : Rare

AR : Assez Rare

PC : Peu Commune

AC : Assez Commune

C : Commune

TC : Très Commune

AB : Abondante

L : Localisée

Le Géranium sanguin est une espèce déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France. Il s'agit en effet d'une espèce caractéristique des lisières xérophiles du *Geranium sanguine*. Toutefois la présence du Géranium sanguin ne justifie pas pour autant celle de l'habitat de Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Code Natura 2000 : 6210). En effet, **cette unique station se situe sur un ballast envahi par la ronce, en agglomération, à 50 mètres d'un passage piétons.** Cette position et l'absence d'autres espèces banales caractéristiques d'un tel habitat démontrent **son caractère artificiel.** Même si le Géranium sanguin est une espèce indigène en Île-de-France et dans le département des Yvelines où l'unique observation récente (2011) recueillie par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien se situe à Saint-Germain-en-Laye, il y a de fortes probabilités d'introduction ornementale à partir des jardins environnants pour cette espèce à grandes fleurs attractives.

De la RD 307 à l'A12, le corridor ferroviaire est encadré par deux fortes haies qui l'isolent des milieux agricoles traversés. Ces haies sont renforcées côté voie par la forte progression de la végétation arbustive naturelle.

Du pont autoroutier à la ferme de Gally, les linéaires boisés deviennent discontinus et se développent sur les talus des remblais. La colonisation du ballast et des voies par la flore naturelle est assez irrégulière et signale peut-être des conditions diverses d'entretien dans le passé ou de support minéral.

Dans des conditions extrêmes, le ballast peut être pratiquement nu ou densément couvert par la végétation herbacée. Dans ce dernier cas, on relève des portions herbacées de type Arrhénathéraie à fort développement du Fromental (*Arrhenatherum elatius*), qui s'apparentent à des lisières mésophiles.

Le talus ferroviaire franchit le ru de Chèvreloup au Sud de l'A12. Ce ruisseau subit les influences des cultures proches et se présente à ce niveau comme un fossé fortement encombré par des hautes herbes où domine l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*). Une population d'Ache nodiflore (*Heliosciadium nodiflorum*) se maintient dans le fond du cours d'eau. Quelques Saules sont disposés en cordon linéaire discontinu au long du cours d'eau. Cette végétation caractérise la limite de la zone humide développée au long du ru.



Figure 114 : Aspect du ru de Chèvreloup en contrebas du talus ferroviaire

Tableau 27 : Végétation relevée auprès du cours d'eau

Nom français	Nom latin	Statut de protection	Nom français	Nom latin	Statut de protection
Ache nodiflore	<i>Heliosciadium nodiflorum</i>	-	Grande Consoude	<i>Symphytum officinale</i>	-
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i>	-	Iris faux-acore	<i>Iris pseudacorus</i>	-
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>	-	Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>	-
Douce-amère	<i>Solanum dulcamara</i>	-	Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>	-
Épilobe hérissé	<i>Epilobium hirsutum</i>	-	Ronce bleue	<i>Rubus caesius</i>	-
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>	-	Saule blanc	<i>Salix alba</i>	-

De la ferme de Gally à la RD10, les voies désaffectées sont positionnées en remblai de la ferme de Gally à la RD 10. Elles traversent une zone semi-urbanisée comprenant l'extrémité Ouest du parc de Versailles, un aérodrome, des entrepôts désaffectés entourés de friches industrielles, quelques champs et des friches urbaines longeant des axes routiers.

L'axe ferroviaire est généralement encadré par des linéaires arbustifs, plus localement arborescents, parfois discontinus.

Les fourrés sont à base de Prunellier (*Prunus spinosa*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Rosier des chiens (*Rosa canina*), Rosier à fleurs en corymbe (*Rosa corymbifera*), Rosier luisant (*Rosa nitidula*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Merisier vrai (*Prunus avium*), Noisetier (*Corylus avellana*), Saule marsault (*Salix caprea*), Clématite des haies (*Clematis vitalba*).

On rencontre également d'autres espèces pionnières comme le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), le Tremble (*Populus tremula*), le Peuplier blanc (*Populus alba*) et le Peuplier d'Italie (*Populus nigra var. italica*).

Au Nord de la section, au niveau d'un entrepôt désaffecté longeant les voies, un boisement linéaire d'ormes dont l'espèce principale, l'Orme à grandes feuilles (*Ulmus x vegeta*), est à signaler.

Les formations spontanées de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) paraissent s'étendre sur le talus entre les voies comme le long du tracé.

Au voisinage de la RD 7, le long de friches industrielles, la voie ferrée principale est dédoublée par une voie puis deux voies situées en contrebas ; la première débute au Nord au niveau d'un entrepôt désaffecté (dans le prolongement de l'allée des Oies du parc de Versailles) et a été suivie jusqu'à l'ancienne gare de Saint-Cyr-l'École (sur la carte, Saint-Cyr GC).

Sur la voie principale, le ballast grossier et épais n'est guère propice au développement de la végétation, cependant quelques arbustes et espèces herbacées invasifs ou échappés de jardins réussissent à s'y installer :



Figure 115 : Frênaies pionnières



Figure 116 : Progression de la végétation sur le ballast au long du parc de Versailles

☞ Lisières mésophiles ? :

Bordures herbacées moyennement sèches en lisière des bois et des haies

☞ Xérique ?

Conditions chaudes voire arides.

☞ Inflorescence ?

Partie d'une plante sur laquelle sont disposées les fleurs.

☞ rhizomateuse ?

Qui présente des rhizomes, parties souterraines de la tige.

Tableau 28 : végétation pionnière sur ballast

Nom français	Nom latin	Statut de protection	Nom français	Nom latin	Statut de protection
Buddleia de David	<i>Buddleja davidii</i>		Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>	
Cerisier tardif	<i>Prunus serotina</i>		Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	
Chèvrefeuille du Japon	<i>Lonicera japonica</i>		Solidago du Canada	<i>Solidago canadensis</i>	
Cognassier du Japon	<i>Chaenomeles japonica</i>		Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i>	
Faux Vernis du Japon	<i>Ailanthus altissima</i>		Vergerette du Canada	<i>Coryza canadensis</i>	
Gesse à larges feuilles	<i>Lathyrus latifolius</i>		Vigne-vierge	<i>Parthenocissus inserta</i>	

On observe cependant un début de colonisation à partir des talus enherbés ou des linéaires arbustifs. Le talus longeant la RD 7 est occupé principalement par des friches : friche à Molène pulvérulente (*Verbascum pulverulentum*), friche à Sureau yèble (*Sambucus ebulus*), friche à Prêle des champs (*Equisetum arvense*), friche à Mélilot blanc (*Melilotus albus*).



Figure 117 : Friche à Mélilot blanc



Figure 118 : Friches à Molène

En revanche, les voies secondaires, ainsi que le talus qui les sépare de la voie principale, sont colonisées par des végétations de pelouses à annuelles et de lisières mésophiles. Les pelouses à annuelles sur débris rocheux ont une bonne typicité floristique : Pâturin comprimé (*Poa compressa*), Petite Oseille (*Rumex acetosella*), Vipérine commune (*Echium vulgare*), Luzerne naine (*Medicago minima*), Œillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), Sabline à feuilles de serpolet (*Arenaria serpyllifolia*), Alsine à feuilles étroites (*Minuartia hybrida*), Arabette de Thalius (*Arabidopsis thaliana*), Linaire couchée (*Linaria supina*). Cet habitat est localement bien représenté.



Figure 119 : Pelouses à annuelles



Figure 120 : Lisières mésophiles



Figure 121 : Aspect des linéaires arbustifs et arborescents encadrant les voies à Saint-Cyr-l'École

Les lisières mésophiles sont dominées par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*). Cet habitat est à son optimum car la densité des graminées sociales permet le développement d'une flore herbacée très diversifiée : Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Ail des vignes (*Allium vineale*), Asperge officinale (*Asparagus officinalis*), Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), Campanule raiponce (*Campanula rapunculus*), Laïche glauque (*Carex flacca*), Laïche précoce (*Carex praecox*), Laïche en épi (*Carex spicata*), Petite Centaurée commune (*Centaureum erythraea*), Gaillet croisette (*Cruciata laevipes*), Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), Épipactis à larges feuilles (*Epipactis helleborine*), Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), Euphrase rouge (*Odontites vernus subsp. serotinus*), Bugrane épineuse (*Ononis spinosa subsp. maritima*), Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), Origan commun (*Origanum vulgare*), Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Potentille rampante (*Potentilla reptans*), Saponaire officinale (*Saponaria officinalis*), Coronille bigarrée (*Securigera varia*), Sénéçon jacobée (*Senecio jacobaea*), Silène enflé (*Silene vulgaris*), Stellaire graminée (*Stellaria graminea*), Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*), Vesce à épis (*Vicia cracca*), Vesce hérissée (*Vicia hirsuta*), Vesce des haies (*Vicia sepium*). Cet habitat est présent sur tout le linéaire des voies secondaires.

La Laïche précoce (*Carex praecox*) est déterminante de ZNIEFF en Île-de-France.

Enjeux

Plusieurs groupes d'espèces végétales sont à remarquer parmi les espèces inventoriées dans les différents milieux de l'aire d'étude. Il s'agit :

- des espèces patrimoniales liées aux friches associées aux voies ferrées,
- des espèces patrimoniales recensées dans les autres milieux,
- des espèces exotiques envahissantes.

Espèces liées aux friches des voies

Les voies ferrées accueillent des végétations de friches herbacées, soit directement installées sur le ballast, pour les parties désaffectées, soit installées sur les espaces attenants aux voies, pour les parties circulées.

Ces friches herbacées ou arbustives, parfois écorchées, sont le support d'une végétation des prairies en mélange avec un fond botanique des jachères et des terrains remaniés. Des espèces des fourrés médio-européen s'y développent sur les parties au sol le plus profond.

Certaines espèces patrimoniales se développent dans ces friches :

- La Linaire couchée (*Linaria supina*), rare en Île-de-France.
- Le Sénéçon visqueux (*Senecio viscosus*) rare en Île-de-France.

Ces deux espèces sont typiques des bords de voies ferrées, en particulier si elles ne sont pas circulées. Elle se développe par stations, tout au long de l'aire d'étude.

- La Potentille dressée (*Potentilla recta*), très rare en Île-de-France, observée dans la partie Nord de l'aire d'étude.
- La Chondrille à tige de jonc (*Chondrilla juncea*), espèce très rare en Île-de-France et déterminante de ZNIEFF dans la région, observée dans la partie Nord de l'aire d'étude.
- La Drave des murailles (*Draba muralis*), protégée régionale, vulnérable sur la liste rouge régionale, extrêmement rare et déterminante de ZNIEFF. Elle a été observée sur les friches au Nord de la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture.

Espèces patrimoniales recensées dans d'autres milieux

- **Le Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*) est une espèce déterminante de ZNIEFF et assez rare en région Île-de-France.**

Cette espèce typique des lisières xérothermophiles a été observée sur un ballast envahi par la ronce, en agglomération, à 50 mètres d'un passage piétons. Cette position et l'absence d'autres espèces banales caractéristiques d'un tel habitat démontrent son caractère artificiel. Même si le Géranium sanguin est une espèce indigène en Île-de-France et dans le département des Yvelines où l'unique observation récente (2011) recueillie par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien se situe à Saint-Germain-en-Laye, il y a de fortes probabilités d'introduction ornementale à partir des jardins environnants pour cette espèce à grandes fleurs attractives.

- **Plusieurs espèces patrimoniales sont présentes dans le marais de la forêt de Marly, recensé en ZNIEFF de type I « Petit marais près de la gare de l'Etang-la-Ville ».**

La **Prêle panachée (*Equisetum variegatum*)**, protégée et extrêmement rare en Île-de-France s'y développe ainsi que plusieurs autres plantes remarquables : **Petite Pyrole (*Pyrola minor*)**, extrêmement rare en Île-de-France, **Renoncule à feuille de lierre (*Ranunculus hederaceus*)**, extrêmement rare en Île-de-France.

La station, qui correspond à l'unique station de plaine en France de la Prêle panachée, a fait l'objet d'une mesure de conservation lors des travaux d'aménagement de la plateforme.

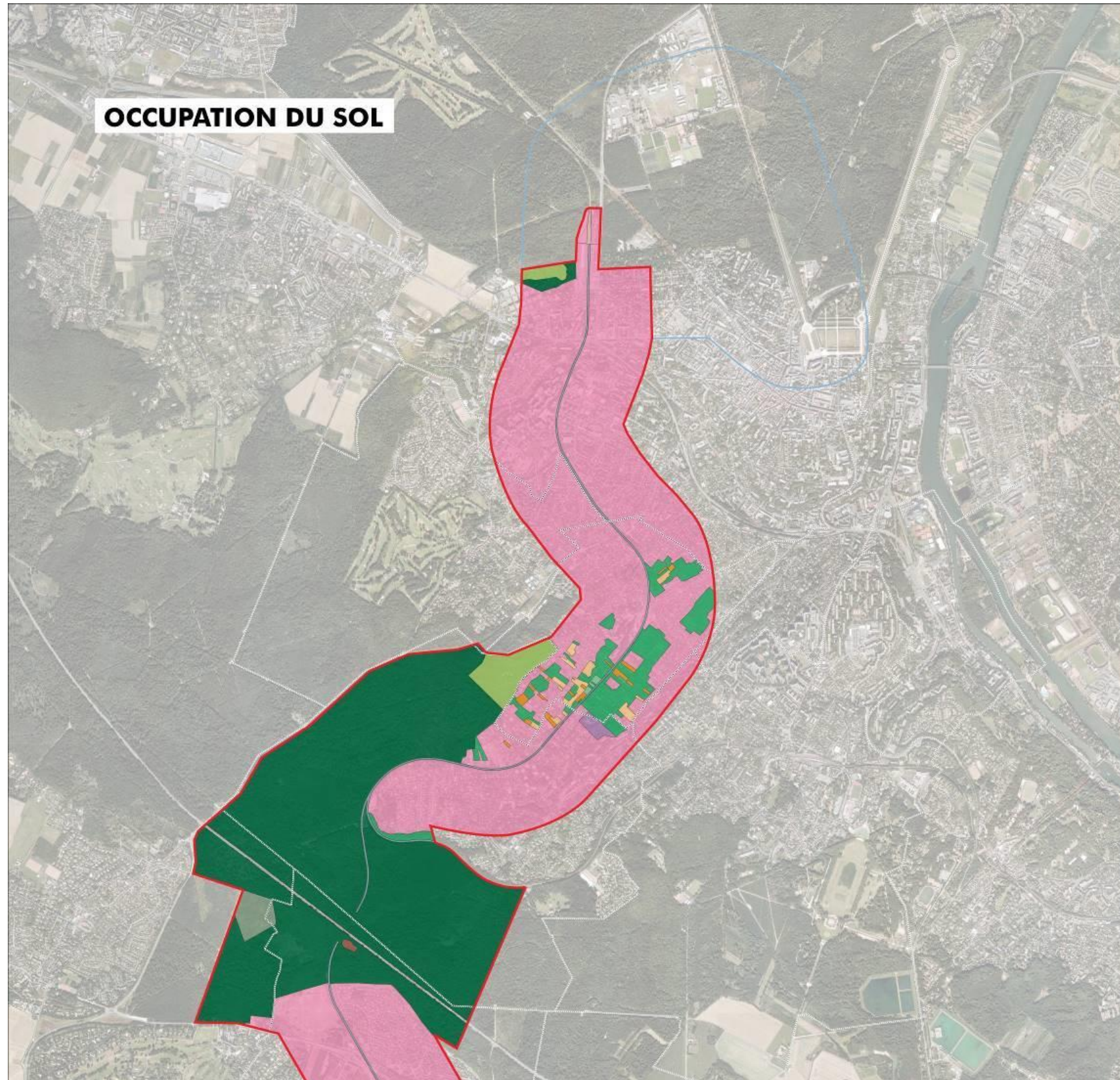
Néanmoins, les passages sur le site en 2012 et 2014 ont montré une forte dégradation du secteur malgré les démarches de gestion engagées, notamment du fait de l'envahissement de la zone par les ronces et les espèces ligneuses.

Espèces exotiques envahissantes

De très nombreuses stations d'espèces exotiques envahissantes ont été recensées dans les espaces en friches des voies, en particulier dans les zones désaffectées.

Parmi ces taxons notons les espèces suivantes :

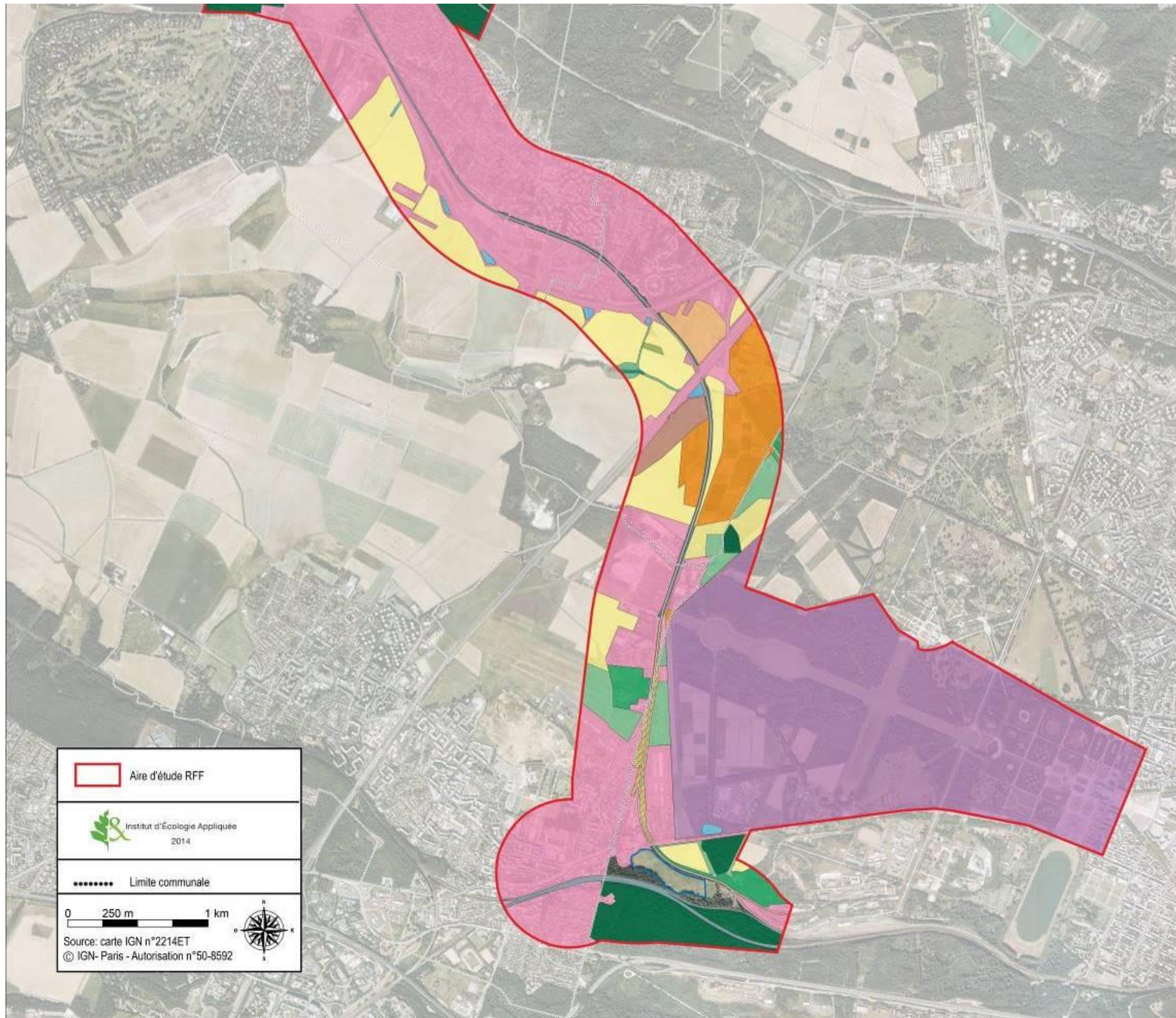
- Buddléia de David (*Buddleia davidii*),
- Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*),
- Cerisier tardif (*Prunus serotina*),
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudacacia*),
- Solidage du Canada (*Solidago canadensis*),
- Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*),
- Faux Vernis du Japon (*Ailanthus altissima*),
- Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*),
- Vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*),
- Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*),
- Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*),
- Cerisier à grappes (*Prunus padus*),
- Érable negundo (*Acer negundo*)...



OCCUPATION DU SOL

OCCUPATION DU SOL

- Chênaie-charmaie mûre
- Plantation de résineux
- Chênaie-charmaie faciès jeune et taillis de régénération
- Plantation de peupliers
- Chênaie-charmaie dégradée
- Ourlet de recolonisation
- Haie arbustive et/ou arborée
- Lisière forestière et prairie
- Prairie méso-hygrophile
- Friche herbacée, jachère
- Verger, pépinière et jardins familiaux
- Culture
- Voie ferrée désaffectée (ballast et friche associée)
- Voie ferrée (ballast)
- Grand parc, alignement d'arbres
- Plan d'eau et bassin
- Bâti, parc et jardin
- Carrière



OCCUPATION DU SOL

- Chênaie-charmaie mûre
- Plantation de résineux
- Chênaie-charmaie faciès jeune et taillis de régénération
- Plantation de peupliers
- Chênaie-charmaie dégradée
- Ourlet de recolonisation
- Haie arbustive et/ou arborée
- Lisière forestière et prairie
- Prairie méso-hygrophile
- Friche herbacée, jachère
- Verger, pépinière et jardins familiaux
- Culture
- Voie ferrée désaffectée (ballast et friche associée)
- Voie ferrée (ballast)
- Grand parc, alignement d'arbres
- Plan d'eau et bassin
- Bâti, parc et jardin
- Carrière

Figure 122 : Occupation du sol entre Saint-Germain-GC et la RD10

4.3.4.3. Faune

☛ Statut de protection

DH : Directive Habitats

DO : Directive Oiseaux

PN : Protection Nationale

PR : Protection Région Ile-de-France

DZ : Déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

☛ Liste rouge régionale

La liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France est parue en 2012 et s'appuie sur la méthodologie préconisée par l'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN). Elle permet d'évaluer le degré de menace pesant sur les espèces de la région. Sur les 9 degrés, 4 concernent les oiseaux recensés dans la zone d'étude :

EN : En Danger

VU : Vulnérable

NT : Quasi Menacé

LC : Préoccupation Mineure

Les milieux ferroviaires sont peu propices à son installation et forment des obstacles au déplacement. Seules des petites espèces à faibles territoires telles que le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*) peuvent s'installer en marge du ballast, à la faveur des aménagements existants (murets, coffrages en ciment, talus exposés) dans les espaces les moins entretenus. Des talus végétalisés en lisière de boisements peuvent être fréquentés par des insectes ou de petits mammifères. L'accès pour les espèces de plus grande taille peut être limité par la présence d'engrillagements au long du couloir ferroviaire. De ce fait, la plateforme peut déjà présenter pour les grands animaux une barrière peu franchissable.

Les abords des voies dans la section très urbanisée entre Saint-Germain-en-Laye et Mareil-Marly peuvent présenter dans les emprises et les parcs et jardins privés de bordure un certain intérêt pour la faune et notamment l'avifaune. Il s'agit dans ce cas d'espèces ubiquistes fréquentant les petits boisements et les parcs et jardins, pour certaines protégées, mais communes à très communes dans ce contexte.

Entre Mareil-Marly et Noisy-le-Roi, la ligne en activité s'insère dans un contexte forestier continu jusqu'au-delà de l'autoroute A13 (franchie en tunnel). La traversée des boisements de la forêt domaniale de Marly-le-Roi engendre un effet de coupure pour la faune. Les abords boisés des voies sont fréquentés par des espèces des lisières forestières, mais la présence de la plateforme en limite l'intérêt.

Les cortèges faunistiques identifiés au long des voies diffèrent notamment en fonction de l'occupation du sol aux abords de la voie ferrée existante de la Grande Ceinture :

- milieu périurbain (*abords de Noisy-le-Roi*) : espèces des parcs et jardins,
- contexte agricole : espèces des milieux ouverts et des lisières,
- points d'eau même artificiels (*bassins d'orage*) : quelques composantes aquatiques (*libellules, oiseaux d'eau*).

Avifaune

L'ensemble de l'aire d'étude a été prospectée en période de nidification et, de manière complémentaire en totalité en septembre 2014.

Dans l'ensemble de l'aire d'étude 49 espèces d'oiseaux ont été observées lors des inventaires. Elles sont listées dans le tableau suivant. Parmi ces espèces, 39 sont protégées au niveau national.

Ces espèces protégées utilisent l'aire d'étude soit pour leur alimentation, soit pour réaliser la plus grande partie de leur cycle de vie, ce qui inclut la reproduction. Les oiseaux inféodés à ces milieux sont principalement des espèces communes des parcs et jardins, attirées par les formations arbustives et arborescentes encadrant les voies.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Statut francilien
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	PN	LC	LC	C
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	LC	LC	TC
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	PN	LC	LC	C
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	PN	VU	NT	C
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	-	PN	NT	NT	C
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	-	PN	LC	LC	PC
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	LC	LC	C
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	PN	LC	LC	C
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	PN	LC	LC	C
Cornille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	TC
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC	TC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	PN	LC	LC	PC
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	-	PN/DZ	LC	NT	R
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	PN	LC	LC	TC
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	-	PN	NT	LC	TC
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	-	-	LC	LC	C
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	PN	LC	NT	PC
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	PN	LC	LC	TC
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	LC	LC	C
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	-	PN	LC	LC	C
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	PN	LC	LC	C
Hypolais polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	-	PN	LC	LC	C
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	-	PN	VU	NT	C
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	-	PN	LC	LC	Occ
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	PN	LC	LC	TC
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	TC
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	PN	LC	LC	TC
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	PN	LC	LC	TC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	PN	LC	LC	TC
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	-	PN	LC	LC	TC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	PN	LC	LC	TC
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	PN	LC	LC	C
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	PN/DZ	LC	EN	R
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	PN	LC	LC	C
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	-	PN	LC	VU	PC
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	An. I	PN/DZ	LC	LC	PC
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	An. I	PN/DZ	LC	LC	PC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	PN	LC	LC	C
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	LC	LC	TC



Figure 123 : Guano de chauves-souris dans l'entrepôt au Nord de Saint-Germain-en-Laye (source : IEA)

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Statut francilien
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	LC	LC	TC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	PN	LC	LC	TC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	PN	LC	LC	TC
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	-	PN	LC	LC	TC
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	PN	LC	LC	TC
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	PN	LC	LC	C
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	PN	LC	LC	TC
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	LC	LC	C
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	PN	LC	LC	TC
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	-	PN	LC	LC	TC

Tableau 29 : Liste des espèces d'oiseaux observés

Enjeux

Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) est considéré comme quasi menacé en région Île-de-France.

Au mois d'août 2012, pendant la période des premiers mouvements migratoires, deux espèces considérées comme quasi menacées dans la liste rouge régionale ont été observées à proximité de la RD 161 : le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) en chasse et le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), considéré également comme "vulnérable" au niveau national. Chacune d'elles était représentée par un unique individu.

Plusieurs oiseaux de milieux aquatiques sont notés sur la section, en relation avec les quelques points d'eau présents dans l'espace agricole.

Les oiseaux aquatiques occupent ici des pièces d'eau artificielles pourtant peu attractives (berges plastifiées, amas de débris divers servant de support pour les nids). Le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) est considéré comme quasi menacé dans la liste rouge régionale.

Un mâle chanteur de Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) a été entendu sur la zone d'étude sur la mare proche de la RD 307. Cette espèce est considérée comme en danger dans la liste rouge régionale et déterminante de ZNIEFF en région Ile-de-France.



Figure 124 : Bassin d'orage de l'A12



Figure 125 : Grèbes castagneux

Chiroptères

25 points d'écoutes/enregistrements ont été réalisés en 2012 et 2014.

Les conditions ont été favorables aux écoutes chiroptérologiques, avec des températures supérieures à 10°C et un vent nul ou inférieur à 5 km/h durant les prospections.

Seules 4 espèces ont été contactées, en grande majorité des espèces anthropophiles du groupe des Pipistrelles relativement communes dans les espaces urbains et semi-urbains.

Notons la présence sporadique (quelques contacts) de la Noctule de Leisler, en transit depuis le Parc de Versailles.

Ces 4 espèces sont protégées intégralement (individus et habitats).

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut en liste rouge Nationale / Régionale	Statut de protection
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC/NT	PN/DH IV
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC/NT	PN/ DH IV
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NT/NT	PN/DH IV
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	NT/NT	PN/DHIV

Tableau 30 : Liste des espèces de chiroptères recensées

Concernant les gîtes, l'entrepôt abandonné au Nord de la gare de Saint-Germain-en-Laye, qui jouxte la voie ferrée, recèle plusieurs indices de présence de chauves-souris notamment du guano. Bien qu'aucun individu n'a pu être observé lors des prospections, il est probablement utilisé par la Pipistrelle commune, comme gîte de transition et/ou gîte d'estivage malgré une forte présence humaine (tags, feux, dégradations) et le risque de prédation (présence de nombreux chats).

La gare de Mareil-Marly repérée, comme gîte potentiel en été et prospectée lors des investigations hivernales, offre une potentialité pour l'hivernage des chauves-souris dans son sous-sol.

La présence de chauves-souris en estivage est peu probable du fait de la présence de nombreux oiseaux dont les pigeons, qui induisent un dérangement important pour les chauves-souris.

L'ancienne maison de garde-barrière au niveau du PN 3 est un gîte potentiel d'hivernage comme d'estivage pour la Pipistrelle commune.

Les bâtiments de la ferme de Gally, à Saint-Cyr-l'Ecole sont également des gîtes potentiels pour les chauves-souris, en particulier les Pipistrelles.

6 ouvrages émaillant le linéaire des voies offrent des potentialités en gîtes transitoires, d'hivernage ou estivage du fait de la présence de fissures et autres disjointements. Il s'agit :

- du pont ferroviaire au Sud de la gare de Mareil-Marly, qui présente une forte potentialité pour le gîte de transit (3 disjointements observés dont 1 très favorable),
- du pont de la RD 307. 2 disjointements à faible potentiel en partie obstrués ont été observés,
- d'un ouvrage de rétablissement hydraulique à proximité de la RD 307 présentant des anfractuosités dans le maçonnerie à faible potentiel pour le gîte temporaire (du fait notamment du positionnement topographique de l'ouvrage et de la taille des trous),
- du pont de l'A12, peu favorable du fait des de la taille des disjointements (trop petits, trop grands, obliques),
- du passage de la voie communale sous l'A12 à proximité des voies ferrés, où l'hivernage de Pipistrelle est avéré avec l'observation d'un individu,
- du pont de la RD 10 à Saint-Cyr-l'Ecole, où 2 disjointements ont été observés dont un avec un faible potentiel pour le gîte de transit.

Enfin, des arbres cavitaires, gîtes potentiels pour les chauves-souris ont été directement observés ou sont probablement présents dans tous les boisements émaillant l'aire d'étude, à savoir la partie Sud-Est de la forêt de Saint-Germain-en-Laye, la forêt de Marly, le Parc de la Châtaigneraie à Bailly, le bois de Rocquencourt et le Parc de Versailles.



Figure 126 : : passage sous les voies au Sud de la gare de Mareil-Marly et disjointement favorable (source : IEA)



Figure 127 : passage de la voie communale sous l'A12 et Pipistrelle en hivernage (source : IEA)



Figure 128 : ouvrage mixte hydraulique proche de la RD 307 (source : IEA)

Enfin, des arbres cavitaires, gîtes potentiels pour les chauves-souris ont été directement observés ou sont probablement présents dans tous les boisements émaillant l'aire d'étude, à savoir la partie Sud-Est de la forêt de Saint-Germain-en-Laye, la forêt de Marly, le Parc de la Châtaigneraie à Bailly, le bois de Rocquencourt et le Parc de Versailles.



Figure 129 : Hérisson d'Europe



Figure 130 : Fissures et trous favorables aux chiroptères (source : IEA)

Enjeux

Les enjeux chiroptérologiques de l'aire d'étude sont assez limités, eu égard à la faible diversité d'espèces observées et à leur patrimonialité spécifique limitée. La présence de gîtes potentiels dans les ouvrages des voies est toutefois à prendre en compte.

Autres mammifères

7 espèces de mammifères terrestres ont été observées lors des investigations faunistiques.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut francilien	Statut de protection
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>	TC	-
Écureuil roux*	<i>Sciurus vulgaris</i>	C	PN
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	TC	PN
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	TC	-
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	TC	-
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	C	-
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	TC	-

Tableau 31 : Liste des espèces de mammifères recensés

Enjeux

Toutes ces espèces sont communes, voire très communes.

Deux espèces sont toutefois protégées, il s'agit de l'Écureuil roux, présent dans les massifs forestiers de l'aire d'étude, et le Hérisson d'Europe, présent dans la majorité des espaces semi-urbains et enrichés de l'aire d'étude.

Amphibiens

Un seul amphibien a été observé dans les milieux aquatiques : la Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*). Il s'agit d'une espèce réglementée uniquement pour sa commercialisation, présente sur les berges du ruisseau de Chèvreloup, en aval du franchissement de la voie désaffectée.

Les points d'eau réellement favorables pour l'établissement d'une population viable d'individus de ce groupe ou pour la réalisation de la reproduction pour les espèces ayant une grande phase terrestre sont absents des espaces proches des voies.

Les zones favorables existantes dans les massifs boisés, notamment la forêt de Marly, ne sont pas situées à proximité de la zone de projet.

Aucun enjeu pour ce groupe n'a été identifié dans l'aire d'étude.

Statut de protection

DH : Directive Habitats

DO : Directive Oiseaux

PN : Protection Nationale

PR : Protection Région Ile-de-France

DZ : Déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

Liste rouge régionale

La liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France est parue en 2012 et s'appuie sur la méthodologie préconisée par l'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN). Elle permet d'évaluer le degré de menace pesant sur les espèces de la région. Sur les 9 degrés, 4 concernent les oiseaux recensés dans la zone d'étude :

EN : En Danger

VU : Vulnérable

NT : Quasi Menacé

LC : Préoccupation Mineure

Reptiles

Le périmètre comprend des voies circulées ou désaffectées associées à des friches, des boisements et des espaces ouverts cultivés ou utilisés en maraîchage, et des espaces semi-urbains et urbains denses.

Les voies, qu'elles soient circulées ou désaffectées accueillent de fortes populations de **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*), espèce protégée intégralement en France (individus et habitats). Des individus ont été observés quasiment en continu sur l'ensemble du linéaire, avec quelques manques au niveau des espaces les plus fermés, notamment la traversée de la forêt de Marly, espace moins favorable pour les reptiles.

Cette espèce est également probablement présente dans l'ensemble des espaces semi-urbains et urbains.

Cette espèce très commune dans la région est protégée sur l'ensemble du territoire national.

Insectes

Lépidoptères (papillons de jour)

21 papillons de jour ont été observés lors des inventaires. Parmi ces espèces, notons l'observation du Flambé, espèce protégée en région Île-de-France et déterminante de ZNIEFF et le Demi-deuil, déterminant de ZNIEFF.

L'ensemble des espèces est listé dans le tableau suivant :

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut francilien	Statut en liste rouge Nationale / Régionale	Statut de protection
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	TC	LC	-
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	TC	LC	-
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	TC	LC	-
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>	TC	LC	-
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	TC	LC	-
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	C	LC	DZ
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	TC	LC	-
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	AC	LC	PR/DZ
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	TC	LC	-
Hespérie du dactyle	<i>Thymelicus lineolus</i>	TC	LC	-
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	C	LC	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	TC	LC	-

TC : très commun, C : commun, AC : assez commun

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut francilien	Statut en liste rouge Nationale / Régionale	Statut de protection
Paon-du-jour	<i>Inachis io</i>	TC	LC	-
Piéride de la moutarde	<i>Leptidae sinapis</i>	TC	LC	-
Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	TC	LC	-
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	C	LC	-
Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>	TC	LC	-
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i>	AC	LC	-
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	TC	LC	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	TC	LC	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	C	LC	-

Tableau 32 : Liste des espèces de papillons diurnes recensés

Odonates (libellules)

Le recensement de quelques libellules chassant en lisières des haies bordant la voie ferrée ou dans les zones herbeuses au long des voies est à rattacher à la proximité de petites zones humides, notamment le ruisseau de Chèvreloup et les bassins d'orage autoroutiers.

6 espèces ont été recensées, sans que des indices de reproduction n'aient pu être mis au jour.

Parmi ces espèces, **L'Agrion mignon est assez rare, protégé au niveau régional et déterminant de ZNIEFF**. Sa présence constatée en 2008 n'a pas été confirmée au cours des inventaires de 2012 et 2014.

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut francilien	Statut de protection régionale
Aeschne mixte	<i>Aeshna mixta</i>	C	-
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	C	-
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	AR	PR/DZ
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	C	-
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	C	-
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	C	-

Tableau 33 : Liste des espèces d'odonates (libellules) recensées

➤ **Orthoptères (criquets, grillons, sauterelles)**

11 Orthoptères ont été recensés dans les espaces ouverts de friches, de prairies et les espaces peu végétalisés en bordure des voies.

Parmi ces espèces 3 sont protégées en Île-de-France bien que communes, le Conocéphale gracieux, le Grillon d'Italie, et l'Oedipode turquoise.

Notons également la présence de la Decticelle bariolée, déterminante de ZNIEFF.

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut francilien	Statut de protection
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	TC	-
Criquet mélodieux	<i>Chortippus bigutulus</i>	C	-
Criquet duettiste	<i>Chortippus brunneus</i>	TC	-
Criquet des pâtures	<i>Chortippus parallelus</i>	C	-
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	C	-
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	C	PR/DZ
Decticelle bariolée	<i>Metrioptera roesolii</i>	TC	DZ
Decticelle cendrée	<i>Pholydoptera griseoptera</i>	TC	PR/DZ
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	C	-
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	C	PR
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	TC	PR
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	TC	-

Tableau 34 : Liste des espèces d'orthoptères recensées

➤ **Coléoptères saproxyliques**

Rappelons que les inventaires ont porté sur les espèces patrimoniales et protégées de ce groupe d'insectes à la diversité importante.

Deux espèces ont été recensées dans les boisements de l'aire d'étude, le Lucane cerf-volant, inscrit en annexes II de la Directive Habitats et commun dans la région, et le **Grand Capricorne**, inscrit en annexes II et IV de la Directive habitats, déterminant de ZNIEFF, protégé au niveau national et vulnérable en Île-de-France.

Enjeux

Les espaces ferroviaires désaffectés constituent en milieu urbain comme en zone agricole des milieux intéressants pour les Papillons et les Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets). La plupart des espèces rencontrées sont toutefois communes.

Le Demi-deuil (*Melanargia galathea*), espèce commune mais localisée, est déterminant de ZNIEFF en région Île-de-France. Quelques individus ont été observés, sur la voie à l'entrée de la zone urbaine de Bailly, s'alimentant sur les fleurs de friche.

La présence du *Buddleia* (connu sous le nom "d'Arbre à papillon"), espèce végétale exotique très parfumée, contribue à l'attraction de nombreux papillons présents dans un large rayon, tel que le **Flambé (*Iphiclides podalirius*)**, espèce protégée et déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France.

Les espèces d'insectes protégées au niveau national comme régional ont un niveau d'enjeu faible, hormis le Grand Capricorne, d'enjeu fort.

4.3.4.4. Sensibilités biologiques et enjeux

Les voies désaffectées au Nord gagnées par la friche s'insèrent entre des parties de la forêt domaniale. Pour la flore, les enjeux au droit des voies concernent la présence de quelques plantes assez rares : Chondrille à tige de jonc, Linaire couchée et la Drave des murailles (*Draba muralis*), protégée régionale, vulnérable sur la liste rouge régionale, extrêmement rare et déterminante de ZNIEFF.

Seule cette dernière est protégée.

Sur l'ensemble du linéaire, **la plupart des espèces relevées y sont banales dans un contexte urbain et agricole**. La présence du Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), déterminant de ZNIEFF en Île-de-France, est anecdotique et relève plutôt d'une introduction que d'une présence naturelle car son habitat caractéristique, les Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires n'existent pas à proximité immédiate. **Une certaine rudéralisation se manifeste par la juxtaposition d'un cortège d'espèces exotiques échappées de jardins. On note toutefois une bonne diversité floristique liée à la variété des situations (remblai, déblai, linéaires herbacés, arbustifs et arborescents, cours d'eau) et à la colonisation déjà ancienne des voies désaffectées.**

Au plan faunistique, c'est essentiellement la proximité de points d'eau, pourtant de faible qualité, qui favorise quelques espèces singulières (*libellules, oiseaux aquatiques*). **Une libellule assez rare et protégée en Île-de-France, l'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*), avait été vue en 2008 dans l'emprise.**

Bien que peu d'espèces patrimoniales aient été repérées, le linéaire ferroviaire constitue pourtant, du fait du développement de la végétation sur les voies et de l'abandon déjà ancien des traitements d'entretien, **un corridor biologique au long duquel se concentre et circule une faune assez diversifiée dans un contexte urbain ou agricole**. Ce corridor est indispensable au maintien des peuplements à faible capacité de déplacement, tel le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*).

Deux papillons d'intérêt patrimonial utilisent ce corridor : le Demi-deuil (déterminant de ZNIEFF en Île-de-France) et le Flambé (déterminant de ZNIEFF et protégé en Île-de-France). Pour ce dernier, les fourrés arbustifs de prunelliers qui bordent la voie désaffectée peuvent constituer des biotopes de reproduction.

En période de migration, ce corridor arbustif à arborescent attire les oiseaux et leur fournit abri et nourriture ainsi que la possibilité de déplacements à couvert.

Au regard des enjeux au titre des espèces protégées, les espèces présentes dans cette section et faisant l'objet d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées sont présentées dans les tableaux suivants. Par ailleurs, les enjeux faunistiques sont recensés sur les cartes présentées dans les pages suivantes.



Figure 131 : Localisation de la drave des Murailles

Avifaune

Les espèces d'oiseaux protégées et susceptibles d'être impactées par le projet sont présentées dans le tableau suivant avec leur niveau d'enjeu.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Determinant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu	Cortège
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	PN	VU	NT	-	C	Fort	Forestiers
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	-	PN	NT	NT	-	C	Modéré	Espaces semi-ouverts
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Forestiers
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	PN	LC	LC	-	PC	Faible	Espaces semi-ouverts
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Fauvette grise	<i>Sylvia communis</i>	-	PN	NT	LC	-	TC	Modéré	Espaces semi-ouverts
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	PN	LC	NT	-	PC	Modéré	Aquatiques
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Espaces semi-ouverts
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	-	PN	VU	NT	-	C	Fort	Espaces semi-ouverts
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Forestiers
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Espaces semi-ouverts
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	PN	LC	EN	DZ	R	Majeur	Aquatiques
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Forestiers
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	-	PN	LC	VU	-	PC	Fort	Bâti, parcs et jardins
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	An. I	PN	LC	LC	DZ	PC	Fort	Forestiers
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	An. I	PN	LC	LC	DZ	PC	Fort	Forestiers
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	PN	LC	LC	-	CC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Forestiers
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	-	PN	LC	LC	-	CC	Faible	Bâti, parcs et jardins

Tableau 35 : Espèces d'oiseaux protégés à enjeux identifiés

A noter que d'autres espèces ont été intégrées, suite à la consultation du CORIF. 7 espèces ont ainsi été ajoutées dans le cadre de la demande de dérogation au titre des espèces protégées. Il s'agit des espèces suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Determinant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu	Cortège
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	-	PN	LC	LC	-	PC	Faible	Aquatiques
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	PN	LC	LC	-	PC	Faible	Espaces semi-ouverts

Tableau 36 : Liste des espèces protégées prises en compte suite aux données du CORIF

Chiroptères

Toutes les espèces de chiroptères étant protégées sur le territoire métropolitain, les quatre espèces contactées potentiellement impactées représentent un enjeu.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Enjeu
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An IV	PN	LC	NT	Modéré
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	An IV	PN	LC	LC	Faible
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	An IV	PN	NT	NT	Modéré
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	An IV	PN	NT	NT	Modéré

Tableau 37 : Espèces de chiroptères protégés identifiées

Mammifères (hors chiroptères)

Le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux sont les deux espèces de mammifères protégées (hors chiroptères) susceptibles d'être impactées par le projet.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge nationale	Statut régional	Enjeu
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	PN	LC	C	Faible
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	PN	LC	TC	Faible

Tableau 38 : Espèces de mammifères terrestres protégés

Reptiles

Le Lézard des murailles est la seule espèce herpétologique protégée susceptible d'être impactée par le projet.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Ann IV	-	PN		TC	Faible

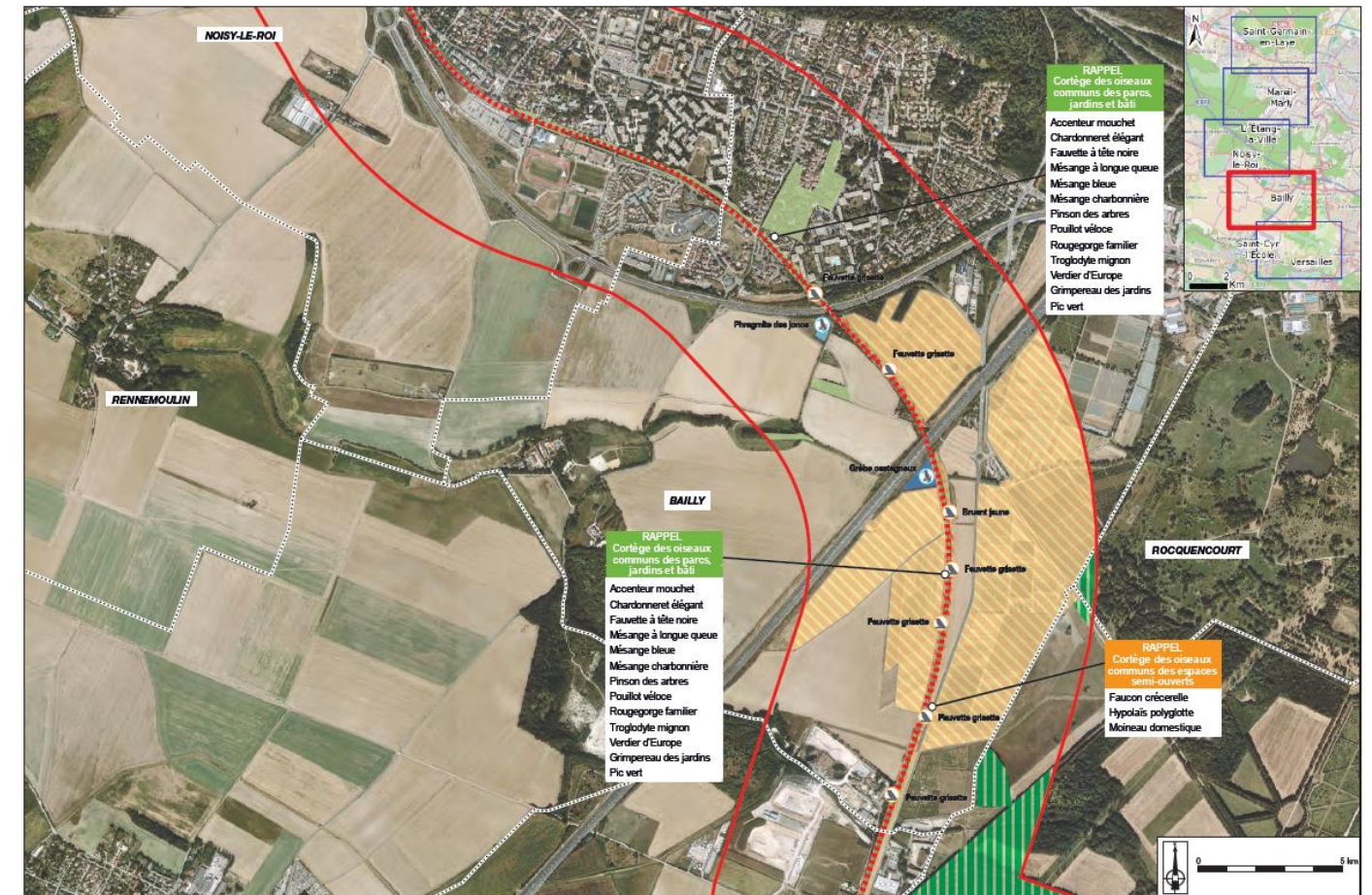
Tableau 39 : Espèces de reptiles protégés

Insectes

Les espèces d'insectes protégées au niveau national comme régional ont un niveau d'enjeu faible, hormis le Grand Capricorne, d'enjeu fort

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	LC	PR	DZ	AC	Faible
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	PR	DZ	C	Faible
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-	PR	-	C	Faible
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	-	-	PR	-	C	Faible
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	An. II et IV	-	PN	DZ	VU	Fort

Tableau 40 : Espèce d'insectes protégés



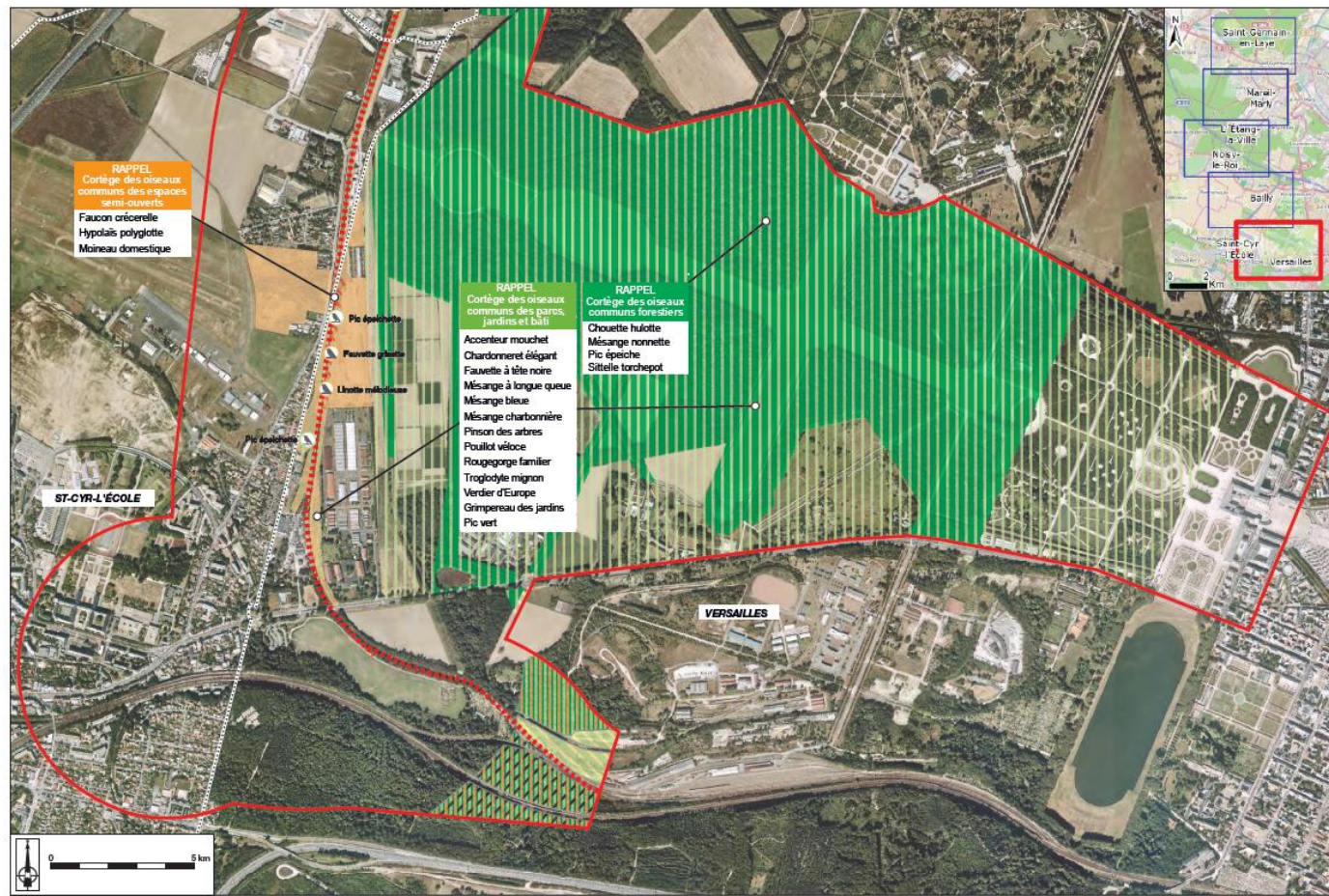


Figure 132 : Cartographies des enjeux avifaunistiques sur la section comprise entre Saint-Germain-GC et la RD 10



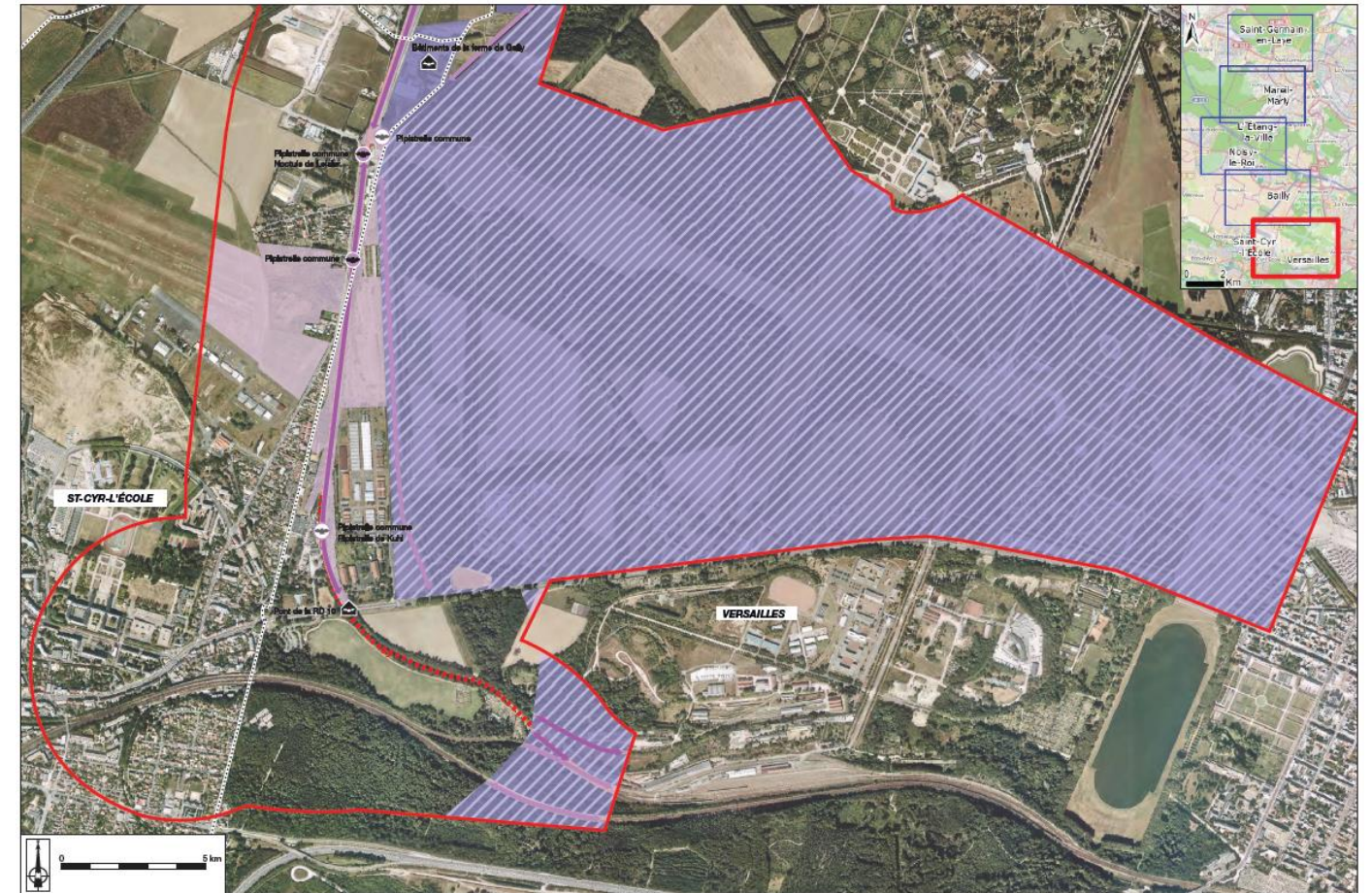


Figure 133 : Cartographies des enjeux chiroptérologiques sur la section comprise entre Saint-Germain-GC et la RD 10

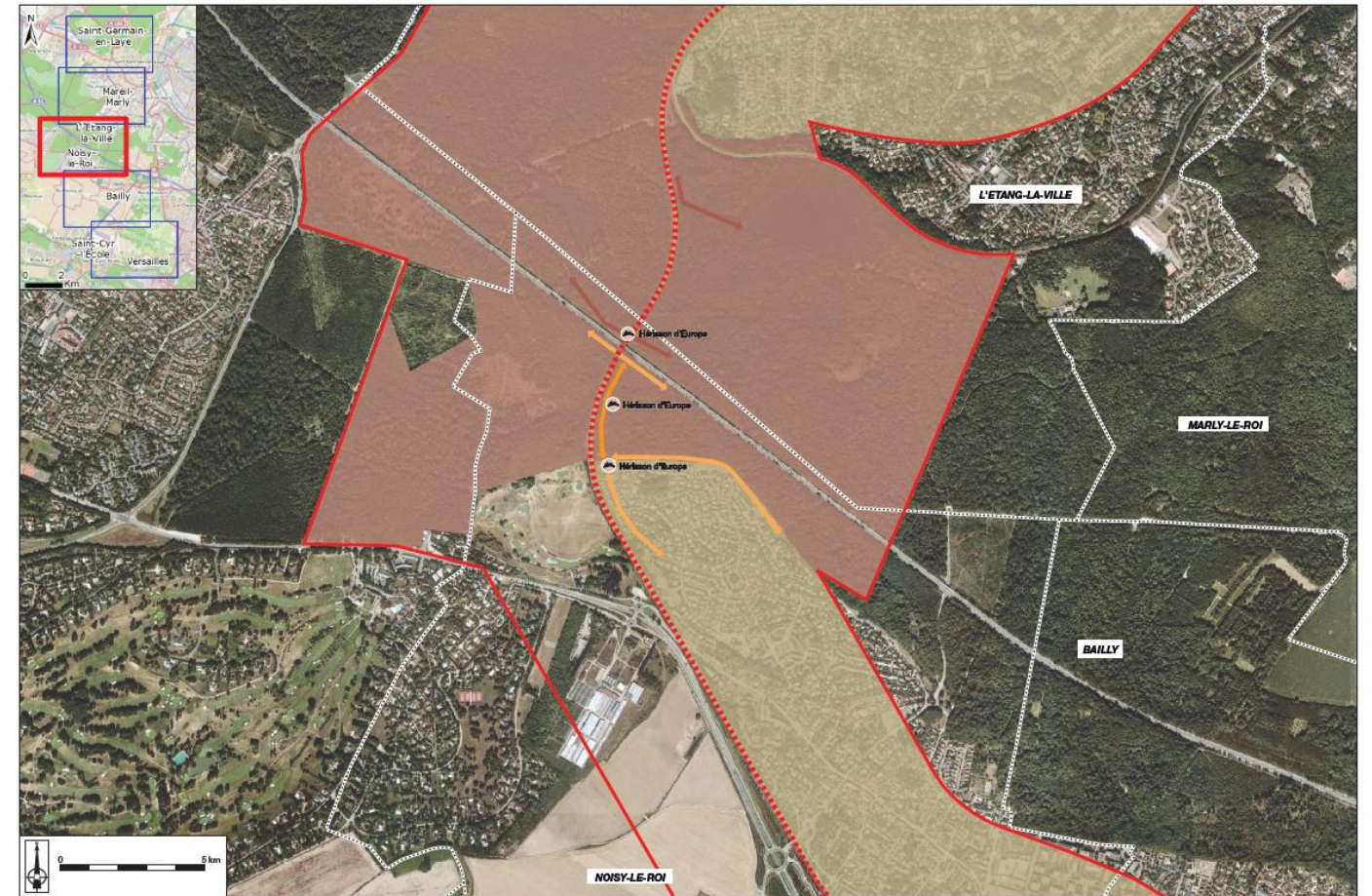




Figure 134 : Cartographies des enjeux mammologiques sur la section comprise entre Saint-Germain-GC et la RD 10



REPTILES





Figure 135 : Cartographies des enjeux herpétologiques sur la section comprise entre Saint-Germain-GC et la RD 10

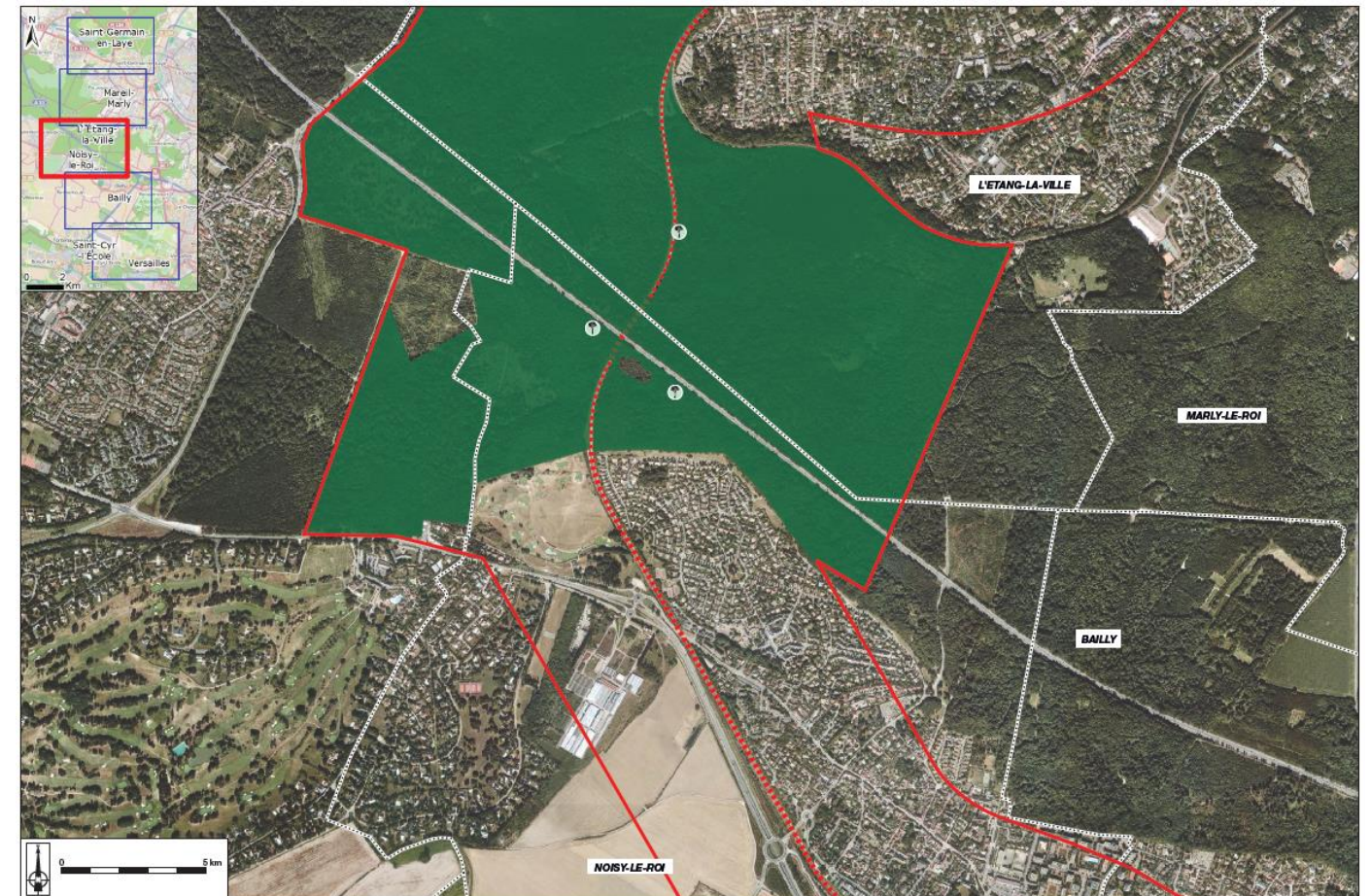




Figure 136 : Cartographies des enjeux insectes sur la section comprise entre Saint-Germain-GC et la RD10

4.3.5. La virgule de Saint Cyr

4.3.5.1. Occupation du sol

Au Sud de la RD 10 (lieu-dit Pierre Plate), les voies se positionnent en fort déblai : la pente des talus est accusée.

Une prairie de fauche occupe l'espace permettant de rallier la gare de Saint-Cyr

Dans la continuité de cette prairie, vers l'est, le secteur est occupé par des jardins familiaux compris entre les faisceaux ferroviaires utilisés et désaffectés.

La jonction avec la gare de Saint-Cyr-l'École s'effectue au travers d'un talus boisé relativement large, en contrebas des voies existantes. Il s'agit d'une Chênaie-charmaie mature installée sur une pente forte et un pied de talus au sol accidenté, localement frais (accumulation des eaux météoriques en bas de pente).

Toute la partie ouest de l'aire d'étude est concernée par une occupation urbaine comprenant du bâti, des parcs et jardins.

Les types d'occupation du sol rencontrés sont les suivants :

- Voie ferrée désaffectée (ballast et friche associée),
- Chênaie-charmaie mûre,
- Chênaie-charmaie faciès jeune et taillis de régénération,
- Chênaie-charmaie dégradée,
- Ourlet de recolonisation,
- Lisière forestière et prairie,
- Prairie méso-hygrophile,
- Culture,
- Voie ferrée (ballast),
- Grand parc, alignement d'arbres, verger, jardin,
- Bâti, parc et jardin.

4.3.5.2. Flore et végétation

Les voies sont entretenues par des épandages d'herbicides et le ballast n'est colonisé que par quelques espèces pionnières.

Les bois d'Ormes et de Robinier faux-acacia présentent des peuplements étendus de Faux Vernis du Japon (*Ailanthus altissima*). Les Ormes paraissent d'origine hybride et se rapportent à l'Orme à grandes feuilles (*Ulmus x vegeta*). Ainsi, le degré d'artificialisation de ces boisements est-il très élevé. Leur qualité écologique est d'autant plus faible.

En sous-étage s'expriment des espèces rudérales et banales : Brome stérile (*Bromus sterilis*), Alliaire (*Alliaria petiolata*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Cerfeuil des bois (*Anthriscus sylvestris*), Lampsane commune (*Lapsana communis*), Herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), Grande Chélidoine (*Chelidonium majus*). On note également la Monnaie-du-Pape (*Lunaria annua*), une plante échappée de jardins.

En pied de talus ombragé à Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), au-dessus du muret de ciment qui délimite le ballast, une mince lisière herbacée dominée par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) fait la transition avec la partie boisée. Une Orchidée commune en Île-de-France, l'Épipactis à larges feuilles (*Epipactis helleborine*) est abondante dans ce milieu. En lisière interne, on note également la Fétuque hétérophylle (*Festuca heterophylla*). En lisière externe, côté prairie, on note le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*).

Une prairie de fauche occupe l'espace permettant, au Sud de la RD 10, de rallier la gare de Saint-Cyr-l'École. Il s'agit d'une prairie méso-hygrophile où la Fétuque rouge (*Festuca rubra*) est abondante. La densité graminéenne ne permet pas l'expression d'une flore diversifiée. En bordure, on note la Grande Berce (*Heracleum sphondylium*) et diverses Patiences : Patience à feuilles (*Rumex obtusifolius*), Patience crépue (*Rumex crispus*), Oseille des prés (*Rumex acetosa*). La physionomie et la composition floristique de cette formation témoignent d'un **fort degré d'artificialisation**. Les parties les plus basses se singularisent cependant par quelques espèces de sols plus frais : Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*), dans un fond graminéen à Fétuque élevée (*Festuca arundinacea*), Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) et Houlique laineuse (*Holcus lanatus*).

Dans la continuité de cette prairie, vers l'est, le secteur est occupé par des jardins familiaux compris entre les faisceaux ferroviaires utilisés et désaffectés.

La partie Ouest, située à un niveau topographique plus élevé, est plus diversifiée : Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), Campanule raiponce (*Campanula rapunculoides*), Trèfle rampant (*Trifolium repens*), Trèfle jaune (*Trifolium campestre*), Crépe de capillaire (*Crepis capillaris*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*).

La jonction avec la gare de Saint-Cyr-l'École s'effectue au travers d'un talus boisé relativement large, en contrebas des voies existantes. Il s'agit d'une Chênaie-charmaie mature installée sur une pente forte et un pied de talus au sol accidenté, localement frais (accumulation des eaux météoriques en bas de pente).

La partie haute située au contact des voies est formée pour l'essentiel de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), d'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

L'Érable plane (*Acer platanoides*), l'Érable sycomore et le Frêne élevé dominent également en bas de pente où la strate arborée est plus diversifiée : Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Merisier vrai (*Prunus avium*), Châtaignier (*Castanea sativa*). Quelques sujets âgés sont remarquables, notamment en bordure de la prairie.

Une flore rudérale occupe le sous-bois : Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Grande Chélidoine (*Chelidonium majus*), Gaillet gratteron (*Galium aparine*), Douce-amère (*Solanum dulcamara*), Clématite des haies (*Clematis vitalba*) avec quelques espèces de sols neutres : Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), Sceau de Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*), Petite Pervenche (*Vinca minor*).

En remontant au nord de la voie désaffectée, une parcelle de Chênaie-charmaie mature se trouve enclavée entre deux parcelles de culture exploitées.

Au droit d'un passage sous voies dans le talus boisé apparaissent sur les soutènements empierrés quelques pieds de Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), fougère caractéristique des milieux sciaphiles.

Toute la partie ouest de l'aire d'étude est concernée par une occupation urbaine comprenant du bâti, des parcs et jardins.

Enjeux

La prairie qui subsiste entre les deux couloirs ferroviaires au Sud de la RD 10 présente un cortège floristique peu diversifié et n'offre pas d'intérêt notable. Les corridors boisés des talus ferroviaires sont également de faible intérêt et favorisent le développement d'espèces introduites. **Aucune espèce protégée ni aucune plante remarquable n'y ont été relevées.**

Invasives

Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) a été observé au niveau de la virgule de Saint-Cyr sur la partie haute du talus au contact des voies ferrées. La Balsamine à petites fleurs (*Impatiens parviflora*) s'est installée en pied de talus des voies ferrées possédant une pente forte et au sol accidenté.

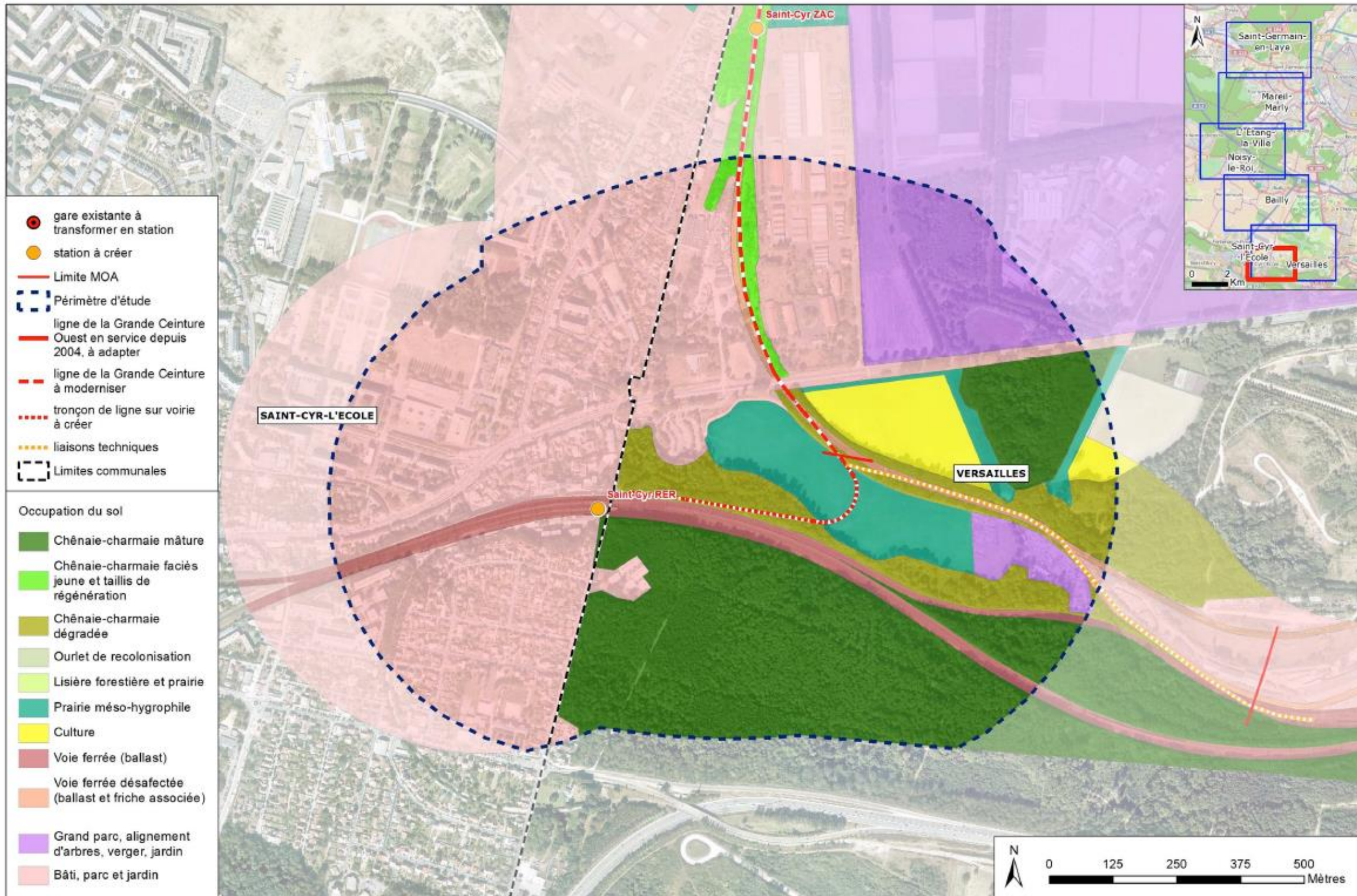


Figure 137 : Occupation du sol au droit de la Virgule de Saint-Cyr

4.3.5.3. Faune

Dans ce dernier tronçon on trouve des milieux naturels plus étendus (*prairie de fauche, bois sur talus*). Le cortège faunistique observé comprend des espèces forestières, de milieux ouverts et de lisières, auxquelles s'ajoutent des espèces à large rayon d'action issues des Bois de Satory ou de milieux aquatiques éloignés.

☞ Oiseau cavernicole?

Qui creuse son nid dans un arbre ou un substrat minéral, ou qui utilise pour nicher une cavité existante.

LC : préoccupation mineure

NT : Quasi menacé

PN : Protection Nationale

DH : Directive Habitats (réseau Natura 2000)

DZ : Déterminante de ZNIEFF en Ile de France

Oiseaux

L'avifaune a fait l'objet de prospections au printemps/été 2008, réactualisées à l'été 2012. Des prospections hivernales ont également été réalisées en janvier 2014.

Les inventaires ont mis en évidence les espèces suivantes.

Tableau 41 : Oiseaux relevés dans les milieux traversés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge régionale	Statut de protection	Statut francilien
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC	PN	C
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NT	PN	C
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	PN	C
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	LC	PN	C
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	-	TC
Étourneau sansonnet*	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-	TC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	PN	PC
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	PN	TC
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	-	C
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	PN	TC
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	-	TC
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	LC	PN	C
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LC	PN	C
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	-	TC
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	PN	TC
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	PN	TC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	PN	TC
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	LC	PN	TC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	PN	TC

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge régionale	Statut de protection	Statut francilien
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	LC	-	C
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	PN	C
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	LC	DO/PN	PC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	PN	C
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	PN	TC
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	LC	-	C
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	-	TC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	PN	TC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	PN	TC
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	PN	TC
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	LC	PN	TC
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	-	C
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	PN	TC

Enjeux

Elles sont pour la plupart très communes en Île-de-France et abondantes dans les parcs et jardins urbains. **La grande majorité de ces espèces bénéficie d'une protection nationale.**

Plus d'une trentaine d'oiseaux fréquente les milieux traversés par la bande d'étude. Ce sont principalement des espèces liées aux milieux arborés ou aux lisières (zones arbustives ou herbacées). Elles sont pour la plupart très communes en Île-de-France et abondantes dans les parcs et jardins urbains. La grande majorité de ces espèces bénéficie d'une protection nationale.

Parmi les oiseaux présents dans la section, notons les espèces suivantes :

- le **Pic noir** (*Dryocopus martius*), espèce forestière cavernicole cantonnée dans les Chênaies-hêtraies du Bois de Satory. Un mâle chanteur a été entendu dans les boisements riverains des voies ferrées. C'est un nicheur rare en Île-de-France, qui utilise un vaste territoire (entre 500 et 1 000 ha). Il est inscrit à l'annexe I de la directive européenne n 2009/147/CE dite "Directive Oiseaux",
- du **Pigeon colombin** (*Columba oenas*), également cavernicole, qui recherche pour son nid des cavités (*anciens trous de Pic noir par exemple*). Il niche dans les grands arbres bordant la ligne RER en activité. C'est un oiseau peu commun en Île-de-France même s'il niche parfois dans les alignements de grands platanes des parcs et jardins urbains,

Statut de protection

DH : Directive Habitats

DO : Directive Oiseaux

PN : Protection Nationale

PR : Protection Région Ile-de-France

DZ : Déterminante de ZNIEFF en région Île-de-France

Statut de rareté

R : Rare

AR : Assez Rare

PC : Peu Commune

AC : Assez Commune

C : Commune

TC : Très Commune

AB : Abondante

L : Localisée

- le **Bouvreuil pivoine** (*Pyrrhula pyrrhula*), deux mâles et une femelle, vus sur la voie désaffectée au lieu-dit la Pierre plate à Saint-Cyr-l'École. Ils s'alimentaient dans la végétation herbacée au pied d'une haie. L'espèce est considérée comme quasi menacée dans la liste rouge régionale ;
- la **Chouette hulotte** (*Strix aluco*) observée aux abords de la voie ferrée désaffectée menant au futur centre de maintenance et de remisage. La population dans ce secteur est estimée à 2 couples à partir des prospections réalisées.

Chiroptères

Les dernières prospections menées en septembre 2014 ont permis de confirmer la présence de toutes les espèces précédemment mises en évidence et de contacter pour la première fois la Pipistrelle de Nathusius au droit de la virgule de Saint-Cyr.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge Nationale / Régionale	Statut de protection	Population locale
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	NT/NT	PN/DH IV	Peu fréquente
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC/NT	PN/DH IV	Très fréquente
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus Nathusii</i>	NT/NT	PN/DH IV/DZ	Rare sur le site

Figure 139 : Liste des chiroptères recensés

Enjeux

Les espèces sont communes et ne présentent qu'un enjeu modéré. Néanmoins, toutes les espèces de chiroptères sont protégées au niveau national.

Autres mammifères

Six mammifères fréquentent le tronçon étudié.

Nom français	Nom latin	Rareté régionale	Statut de protection
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	TC	-
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	C	PN
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	TC	PN
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	TC	-
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	C	-
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	TC	-

Tableau 42 : Liste des mammifères recensés

Enjeux

Ce sont des **espèces très communes** adaptées à la proximité de l'homme. Le Sanglier (*Sus scrofa*) utilise les passages sous voies de la ligne RER pour ses déplacements entre les Bois de Satory, où il est très présent, et la zone de prairie et bois comprise dans la section.

Parmi ces espèces, le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*) et l'**Écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*) sont protégés au niveau national. Ces espèces communes sont présentes tant sur les voies recolonisées par la végétation que dans le bois qui occupe le talus de la ligne RER.

Amphibiens

Le fuseau d'étude ne comporte pas de point d'eau permettant aux amphibiens de se reproduire. Par ailleurs aucune observation d'espèce de ce groupe n'a été faite lors des différentes campagnes de prospections.

Reptiles

Le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) est présent en grande quantité (environ 60 individus comptabilisés en une journée) sur les murets qui bordent certaines parties des voies (*parties en déblai de la Pierre Plate*). **Cette espèce très commune est protégée sur l'ensemble du territoire national et listée en annexe IV de la directive Habitats.**

Insectes

Lépidoptères (papillons de jour)

6 espèces de lépidoptères ont été observées. Il s'agit d'espèces très communes principalement liées aux espaces ouverts, tels que la prairie, ou les lisières boisées.

Nom français	Nom latin	Rareté régionale	Statut de protection
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	TC	-
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	TC	-
Hespérie du dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	TC	-
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	C	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	TC	-
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>	TC	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	TC	-

Tableau 43 : Liste des lépidoptères recensés



Figure 138 - Lézard des murailles (source IEA)

➤ Orthoptères

Les orthoptères (sauterelles, grillons et criquets) sont très présents dans cette portion du fuseau.

Nom français	Nom latin	Rareté régionale	Statut de protection
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	C	PR/DZ
Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus</i>	TC	-
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	TC	-
Decticelle bariolée	<i>Metrioptera roeselii</i>	C	DZ
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	TC	-
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	AC	DZ
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	TC	-
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	C	PR

Tableau 44 : Liste des Orthoptères (Sauterelles, Grillons et Criquets)

➤ Odonates

Bien qu'aucun milieu humide ne soit présent dans cette section, quatre libellules ont été recensées.

Nom français	Nom latin	Rareté régionale	Statut de protection
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	C	-
l'Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	C	-
Libellule quadrimaculée	<i>Libellula quadrimaculata</i>	TC	-
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	C	-

Tableau 45 : Liste des Libellules



Figure 140 : Grillon champêtre



Figure 141 : Decticelle bariolée

Enjeux

La **Libellule quadrimaculée** (*Libellula quadrimaculata*) et l'**Orthétrum réticulé** (*Orthetrum cancellatum*), ont été observés chassant sur la prairie au lieu-dit "Pierre plate", ainsi que l'**Agrion porte-coupe** (*Enallagma cyathigerum*) et l'**Agrion à larges pattes** (*Platycnemis pennipes*) à proximité de la RD 10. Ces insectes, communs à très communs, à large rayon d'action, trouvent dans les milieux herbacés des zones de chasse idéales, parfois éloignées des zones de reproduction.

Le nombre de Papillons diurnes observés est faible. Il s'agit d'espèces très communes principalement liées aux espaces ouverts, tels que la prairie, ou les lisières boisées.

Les orthoptères (sauterelles, grillons et criquets) sont très présents dans cette portion du fuseau.

Le **Grillon d'Italie** a été observé lors des dernières prospections de 2014 à l'extérieur du périmètre d'intervention mais à l'intérieur de la bande d'étude. Un habitat favorable intéressant le périmètre a ainsi été mis en évidence. La population du Grillon d'Italie est estimée à 1 individu dans ce secteur selon les prospections réalisées.

La prairie et les boisements proches, situés au lieu-dit la Pierre plate, concentrent une bonne diversité pour ce groupe, respectivement pour les cortèges des milieux ouverts et des milieux arborés. Toutefois, l'intérêt principal se situe sur la prairie où trois espèces déterminantes de ZNIEFF ont été recensées : le **Conocéphale gracieux** (*Ruspolia nitidula*), la **Decticelle bariolée** (*Metrioptera roeselii*) et le **Grillon champêtre** (*Gryllus campestris*). Le Conocéphale gracieux est protégé au niveau régional, sa population est estimée à 10 individus sur cette portion du projet.

4.3.5.4. Sensibilités biologiques et enjeux

La prairie qui subsiste entre les deux couloirs ferroviaires au Sud de la RD10 présente un cortège floristique peu diversifié et n'offre pas d'intérêt notable. Les corridors boisés des talus ferroviaires sont également de faible intérêt et favorisent le développement d'espèces introduites. Aucune espèce protégée ni aucune plante remarquable n'y ont été relevées.

Les sensibilités faunistiques sont multiples et liées à une diversité des milieux sur cette portion du fuseau.

La végétation arbustive et arborée des talus des voies, notamment la partie Sud du réseau, sont des milieux idéaux pour la reproduction et l'alimentation d'oiseaux présentant un intérêt patrimonial. Ce sont le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), le Pic noir (*Dryocopus martius*) et le Pigeon colombin qui ont été observés dans les environs du Bois de Satory.

Ces milieux favorisent l'installation de l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), deux mammifères protégés au niveau national.

La prairie située au lieu-dit "Pierre plate" est, quant à elle, très attractive pour des orthoptères protégés au niveau régional, tels que le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*), et déterminants de ZNIEFF en région Île-de-France, tels que le Grillon champêtre (*Gryllus campestris*) et la Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*).

Au regard des enjeux au titre des espèces protégées, les espèces présentes dans cette section et faisant l'objet d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées sont présentées dans les tableaux suivants. Par ailleurs, les enjeux faunistiques sont recensés sur les cartes présentées dans les pages suivantes.

Oiseaux

Les espèces d'oiseaux protégées et susceptibles d'être impactées par le projet sont présentées dans le tableau suivant avec leur niveau d'enjeu.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu	Cortège
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	PN	VU	NT	-	C	Fort	Forestiers
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Forestiers
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	PN	LC	LC	-	PC	Faible	Espaces semi-ouverts
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Forestiers
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Forestiers
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	An. I	PN	LC	LC	DZ	PC	Fort	Forestiers
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	PN	LC	LC	-	C	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	PN	LC	LC	-	CC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Forestiers
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	-	PN	LC	LC	-	TC	Faible	Bâti, parcs et jardins

Tableau 46 : Espèces d'oiseaux protégés à enjeux identifiés

Chiroptères

Toutes les espèces de chiroptère étant protégées sur le territoire métropolitain, les trois espèces contactées potentiellement impactées par le projet font l'objet d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Enjeu
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An IV	PN	LC	NT	Modéré
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	An IV	PN	NT	NT	Modéré
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	An IV	PN	NT	NT	Modéré

Tableau 47 : Espèces de chiroptères protégés

Autres mammifères

Le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux sont les deux espèces de mammifères protégées (hors chiroptères) susceptibles d'être impactées par le projet.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	-	PN	-	C	Faible
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	-	PN	-	TC	Faible

Tableau 48 : Espèces de mammifères protégés

Reptiles

Le Lézard des murailles est la seule espèce herpétologique protégée susceptible d'être impactée par le projet.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Ann IV	-	PN		TC	Faible

Tableau 49 : Espèce de reptile protégée

Insectes

Les insectes protégés susceptibles d'être impactés par le projet sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Protection	Déterminant de ZNIEFF	Statut francilien	Enjeu
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	PR	DZ	C	Faible
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-	PR	-	C	Faible

Tableau 50 : Espèces d'insectes protégés

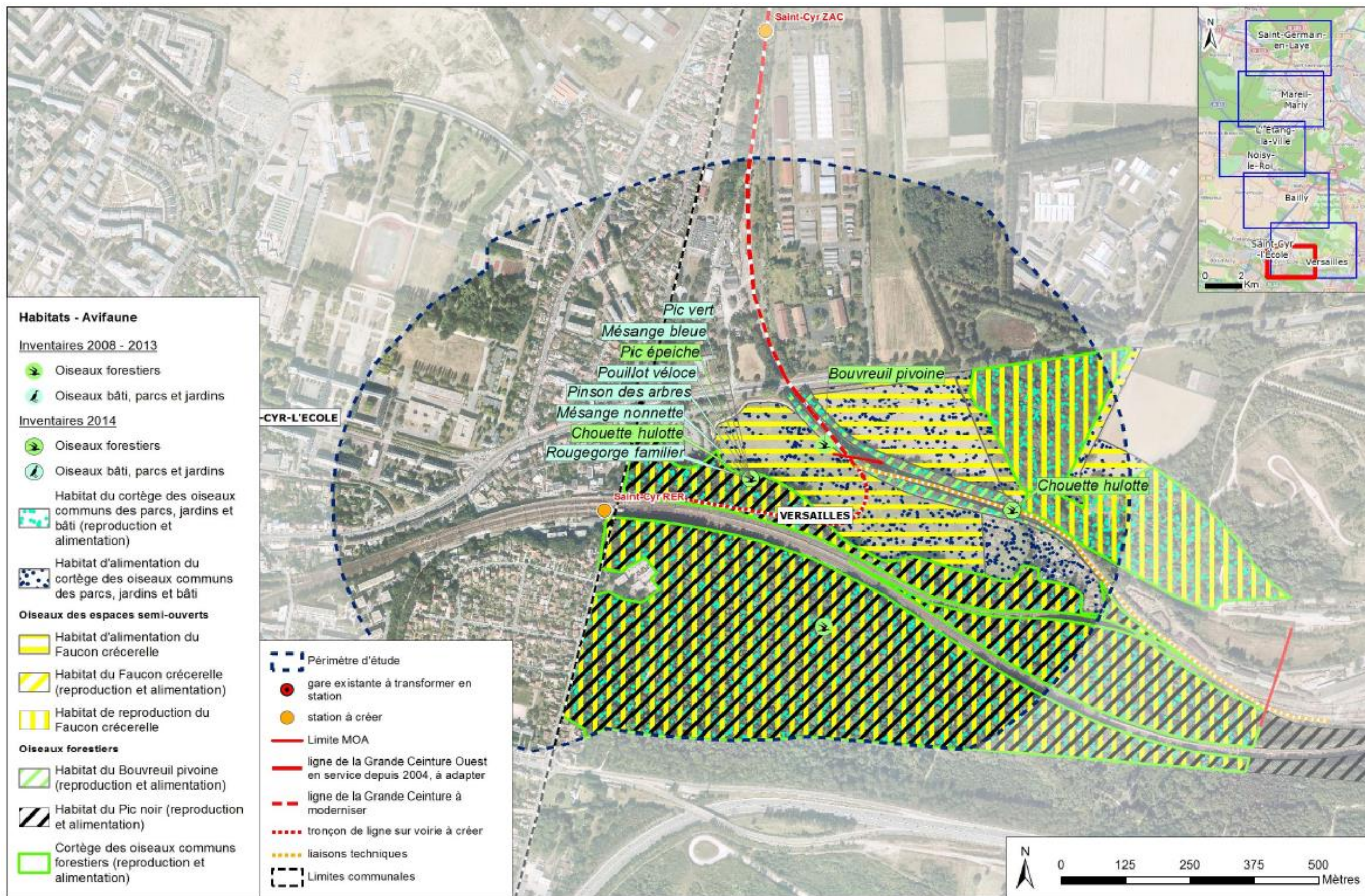


Figure 142 : Cartographie des enjeux avifaunistiques sur la virgule de Saint-Cyr

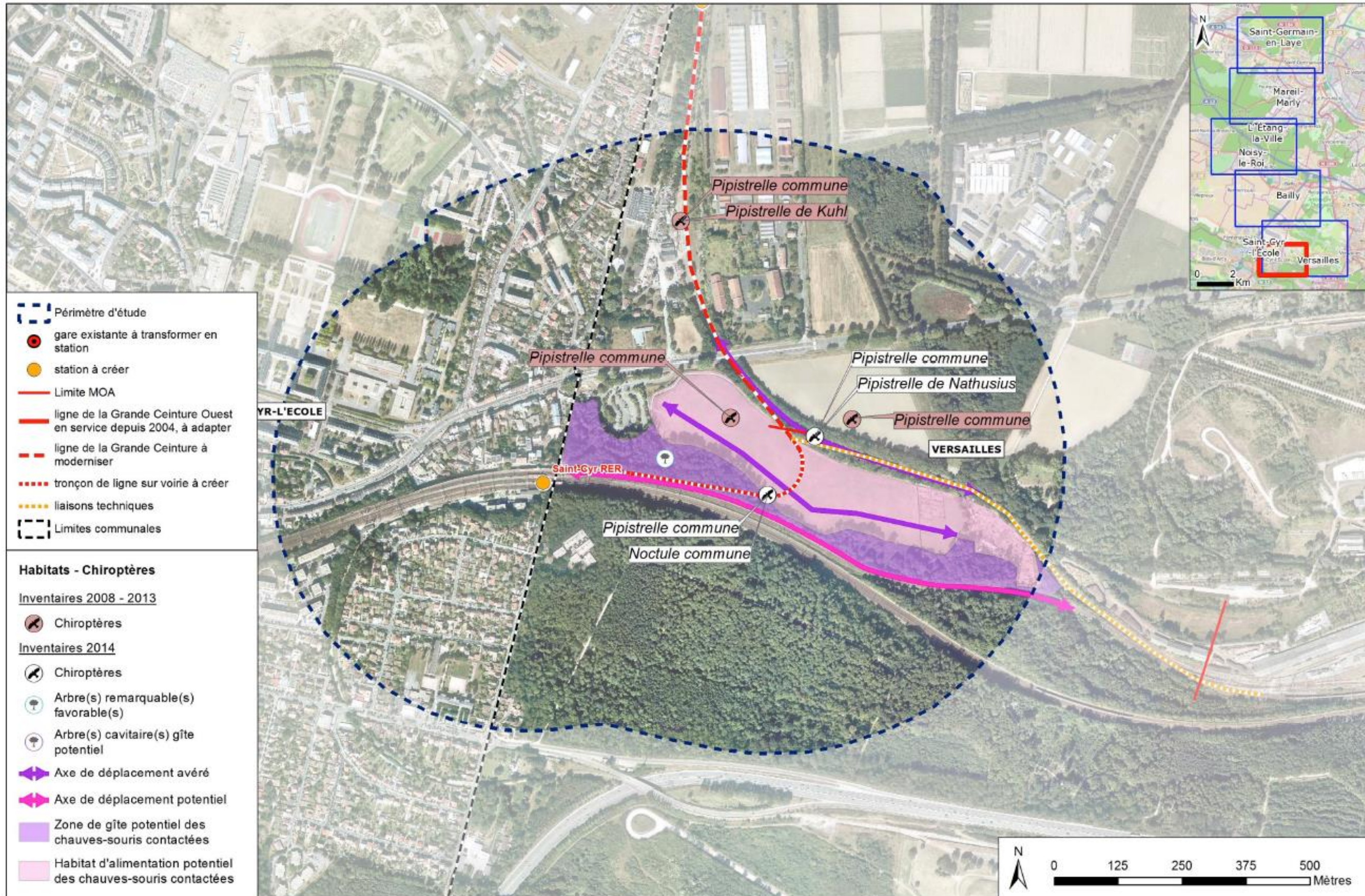


Figure 143 : Cartographie des enjeux chiroptérologiques sur la virgule de saint-Cyr

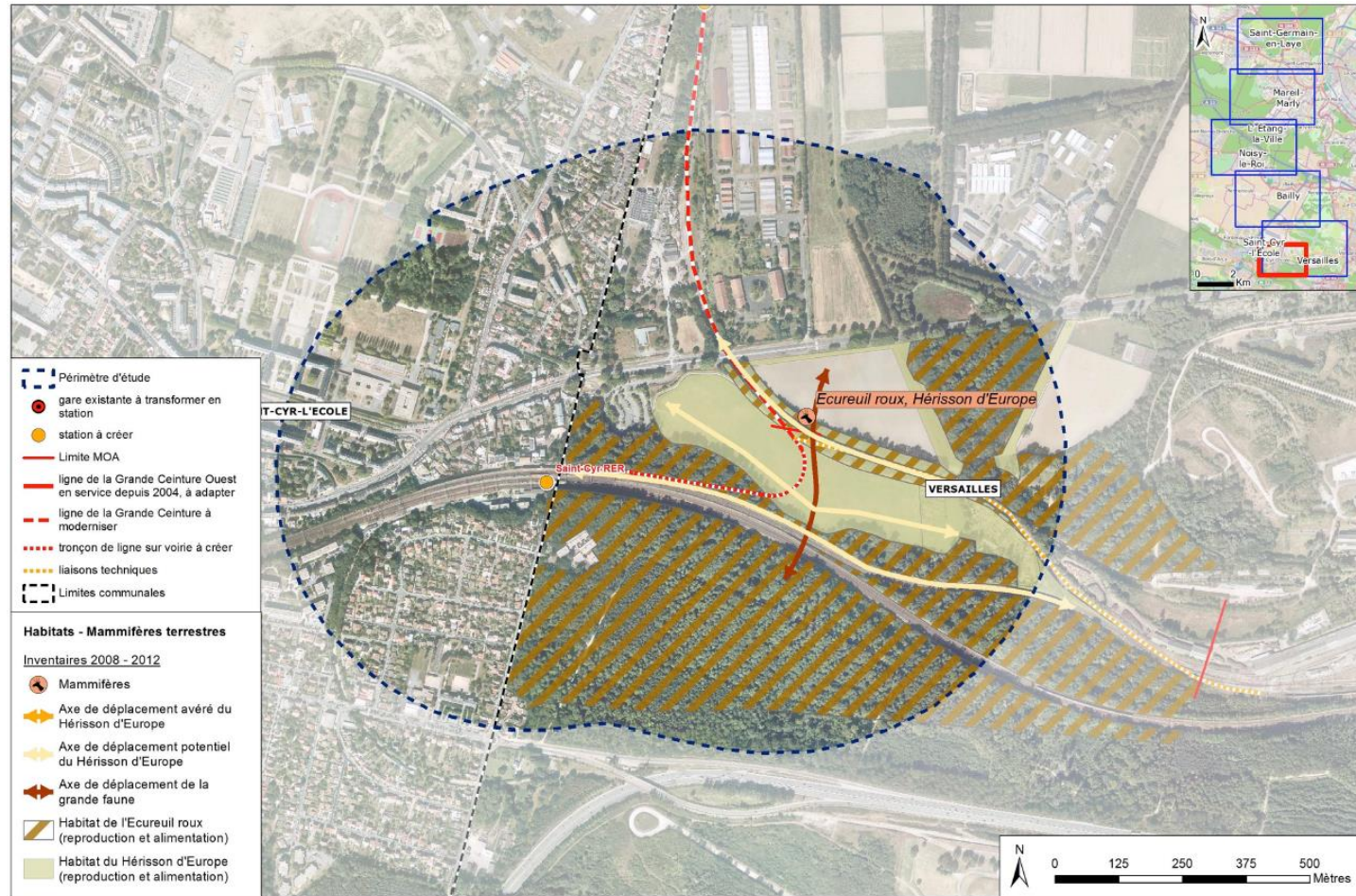
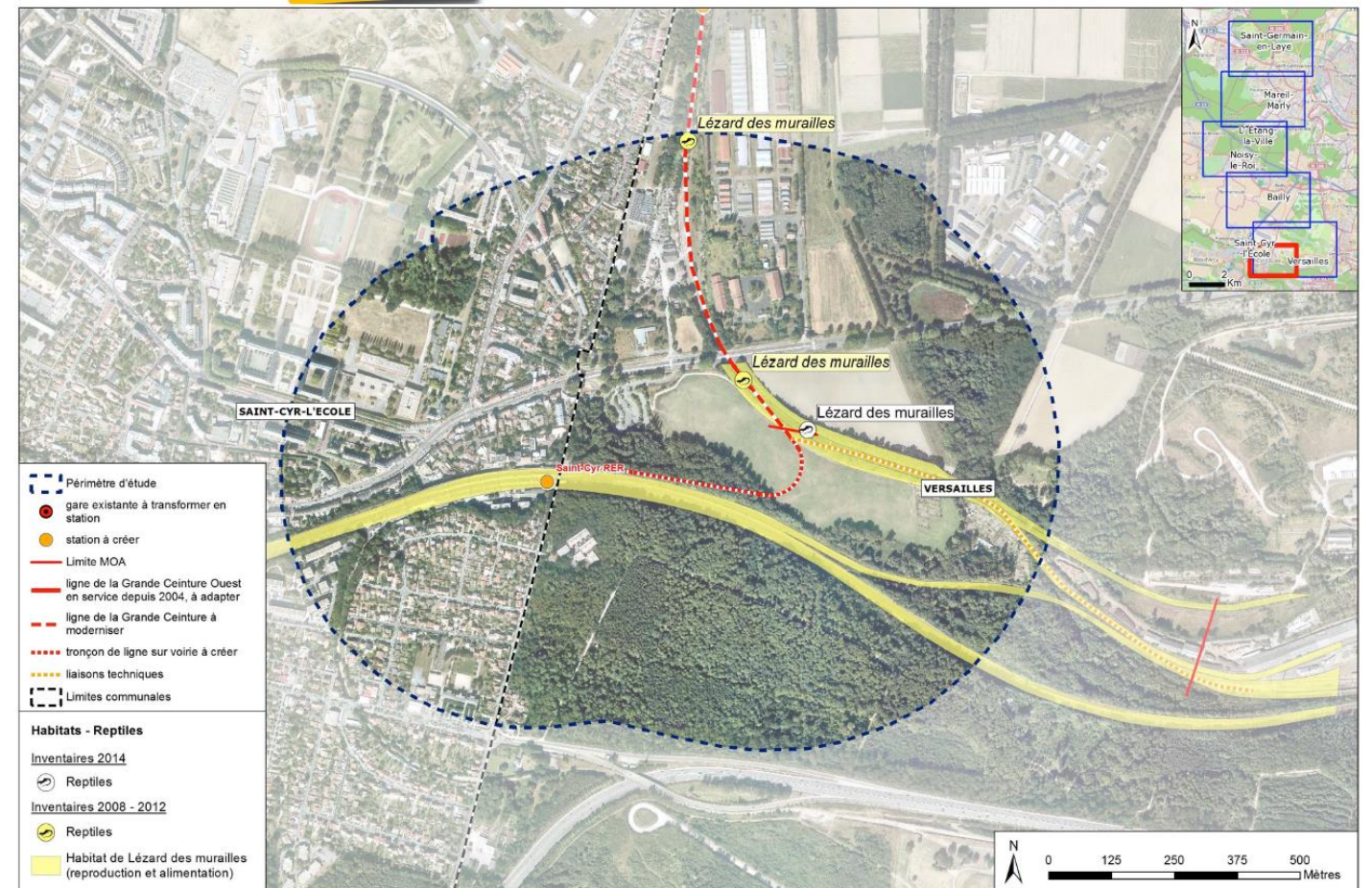


Figure 144 : Cartographie des enjeux mammalogiques sur la virgule de Saint-Cyr

Figure 145 : Cartographie des enjeux herpétologiques sur la virgule de Saint-Cyr



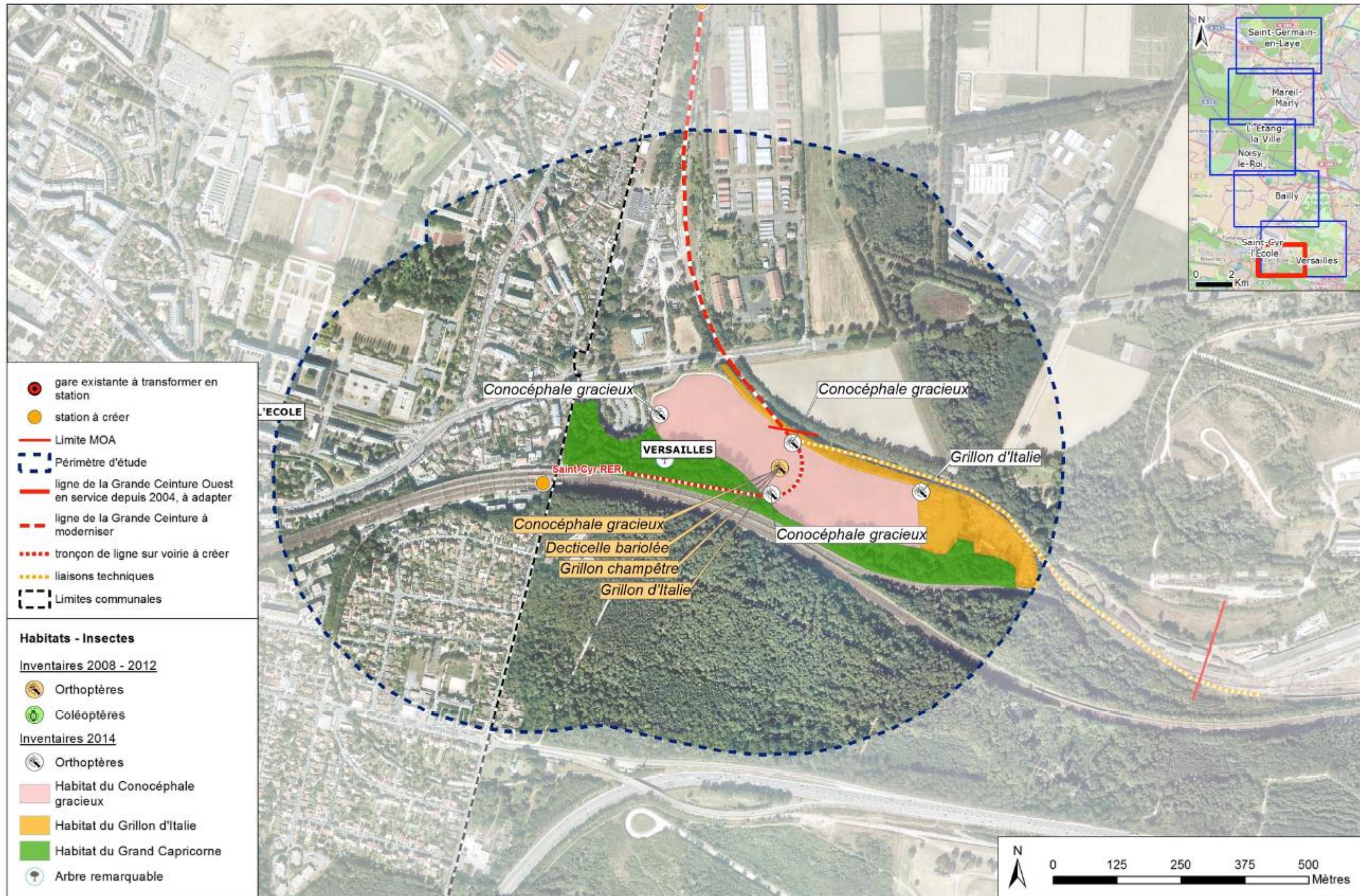


Figure 146 : Cartographie des enjeux entomologiques sur la virgule de Saint-Cyr

4.3.6. Site de maintenance et de remisage de Versailles-Matelots



4.3.6.1. Occupation du sol

Le futur site de maintenance et de remisage se situe au niveau de la gare désaffectée de Matelots. Une partie des voies est occupée par des friches ou en cours de reboisement spontané. Des bâtiments ont été rasés, d'autres sont désaffectés. Une partie du site est actuellement utilisée comme plateforme de stockage de matériaux de construction et de valorisation de déchets verts (entreprise Bio Yvelines Services).

Ainsi, ce secteur apparait comme un site particulier au regard du reste de l'aire d'étude du projet.

Les milieux correspondent à une mosaïque assez complexe d'habitats globalement assimilable à une friche sur une ancienne zone industrielle. Les habitats parents sont fortement liés à la présence anthropique, et possèdent par définition une naturalité faible, pour une importance patrimoniale négligeable.

Les types d'occupation du sol rencontrés peuvent être déclinés de la manière suivante :

- Voie ferrée désaffectée (ballast et friche associée),
- Fourrés sur sols fertiles,
- Ronciers,
- Bois de bouleaux,
- Boisements spontanés de faux acacias,
- Sites industriels (anciens et/ou en activités),
- Terrains en friches,
- Zones rudérales.



Figure 147 : Formation de Bouleau sur une ancienne voie de chemin de fer

© Egis Environnement – 2014

4.3.6.2. Flore et végétation

Les voies de chemins de fer sont localement colonisées par des espèces ligneuses : des **formations de bouleaux** (*Betula pendula*) ont ainsi été repérées, ainsi que des **boisements spontanés de Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*), et des **fourrés arbustifs**.

Le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*) et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) étaient présents en formations plus ou moins monospécifiques. Le Robinier faux-acacia est une espèce exotique envahissante qui peut rapidement former des peuplements denses sur de grandes surfaces. Dans les zones de transition avec d'autres habitats, plusieurs espèces d'arbres complémentaires ont été relevées : Charme (*Carpinus betulus*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Noisetier (*Corylus avellana*), Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), Frêne (*Fraxinus excelsior*), Tremble (*Populus tremula*), Pin mugho (*Pinus mugo*).

• Milieux majoritairement ligneux :

Les fruticées des sols pauvres, présentes en marge des voies, étaient composées d'espèces caractéristiques, communes à celles des formations précédentes, mais aussi complétées par d'autres comme le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), l'Erable champêtre (*Acer campestre*), ou le Sureau noir (*Sambucus nigra*), Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) ainsi que des massifs de Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*).

Des espèces ligneuses lianescentes ont aussi été relevées, poussant sur le support offert par les arbres et arbustes, ou se développant au sol : Clématite des haies (*Clematis vitalba*), Eglantier (*Rosa canina*), Houblon (*Humulus lupulus*), Lierre (*Hedera helix*), Vigne-vierge (*Parthenocissus quinquefolia*).



Figure 148 : Fruticée des sols pauvres en mélange avec des bouleaux et plantes grimpantes (Ronce commune)

© Egis Environnement – 2014



Figure 149 : Zone de friche apparentée à une prairie, encadrée par des fruticées bien développées

© Egis Environnement – 2014

- **Milieus fortement artificiels et anthropiques**

Les **voies de chemins de fer** et leurs abords forment par endroits des milieux plus ouverts, majoritairement occupés par de la végétation herbacée. La zone d'étude comporte également des milieux imperméabilisés : **sites industriels anciens ou en activité**, et des **friches**. Enfin, des **zones rudérales** de dépôt de matériel, de déchets végétaux et de stockage de terre ont été relevées.



Figure 150 : Zone rudérale en bordure des voies de chemin de fer

© Egis Environnement – 2014

Certaines espèces s'apparentent à un cortège de prairie : le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), le Séneçon commun (*Senecio vulgaris*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), le Silène enflé (*Silene vulgaris*) ou encore la Vesce cultivée (*Vicia sativa*). Des essences caractéristiques des friches et milieux rudéraux sont également présentes en quantités importantes : Mélilot blanc (*Melilotus albus*), Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*), Linaria commune (*Linaria vulgaris*), Buddleia (*Buddleja davidii*) par exemple.

L'une des zones de friche, à l'Ouest du site, présente un faciès plus humide en bordure de terrain ; des espèces hygrophiles comme le Saule blanc (*Salix alba*), la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), le Jonc aggloméré et Jonc glauque (*Juncus conglomeratus* et *J. inflexus*), et la Laïche fausse laïche des renards (*Carex vulpinoidea*) y ont été observées le long d'un fossé.



Figure 151 : Dépôt de gravats sur le site de Versailles Matelots

© Egis Environnement – 2014

Ces milieux assez ouverts sont caractérisés par la présence en quantités importantes d'espèces invasives, en particulier des Séneçons du Cap (*Senecio inaequidens*), des Vergerettes (*Erigeron canadensis*, *E. annuus*, *E. sumatrensis*), ainsi que du Solidage du Canada (*Solidago canadensis*). De la Renouée du Japon a également été observée le long des voies ainsi qu'à proximité des sites industriels.



Figure 152 : Peuplement de Solidage du Canada et Renouée du Japon en arrière-plan

© Egis Environnement – 2014

☛ Plante ligneuse?

Une plante ligneuse est un végétal qui en poussant produit du bois (tronc, branches). Les arbres et arbustes, sont des végétaux ligneux. C'est plantes sont donc pérennes et vivront plusieurs années. Par opposition on trouve les plantes herbacées qui ne produisent pas de bois.

☛ Anthropique?

Relatif à l'activité humaine. Qualifie tout élément provoqué directement ou indirectement par l'action de l'homme.

Enjeux

Milieux majoritairement ligneux : Il s'agit d'habitats courants et d'espèces pionnières, bien adaptées aux milieux perturbés par une forte présence de l'homme, et qu'on retrouve souvent dans les zones de friches et en particulier en marge des chemins de fer. Aucune espèce patrimoniale n'a été relevée. **L'enjeu de ces milieux est donc jugé faible.**

Milieux fortement artificiels et anthropiques : les cortèges d'espèces relevés sur le secteur ne présentent pas d'intérêt patrimonial. Il s'agit d'espèces, qu'elles soient indigènes ou non, qui sont largement représentées sur le territoire francilien, et ne sont pas menacées. La présence d'espèces invasives, plantes pionnières supportant bien les perturbations, dénote la pression anthropique des lieux. **L'enjeu de ces milieux est jugé faible**

L'aire d'étude n'abrite aucune espèce protégée ni déterminante de ZNIEFF. A noter qu'une espèce très rare en région Île-de-France avait été observée lors des inventaires de 2012 : l'Inule fétide (*Dittrichia graveolens*). Pour le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, l'Inule fétide n'est pas indigène en Île-de-France et n'est donc pas inscrite sur la liste régionale des espèces menacées. Deux pieds fleuris avaient été notés au niveau d'un site industriel en activité : une aire de stockage de matériaux de construction.

Cette espèce n'a pas été revue lors des inventaires de 2014.

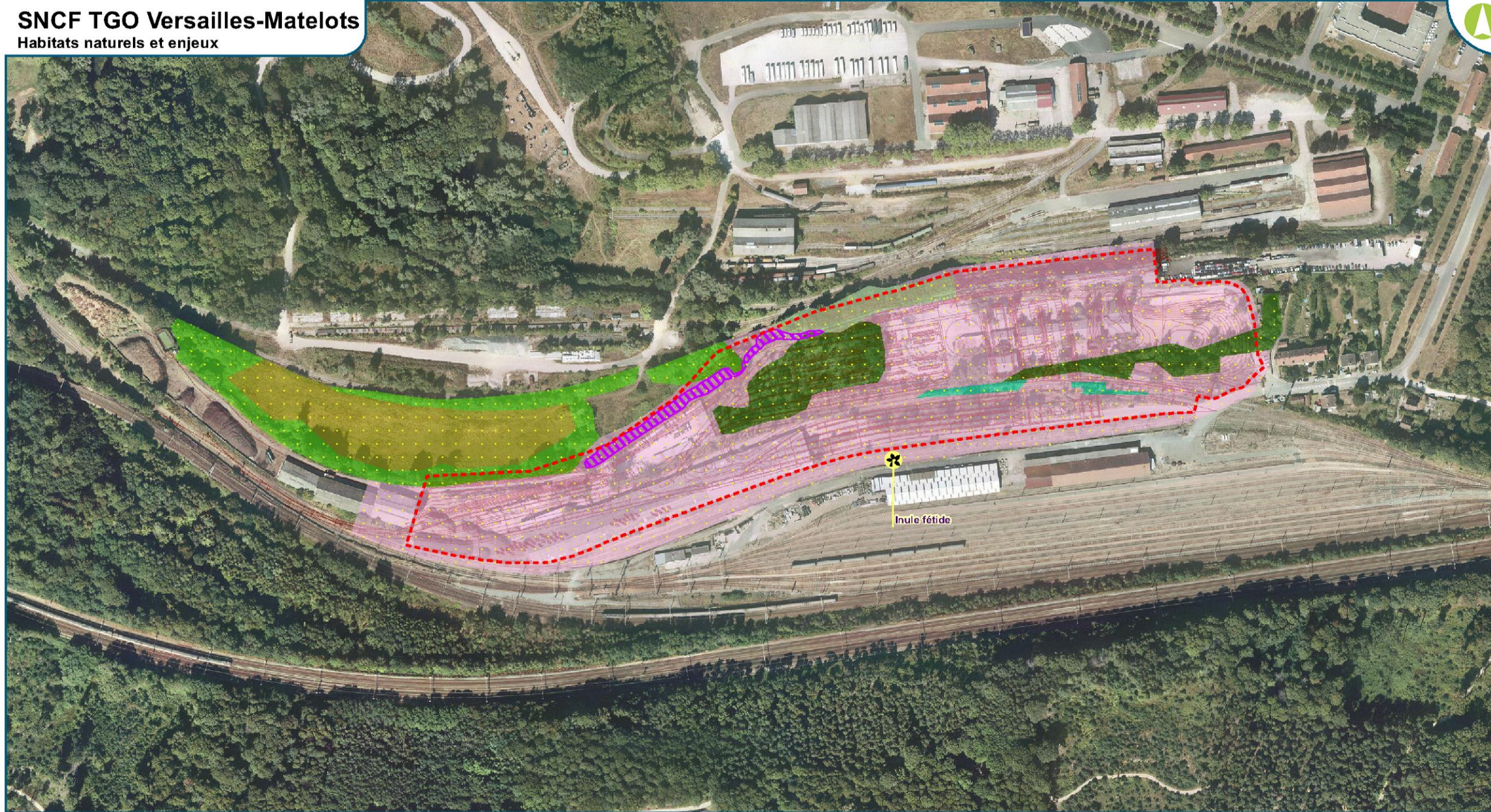
Cas des espèces invasives

Les inventaires ont mis en évidence plusieurs spécimens d'espèces invasives. Elles constituent une menace supplémentaire pour des habitats qui sont déjà fortement impactés par les couloirs de circulation.

Nom latin	Nom vernaculaire
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David
<i>Erigeron sp</i>	Vergerettes
<i>Galega officinalis</i>	Lilas d'Espagne
<i>Oenothera glazioviana</i>	Onagre de Glaziou
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada

Tableau 51 : Liste des espèces invasives sur le site de Versailles-Matelots

SNCF TGO Versailles-Matelots
Habitats naturels et enjeux



Légende :

- Emprise projet
- Projet

Habitats naturels

- Formation spontanée de Robiniers faux-acacia (83.324)
- Fourrés arbustifs (31.8)
- Fourrés arbustifs et formations spontanées de Robinier faux-acacia(31.8 x 83.324)

- Friche apparentée à une prairie (86.2)
- Milieux fortement anthropiques : Ronciers (31.831), Voies de chemin de fer (84.43), Sites industriels en activité ou anciens (86.3 et 86.4), Terrains en friche (87.1) et Zones rudérales (87.2)
- Bois de bouleaux et chemins de fer (41B x 86.42)
- Inule fétide (Donnée bibliographique IEA 2012, non observée en 2014 par EGIS)

Enjeux

- Faible

Espèces exotiques envahissantes

- Renouée du Japon

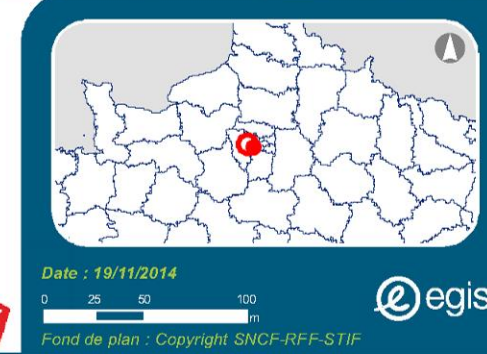


Figure 153 : Occupation du sol sur le site de Versailles-Matelots

4.3.6.3. Faune

Le cortège faunistique observé dans la zone comprend des espèces forestières, mais également de milieux thermophiles sans végétation. Les reprises de végétation sur les abords des voies désaffectées fournissent des milieux herbacés et arbustifs attractifs pour la petite faune.

Avifaune

Les résultats de l'inventaire spécifique au groupe des oiseaux dénombrent dix-huit espèces observées dont treize espèces protégées au niveau national.



Figure 154 : Rougequeue noir, jeune né sur le site

© Egis Environnement – 2014

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut en liste rouge régionale	Statut de protection	Statut francilien
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NT	PN	C
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	PN	PC
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	PN	C
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	-	TC
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>			
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	PN	TC
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	-	C
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	-	TC
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	PN	TC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	PN	TC
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	PN	C
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	PN	C
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	-	TC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	PN	TC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	PN	TC
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	PN	TC
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	PN	TC
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	PN	TC

Tableau 52 : liste des espèces d'oiseaux recensés sur le site de Versailles-Matelots

Enjeux

La majeure partie des espèces d'oiseaux recensés au sein de la zone d'étude sont protégées en France sur l'ensemble du territoire.

Parmi les espèces contactées, seul le **Bouvreuil pivoine** présente un statut de conservation, liste rouge régionale avec la mention « quasi menacé » (NT). De plus cette espèce est nicheuse sur le site. Sa reproduction est avérée par l'observation *in situ* d'un groupe de jeunes sorti du nid et nourri par la femelle.

Des zones favorables à la nidification pour ces espèces sont présentes sur la zone d'étude : petits boisements, arbres isolés et zones de friches. Ces zones peuvent également servir de poste de chant et de secteurs d'alimentation

Chiroptères

Les inventaires réalisés en 2012-2013 n'ont révélé aucune espèce de chauve-souris présente sur le site de Versailles Matelots.

Par ailleurs, un inventaire complémentaire pour la recherche des gîtes d'hibernation a été réalisé par le bureau d'études IE&A en janvier 2014, sans résultat.

Au vue des caractéristiques physiques, notons toutefois des possibilités de présence de gîtes estivaux (de repos uniquement) pour des espèces ubiquistes comme la Pipistrelle commune.

Autres mammifères

Aux cours des prospections menées au sein de la zone d'emprise en 2014, cinq espèces de mammifères ont été recensées exploitant le site d'étude :

- Le **Chevreuil** (*Capreolus capreolus*) ; adulte et jeune ont été observé s'alimentant dans les secteurs de friches au sein de la zone de travaux. Le site est également utilisé comme site de repos et de refuge. Des indices de présence (empreintes de sabots et crottes) ont également été observés en contrebas, au nord, en lisières de boisement et du camp des matelots.
- L'**Écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*) ; un individu a été contacté en fuite sur un chêne mature au sein de la haie arborée qui délimite la partie nord du site avant la voie ferrée. L'espèce trouve sur le site des secteurs d'alimentation (zones de fruticées) et de repos (arbres matures comprenant cavités et houpiers denses).
- Le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*) ; un individu mort a été observé écrasé dans le secteur en friche des voies désaffectées. L'espèce trouve sur le site de nombreux gîtes et proies pour son alimentation.
- Le **Renard roux** (*Vulpes vulpes*) ; plusieurs indices de présence (crottes et empreintes) ont été observés au sein de la zone d'emprise et en périphérie.
- Le **Sanglier** (*Sus scrofa*) ; des indices de présence (coulée, souilles et crottes) ont été observés dans les zones en friche au nord-est de l'emprise.



Figure 155 : Orvet fragile femelle observée sous une plaque au nord-ouest de l'aire d'étude

© Egis Environnement – 2014

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats	Liste rouge nationale
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	/	/	/
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Nationale	/	LC
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Nationale	/	LC
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	/	/	/
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	/	/	/

Tableau 53 : Mammifères terrestres contactés sur le site de Versailles-Matelots 2014

Enjeux

Concernant ces mammifères terrestres, deux des espèces contactées lors des investigations de terrain, sont des espèces protégées en France: l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe.

Amphibiens

Aucun amphibien n'a été recensé sur le site.

Reptiles

Deux espèces de reptiles ont été observées sur ce secteur : le Lézard des murailles et l'Orvet fragile.

Le Lézard des murailles est une espèce thermophile. Il recherche la chaleur et aime s'exposer au soleil. La population de Lézard des murailles est assez importante sur les zones thermophiles du site (talus, voies ferrées désaffectées, traverses, dépôts de gravats). Le site est riche en cachettes et zones de refuges, ainsi l'espèce estive et hiverne au sein de l'emprise. L'ensemble de son cycle biologique y est accompli. La reproduction de l'espèce est avérée par la présence de nombreux juvéniles au sein du site.

L'espèce a été identifiée à vue majoritairement en thermorégulation en bordure de chemin ou lisières de voie ferrée au sein des zones en friche.

Un individu femelle d'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) a été contacté sous une plaque de bois à quelques mètres au nord-ouest de la zone d'étude. Bien qu'observé à proximité, l'espèce évolue potentiellement dans les zones herbeuses et la strate buissonnante du site. Les reptiles sont un groupe très discret et farouche, aussi les nombreux matériaux laissés au sol sur la zone d'étude rendent le site très attractif pour la thermorégulation et la cache de ces derniers.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats	Liste rouge nationale
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Nationale	/	LC
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	Nationale	/	LC



Figure 156 : Lézard des murailles observé en thermorégulation au sein de l'aire d'étude © Egis Environnement – 2014

Enjeux

Toutes les espèces de reptiles sont protégées en France.

Différents degrés de protection s'appliquent : pour le Lézard des murailles, les habitats qu'ils exploitent pour la reproduction et/ou le repos et les individus eux-mêmes sont protégés. Pour l'Orvet fragile, seuls les individus sont protégés.

Toutefois, le Lézard des murailles et l'Orvet fragile sont communs à assez communs dans les Yvelines (Vacher et Geniez, 2013). Espèces non menacées en France ou en Ile-de-France, elles présentent un enjeu faible.



Figure 157 : Collier de corail (source : IE&A)

Figure 158 : Mante religieuse
© Egis Environnement – 2014

Insectes

Les résultats de l'inventaire spécifique à ce groupe dénombrent treize espèces observées au sein de l'emprise.

Tableau 54 : Liste des insectes contactés lors des prospections 2014

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats	Liste rouge nationale
Odonates				
Aesche indéterminée	<i>Aeshna sp</i>	/	/	/
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i>	/		/
Rhopalocères (Papillons de jour)				
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	/	/	LC
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	/	/	LC
Paon du jour	<i>Inachis io</i>	/	/	LC
Petite tortue	<i>Nymphalis urticae</i>	/	/	LC
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	/	/	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	/	/	LC
Orthoptères				
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i>	/	/	/
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	Régionale	/	/
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	/	/	/
Mantidés				
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>	Régionale	/	/
Coléoptères				
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	/	DH - II	/
Petite biche	<i>Dorcus parallelipedus</i>	/	/	/

Les inventaires de 2014 n'ont pas mis en évidence la présence de l'Azuré commun ni du Péride de la rave et le Robert du diable. En revanche ont été repérées le Demi-deuil (*Melanargia galathea*), la petite tortue (*Nymphalis urticae*) et le Vulcain.

Enjeux

Aucune espèce d'insectes n'est concernée par l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national.

Une espèce est déterminante de ZNIEFF en Ile de France, il s'agit du Demi-Deuil, espèce non protégée au niveau national ou régional.

Notons la présence sur site du Lucane cerf-volant, espèce d'intérêt communautaire mais non-protégée en France ni en Ile-de-France.

Cependant, deux espèces sont protégées par l'article 1 de l'arrêté du 22 juillet 1993 pour la région Ile-de-France. Il s'agit de la **Mante religieuse** et de l'**Œdipode turquoise**.

De plus, la Mante religieuse est également considérée comme espèce vulnérable en Ile-de-France et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (CSRON et DIREN Ile-de-France, 2002). **L'enjeu pour cette espèce est fort.** Notons toutefois que l'observation consistait en un seul individu mâle probablement en phase de reproduction.

Bien que protégé en Ile-de-France, l'Œdipode turquoise est une espèce très répandue en France. On observe l'espèce essentiellement sur les secteurs de friches et de pelouses rases bien exposées, à la végétation peu développée. Les éléments bibliographiques consultés et les données d'observations récentes indiquent que l'espèce semble en expansion à l'échelle de tous les domaines biogéographiques qu'elle occupe, notamment dans la partie Nord de la France. L'espèce n'est pas déterminante de ZNIEFF en Île-de-France et est relativement commune localement dès que les milieux s'y prêtent. Pour cette espèce, l'enjeu est faible.

4.3.6.4. Sensibilités biologiques et enjeux

Les installations désaffectées et les friches ne présentent **pas d'intérêt particulier pour la flore et les habitats**. Les habitats en place sont des formations très influencées par les activités humaines, sans réel intérêt. La flore qui s'y exprime est banale, si ce n'est la présence d'une espèce très rare en Île-de-France : l'Inule fétide (*Dittrichia graveolens*). Toutefois il ne s'agit pas d'une espèce protégée.

La forte présence d'espèces invasives ou introduites se rapporte effectivement aux activités anthropiques (friche industrielle, activités de stockage de déchets verts).

Au niveau faunistique, deux types de milieux présents sur le futur site de maintenance et de remisage sont favorables au développement d'espèces protégées.

- Les **secteurs secs à végétation éparse** (zones caillouteuses et potentiellement les voies ferrées) attirent des espèces protégées qui affectionnent les milieux aux conditions xériques, telles que le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et l'Œdipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*).
- Les **milieux arbustifs**, certes très rudéraux et dégradés, sont utilisés par une avifaune protégée considérée comme très commune en région francilienne.

Deux espèces protégées ayant un enjeu fort de protection ont été recensés : **le Bouvreuil pivoine et la Mante Religieuse**.

Au regard des enjeux au titre des espèces protégées, les espèces présentes dans cette section et faisant l'objet d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées sont présentées dans les tableaux suivants. Par ailleurs, les enjeux faunistiques sont recensés sur les cartes présentées dans les pages suivantes.

Tableau 55 : Tableau de synthèse des enjeux pour l'ensemble des espèces protégées contactées sur le site de Versailles-Matelots

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Oiseaux	Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Déterminant de ZNIEFF	Statut	Enjeu
Oiseaux										
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	PN	-	VU	NT	-	-	Fort
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	PN	-	LC	LC	-	-	Faible
Insectes										
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	-	-	-	PR	-	-	-	C	Faible
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	-	PR	-	-	DZ	VU	Fort
Reptiles										
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>		An IV	PN		LC			-	Faible
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>			PN		LC			-	Faible
Mammifères										
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	-	PN	-	LC	-	-	-	Faible
Ecureuil roux	<i>Sciurus europaeus</i>	-	-	PN	-	LC	-	-	-	Faible

SNCF TGO Versailles-Matelots

Oiseaux : habitats et enjeux

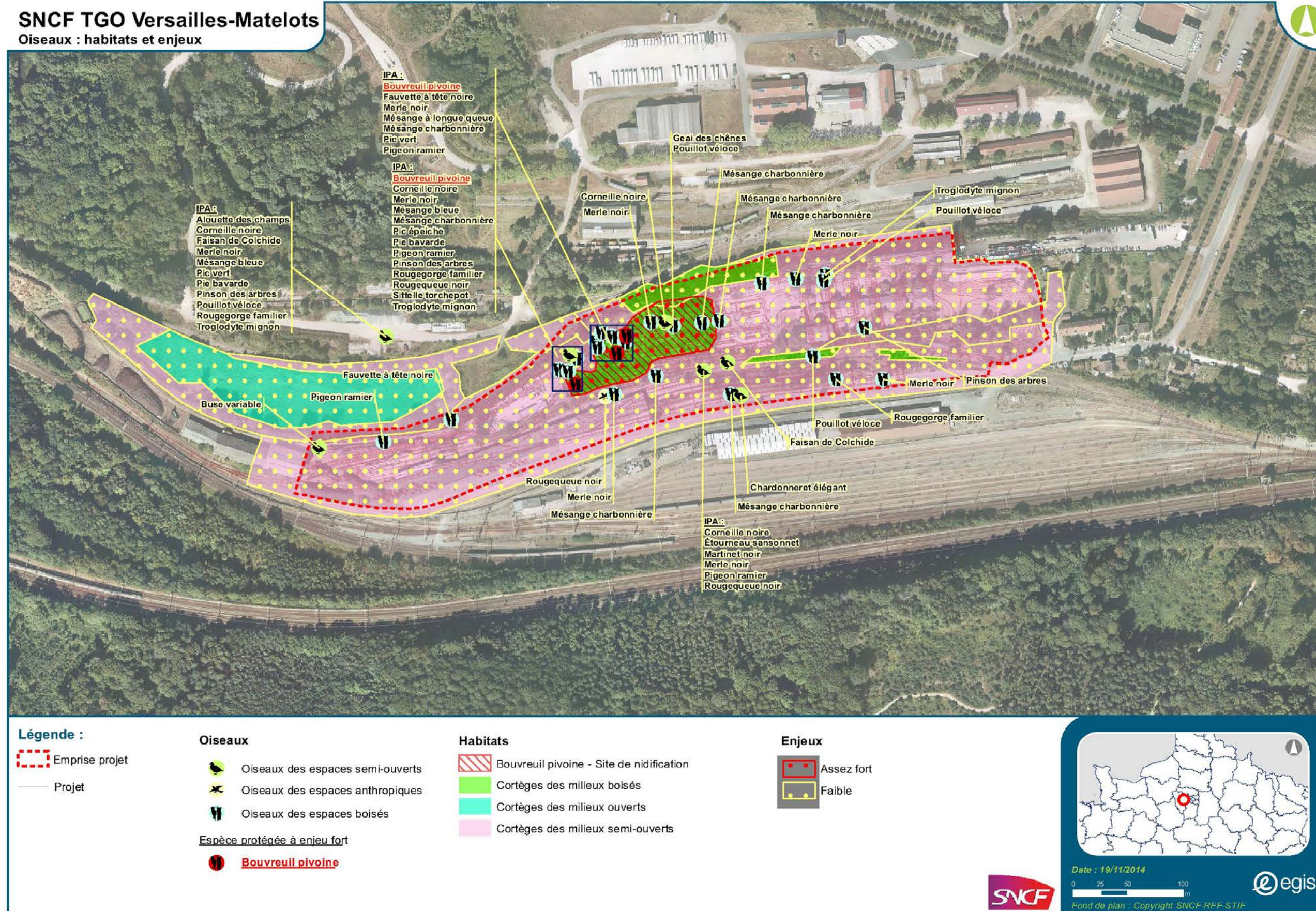


Figure 159 : Cartographie des enjeux avifaunistiques sur le site de Versailles-matelots

SNCF TGO Versailles-Matelots
Mammifères et chiroptères : habitats et enjeux

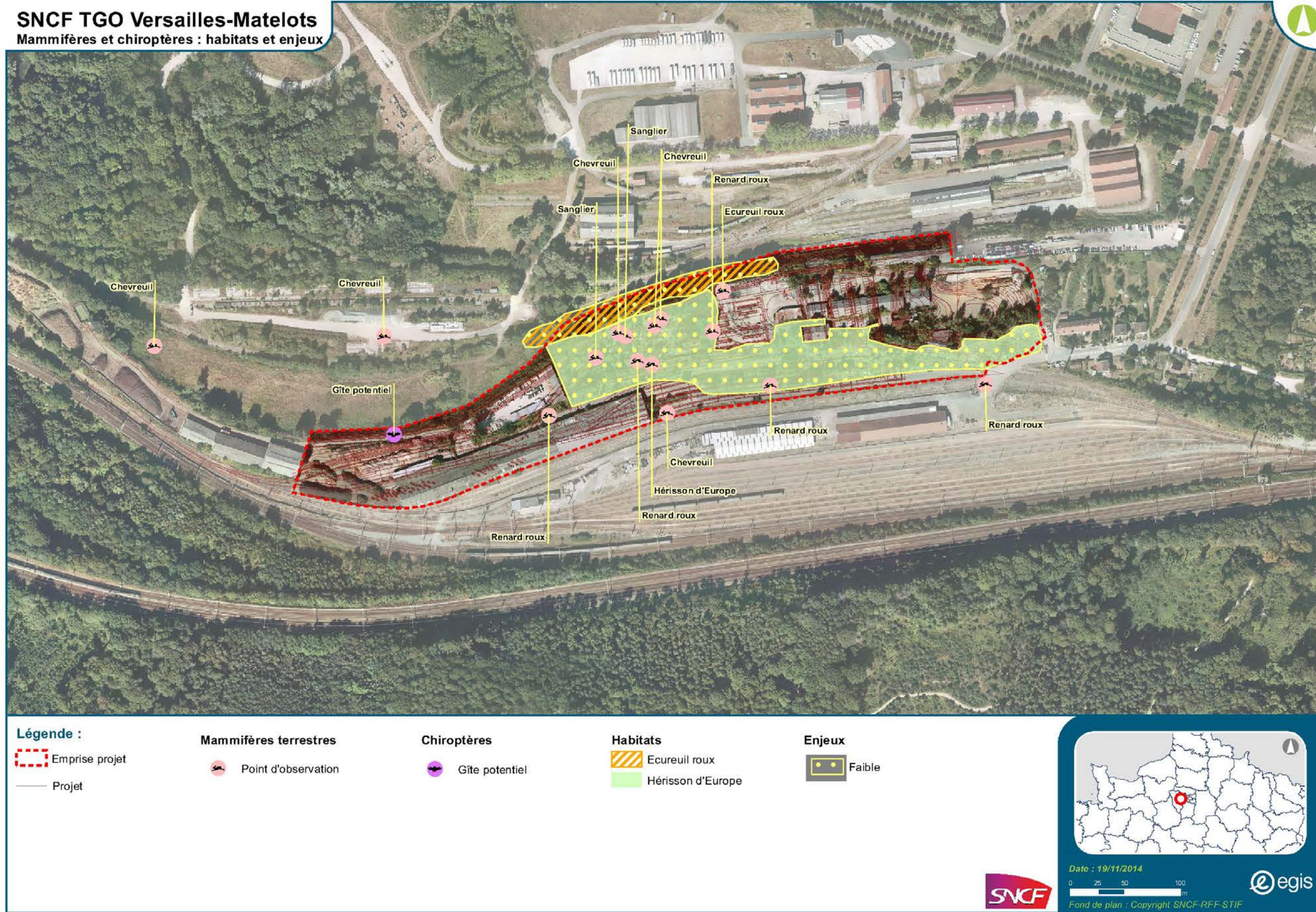


Figure 160 : cartographies des enjeux mammifères et chiroptères sur le site de Versailles-Matelots

SNCF TGO Versailles-Matelots
Amphibiens et reptiles : habitats et enjeux

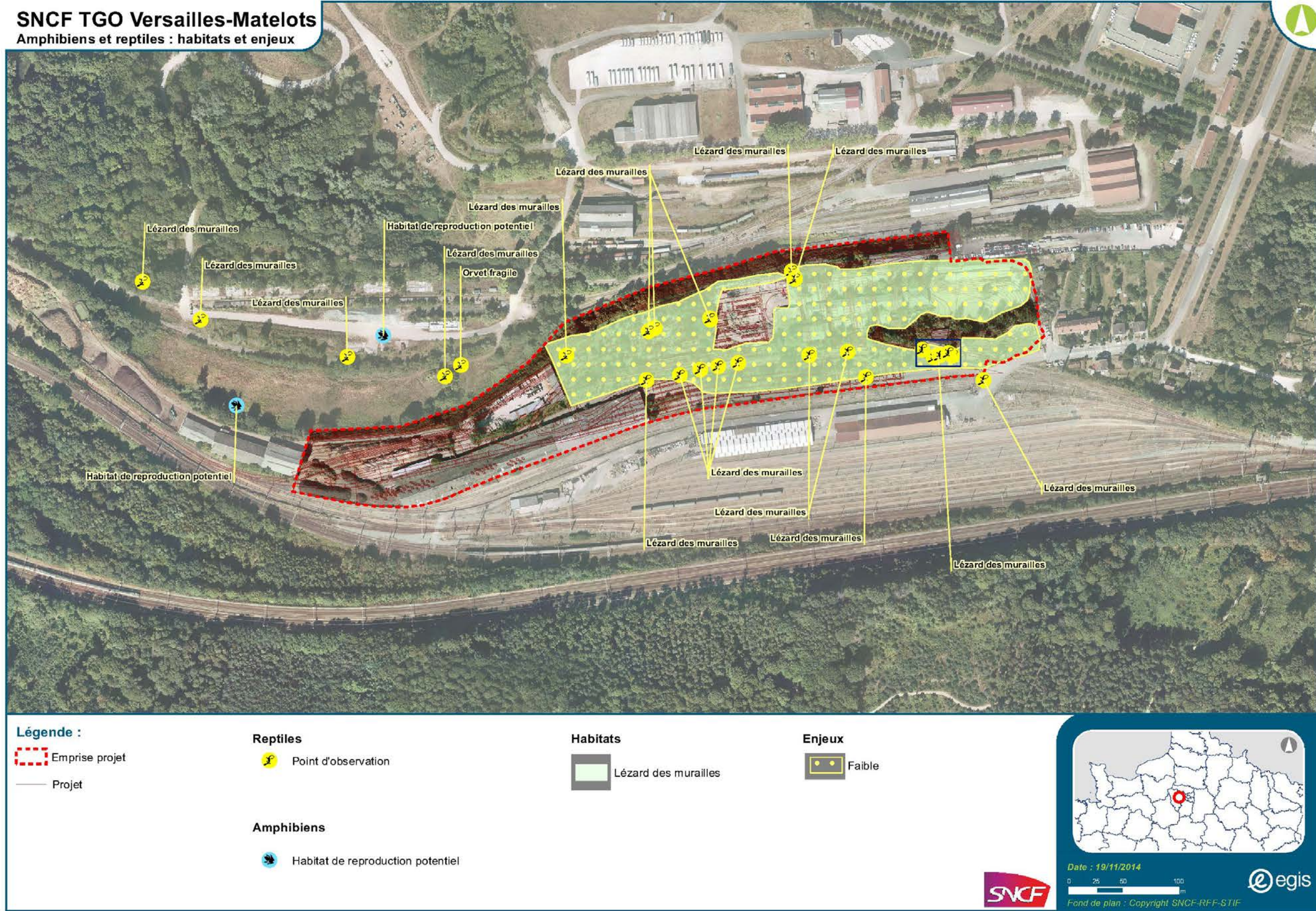


Figure 161 : cartographie des enjeux Amphibiens et reptiles sur le site de Versailles-Matelots

SNCF TGO Versailles-Matelots
Insectes : habitats et enjeux

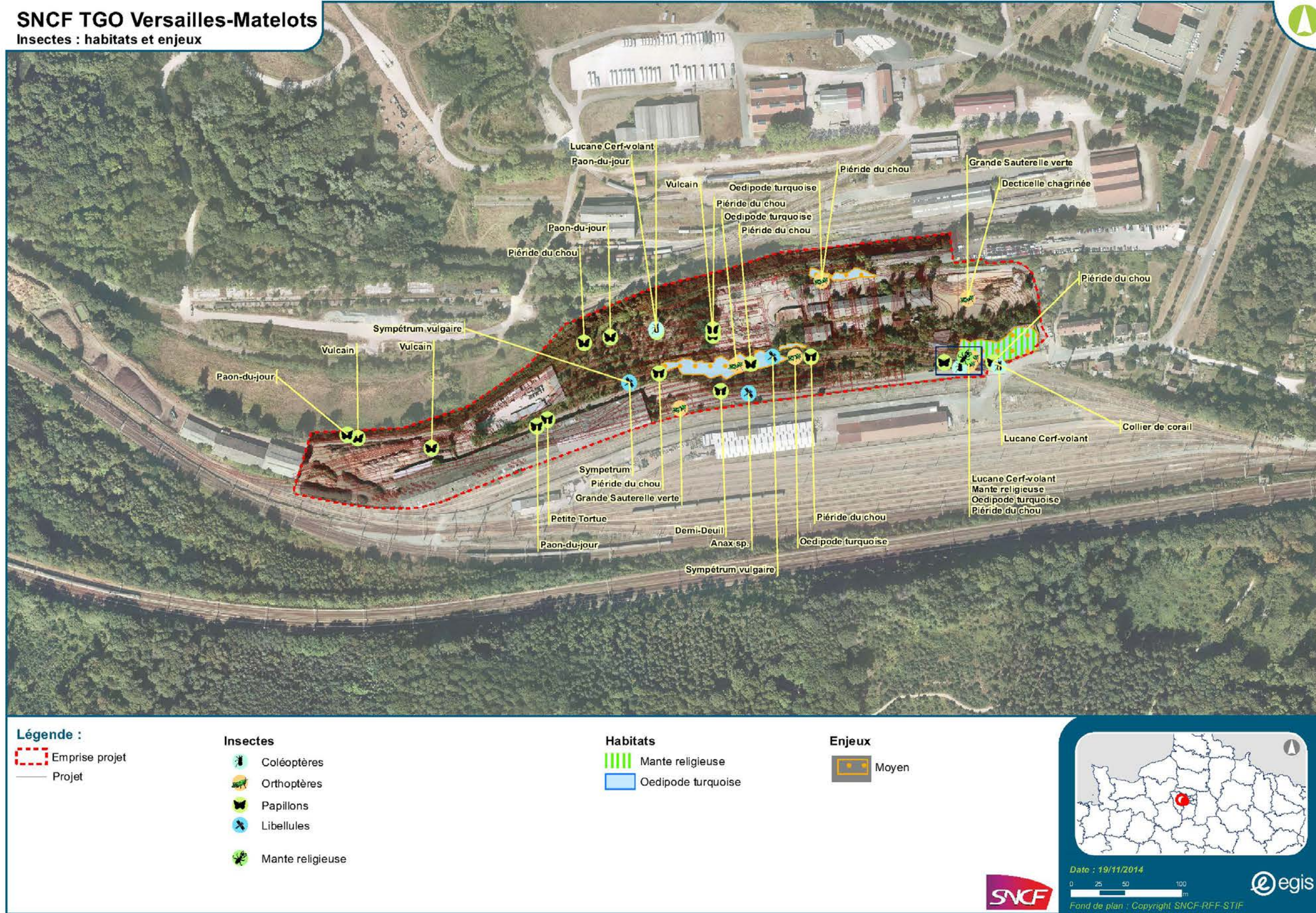


Figure 162 : Cartographie des enjeux insectes sur le site de Versailles-Matelots

4.4. Synthèse des enjeux liés au milieu naturel



L'aire d'étude n'est concernée par aucun site Natura 2000, arrêté préfectoral de Biotope, réserve naturelle, parc naturel national ou régional, zone Ramsar, Espace naturel Sensible, ni Périmètre Régional d'Intervention Foncière.

Cependant, l'aire d'étude est en partie couverte par les forêts domaniales de Saint-Germain-en-Laye, Marly-le-Roi et de Versailles dont la gestion a été confiée à l'ONF. Elles sont identifiées en ZNIEFF de Type 2, révélant leur intérêt faunistique et floristique.

Des relevés faune/flore ont été réalisés le long des emprises du projet afin de déterminer précisément la valeur écologique des milieux rencontrés.

Un seul enjeu floristique a été identifié. Il s'agit de la Drave des Murailles. Du point de vue faunistique, plusieurs espèces ayant un statut de protection, ou sur liste rouge régionale ou bien déterminante de ZNIEFF ont été répertoriées. Elles font l'objet de dossiers de demandes de dérogation au titre des espèces protégées (un par périmètre de maîtrise d'ouvrage), déposés en juillet 2015.

En outre, au-delà de la valeur écologique intrinsèque des terrains concernés par le projet, les emprises en forêt domaniales nécessitent des mesures de compensation déterminées avec l'Etat, via la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, et l'ONF.

Au sein de l'aire d'étude plusieurs zones humides ont été recensées par la DRIEE Ile-de-France sur sa cartographie recensant les enveloppes humides potentielles. Des relevés de terrains ont été réalisés au droit des emprises du projet afin de déterminer plus précisément si des zones humides sont avérées. Aucune zone humide n'a été identifiée.

L'étude des différents documents de planification en vigueur au sein de la zone d'étude indique que l'aire d'étude ne comporte pas de réservoir biologique identifié au SDAGE. En revanche la plaine de Versailles est le lieu de liaisons vertes à créer ou renforcer au SDRIF et au SRCE.