Le Raincy

PLU
Plan Local d'Urbanisme

GRAND PARIS GRAND EST TERRITOIRE D'AVENIR

LE RAINCY

5.1 - EVALUATION NATURALIA

Leraincy.fr

*PLU arrêté le **14 juin 2016***

*PLU approuvé le **31 janvier 2017***

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 4

2. MÉTHODOLOGIE 5

2.1. L'ÉQUIPE DE TRAVAIL 5

2.2. LES PHASES D'ÉTUDE 5

2.2.1. Recueil préliminaire d'informations 5

2.2.2. Validation de terrain 6

2.2.3. Limites de l'évaluation 6

2.2.4. Évaluation patrimoniale et réglementaire 7

2.3. MÉTHODOLOGIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE 9

2.3.1. Définition du cadre général 11

2.3.2. Analyse de la fonctionnalités 11

2.3.3. Synthèse des enjeux et croisements avec les projets d'aménagement du territoire 13

2.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 13

3. BILAN DES PROTECTIONS ET DOCUMENTS D'ALERTE 15

3.1. LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RÉGLEMENTAIRE 15

3.2. LES PÉRIMÈTRES CONTRACTUELS 15

3.2.1. Le réseau Natura 2000 15

3.2.2. Les Périmètres Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF) 16

3.3. LES PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRE 17

3.3.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) 17

3.3.2. Le réseau hydrographique et les zones humides 17

3.4. BILAN DES PÉRIMÈTRES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE SUR LA COMMUNE 18

4. ÉLÉMENTS ÉCOLOGIQUES CONNUS SUR RAINCY 20

4.1. LES PRINCIPAUX HABITATS SEMI-NATURELS 20

4.2. LA FLORE 24

4.2.1. La flore remarquable 24

4.2.2. Les espèces exotiques envahissantes 25

4.3. LA FAUNE REMARQUABLE 28

4.4. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE 32

4.4.1. Échelle supra communale 32

4.4.2. Réservoirs de biodiversité à l'échelle locale 34

4.4.3. Trame verte et bleue du territoire communal 35

4.4.4. Fragilités et menaces 38

4.5. HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES 40

5. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 42

5.1. ANALYSE DES ORIENTATIONS DU PADD 42

5.2. COMPATIBILITÉ ENTRE ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET ENJEUX ÉCOLOGIQUES 44

5.3. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU VIS-À-VIS DES ESPACES REMARQUABLES 48

5.3.1. Analyse des incidences du PLU vis-à-vis des périmètres d'intérêt écologique 48

5.3.2. Analyse des incidences du PLU vis-à-vis du fonctionnement écologique 49

5.4. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU VIS-À-VIS DU SITE NATURA 2000 49

6. ÉLÉMENTS DE RÈGLEMENT DU PLU 52

6.1. PRÉCONISATIONS EN FAVEUR DU MILIEU NATUREL SUR LA COMMUNE 53

6.2. PRÉCONISATIONS À L'ÉCHELLE DES OAP 58

6.3. PRÉCONISATIONS À L'ÉCHELLE DES ZONES DE FONCIER MUTABLE 59

7. PROPOSITION D'INDICATEURS DE SUIVI 60

8. CONCLUSION 62

9. ANNEXES 63

9.1. FAUNE ET FLORE RECENSÉES DANS LA BIBLIOGRAPHIE 63
9.1.1. Localisation du maillage d'observations naturalistes de l'ODBU au niveau du Raincy 63
9.1.2. Flore 63
9.1.3. Mammifères, Amphibiens, Reptiles et Insectes 69
9.1.4. Oiseaux 69

9.2. FAUNE ET FLORE RECENSÉES LORS DES VISITES DE TERRAIN 71
9.2.1. Localisation des parcelles ayant fait l'objet de prospections approfondies 71
9.2.2. Flore inventoriée 71
9.2.3. Oiseaux inventoriés 74
9.2.4. Mammifères, Amphibiens, Reptiles et Insectes inventoriés 75
9.2.5. Exemples d'arbres remarquables identifiés sur le terrain 75
9.2.6. Détail des inventaires chiroptérologiques 77

9.3. DÉFINITION DES STATUTS DES ESPÈCES 78

9.4. SIGLES ET ACRONYMES 81

9.5. BIBLIOGRAPHIE 82

Table des illustrations

Figure 1 : Localisation de la commune du Raincy 4
Figure 2 : Localisation générale de la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (Source : CG93, 2010 - DOCOB) 16
Figure 3 : Localisation des périmètres d'intérêt écologique sur la commune du Raincy 19
Figure 4 : Répartition des entités écologiques sur le territoire communal du Raincy 23
Figure 5 : Flore patrimoniale et invasive recensée sur la commune du Raincy 27
Figure 6 : Faune patrimoniale recensée sur la commune du Raincy 31
Figure 7 : Espaces non-urbanisés à préserver en Seine-Saint-Denis (Source : DRIEA, 2015) 32
Figure 8 : Extrait de l'atlas cartographique du SRCE Île-de-France : Composantes de la trame verte et bleue (Source : SRCE IDF, 2013) 33
Figure 9 : Les atouts naturels du territoire du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer (Source : CLE du SAGE, 2014) 34
Figure 10 : Fonctionnalité écologique de la commune du Raincy 39
Figure 11 : Localisation des enjeux écologiques sur la commune 41
Figure 12 : Cartographie des actions préconisées dans le PADD pour le domaine Cadre de vie / Aménagement 43
Figure 13 : Cartographie des actions préconisées dans le PADD pour le domaine Environnement / Paysage / Biodiversité ..43
Figure 14 : Localisation des zones de foncier mutable 44
Figure 15 : Localisation des zones de foncier mutable vis-à-vis des périmètres d'intérêt écologique 48
Figure 16 : Localisation des zones de foncier mutable vis-à-vis du fonctionnement écologique 49
Figure 17 : Préconisations relatives à l'éclairage (Source : LPO) 55
Figure 18 : Profil d'une structure schématique de l'écosystème d'un étang et utilisation spatiale des différents acteurs biologiques (Source : Agences de l'Eau & MEDDE, 2002) 57

Tableau 1 : Équipe de travail mandatée pour cette étude 5
Tableau 2 : Liste des personnes et organismes consultés lors de cette expertise 6
Tableau 3 : Récapitulatif des périmètres d'intérêt écologique sur et à proximité de la commune du Raincy 18
Tableau 4 : Liste des espèces floristiques patrimoniales recensées sur la commune du Raincy 25
Tableau 5 : Liste des espèces floristiques invasives recensées sur la commune du Raincy 26
Tableau 6 : Liste des espèces faunistiques patrimoniales recensées sur la commune du Raincy 30
Tableau 7 : Espèces indicatrices de la sous-trame boisée sur Le Raincy 36
Tableau 8 : Espèces indicatrices de la sous-trame aquatique 37
Tableau 9 : Orientations et actions du PADD relatives aux milieux naturels et la biodiversité 42
Tableau 10 : Croisement des enjeux écologiques avec les secteurs voués à urbanisation 48
Tableau 11 : Évaluation des incidences du PLU du Raincy sur l'avifaune d'intérêt communautaire 51
Tableau 12 : Synthèse des mesures préconisées vis-à-vis du milieu naturel à l'échelle de la commune 53
Tableau 13 : Mesures préconisées vis-à-vis du milieu naturel à l'échelle des OAP 58
Tableau 14 : Mesures préconisées vis-à-vis du milieu naturel à l'échelle des zones de conflit 59
Tableau 15 : Indicateurs de suivi relatifs au milieu naturel proposés 61

1. INTRODUCTION

Le projet d'élaboration du PLU sur la commune du Raincy, dans le département de Seine-Saint-Denis, répond à un besoin d'actualisation de son Plan d'Occupation des Sols (POS), correspondant aux perspectives d'évolution de la commune. L'évolution du POS en PLU est l'occasion pour les élus de préciser la problématique et les choix sur le territoire communal.

La commune n'entend pas bouleverser les équilibres existants sur son territoire : la répartition des différents espaces naturels, agricoles ou urbanisés ; les localisations et densités des lieux d'occupations, aménagés et/ou bâtis. La commune souhaite grandir de manière limitée et maîtrisée.

Cette expertise écologique consiste donc à déterminer si le projet de PLU de la commune du Raincy est susceptible d'avoir des effets notables sur l'environnement et notamment sur le site Natura 2000 présent sur le territoire communal.

La prise en compte de la conservation de l'environnement est nécessaire à plusieurs niveaux et doit faire partie du projet et des partis d'aménagement choisis. Elle doit, toutefois, être proportionnelle aux enjeux du territoire. Ainsi, le degré d'analyse est fonction de la complexité et de la sensibilité environnementale du territoire et de l'importance des projets.

L'étude sur les milieux naturels demandée par la commune du Raincy comprend donc deux grandes phases :

- 1ère phase : élaboration d'un diagnostic biologique et écologique du territoire communal ;
- 2ème phase : incidences du projet de PLU au regard des enjeux de conservation, en particulier pour les territoires concernés par le réseau Natura 2000.

Lors de cette seconde phase, des préconisations sont énoncées dans le but de trouver un compromis, lorsque les enjeux ne sont pas trop importants, entre aménagement du territoire et enjeux de conservation des espèces et des habitats. Les outils pouvant être intégrés au règlement de zones du PLU sont pris en compte.

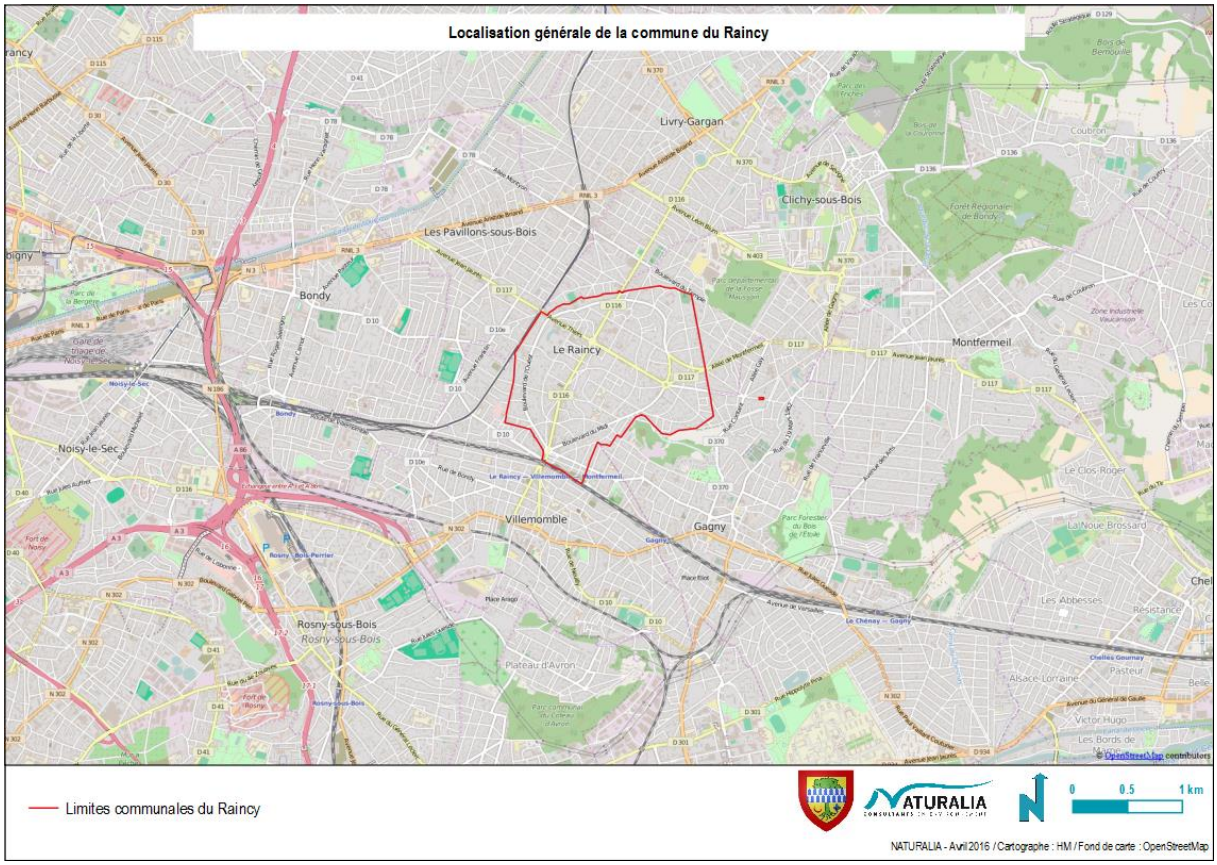


Figure 1 : Localisation de la commune du Raincy

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. L'ÉQUIPE DE TRAVAIL

Domaine d'intervention	Spécialiste intervenant
Coordination	Candice HUET
Rédaction générale	Hélène MOUFLETTE
Expertise en botanique	Romain SAUVE, Flavie BARREDA
Expertise en entomofaune	Stéphane BERTHELOT
Expertise en herpétologie	Elise LEBLANC
Expertise en ornithologie	Mathieu GARCIA
Expertise en mammalogie et chiroptérologie	Manon DEVAUD

Tableau 1 : Équipe de travail mandatée pour cette étude

2.2. LES PHASES D'ÉTUDE

2.2.1. RECUEIL PRÉLIMINAIRE D'INFORMATIONS

L'analyse de l'état des lieux a consisté en une recherche bibliographique auprès des sources de données de l'État, des associations locales, des institutions et bibliothèques universitaires afin de regrouper toutes les informations pour le reste de l'étude : sites internet spécialisés (DREAL, …), inventaires, études antérieures, guides et atlas, livres rouges, travaux universitaires, ... Cette phase de recherche bibliographique est indispensable et déterminante. Elle permet de recueillir une somme importante d'informations orientant par la suite les prospections de terrain. Toutes les sources bibliographiques consultées pour cette étude sont citées dans la bibliographie de ce rapport.

Les données sources proviennent essentiellement :

- du recueil et de l'analyse des données disponibles se rapportant au patrimoine naturel de la commune et notamment des périmètres d'inventaire (ZNIEFF, …),
- du Formulaire Standard de Données (FSD) et du DOCOB du site Natura 2000 : ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (MEDDTL – DRIEE IDF, 2011) ;
- des cahiers d'habitats d'intérêt communautaire - Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (Documentation française, 2001-2005) ;
- des bases de données relatives aux espèces et aux habitats (associations naturalistes, bases de données personnelles, INPN, BRGM, base de données des arbres remarquables, etc.) ;
- des prospections de terrain engagées par NATURALIA dans le cadre de cette étude en 2016.

Pour cette étude, en plus de la consultation bibliographique, les personnes et organismes suivants ont été contactés :

Organismes consultés	Contact/Base de données	Informations collectées/ demandées relatives à/ aux
Observ'Acteurs – ODBU (Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine)	http://geoportail93.fr/	Base de données naturalistes de Seine-Saint-Denis (mailles de 200 x 200 m)
Cettia-IDF	http://observatoire.cettia-idf.fr/accueil	Base de données naturalistes d'Île-de-France
CBNBP (Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien)	http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/observatoire/collTerrForm.jsp	Base de données floristique communale
Faune Île-de-France	http://www.faune-iledefrance.org/	Base de données faunistique communale
Naturalia Environnement	Base de données interne : consultation d'études réalisées sur le secteur	Connaissance d'enjeux faunistiques
Observado	http://observado.org/	Base de données faunistique et floristique

Organismes consultés	Contact/Base de données	Informations collectées/ demandées relatives à/ aux
MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle)	http://ecureuils.mnhn.fr/enquete-nationale/ecureuil-roux.html#	Base de données Écureuil roux
INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel)	http://inpn.mnhn.fr	Base de données faunistique et floristique communale Périmètres d'inventaire et de protection des milieux naturels
DRIEE Île-de-France	http://www.driee.Île-de-France.developpement-durable.gouv.fr/cartes-thematiques-a-l-echelle-de-la-region-ile-de-a371.html	Périmètres d'inventaire et de protection des milieux naturels Zones potentiellement humides
GEORISQUES	http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines/#/	Base de données des cavités souterraines non minières
InfoTerre – BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières)	http://infoterre.brgm.fr/	Base de données des mines et cavités souterraines non minières
IMAGE – ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques)	http://www.image.eaufrance.fr/poisson/cours/p-ce-resultats.htm	Résultats des pêches d'inventaire de 2000 à 2009 et de 2010 à 2013
ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage)	http://www.oncfs.gouv.fr/Cartographie-ru4/Le-portail-cartographique-de-donnees-ar291	Base de données faunistique

Tableau 2 : Liste des personnes et organismes consultés lors de cette expertise

2.2.2. VALIDATION DE TERRAIN

Des relevés de terrain ont été réalisés *a minima* par un faunisticien et un botaniste sur les secteurs concernés par un projet d'aménagement afin de mettre en évidence les potentialités de présence d'habitats remarquables (exemple : zone humide, haies, pelouses sèches, …) ou d'espèces protégées et/ou patrimoniales (avifaune, mammifères, invertébrés, amphibiens, reptiles, flore).

Ces passages ont été réalisés à une période jugée favorable à l'observation de la plupart des groupes faunistiques ou floristiques identifiés (*a minima* printemps et/ou été). Durant ces prospections, les zones à enjeu ont fait l'objet d'un pointage permettant par la suite d'être confrontées aux projets envisagés. De plus, les arbres remarquables (susceptibles d'abriter des coléoptères saproxyliques, des chauves-souris, …) ont également fait l'objet d'une attention particulière, ainsi que les éventuels gîtes à chauves-souris.

Lors de l'identification d'habitats propices à une espèce, sans observation de celle-ci, elle a été considérée alors comme potentielle sur le site. L'appréciation de cette potentialité est pondérée en fonction des résultats de la recherche bibliographique.

Enfin, pour la chiroptérofaune, un protocole d'expertise spécifique a été mis en œuvre. Des enregistreurs automatisés de type Wildlife Acoustics SM2 Bat Detector ont été installés sur différents secteurs inclus dans le territoire communal afin de réaliser des nuits complètes d'écoutes ultrasonores. Ce type de détecteur permet l'identification des chiroptères par le recours possible à une analyse des sons en expansion de temps. L'expansion temporelle est similaire à un enregistrement sur un magnétophone à grande vitesse que l'on rejoue à une vitesse plus lente (x10). Le signal est étiré dans le temps et il devient alors possible d'entendre des détails du son qui ne seraient pas audibles avec d'autres méthodes. L'expansion temporelle est la seule technique de transformation des ultrasons qui conserve l'ensemble des caractéristiques du signal original. Elle est idéale pour l'analyse acoustique ultérieure (logiciels utilisés : AnalookW et Batsound 3.3pro). Les fichiers sons ainsi obtenus pourront être réécoutés à volonté.

2.2.3. LIMITES DE L'ÉVALUATION

Conformément à la demande des Services Instructeurs dans le cas d'une évaluation environnementale, il n'a pas été question ici de réaliser un inventaire exhaustif du patrimoine naturel de la commune. Seules des prospections aléatoires, réparties sur l'ensemble du territoire du Raincy, ont permis d'obtenir une vision macroscopique des enjeux naturels et un aperçu de la biodiversité communale. Une attention plus précise a, quant à elle, été portée aux parcelles à urbaniser.
Par ailleurs, Le Raincy étant une commune urbaine constituée pour l'essentiel de propriétés privées, l'accès aux parcelles était donc conditionné par un accord du propriétaire des lieux. L'ensemble des parcelles d'intérêt n'a ainsi pas pu être visité.

Cas particulier des chiroptères : Les limites générales de la méthode de prospection chiroptérologique sont liées aux chiroptères eux-mêmes, à leur biologie et à leur écologie encore peu connues. Les écoutes ultrasonores trouvent notamment leurs limites dans la variabilité des cris que peut émettre une même espèce, mais également dans la ressemblance interspécifique de ceux-ci. Par ailleurs, certaines espèces peuvent être contactées à plusieurs dizaines de mètres tandis que d'autres ne le sont pas au-delà de quelques mètres en fonction de leur intensité d'émission et du milieu.

2.2.4. ÉVALUATION PATRIMONIALE ET RÉGLEMENTAIRE

L'évaluation patrimoniale et réglementaire des habitats et des espèces floristiques et faunistiques repose sur la notion de **rareté des espèces et des habitats**, et du **degré de menace (nationale / régionale / départementale)** qui pèse sur leur survie. Par « espèce patrimoniale », nous entendons :

- les espèces inscrites sur les listes de protection européennes, nationales ou régionales ;
- les espèces menacées inscrites sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte ;
- les espèces endémiques, rares ou menacées à l'échelle du département de la Seine-Saint-Denis ;
- les espèces exceptionnelles ou en limite d'aire de répartition ;
- certaines espèces indicatrices de biodiversité[1].

Les enjeux représentés par les différentes espèces sur le site d'étude et à sa proximité immédiate sont hiérarchisés en fonction :

- du statut biologique de chaque espèce ;
- du statut de conservation prenant en compte les effectifs, leur répartition locale et nationale, leur habitat et leur conservation.

2.2.4.1. Statuts officiels et protections

Les critères énoncés diffèrent suivant le groupe considéré :

- **Pour la flore :**
  - Protection au niveau européen : Annexes I et III de la Directive « Habitats » ;
  - Protection au niveau national :
    - Arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982, du 31 août 1995, du 14 décembre 2006 et du 23 mai 2013 ;
  - Protection au niveau local :
    - Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Île-de-France complétant la liste nationale ;
    - Catégories « déterminantes » de la liste régionale des ZNIEFF (CSRPN et DIREN Île-de-France, 2002) ;
    - Catégories « Disparue », « En danger critique », « En danger » et « Vulnérable » de la liste rouge régionale de la flore vasculaire d'Île-de-France (AUVERT, FILOCHE, RAMBAUD, BEYLOT et HENDOUX, 2011).
- **Pour les oiseaux :**
  - Protection au niveau européen : Annexe I de la Directive « Oiseaux » ;
  - Protection au niveau national :
    - Arrêté du 17 Avril 1981 (abrogé par l'arrêté du 29 octobre 2009) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
    - Catégories « En danger », « Vulnérable », « Rare » et « En déclin » du Livre rouge des espèces menacées en Europe (Birdlife International, 2004), en France (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011) ;
  - Protection au niveau local :
    - Catégories « déterminantes » de la liste régionale des ZNIEFF (CSRPN et DIREN Île-de-France, 2002) ;
    - Catégories « Disparue », « En danger critique », « En danger » et « Vulnérable » de la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France (BIRARD, ZUCCA, LOIS et Natureparif, 2012).
- **Pour les mammifères, reptiles, amphibiens et insectes :**
  - Protection au niveau européen : Annexes II et IV de la Directive « Habitats » ;
  - Protection au niveau national :
    - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (complété par l'arrêté du 15 septembre 2012) ;
    - Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
    - Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
    - Catégories « Gravement menacé d'extinction », « Menacé d'extinction » et « Vulnérable » de la Liste Rouge Française de l'UICN ;

[1] Il s'agit des espèces typiques de biotopes particuliers et qui sont souvent caractéristiques d'habitats patrimoniaux et en bon état de conservation.

  - Catégories « En danger », « Vulnérable », « Rare » et « En déclin » du Livre rouge des espèces menacées en France (Inventaire de la faune menacée en France, le livre rouge. MNHN, 1994) ;
- Protection au niveau local :
  - Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Île-de-France complétant la liste nationale ;
  - Catégories « déterminantes » de la liste régionale des ZNIEFF (CSRPN et DIREN Île-de-France, 2002) ;
  - Catégories « Disparue », « En danger critique », « En danger » et « Vulnérable » de la liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France (HOUARD & MERLET, 2014).

2.2.4.2. Critères d'évaluation et hiérarchisation des enjeux

Deux types d'enjeux sont nécessaires à l'appréhension de la qualité des espèces : le niveau d'enjeu intrinsèque et le niveau d'enjeu local.

➢ **Le niveau d'enjeu intrinsèque :**

Il s'agit du niveau d'enjeu propre à l'espèce en région Île-de-France. Ce niveau d'enjeu se base sur des critères caractérisant l'enjeu de conservation (Rareté / État de conservation).

L'évaluation se fait à dire d'expert. Néanmoins, de façon à rendre cette évaluation la plus objective possible, plusieurs critères déterminants sont croisés afin d'aboutir à une grille de comparaison des niveaux d'enjeu. Les critères sélectionnés sont fréquemment utilisés dans la majorité des études d'évaluation des impacts et des incidences. Ils sont dépendants des connaissances scientifiques actuelles et sont susceptibles d'évoluer avec le temps :

- La chorologie des espèces : l'espèce sera jugée selon sa répartition actuelle allant d'une répartition large (cosmopolite) à une répartition très localisée (endémique stricte).
- La répartition de l'espèce au niveau national et local (souvent régional) : une même espèce aura un poids différent dans l'évaluation selon qu'elle ait une distribution morcelée, une limite d'aire de répartition ou un isolat.
- L'abondance des stations au niveau local : il est nécessaire de savoir si l'espèce bénéficie localement d'autres stations pour son maintien.
- L'état de conservation des stations impactées : il faut pouvoir mesurer l'état de conservation intrinsèque de la population afin de mesurer sa capacité à se maintenir sur le site.
- Les tailles de population : un estimatif des populations en jeu doit être établi pour mesurer le niveau de l'impact sur l'espèce au niveau local voir national. Cette taille de population doit être ramenée à la démographie de chaque espèce.
- La dynamique évolutive de l'espèce : les espèces sont en évolution dynamique constante, certaines peuvent profiter de conditions climatiques avantageuses, de mutation génétique les favorisant. À l'inverse, certaines sont particulièrement sensibles aux facteurs anthropiques et sont en pleine régression. Cette évolution doit être prise en compte car elle peut modifier fortement les enjeux identifiés.

Dans le cas des habitats, les critères ci-dessus sont également utilisés de la même façon mais en prenant des unités de mesure différentes (notamment la surface). Néanmoins, l'avancée des connaissances est beaucoup plus lacunaire dans ce domaine et certains critères ne peuvent donc pas être appréciés.

Pour la faune, la valeur patrimoniale d'une espèce est basée sur une somme de critères qui prennent en compte aussi bien le statut réglementaire que le statut conservatoire :

- les espèces inscrites sur les listes de protection européennes, nationales ou régionales ;
- les espèces menacées inscrites sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte ;
- les espèces endémiques, rares ou menacées à l'échelle du département de la Seine-Saint-Denis ;
- les espèces en limite d'aire de répartition ;
- certaines espèces bio-indicatrices, à savoir des espèces typiques de biotopes particuliers et qui sont souvent caractéristiques d'habitats patrimoniaux et en bon état de conservation.

L'évaluation et la hiérarchisation des enjeux conduit à déterminer plusieurs **niveaux d'enjeux** pour les espèces et les habitats. Cette évaluation concerne les espèces à un moment de leur cycle biologique. Il n'y a pas de hiérarchisation des espèces au sein des différentes classes d'enjeux :

Espèces ou habitats à enjeu « Très fort »

Espèces ou habitats bénéficiant majoritairement de statuts de protection élevés, généralement inscrits sur les documents d'alerte. Il s'agit aussi des espèces pour lesquelles l'aire d'étude représente un refuge à l'échelle européenne, nationale et/ou régionale pour leur conservation. Cela se traduit essentiellement par de forts effectifs, une distribution très limitée, au regard des populations régionales et nationales. Cette responsabilité s'exprime également en matière d'aire géographique cohérente : les espèces qui en sont endémiques sont concernées, tout comme les espèces à forts enjeux de conservation.

Espèces ou habitats à enjeu « Fort »

Espèces ou habitats bénéficiant pour la plupart de statuts de protection élevés, généralement inscrits sur les documents d'alertes. Ce sont des espèces à répartition européenne, nationale ou méditerranéenne relativement vaste mais qui, pour certaines d'entre elles, restent localisées dans l'aire biogéographique concernée. Dans ce contexte, l'aire d'étude abrite une part importante des effectifs ou assure un rôle important à un moment du cycle biologique, y compris comme sites d'alimentation d'espèces se reproduisant à l'extérieur de l'aire d'étude.
Sont également concernées des espèces en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique concernée qui abrite une part significative des stations et/ou des populations de cette aire biogéographique.

Espèces ou habitats à enjeu « Assez Fort »

Ce niveau d'enjeu est considéré pour les espèces dont :

- l'aire d'occurrence peut être vaste (biome méditerranéen, européen, …) mais l'aire d'occupation est limitée et justifie dans la globalité d'une relative précarité des populations régionales. Au sein de la région considérée ou sur le territoire national, l'espèce est mentionnée dans les documents d'alerte (s'ils existent) en catégorie « Vulnérable » ou « Quasi menacée ».
- la région considérée abrite une part notable : 10-25% de l'effectif national (nombre de couples nicheurs, d'hivernants, de migrateurs ou de stations).
- en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique.
- indicatrices d'habitats dont la typicité ou l'originalité structurelle est remarquable.

Espèces/habitats à enjeu « Modéré »

Espèces protégées dont la conservation peut être plus ou moins menacée à l'échelle nationale ou régionale. L'aire biogéographique ne joue pas toutefois de rôle de refuge prépondérant en matière de conservation des populations nationales ou régionales. Les espèces considérées dans cette catégorie sont généralement indicatrices de milieux en bon état de conservation.

Espèces/habitats à enjeu « Faible »

Espèces éventuellement protégées mais non menacées à l'échelle nationale, ni régionale, ni au niveau local. Ces espèces sont en général ubiquistes et possèdent une bonne adaptabilité à des perturbations éventuelles de leur environnement.

Il n'y a pas de classe « Négligeable »

La nature « ordinaire » regroupe des espèces communes sans enjeu de conservation au niveau local. Ces espèces et leurs habitats sont intégrés dans les réflexions menées sur les habitats des espèces de plus grand enjeu.

- **Le niveau d'enjeu local :**

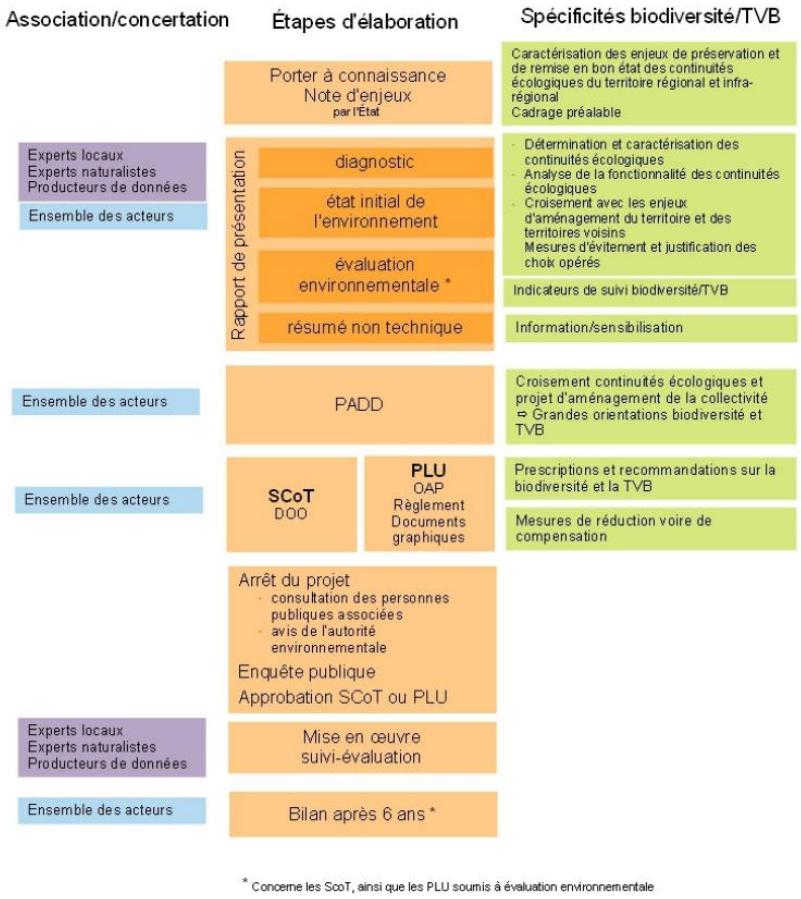
Il s'agit d'une pondération du niveau d'enjeu intrinsèque au regard de la situation de l'espèce dans l'aire d'étude. Les notions de statut biologique, d'abondance, ou de naturalité des habitats y sont appréciées à l'échelle de l'aire d'étude.

Il se décline également de faible à majeur, avec un niveau supplémentaire « négligeable » pour l'appréciation minimale.

2.3. MÉTHODOLOGIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

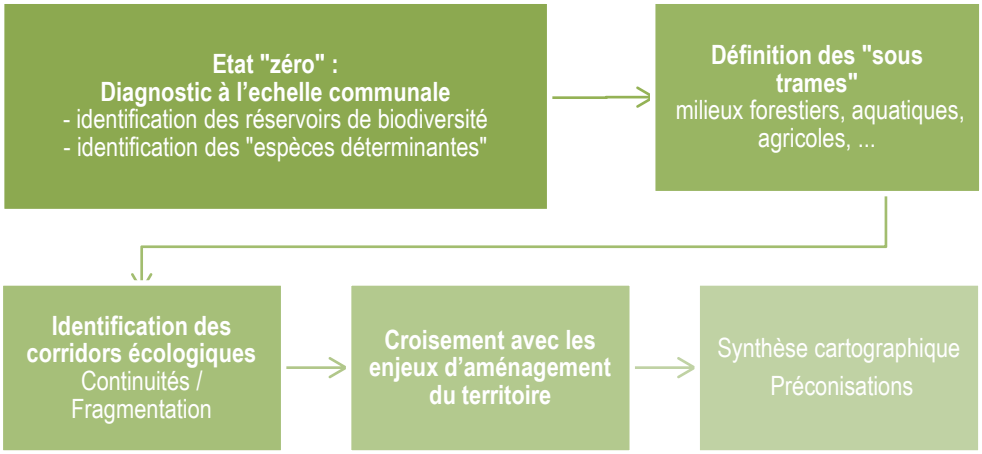
La méthodologie utilisée ici reprend en grande partie les éléments exposés dans les guides méthodologiques :

- « L'eau dans les documents d'urbanisme », publié par l'AEAG à l'automne 2010 ;
- « Intégrer la nature en ville dans le Plan local d'urbanisme », note publié par ETD en novembre 2011 ;
- « La Trame verte et bleue dans les Plans locaux d'urbanisme - guide méthodologique », publié par la DREAL de Midi-Pyrénées en juin 2012 ;
- « Mettre en œuvre la Trame verte et bleue en milieu urbain », note publié par ETD en juin 2012 ;
- « Trame verte et bleue et documents d'urbanisme », publié par le MEDDE en juillet 2013 ;
- « Référentiel Trame Verte Urbaine (TVU) », réalisé par le MNHN et le Ladyss en mai 2013 ;
- « L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : pour un aménagement durable et concerté de votre territoire », publié par la DREAL Rhône-Alpes en juillet 2014.



Synthèse de la procédure d'élaboration des SCOT et PLU et des modalités d'intégration des enjeux relatifs aux continuités écologiques (Source : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, juillet 2013)

Conformément au décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012, la définition d'une Trame Verte et Bleue dans le cadre d'un PLU doit être compatible avec le SRCE, le SCOT et le SAGE auxquels se rattache la commune. La méthodologie pour définir la Trame verte et bleue communale suivra donc le schéma explicité ci-après.



Récapitulatif de la méthodologie employée pour la définition des continuités écologiques

2.3.1. DÉFINITION DU CADRE GÉNÉRAL

2.3.1.1. Analyse intercommunale

L'objectif est, dans un premier temps, de définir le cadre général dans lequel s'intègre le projet de PLU. Il est, en effet, important de considérer les espaces à enjeux (sites Natura 2000, ZNIEFF etc.) au-delà des limites communales et ainsi définir les grands ensembles de biodiversité et les principes généraux de connexions : axes de déplacement privilégiés permettant de connecter ces zones entre elles. La cohérence écologique territoriale intègre les espaces limitrophes afin de mieux en apprécier la fonctionnalité paysagère (par exemple : marais – plaine – montagne) afin d'inscrire Le Raincy dans une dynamique spatiale intercommunale.

Pour cela, on s'appuiera sur le Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Île-de-France, approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région IDF le 21 octobre 2013.

2.3.1.2. Identification et caractérisation des réservoirs de biodiversité

Dans le but de spatialiser les continuités écologiques, il convient de définir les **réservoirs de biodiversité** sur le territoire communal qui correspondent à, conformément à l'article L.371-1 du Code de l'Environnement complété par le décret n°2012-1492, « des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces », soit différents espaces complémentaires :

- Espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ;
- Espaces riches en habitats et espèces remarquables, et/ou espaces accueillant des habitats et/ou espèces rares et/ou menacées ;
- Espaces de nature non fragmentés (hors zonages connus) d'une taille suffisante pour assurer le maintien d'une population.

2.3.2. ANALYSE DE LA FONCTIONNALITÉS

Afin de relier les réservoirs de biodiversité recensés sur la commune, il convient de structurer la démarche en 4 étapes.

2.3.2.1. Identification des zones périphériques et marges écotonales

Les zones périphériques intégrées aux continuums écologiques participent à la préservation de la biodiversité. Elles sont identifiées en fonction de la naturalité, la compacité des réservoirs de biodiversité, de la surface concernée, etc. La **naturalité** du type d'occupation du sol consiste à considérer une entité, sans considération de sa valeur réglementaire, selon ses potentialités biologiques.

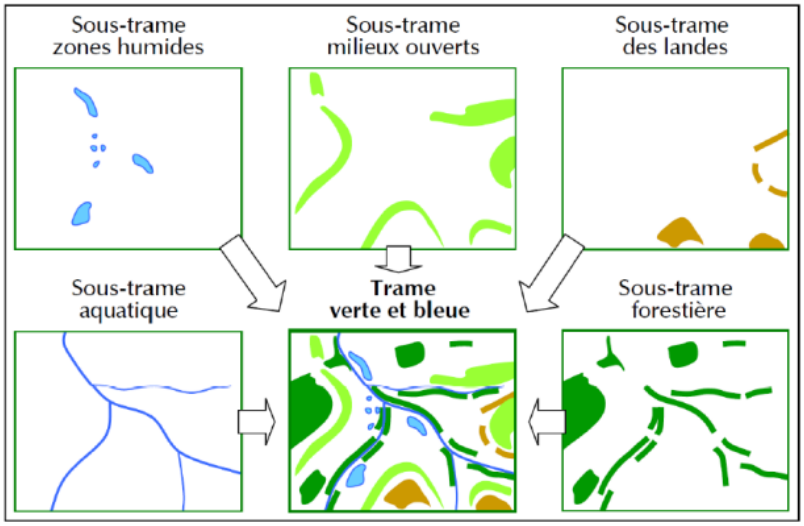
Les zones périphériques (ou zones relais) participent à la préservation des réservoirs de biodiversité des influences extérieures négatives et permettent d'améliorer les potentialités écologiques en accroissant la connectivité avec des espaces naturels périphériques appartenant au même continuum.

2.3.2.2. Identification des continuums

La deuxième dimension est liée à la diversité des milieux présents sur le territoire étudié. À chaque type de milieu correspond en effet une **sous-trame** ou **continuité naturelle**. On distinguera par exemple une sous-trame forestière, une autre des milieux agricoles extensifs, … C'est l'ensemble de ces sous-trames qui forme le réseau écologique global du territoire ainsi que l'analyse des relations entre sous-trames. La définition des sous-trames nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux du territoire. Cette notion de sous-trame est importante pour les phases d'élaboration de la trame verte et bleue lors de l'identification des réservoirs de biodiversité pour les espèces et habitats de chaque sous-trame.

Le continuum répond ainsi aux besoins d'un groupe d'espèces : sous-trame de milieux aquatiques, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc.

Pour qualifier ces sous-trames, il convient d'affecter à chaque sous-trame potentiellement utile à la biodiversité, les classes d'occupation du sol de la base de données nationale Corine Land Cover.



Exemple de Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques (Source : CEMAGREF)

2.3.2.3. Identification des espèces cibles

La détermination d'une Trame Verte et Bleue (TVB) cohérente passe par l'identification d'espèces animales dites « de cohérence trame verte et bleue ». La TVB vise des espèces menacées ou non mais qui nécessitent, pour le maintien de leur bon état de conservation, des territoires interconnectés.

L'approche « espèce » est destinée à affiner au maximum la modélisation du fonctionnement écologique, en étudiant les besoins spécifiques aux espèces ou groupes d'espèces. À ce titre, une liste d'espèces indicatrices aidera à l'identification des sous-trames (continuités écologiques qui doivent permettre le déplacement d'espèces).

Le SRCE d'Île-de-France [2] comporte 49 « espèces de cohérence TVB » (dont 24 d'importance régionale), regroupées selon leurs caractéristiques écologiques et leurs capacités de déplacement, dont la liste a été approuvée par le CSRPN, le MNHN et le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

Cette liste d'espèces permettra également un suivi et une évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité de la TVB.

2.3.2.4. Identification des habitats déterminants

Aucune « Liste des habitats déterminants » n'a été établie spécifiquement pour la région Île-de-France sous la responsabilité du MNHN. Le choix portera toutefois sur les **habitats de chaque espèce déterminante TVB** ainsi que les **habitats naturels et semi-naturels d'intérêt patrimonial ou communautaire** (habitats relevant de l'annexe 1 de la Directive 92/43/CEE).

De plus, vis-à-vis de la Trame bleue, on identifie les **cours d'eau classés**, les **Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier** (ZHIEP), les **zones humides contribuant à la réalisation des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) ainsi que les **espaces de mobilité des cours d'eau**.

2.3.2.5. Identification des corridors écologiques

À l'échelle de la commune, les corridors sont identifiés sur la base de la bibliographie et des données existantes, sur l'occupation du sol (orthophotoplans, Scan25), ainsi que sur les observations recensées sur le terrain. On identifie ainsi 4 types de connexions :

- les axes de déplacements privilégiés, qui sont plutôt des principes de connexion et qui permettent de définir les grandes tendances ;
- les secteurs à enjeux où il existe un enjeu à préciser en termes de continuités écologiques ;
- les zones de connectivité écologique, où la perméabilité est suffisamment importante pour ne pas avoir besoin de préciser le tracé précis des corridors à l'intérieur de ces espaces (ex. zones forestières, milieux humides) ;
- les corridors, continuités écologiques définies de façon précise.

[2] Préfecture de la région Île-de-France, 2013 – *Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Île-de-France*. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/le-srce-d-ile-de-france-adopte-a1685.html#sommaire_3

2.3.2.6. *Identification des obstacles aux déplacements*

Cette étape vise à définir les obstacles (existants et à venir) aux déplacements des espèces et d'identifier le cloisonnement de certains secteurs.

Seront identifiés ensuite :

- les éléments ponctuels : zones urbanisées, parcelles agricoles intensives, etc.
- les éléments linéaires : infrastructures routières et ferroviaires, etc.
- les seuils, s'il y a, pour le continuum aquatique.

Deux niveaux sont évalués, en fonction de la perméabilité :

- les éléments imperméables et infranchissables : autoroutes, centre urbain, etc.
- les éléments peu perméables ou difficilement franchissables : matrice agricole intensive, boisement monospécifique de résineux, routes du réseau secondaire, etc.

Cette perméabilité sera fonction du continuum et des groupes d'espèces identifiés. Pour les routes, elle pourra être évaluée en fonction de la largeur des voies, de la présence ou non de clôtures, des données de trafic ou encore de la mortalité routière connue.

Enfin, une dernière approche sera également abordée prenant en compte d'autres obstacles : pollutions lumineuses, sonores, …

2.3.3. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET CROISEMENTS AVEC LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

À l'issue de cette phase d'analyse de la fonctionnalité, les différents corridors et trames identifiés seront confrontés aux obstacles et aux divers projets prévus sur le territoire communal, afin ainsi de pouvoir cibler les points de conflits existants et potentiels.

Cette synthèse permettra d'analyser la pertinence des aménagements projetés et proposer d'autres rétablissements le cas échéant. Il pourra être nécessaire également de proposer des mesures d'évitement, de réduction, de préservation à l'issue de ce comparatif.

2.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Les atteintes sont déterminées en confrontant le projet avec les espèces et habitat ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire.

L'analyse des incidences, au titre des articles L.414-1 et L.414-4 du Code de l'Environnement, est une étude ciblée (« appropriée ») sur l'analyse des effets des programmes et projets sur la conservation d'un site au regard de ses objectifs de conservation, c'est-à-dire de l'ensemble des mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme. Sont concernés par ces dispositions, non seulement les projets directement implantés dans un site Natura 2000, mais aussi ceux qui sont susceptibles, par des effets éloignés ou induits, d'en affecter les espèces et les habitats.

Les atteintes sont hiérarchisées en fonction d'éléments juridiques (protection, …), de conservation de l'espèce, de sa sensibilité, sa vulnérabilité et de sa situation locale qui sont définis précédemment. Elles sont évaluées selon les méthodes exposées dans les documents suivants :

- Guide méthodologique de référence, émanant du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable : Application de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement (chapitre IV, section I) – Évaluation appropriée des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000.

Afin d'évaluer les atteintes sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire, une description générale du site Natura 2000 est établie sur la consultation des documents suivants :

- le Document d'Objectifs qui planifie pour 6 ans la gestion du site Natura 2000 (article R.414-8 du Code de l'Environnement) ;
- le Formulaire Standard de Données (FSD), consultable en ligne sur les sites de la DREAL ou de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle (http://natura2000.environnement.gouv.fr).

Une cartographie permet de localiser le ou les projet(s) au sein des périmètres Natura 2000.

Pour chaque espèce et habitat concerné par le réseau Natura 2000, un tableau d'analyse des atteintes synthétise :

- la fréquentation et l'usage du périmètre étudié par l'espèce ;
- une évaluation du niveau global d'atteinte à la conservation de l'espèce ou de l'habitat selon la grille d'évaluation présentée dans le tableau ci-après :

Très fort	Atteinte très forte dans l'aire d'étude, concerne une part importante de la population locale ; espèce ou habitat menacé, rare, de faible résilience et très localisé dans les périmètres Natura 2000
Fort	Atteinte significative dans l'aire d'étude, concerne une part non négligeable de la population locale ; espèce ou habitat menacé, rare et localisé dans les périmètres Natura 2000
Modéré	Atteinte modérée, concerne une part non négligeable de la population locale, espèce ou habitat susceptible d'être menacé, peu répandu dans les périmètres Natura 2000
Faible	Atteinte limitée dans l'aire d'étude concernant une faible part de la population ; espèce ou habitat peu menacé, assez répandu(e) et assez commun(e) dans le périmètre Natura 2000
Négligeable	Atteinte très localisée dans l'aire d'étude ne concernant qu'une faible part de la population, souvent temporaire ; espèce ou habitat répandu(e), peu menacé(e) et commun(e) dans le périmètre Natura 2000
Nul	Aucune atteinte

Grille d'évaluation des niveaux d'incidence Natura 2000

L'article R.414-23 du Code de l'Environnement, stipule que lorsqu' il résulte « *que les travaux, ouvrages ou aménagements peuvent avoir des effets notables dommageables, pendant ou après la réalisation du programme ou du projet, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire complète le dossier d'évaluation en indiquant les* ***mesures de nature à supprimer ou réduire ces effets dommageables****, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.* »

Enfin, s'il perdure une atteinte « *notables dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces* » après mise en œuvre des mesures, le dossier d'évaluation expose en outre :

- 1° *Les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du programme ou projet dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L.414-4* ;
- *2° Les mesures que le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire envisage en cas de réalisation du programme ou projet, pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au II ne peuvent supprimer, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ».*

3. BILAN DES PROTECTIONS ET DOCUMENTS D'ALERTE

La description des différents types de zonages a été volontairement simplifiée, afin de mettre en exergue les informations utiles et essentielles. Seuls les zonages inclus tout ou en partie dans le ban communal sont cartographiés et un tableau final récapitule l'ensemble des zonages étudiés sur la commune du Raincy et sur les communes limitrophes.

La documentation est issue de la DRIEE Île-de-France [3] ainsi que des fiches informatives de l'INPN.

3.1. LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RÉGLEMENTAIRE

D'après le porter à connaissances de la DRIEE Île-de-France, il n'y a aucun périmètre réglementaire, ni site inscrit ou classé sur la commune. Un site classé et deux sites inscrits se situent cependant à proximité : « Cèdre » à Gagny et « Chapelle Notre-Dame-des-Anges et ses abords » et « Mairie et son parc » à Clichy-sous-Bois.

3.2. LES PÉRIMÈTRES CONTRACTUELS

3.2.1. LE RÉSEAU NATURA 2000

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive « Oiseaux » (du 2 avril 1979) et la Directive « Habitats-Faune-Flore » (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- **ZONES DE PROTECTION SPÉCIALE**

La **Directive « Oiseaux »** (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, les Zones de Protection Spéciales (ZPS) contiennent des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des espèces d'oiseaux rares, menacées de disparition, ou vulnérables à la modification de leurs habitats. La protection de ces zones est primordiale et comprend aussi bien des milieux terrestres que marins.

- **ZONES SPÉCIALES DE CONSERVATION / SITES D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE**

La **Directive « Habitats »** (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels »), les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.).

D'après le porter à connaissances de la DRIEE Île-de-France, une **ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis »**, faisant l'objet d'une description ci-après, est incluse en partie sur la commune.

- **ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013)**

Ce site discontinu de 1 157 ha chevauche plusieurs communes de Seine-Saint-Denis. Cette ZPS, située dans un contexte urbain particulièrement dense, permet l'accueil de dix espèces d'oiseaux appartenant à la Directive Oiseaux. Il s'agit du seul site européen entièrement intégré au sein d'une zone urbaine dense, et prend ainsi pleinement en compte la biodiversité urbaine.

La commune du Raincy est concernée par l'entité du site Natura 2000 intitulée « Promenade de la Dhuis », d'une surface de 0,2 ha environ. Ainsi le pourcentage occupé par la ZPS sur la commune est à peine supérieur à 1%. L'essentiel des habitats de la ZPS est constitué par des boisements naturels ou artificiels.

Cependant, au sein de l'entité « Promenade du Dhuis » concernant la commune, les habitats principalement représentés sont les pelouses et cultures, les milieux ouverts puis les milieux forestiers. L'ensemble de cette entité linéaire joue un rôle de continuité biologique.

[3] Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement (UTEA) de la Seine-Saint-Denis, 2015 – *Porter-à-connaissance départemental relatif aux plans locaux d'urbanisme (PLU)*. Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France, 69 p. http://www.seine-saint-denis.gouv.fr/content/download/6196/44260/file/PAC%20d%C3%A9partemental%20PLU%20-%20version%20F%C3%A9v.2015.pdf

Les espèces citées dans le DOCOB [4], au niveau de l'entité « Promenade de la Dhuis » sont principalement la Bondrée apivore (migratrice régulière), Martin-pêcheur d'Europe (hivernant occasionnel), Pic noir (nicheur régulier), Pic mar (nicheur régulier).

Enfin, la valeur patrimoniale accordée à cette entité, sur la commune du Raincy, était en 2010 à un niveau faible (enjeux écologiques également classés en faible).

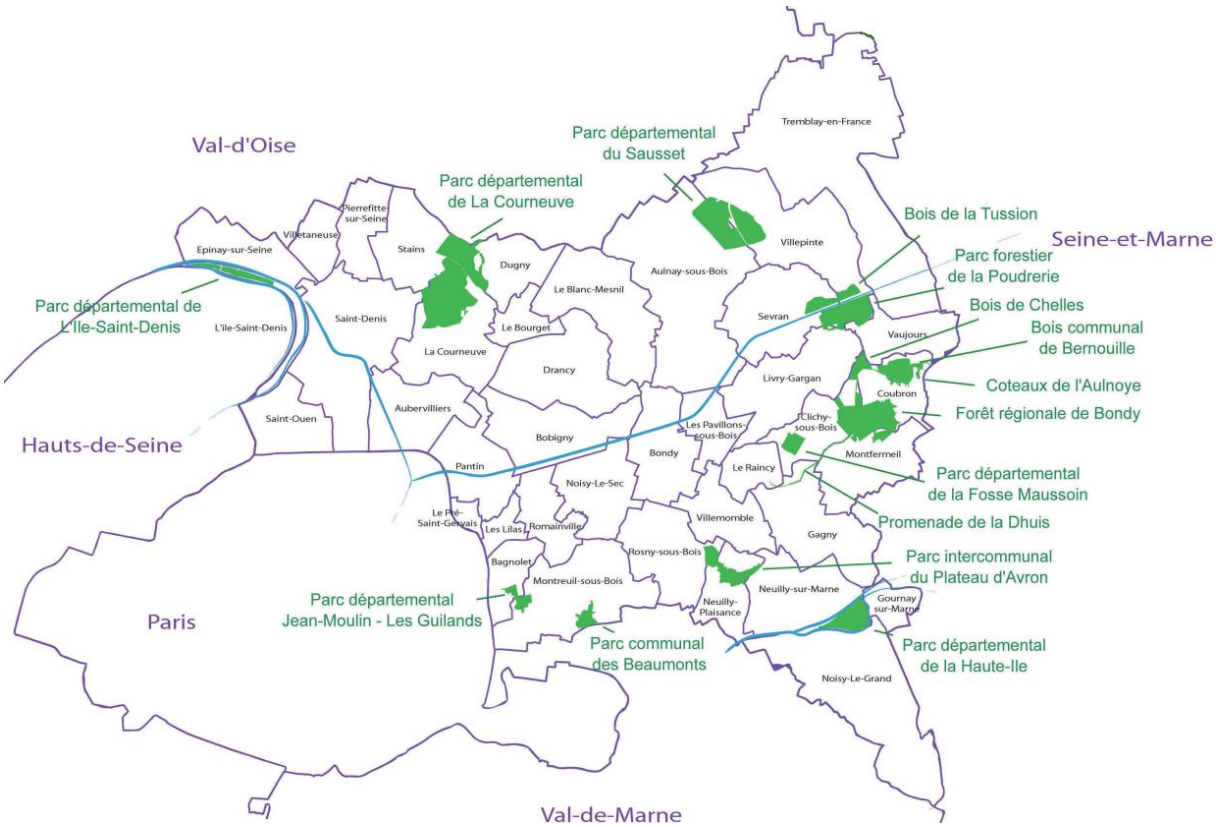


Figure 2 : Localisation générale de la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (Source : CG93, 2010 - DOCOB)

3.2.2. Les Périmètres Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF)

Afin de sauvegarder le patrimoine écologique, l'Agence des Espaces Verts (AEV) de la Région Île-de-France, avec l'appui d'opérateurs fonciers, acquiert et met en valeur de grands espaces naturels. Ces espaces font l'objet d'un **Périmètre Régional d'Intervention Foncière** (PRIF).

L'AEV a été créée en 1976. Elle constitue un outil essentiel de la politique régionale en matière de protection, d'aménagement et de gestion des espaces naturels (forêts, espaces agricoles, etc.).

D'après l'AEV, le **PRIF « Promenade régionale de la Dhuis »**, décrit ci-après, est inclus en partie sur la commune.

➲ **Promenade régionale de la Dhuis** [5]

Crée en 1997, ce PRIF couvre une superficie de 37 hectares dont seul 0,8 hectares ont déjà été acquis par l'AEV. Cette promenade de 27,5 km est la plus longue liaison verte d'Île-de-France. Traversant 13 communes et 2 départements (Seine-Saint-Denis et Seine-et-Marne), elle offre une grande variété de paysages franciliens, des zones urbaines de Seine-Saint-Denis aux zones plus rurales de Seine-et-Marne.

Véritable trait d'union entre la ville, la forêt et la campagne, elle s'inscrit dans une politique régionale bien précise, visant à constituer, autour de la capitale, une ceinture verte homogène et cohérente. Elle relie notamment entre eux plusieurs espaces naturels ou boisés de la Région ; tels que le parc forestier de la Poudrerie et la forêt régionale de Bondy.

[4] MARCADET C., ROULET A. et *al.*, 2010 – *Document d'objectifs Natura 2000 « Sites de la Seine-Saint-Denis » - Forêt régionale de Bondy et promenade de la Dhuis (b, c) - Zone de Protection Spéciale FR 1112013*. Conseil général de Seine-Saint-Denis, 65 p. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Bondy-Dhuis_Docob_SSD_080311_bassedef_cle22f5e1.pdf

[5] AEV de la Région Île-de-France, 2005 – *Promenade de l'Aqueduc de la Dhuis*. Région Île-de-France, 6 p. http://www.aev-iledefrance.fr/l-aev/le-patrimoine-nature-regional/le-patrimoine-nature-regional/prif-dhuis

3.3. LES PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRE

Les zones d'inventaires n'introduisent pas un régime de protection réglementaire particulier. Elles identifient les territoires dont l'intérêt écologique est reconnu. Il s'agit de sites dont la localisation et la justification sont officiellement portées à la connaissance du public, afin qu'il en soit tenu compte dans tout projet pouvant porter atteintes aux milieux et aux espèces qu'ils abritent.

3.3.1. LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est réalisé à l'échelle régionale par des spécialistes dont le travail est validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) nommé par le préfet de région. Cet inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère chargé de l'Environnement constitue un outil de connaissance du patrimoine naturel de la France. Les données sont enfin transmises au Muséum National d'Histoire Naturelle pour évaluation et intégration au fichier national informatisé.

Les ZNIEFF correspondent à une portion de territoire particulièrement intéressante sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Bien que l'inventaire ne constitue pas une mesure de protection juridique directe, ce classement implique sa prise en compte par les documents d'urbanisme et les études d'impact. En effet, les ZNIEFF indiquent la présence d'habitats naturels et identifient les espèces remarquables ou protégées par la loi. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type I** sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les **ZNIEFF de type II** sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

D'après le porter à connaissances de la DRIEE Île-de-France, la commune est concernée par une **ZNIEFF de type II « Massif de l'Aulnoye, parc de Sevran et la fosse Maussoin »**, faisant l'objet d'une description ci-après.

➲ **ZNIEFF de type II « Massif de l'Aulnoye, parc de Sevran et la fosse Maussoin » (93-015-021)**

Cette ZNIEFF de 792 hectares est composée de plusieurs entités réparties sur le département de Seine-Saint-Denis. Elle inclut plusieurs zones du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis » et recoupe des habitats naturels et artificiels particulièrement importants pour la faune et la flore, dans un contexte urbain dense (végétation aquatique, pelouses calcaires, massifs forestiers, …).

3.3.2. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES ZONES HUMIDES

La définition d'une zone humide (ZH) donnée par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement est la suivante : « 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 ».

Les critères de définition et de délimitation des zones humides sont précisés par l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L.214-7 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Une zone humide est définie par des critères pédologiques, correspondant à la morphologie et la classe d'hydromorphie des sols, et des critères de végétation, espèces végétales ou communautés d'espèces végétales hygrophiles. Le type de sols et les espèces ou communautés d'espèces végétales définissant une zone humide sont donnés dans les annexes de l'arrêté du 24 juin 2008.

Ces textes ne s'appliquent pas aux plans d'eau, cours d'eau ou canaux.

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'Île-de-France, la DIREN a lancé une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région [6]. 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 :

- 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.

[6] TTI Production et Tour du Valat, (2010) – *Identification et cartographie des enveloppes d'alerte potentiellement humides selon les critères de la loi de développement des territoires ruraux à l'échelle de la région Île-de-France*. DIREN IDF, 115 p. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html

- 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) ou zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté.
- 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.
- Classe 4 : Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.
- Classe 5 : Zones en eau, qui ne sont pas considérées comme des zones humides.

D'après le porter à connaissances de la DRIEE Île-de-France, il n'y a pas de cours d'eau ou de zones humides sur la commune ou à proximité. Toutefois, le Raincy est concerné par une **enveloppe d'alerte potentiellement humide** de classe 3 (probabilité importante mais le caractère humide reste à vérifier et à préciser).

3.4. BILAN DES PÉRIMÈTRES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE SUR LA COMMUNE

Le tableau ci-après récapitule les périmètres d'intérêt écologique sur et à proximité de la commune du Raincy.

Statut du périmètre	Dénomination	Superficie	Code (régional pour les ZNIEFF)	Superficie concernée sur la commune du Raincy
Périmètres contractuels				
Natura 2000 – ZPS	Sites de Seine-Saint-Denis - Promenade de la Dhuis	1 157 ha 4 ha	FR1112013	0,2 ha
PRIF	Promenade régionale de la Dhuis	37 ha	-	1,1 ha
Périmètres d'inventaire				
ZNIEFF terrestre de type II [7]	Massif de l'Aulnoye, parc de Sevran et la fosse Maussoin	792 ha	FR110030015 (93-015-021)	0,2 ha
Zone humide	Enveloppe d'alerte potentiellement humide de classe 3	243 900 ha	-	206,8 ha
Périmètres de protection				
Sites Inscrits	Chapelle Notre-Dame-des-Anges et ses abords	3,1 ha	6383	Hors du ban communal *Nord-Est du Raincy, commune de Clichy-sous-Bois*
	Mairie et son parc	8,4 ha	6384	Hors du ban communal *Nord-Est du Raincy, commune de Clichy-sous-Bois*
Site Classé	Cèdre	-	6388	Hors du ban communal *Sud-Est du Raincy, commune de Gagny*

Tableau 3 : Récapitulatif des périmètres d'intérêt écologique sur et à proximité de la commune du Raincy

[7] Les ZNIEFF présentées ici sont toutes de 2ème génération.

Figure 3 : Localisation des périmètres d'intérêt écologique sur la commune du Raincy

4. ÉLÉMENTS ÉCOLOGIQUES CONNUS SUR RAINCY

La commune du Raincy est caractérisée par une très forte densité urbaine. En ce sens, on ne retrouve pas sur la commune de grandes entités naturelles et agricoles qui pourraient abriter des éléments remarquables pour la biodiversité. L'essentiel des habitats semi-naturels représentés sur la commune présentent une très faible naturalité et sont très fragmentés en raison de la présence d'une forte densité des réseaux routiers. Ainsi, ces milieux semi-naturels sont essentiellement représentés par les parcs, les pelouses, les jardins des propriétés privées ou communales.

Pour compléter ces formations semi-naturelles, le plus généralement ouvertes, sont représentés sur la commune de nombreux alignement d'arbres. On les retrouve le plus souvent le long des axes routier et semblent constituer un élément important pour le déplacement de la faune (chiroptérofaune et avifaune essentiellement) en milieu urbain. Par ailleurs, ils permettent de connecter entre eux les quelques espaces boisés continus au sein de la commune, espaces importants pour leur rôle de refuge ou de dortoir pour la faune.

4.1. LES PRINCIPAUX HABITATS SEMI-NATURELS

➢ **Jardins, pelouses et parcs**

Espaces d'origine anthropique correspondant aux jardins des parcelles privées situées sur la commune. Ces milieux sont en grande partie profondément altérés et régulièrement entretenus. Il est possible d'y observer une flore caractéristique des terrains en friche dans les jardins les moins entretenus. Au contraire, les secteurs beaucoup plus influencés par l'homme, voient leur richesse spécifique réellement chuter. Des espèces semées pour la création de gazons comme le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*), prennent alors le dessus sur les espèces autochtones.

Passage de la Dhuys (AE434)

15ter Allée de l'Ermitage (AH242)

➢ **Terrain en friche**

D'une manière générale, les friches sont des milieux de transition, liées à un arrêt ou à une suspension provisoire des activités agricoles ou de l'entretien habituel d'une parcelle ou jardin. Le cortège floristique dépend du type d'exploitation précédant l'abandon et des milieux environnants. Elles sont colonisées dans une première phase par de nombreuses plantes pionnières ou nitrophiles à stratégie opportuniste et à faible valeur patrimoniale. Dans un second temps, les friches sont occupées par des espèces ligneuses, évoluant ainsi vers la dynamique des milieux naturels voisins.

39 Allée des Maisons russes (AH182)

- **Zones rudérales**

Les zones rudérales sont généralement le résultat de la profonde altération des milieux naturels et semi-naturels, suite à l'altération anthropique des sols. Elles sont colonisées dans une première phase par de nombreuses plantes pionnières introduites ou nitrophiles à stratégie opportuniste et à faible valeur patrimoniale, avec la présence quasi systématique d'espèces invasives. Dans une phase finale, les zones rudérales sont colonisées par des espèces ligneuses, évoluant ainsi vers la dynamique des milieux naturels voisins.

- **Alignements d'arbres**

Il s'agit d'alignements d'arbres plantés et ne présentant que très peu d'enjeu pour leur conservation. Il est possible d'en retrouver tout au long du site d'étude notamment le long des habitations et des routes. Ces alignements sont le plus souvent composés de Platanes. Cet habitat d'origine anthropique accueille généralement une flore peu diversifiée sous son couvert et assimilable à la flore caractéristique des terrains en friche et des zones rudérales. Néanmoins, ces alignements demeurent relativement importants pour le déplacement de la faune car il joue un rôle important de corridor biologique permettant de relier entre elles les différentes formations boisées représentées sur la commune.

Square Manoury (AB267)

Place des Fêtes

- **Formations boisées**

Formation essentiellement d'origine anthropique assez bien représentée sur la commune, au même titre que les alignements d'arbres. Il est ainsi possible d'y retrouver le même type d'espèces ornementales.

Ces espèces forment sur le site d'étude des formations diversifiées en espèces arborescentes ornementales. Bien qu'aucune flore spécifique ne se développe sous son couvert, ces bosquets jouent parfois le rôle d'habitats d'espèces pour l'avifaune ou encore la petite faune.

36 Allée Thiellement (AC395)

1 Allée des Hêtres (AH501-508)

- **Étang et mares**

Ces formations sont d'origine anthropique. En effet, le substrat est très souvent artificiel et les berges sont abruptes ce qui ne permet pas l'installation d'un cortège floristique typique. Dans les mares comme celle du 25 allée du Rocher, certaines espèces ornementales ont été installées comme les Iris des marais. L'apport de nombreuses matières organiques dans les mares ou les étangs (feuilles mortes notamment) entraîne une augmentation du niveau trophique permettant ainsi l'installation des espèces adaptées telles que les Lentilles d'eau ou encore les Azolla.

Bien que ces entités semblent intéressantes pour la faune, aucune espèce floristique patrimoniale n'y a été détectée.

Étang du Lycée Albert Schweitzer (AB346)

Mare du 25 Allée du Rocher (AI340)

36 Allée Thiellement (AC395)

63 Allée du Jardin Anglais (AB367)

Square Manoury (AB267)

38 Allée de l'Ermitage (AI372)

Verger en limite du Passage de la Dhuys (AE299)

Passage de la Dhuys (AE71)

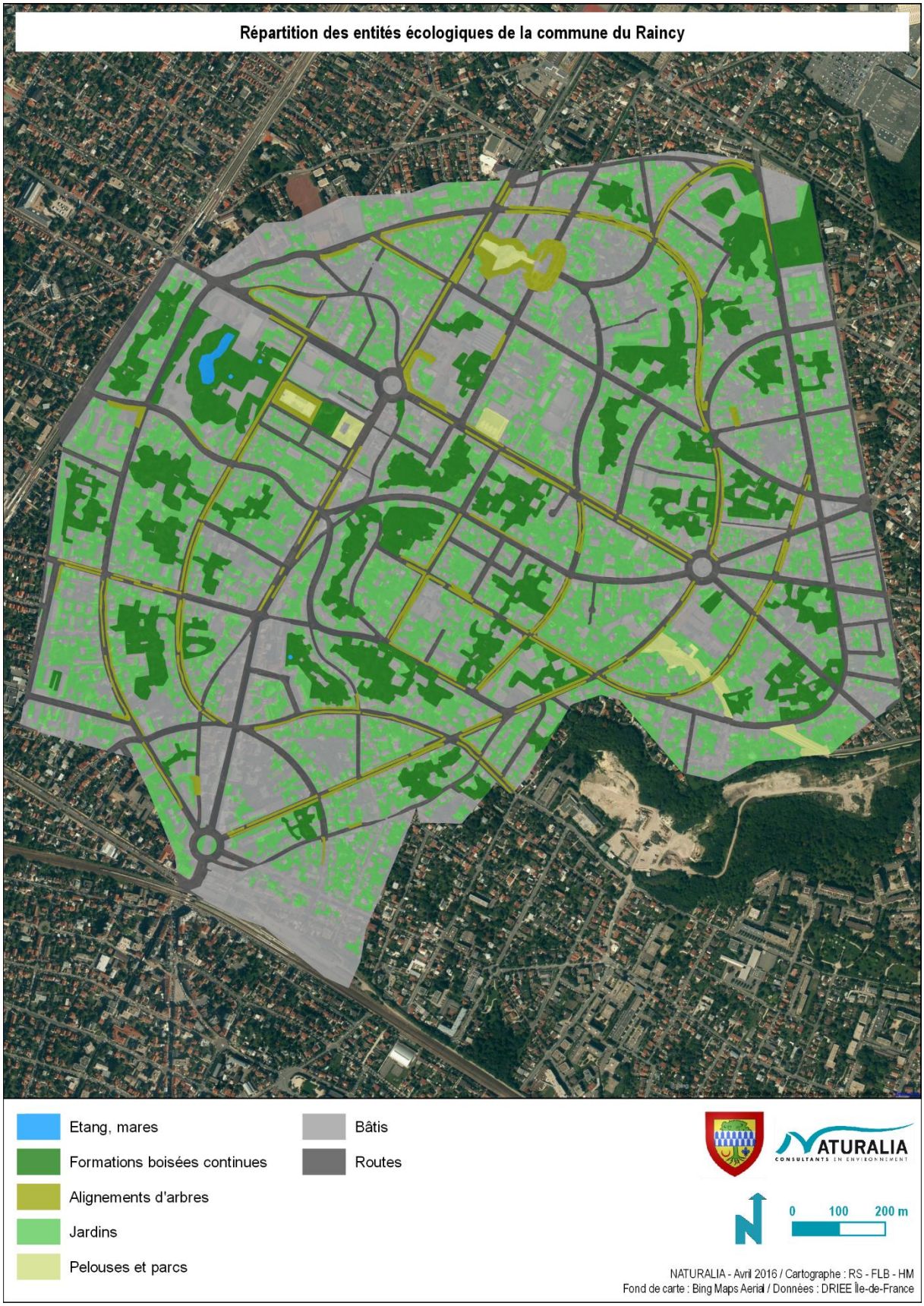


Figure 4 : Répartition des entités écologiques sur le territoire communal du Raincy

4.2. LA FLORE

4.2.1. LA FLORE REMARQUABLE

Les milieux très dénaturés et peu naturels de la commune du Raincy présentent une flore caractéristique des terrains en friches ou des zones rudérales selon l'utilisation et l'entretien qu'il est fait de ces espaces. Bien que la flore représentée y soit très banale, on y dénombre néanmoins une grande diversité d'espèces.

Parmi les espèces citées sur la commune, la majorité ne sont pas localisées précisément et les données attribuées à des mailles, par exemple, ne permettent pas de définir la présence de l'espèce dans la commune du Raincy. La présence de quelques espèces à enjeu intrinsèque modéré à fort peuvent tout de même être soulignée ; comme le Fumeterre des murs ou encore l'Orobanche grêle. Cependant, la surface d'habitats qui leurs sont favorables semble très réduite et dégradée.

De même, les seules espèces patrimoniales recensées lors des inventaires de terrain (l'Androsème et l'Orme lisse) correspondent à des spécimens dont l'apparition n'est pas naturelle mais anthropique (essences très probablement horticoles plantées au sein d'espaces verts).

Espèce		Sources bibliographiques	Statut de protection			Déterminance ZNIEFF IDF [8]	Enjeu intrinsèque dans la région	Caractérisation écologique (d'après Baseflor / Baseveg)	Localisation au sein de la commune
Nom vernaculaire	Nom latin		Législation [9]	Liste Rouge France [10]	Liste Rouge IDF [10]				
Androsème	*Hypericum androsaemum*	Naturalia			**CR**	**Cat. 1.1**	Fort	Lisières et clairières vivaces médio-européennes, eutrophiles, mésohygrophiles	**Planté** autour de la mare de l'Allée du Rocher (AI340)
Euphorbe des marais	*Euphorbia palustris*	ODBU			**VU**	**Cat. 2**	Fort	Mégaphorbiaies planitiaires-collinéennes, mésotrophiles, neutrophiles, centro-européennes	Maille 71CI200, autour de l'Allée de Bellevue
Fumeterre des murs	*Fumaria muralis*	CBNBP, INPN, ODBU			**VU**	**Cat. 3.1**	Fort	Annuelles commensales des cultures acidophiles, mésohydriques, thermophiles	Potentiellement présente en bordure de zones boisées
Fumeterre grimpante	*Fumaria capreolata*	CBNBP, INPN, ODBU			LC	**Cat. 3.1**	Faible	Annuelles commensales des cultures sarclées basophiles, médio-européennes, mésothermes	Potentiellement présente en zone rudérale
Gentiane des marais	*Gentiana pneumonanthe*	ODBU			**EN**	**Cat. 1.1**	Fort	Pelouses acidophiles médio-européennes, planitiaires-montagnardes, mésohygrophiles	Maille 71CI200, autour de l'Allée de Bellevue
Orchis pyramidal	*Anacamptis pyramidalis*	CBNBP	**DH2**	LC	LC		Faible	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales, mésohydriques	Potentiellement présente dans les pelouses et au sein du site Natura 2000
Orme lisse	*Ulmus laevis*	Naturalia			**VU**	**Cat. 1.1**	Fort	Bois caducifoliés médio-européens, hygrophiles à amphibies, médio-européens	**Planté** entre les bâtiments de l'Allée du Thiellement (AC395)
Orobanche grêle	*Orobanche gracilis*	ODBU			**NT**		Modéré	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales	Maille 71CI200, autour de l'Allée de Bellevue
Pavot argémone	*Papaver argemone*	CBNBP, INPN, ODBU			**NT**	**Cat. 3.1**	Faible	Annuelles commensales des cultures acidophiles, mésohydriques, mésothermes	Potentiellement présente dans le site Natura 2000
Petit muguet à deux feuilles	*Maianthemum bifolium*	ODBU			**EN**	**Cat. 1.1**	Fort	Sous-bois herbacés acidophiles, boréo-montagnards à centro-européens, psychrophiles	Maille 71CI200, autour de l'Allée de Bellevue

[8] ***Déterminance ZNIEFF IDF*** *(CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1.1 : Espèces déterminantes ZNIEFF dans tous les cas observées depuis 1980 / Cat. 2 : Espèces déterminantes soumises à des restrictions géographiques / Cat. 3.1 : Espèces déterminantes des milieux anthropisés observées depuis 1980*

[9] ***Législation*** *– DH2 : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation*

[10] ***Liste Rouge France*** *(Flore vasculaire : UICN et al. 2012 ; Orchidées : UICN et al. 2010) ;* ***Liste Rouge IDF*** *(Auvert et al. 2011) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure*

Espèce		Sources bibliographiques	Statut de protection			Déterminance ZNIEFF IDF [11]	Enjeu intrinsèque dans la région	Caractérisation écologique (d'après Baseflor / Baseveg)	Localisation au sein de la commune
Nom vernaculaire	Nom latin		Législation [12]	Liste Rouge France [13]	Liste Rouge IDF [13]				
Torilis noueuse	*Torilis nodosa*	CBNBP, INPN, ODBU			LC	**Cat. 3.1**	Faible	Friches annuelles, subnitrophiles, méso-méditerranéennes	Potentiellement présente dans le site Natura 2000
Trèfle jaunâtre	*Trifolium ochroleucon*	ODBU			**EN**	**Cat. 1.1**	Modéré	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales, mésohydriques	Maille 71CI200, autour de l'Allée de Bellevue
Vigne	*Vitis vinifera*	ODBU			**CR**		Faible	Lianes grimpantes sur parois et arbres	Maille en limite Nord-Est du ban (69CE200), peu potentielle sur la commune

Tableau 4 : Liste des espèces floristiques patrimoniales recensées sur la commune du Raincy

N.B. L'ensemble des espèces recensées sur la commune est disponible en annexe.

4.2.2. Les espèces exotiques envahissantes

Un développement important des espèces invasives a été observé au cours de cette dernière décennie. Ces plantes peuvent avoir une capacité de reproduction élevée, une résistance aux maladies, une croissance rapide et une faculté d'adaptation, concurrençant de ce fait les espèces autochtones et perturbant les écosystèmes naturels. Les invasions biologiques sont à ce propos la deuxième cause de perte de biodiversité, après la destruction des habitats (MACNEELY & STRAHM, 1997).

Les espèces recensées sur le ban communal sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Sources bibliographiques	Caractérisation écologique (d'après Baseflor / Baseveg)	Localisation au sein de la commune
Ailanthe	*Ailanthus altissima*	CBNBP, INPN, ODBU Obs. terrain Naturalia	Bois caducifoliés médio-européens, planitiaires-collinéens, eutrophiles	Allée du Rocher (AI340), Passage de la Dhuys (AE302)
Armoise, Herbe chinois	*Artemisia verlotiorum*	CBNBP, INPN, ODBU	Friches vivaces xérophiles, médio-européennes	-
Buddleja du père David, Arbre à papillon	*Buddleja davidii*	CBNBP, INPN, ODBU Obs. terrain Naturalia	Fourrés arbustifs médio-européens, planitiaires-montagnards, méso à eutrophiles	Allée du Plateau (AC136-135)
Conyze du Canada	*Erigeron canadensis*	CBNBP, INPN, ODBU	Friches annuelles médio-européennes, subnitrophiles à nitrophiles	-
Impatiente des jardins	*Impatiens balfouri*	CBNBP	Annuelles pionnières nitrophiles des clairières et lisières européennes, psychrophiles, hémisciaphiles, hygrophiles	-
Laurier-cerise	*Prunus laurocerasus*	Obs. terrain Naturalia	Fourrés arbustifs médio-européens, planitiaires-montagnards, méso à eutrophiles	Allée du Plateau (AC136-135, AC395)
Lentille d'eau minuscule	*Lemna minuta*	Obs. terrain Naturalia	Communautés holarctiques de plantes aquatiques annuelles libres	Mare de l'Allée du Rocher (AI340)
Renouée du Japon	*Reynoutria japonica*	CBNBP, INPN, ODBU Obs. terrain Naturalia	Friches et lisières vivaces médio-européennes, eutrophiles, mésohydriques à mésohygrophiles	Allée du Plateau (AC136-135, AC395), Passage de la Dhuys (AE302)

[11] ***Déterminance ZNIEFF IDF*** *(CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1.1 : Espèces déterminantes ZNIEFF dans tous les cas observées depuis 1980 / Cat. 2 : Espèces déterminantes soumises à des restrictions géographiques / Cat. 3.1 : Espèces déterminantes des milieux anthropisés observées depuis 1980*

[12] ***Législation*** *– DH2 : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation*

[13] ***Liste Rouge France*** *(Flore vasculaire : UICN et al. 2012 ; Orchidées : UICN et al. 2010) ;* ***Liste Rouge IDF*** *(Auvert et al. 2011) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure*

Nom vernaculaire	Nom latin	Sources bibliographiques	Caractérisation écologique (d'après Baseflor / Baseveg)	Localisation au sein de la commune
Robinier faux-acacia	*Robinia pseudoacacia*	CBNBP, INPN, ODBU Obs. terrain Naturalia	Bois caducifoliés médio-européens, planitiaires-collinéens, eutrophiles	Allée du Plateau (AC395), Passage de la Dhuys (AE302), Allée de l'Ermitage (AH242)
Séneçon Sud-africain	*Senecio inaequidens*	CBNBP, INPN, ODBU	Friches vivaces xérophiles, médio-européennes	Espèce rudérale
Tête d'or, Solidage géant	*Solidago gigantea*	CBNBP, INPN, ODBU Obs. terrain Naturalia	Mégaphorbiaies planitiaires-collinéennes, eutrophiles, médio-européennes	Allée du Plateau (AC136-135), Square Manoury (AB267)
Vergerette de Barcelone	*Erigeron sumatrensis*	CBNBP, INPN	Friches annuelles médio-européennes, subnitrophiles à nitrophiles	-
Vigne-vierge commune	*Parthenocissus inserta*	CBNBP, INPN, ODBU	Lianes grimpantes sur parois et arbres	-
Yucca	*Yucca gloriosa*	Obs. terrain Naturalia	Matorrals méditerranéens	Lycée Albert Schweitzer (AB346), Bd de l'Ouest (AK152), Passage de la Dhuys (AE434)

Tableau 5 : Liste des espèces floristiques invasives recensées sur la commune du Raincy

Les espèces exotiques envahissantes entraînent des pertes réelles de biodiversité. Sur la commune du Raincy, une partie des espèces citées dans le tableau précédent a été recensée lors des prospections de terrain.

La dynamique propre de ces espèces étant différentes, une attention particulière devra être apportée notamment au Robinier et à la Renoué du Japon qui semblent coloniser rapidement de grandes surfaces.

La lutte contre ces espèces est souvent difficile car elle implique de lourds moyens mais elle s'avère souvent efficace.

Renouée du Japon
(Passage de la Dhuys, AE302)

Yucca
(Passage de la Dhuys, AE434)

Robinier faux-acacia
(Allée de l'Ermitage, AH242)

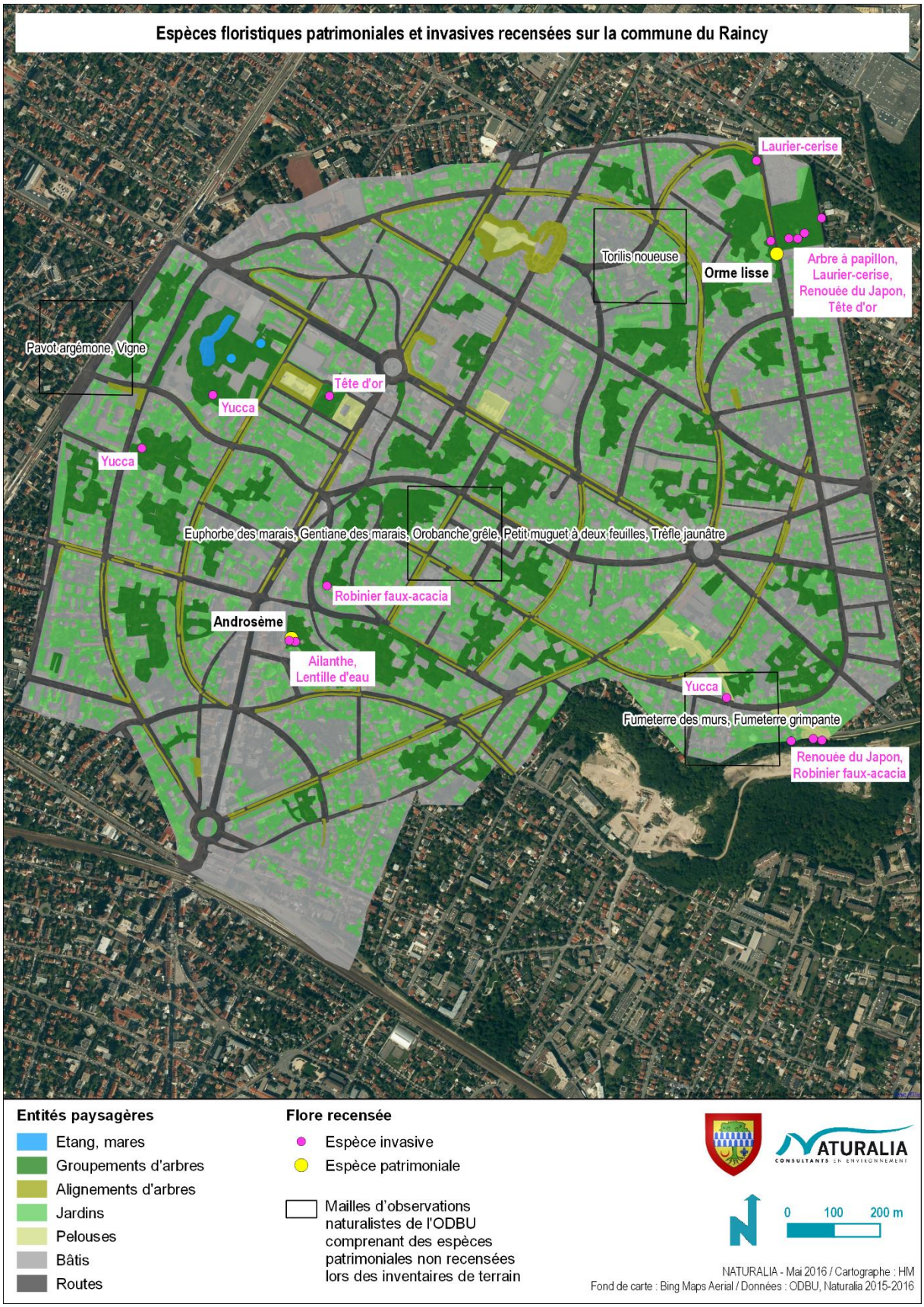


Figure 5 : Flore patrimoniale et invasive recensée sur la commune du Raincy

4.3. LA FAUNE REMARQUABLE

Rappelons que la commune du Raincy est caractérisée par une très forte densité urbaine. Or, les zones fortement urbanisées n'abritent pas ou peu d'espèces animales à forte valeur patrimoniale. On y observe essentiellement des espèces relativement communes et ubiquistes. Toutefois, les haies, les jardins comme celui de l'Allée de Chelles, les parcs publics, les alignements ou les bosquets arborés, les friches et autres espaces périurbains sont autant de milieux qu'un certain nombre d'espèces utilisent. Ils constituent des réservoirs de biodiversité sur un espace très contraints par l'urbanisation.

Concernant les insectes, seuls des cortèges ubiquistes sont présents, essentiellement dans les talus le long des routes, les jardins privés et publics, ... Toutefois des habitats intéressants peuvent être rencontrés ponctuellement. Il s'agira notamment de vieux arbres conservés sur les bords de routes et dans les jardins. Ces derniers peuvent accueillir une faune saproxylique variée avec notamment le **Lucane cerf-volant** (annexe II de la Directive « Habitats »).

Lucane cerf-volant
(© S. Fadda / Naturalia)

Pour les amphibiens, le nombre de taxons est plus limité. Seules des espèces opportunistes et peu exigeantes trouvent les conditions favorables à leur reproduction au cœur des zones urbaines. C'est notamment le cas pour la **Grenouille verte** ou le **Crapaud commun** qui sont souvent observés sur les routes ou dans les jardins.

Pour les reptiles, les zones urbaines sont souvent l'occasion de trouver des espèces bien adaptées dont les densités sont parfois plus importantes qu'en milieu naturel. Les constructions et leurs multiples cavités et anfractuosités sont autant d'abris sécurisants pour le **Lézard des murailles** (annexe IV de la Directive « Habitats ») par exemple, espèce très communes. Dans les zones plus vertes, en connexion avec les zones naturelles, on trouvera alors occasionnellement l'**Orvet fragile**. Comme tous les reptiles, sauf exception de quelques espèces, ces taxons sont protégés par la réglementation française.

Crapaud commun *(© Naturalia)*

Lézard des murailles *(© Naturalia)*

Orvet fragile *(© Naturalia)*

Pour les oiseaux, le cortège majoritaire se compose d'espèces anthropophiles qui utilisent aussi bien les zones bâties que les espaces « verts » non imperméabilisés. Le cortège compte une grande majorité de passereaux (**Moineau domestique**, **Mésange bleue**, **Martinet noir**, **Choucas des tours**, …) mais également plusieurs espèces de colombidés (**Pigeon domestique**, **Tourterelle turque** et **Pigeon ramier**). À côté de ces espèces très communes, s'ajoutent des espèces que l'on trouve plus fréquemment en milieu naturel comme la **Mésange noire** et le **Roitelet huppé**. Pour l'anecdote, rappelons ici que la ville compte également plusieurs espèces exotiques retournées à l'état sauvage comme la **Perruche à collier**.

Gallinule poule-d'eau *(© Naturalia)*

Buse variable *(© Naturalia)*

Mésange noire *(© Naturalia)*

Le cortège des mammifères terrestres se compose aussi d'espèces communes telles que le **Renard roux**. Soulignons, tout de même, la présence du **Hérisson d'Europe** et de l'**Écureuil roux** qui bénéficient d'un statut national de protection. Par ailleurs, plusieurs espèces de micromammifères ubiquistes et généralistes sont très probablement représentées sur Le Raincy (Mulot sylvestre, Souris domestique, Rat surmulot, Campagnol agreste, …). Communes aux abords des agglomérations, ces espèces ne présentent aucun enjeu particulier de conservation.

Écureuil roux *(© Naturalia)*

Concernant les chiroptères, des espèces ubiquistes ainsi que des espèces moins tolérantes (notamment à la lumière) ont été recensées en chasse sur la commune : le groupe des **Pipistrelles**, la **Noctule de Leisler**, la **Sérotine commune**, … La présence de gîte (anthropique et/ou arboricole) n'est pas à exclure notamment pour le groupe des **Pipistrelles**, celui des **Oreillards** et la **Noctule de Leisler**.

Noctule de Leisler *(© Naturalia)*

Pipistrelle commune *(© Naturalia)*

Oreillard gris *(© Naturalia)*

Espèce		Sources bibliographiques	Statut de protection			Déterminance ZNIEFF IDF [14]	Enjeu intrinsèque dans la région	Localisation au sein de la commune
Nom vernaculaire	Nom latin		Législation [15]	Liste Rouge France [16]	Liste Rouge IDF [16]			
Oiseaux								
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	Faune IDF, Naturalia	DO2, DO3	LC	LC	**Cat. 2**	Faible	Étangs et points d'eau
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	Faune IDF	**PN3, DO1**	LC	NA[b]		Modéré	En migration
Héron cendré	*Ardea cinerea*	Faune IDF, ODBU	**PN3**	LC	LC	**Cat. 2**	Faible	Étangs et points d'eau
Mésange noire	*Parus ater*	ODBU, Naturalia	**PN3**	**NT**	LC		Faible	Parcs et jardins arborés
Reptiles								
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	ODBU	**PN2, DH4**	LC			Modéré	Parcs et jardins
Orvet fragile	*Anguis fragilis*	ODBU	**PN3**	LC			Modéré	Friches, parcs et jardins frais et boisés
Coléoptères								
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	INPN	**DH2**				Modéré	Parcs et jardins arborés, alignements d'arbres
Mammifères terrestres								
Écureuil roux	*Sciurus vulgaris*	INPN, MNHN	**PN2**	LC			Faible	Parcs et jardins arborés, alignements d'arbres
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	ODBU	**PN2**	LC			Faible	Espaces verts et leurs abords
Chiroptères								
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	PRA	**PN2, DH4**	LC		**Cat. 1**	Faible	Parcs et jardins arborés, à proximité des plans d'eau
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	PRA	**PN2, DH4**	**NT**		**Cat. 1**	Modéré	Parcs et jardins arborés
Oreillard gris / roux	*Plecotus austriacus / auritus*	PRA	**PN2, DH4**	LC		**Cat. 1**	Modéré	Parcs et jardins arborés
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	PRA, Naturalia	**PN2, DH4**	LC			Faible	Dans toute la commune
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	PRA, Naturalia	**PN2, DH4**	LC		**Cat. 1**	Faible	Dans toute la commune
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	PRA	**PN2, DH4**	**NT**		**Cat. 1**	Modéré	Dans toute la commune
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	PRA	**PN2, DH4**	LC		**Cat. 1**	Faible	Dans toute la commune

Tableau 6 : Liste des espèces faunistiques patrimoniales recensées sur la commune du Raincy

N.B. L'ensemble des espèces recensées sur la commune est disponible en annexe.

Remarque : L'ensemble des espèces d'oiseaux protégées ne sont pas considérées comme patrimoniales car ce statut de protection n'est pas forcément représentatif d'une dégradation des populations d'espèces ; il définit simplement les espèces non chassables. Ainsi, sont considérées comme patrimoniales les espèces sur listes rouges (nationale et/ou régionale), déterminantes de ZNIEFF et/ou en annexe I de la Directive Oiseaux.

---

[14] ***Déterminance ZNIEFF IDF*** *(CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1 : Espèces déterminantes ZNIEFF pour les mammifères / Cat. 2 : Espèces déterminantes ZNIEFF pour les oiseaux hivernants*

[15] ***Législation Française*** *– Oiseaux : PN3 : Espèce protégée listée dans l'article 3 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / DO1 : Espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution / DO2 : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Oiseaux : Espèces pouvant être chassées / DO3 : Espèces inscrites à l'Annexe III de la Directive Oiseaux : Espèces pour lesquelles ne sont pas interdits la vente / Mammifères : PN2 : Espèce protégée listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Reptiles : PN2, PN3 : Espèce listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) ou 3 (protection espèce) de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / DH2 : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation / DH4 : Espèces inscrites à l'Annexe IV de la Directive Habitats : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte*

[16] ***Liste Rouge France*** *(Oiseaux : UICN et al. 2011 ; Mammifères, Reptiles : UICN et al. 2009 ; Coléoptères : Maurin & Keith 1994) ;* ***Liste Rouge Île-de-France*** *(Birard et al. 2012) – NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure / NA[b] : Non applicable car présence occasionnelle ou marginale*

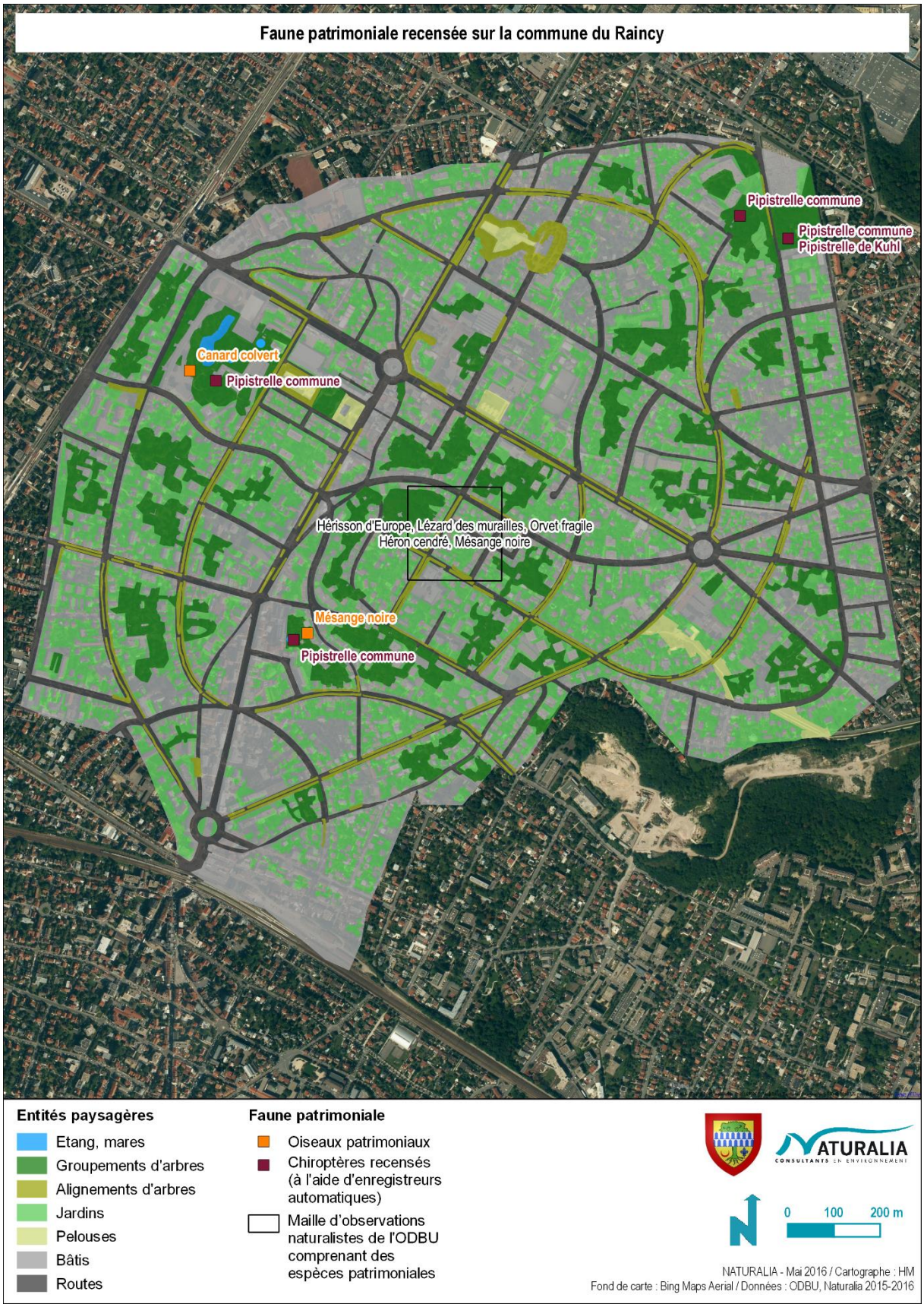


Figure 6 : Faune patrimoniale recensée sur la commune du Raincy

4.4. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE

4.4.1. ÉCHELLE SUPRA COMMUNALE

La définition d'une Trame Verte et Bleue dans le cadre d'un PLU doit être compatible avec le Schéma Directeur régional (document d'urbanisme et d'aménagement du territoire spécifique à l'Île-de-France), le SRCE, le SCoT et le SAGE auxquels se rattache la commune. Le Raincy n'appartient à aucun SCoT.

Les enjeux et la problématique liés aux continuités écologiques doivent être considérés au-delà du territoire du Raincy en prenant en compte une échelle plus large telle que la région.

4.4.1.1. Prise en compte du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) est un document de planification stratégique élaboré par le conseil régional d'Île-de-France en collaboration avec l'État. Il a été approuvé par le conseil d'État le 27 décembre 2013.

Afin de faciliter son appropriation, la direction territoriale de la Seine-Saint-Denis a élaboré un document pédagogique reprenant les orientations réglementaires du SDRIF [17].

Si la Seine-Saint-Denis manque d'espaces verts, elle abrite néanmoins de grands espaces naturels regroupés au sein du plus grand site Natura 2000 urbain multi-site d'Europe (la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » FR1112013). Le SDRIF n'a pas vocation à venir renforcer la protection de ces sites qui sont déjà très bien protégés. En revanche, il a un rôle de protection et de valorisation de tous des espaces non-urbanisés du département. Il prévoit aussi le maintien des continuités vertes et bleues afin qu'elles puissent notamment relier les espaces verts, naturels ou de loisirs entre eux.

Au sein de la commune du Raincy, un certain nombre d'espaces verts et de loisirs sont répertoriés dans le MOS (Mode d'Occupation des Sols) du SDRIF dont l'espace vert de la sous-préfecture du Raincy, identifié comme à préserver et valoriser[18].

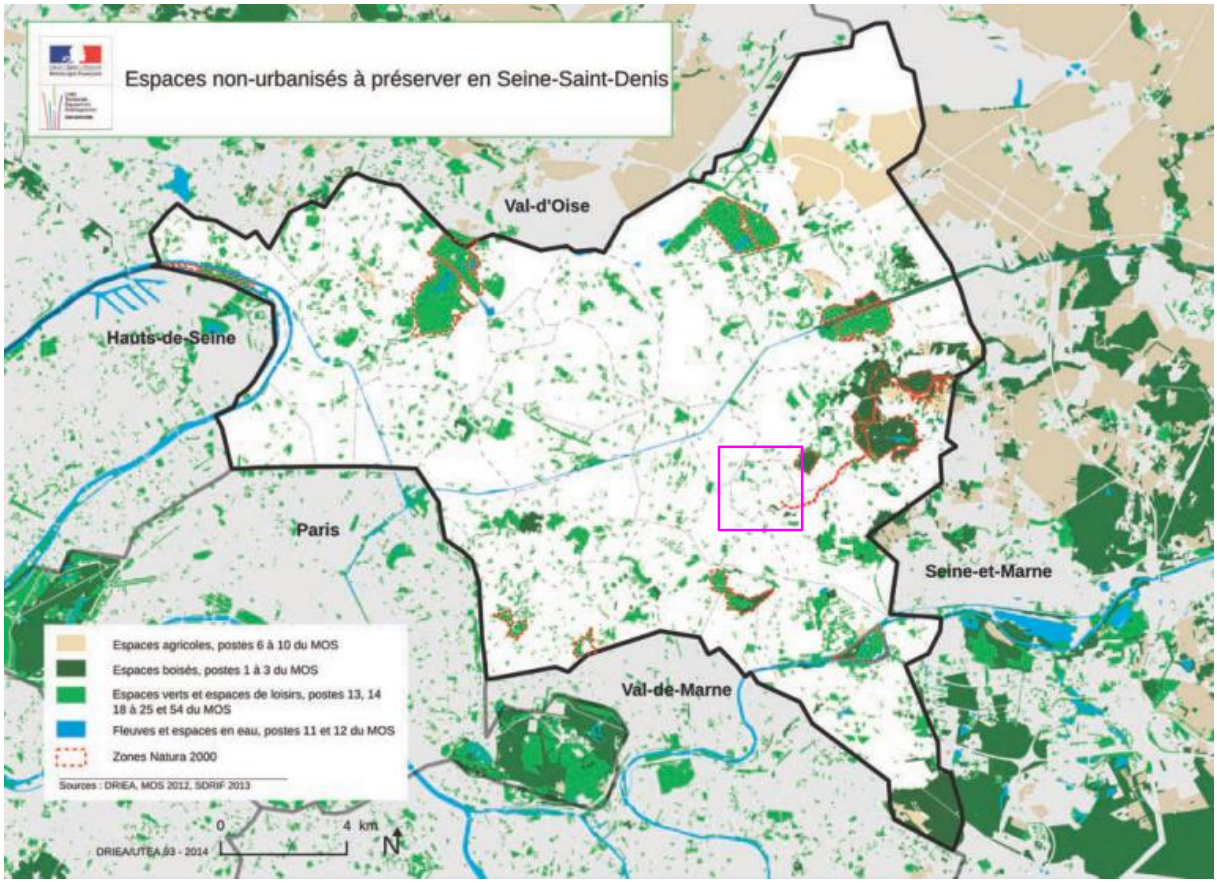


Figure 7 : Espaces non-urbanisés à préserver en Seine-Saint-Denis (Source : DRIEA, 2015)

[17] DRIEA d'Île-de-France, 2015 – *La mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) – Objectifs et enjeux en Seine-Saint-Denis*. Préfecture de la Seine-Saint-Denis, 16 p. http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/la-mise-en-compatibilite-des-documents-d-urbanisme-a4775.html

[18] Conseil Régional d'Île-de-France, 2013 – *Déclinaison de la carte de destination générale des différentes parties du territoire selon les 3 piliers du projet spatial régional*. 1 p. http://www.iledefrance.fr/action-quotidienne/construire-ile-france-2030

Les continuités répertoriées au SDRIF proviennent du SRCE. Le Conseil Régional de la Région Île-de-France a sélectionné les continuités qui lui semblaient les plus pertinentes afin de les reporter sur son document.

D'après les déclinaisons de la carte de destination générale des différentes parties du territoire [19], sur la commune du Raincy, le passage de la Dhuis est identifié en tant que « continuité écologique herbacée, agricole ou humide permettant la circulation des espèces entre les réservoirs de biodiversité ».

4.4.1.2. Prise en compte du SRCE Île-de-France (SRCE IDF)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Île-de-France a été adopté le 21 octobre 2013 par arrêté n°2013294-0001 du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 26 septembre 2013

Les réservoirs de biodiversité [20] à l'échelle du SRCE Île-de-France se basent pour une grande partie sur la délimitation des périmètres d'intérêt écologiques existants reconnus pour leur patrimoine écologique.
L'un de ces réservoirs de biodiversité est compris dans la commune du Raincy. En effet, la trame verte comprend une ZNIEFF de type 2 « Massif de l'Aulnoye, parc de Sevran et la fosse Maussoin » et une ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis ». Ce réservoir correspond au passage de la Dhuys qui participe aux corridors inter-communaux.

La commune du Raincy est également traversée du Nord-Est au Sud-Est par un corridor écologique de la sous-trame arborée. Celui-ci est signalé à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité, avec quelques passages difficiles dus à la densité de l'urbanisation.

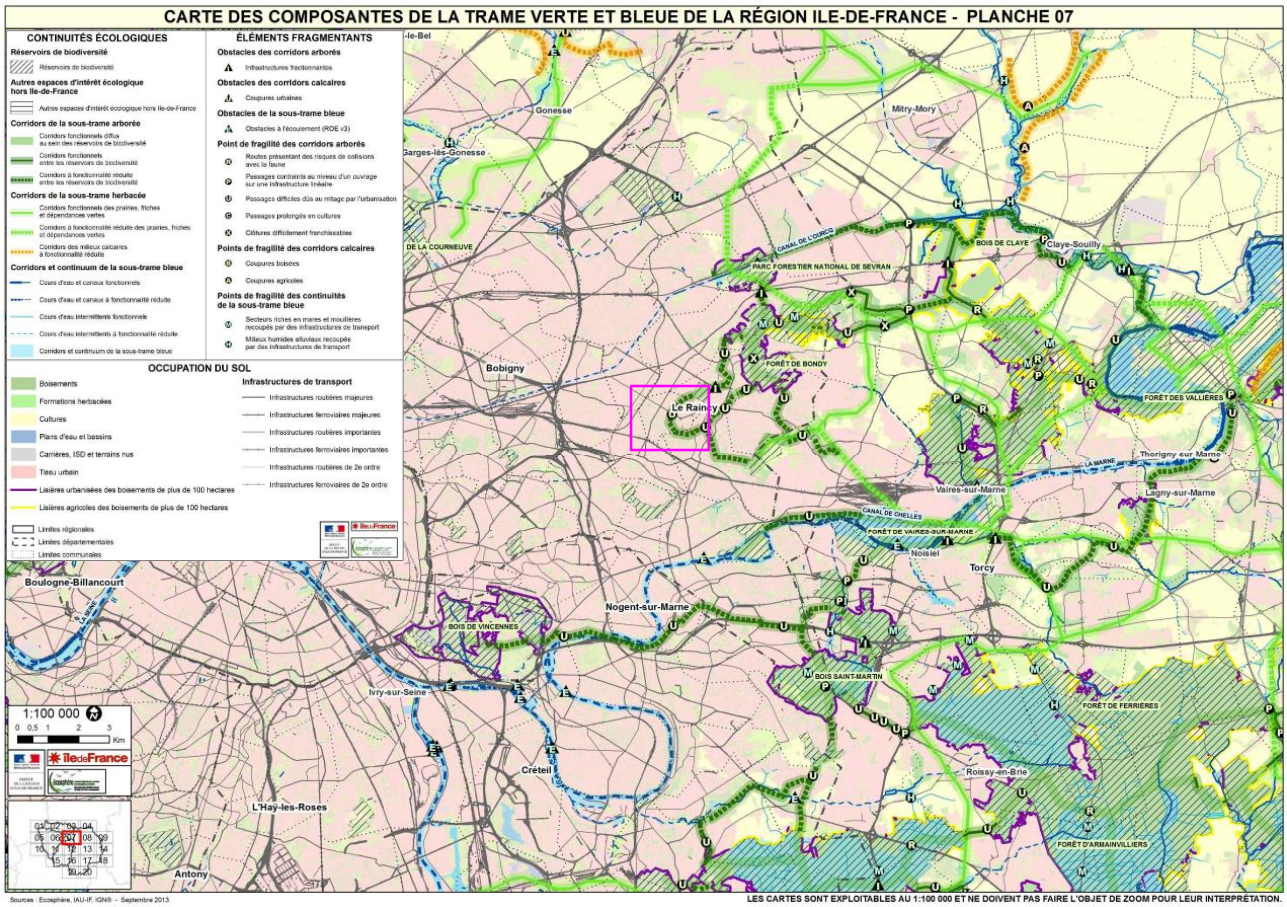


Figure 8 : Extrait de l'atlas cartographique du SRCE Île-de-France : Composantes de la trame verte et bleue (Source : SRCE IDF, 2013)

[19] Conseil Régional d'Île-de-France, 2013 – *Déclinaison de la carte de destination générale des différentes parties du territoire selon les 3 piliers du projet spatial régional*. 1 p. http://www.iledefrance.fr/action-quotidienne/construire-ile-france-2030

[20] **Réservoirs de biodiversité** : zones vitales, riches en biodiversité, où la faune et la flore peuvent se reproduire, s'alimenter, s'abriter, … (aussi appelés « cœurs de nature »).

4.4.1.3. Prise en compte des SAGE

Le ban communal du Raincy est concerné par deux périmètres de SAGE :

- le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer [21], pour la moitié Nord ;
- le SAGE Marne Confluence [22], pour la moitié Sud.

Au niveau du ban communal, les états des lieux desdits SAGE recensent les périmètres d'intérêt écologique précédemment identifiés (la ZPS, le PRIF, la ZNIEFF 2 et l'enveloppe d'alerte potentiellement humide, cf. 3.3) ainsi qu'une « mare » (correspondant à l'étang du Lycée Albert Schweitzer). En revanche, aucune continuité écologique ou ZHIEP n'y est identifiée.

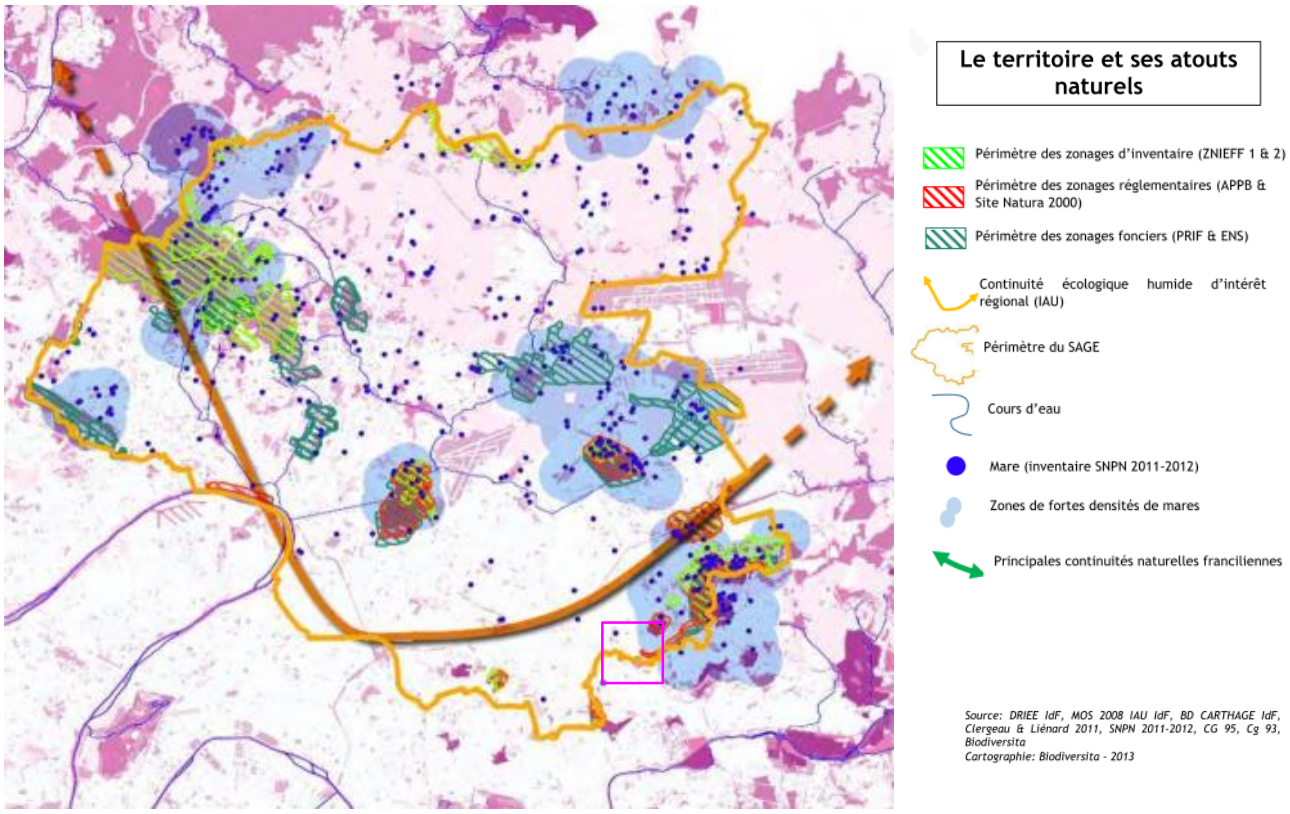


Figure 9 : Les atouts naturels du territoire du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer (Source : CLE du SAGE, 2014)

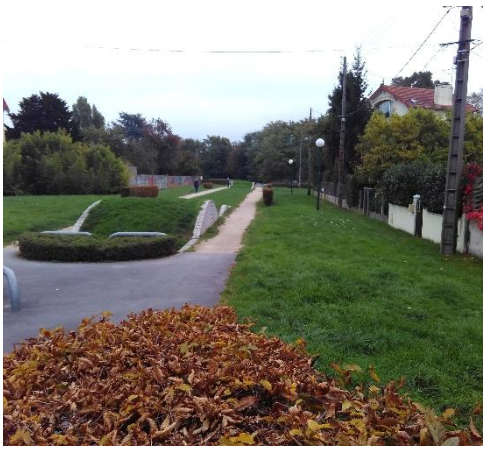
4.4.2. RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ À L'ÉCHELLE LOCALE

Les éléments identifiés en tant que réservoirs de biodiversité sont conformes avec les documents supra-communaux. À l'échelle du territoire communal, les réservoirs de biodiversité (correspondant à des espaces importants pour la biodiversité), sont formés principalement par :

- le passage de la Dhuys (AE302-434), appartenant à la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis »,
- le boisement des Grands Coteaux, en limite Sud-Est du ban communal,
- l'espace boisé du Lycée Albert Schweitzer et son étang historique (AB346-367-369),
- l'entité boisée de l'Allée du Plateau (AC136-395),
- l'espace boisé de l'Allée des Hêtres (AH501-508),
- et dans une moindre mesure, le grand jardin du 12 Allée de Chelles (AE497).

[21] CLE du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer, 2014 – *État des lieux du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer. Séquence 1 : État initial. Partie 3 : Cours d'eau, plans d'eau, canaux, nappes et milieux naturels.* AESN / Région Île-de-France, 107 p. https://www.siah-croult.org/sage.html

[22] CLE du SAGE Marne Confluence, 2012 – *État des lieux du SAGE Marne Confluence. Séquence 1 : État initial. Partie 4 : L'État des écosystèmes et leur fonctionnement.* AESN / Région Île-de-France, p.175-285. http://www.sage-marne-confluence.fr/



Passage de la Dhuys (AE302)

Lycée Albert Schweitzer (AB346)

Allée du Plateau (AC136)

1 Allée des Hêtres (AH501-508)

Au-delà des périmètres d'inventaire connus sur la commune, les continuités écologiques désignent les espaces ou réseaux d'espaces réunissant les conditions des mouvements fonctionnels d'une ou plusieurs espèces. Dans le détail, il s'agit des biotopes qui constituent des supports favorables à l'accomplissement de déplacements réguliers ou occasionnels. Ainsi le rôle fondamental des quelques espaces boisés et des nombreux jardins privés et espaces verts inclus dans la trame urbaine constituent des corridors écologiques importants sur la commune du Raincy.

Les « connexions » naturelles entre les habitats ont différentes caractéristiques :

- spatiales (physique), favorisées par des « corridors » ;
- fonctionnelles (liée à la capacité de dispersion des espèces).

Ces éléments sont ceux qui, de par leur structure linéaire et continue (ex : les rivières avec leurs berges, les systèmes traditionnels de délimitation des champs, les haies, les lisières forestières, les fonds de vallons, …) ou leur rôle de relais (tels que les mares ou les petits bois), sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

Ces entités remarquables doivent être **préservées** pour conserver une diversité spécifique et des fonctionnalités variées, signes d'une biodiversité marquée.

4.4.3. TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

À partir des réservoirs délimités précédemment et des principaux continuums écologiques présents et sur les territoires limitrophes et la commune, il est possible d'élaborer les continuités sur Raincy. Celles-ci sont plus ou moins structurées par des éléments naturels ou sub-naturels (par exemple : les haies, lisières, cours d'eau, vallons) mais elles se composent de plusieurs continuités naturelles.

Dans la suite de l'analyse, seront séparés les éléments terrestres des éléments aquatiques, respectivement composantes de la trame verte et de la trame bleue. Pour chacune des sous-trames constituant ces trames communales, les espèces déterminantes TVB ont été identifiées et sont présentées dans des tableaux.

4.4.3.1. Trame verte [23]

La trame verte se définit comme un réseau cohérent d'écosystèmes et d'habitats de substitution compatibles avec les exigences vitales des espèces. Les trames vertes telles qu'explicitées dans la méthodologie correspondent à diverses sous-trames terrestres tels que les continuums forestiers et agricoles par exemple.

Les **espaces boisés et linéaires arborés** (haies et alignements d'arbres) jouent un rôle prédominant dans les déplacements fonctionnels des espèces. Ces espaces sont utilisés, pour les espèces mobiles aériennes, comme axe de déplacement ou zone de chasse (cas des chauves-souris par exemple). Ils servent également de zones de refuge, de nourrissage et de nidification de la petite faune des lisières, qui trouve là son seul espace vital dans les secteurs urbanisés.

Ainsi, le continuum boisé du Raincy, bien que morcelé, joue un rôle important dans la fonctionnalité écologique locale puisque intermédiaire entre des réservoirs de biodiversité régionaux : le Parc départemental de la Fosse Maussoin et la Forêt régionale de Bondy (au Nord-Est à Clichy-sous-Bois) et le Parc intercommunal du Plateau d'Avron (au Sud à Neuilly-Plaisance) et les Coteaux de Bauzet (au Sud-Est à Gagny et Chelles).

Groupe taxonomique	Espèces TVB	Espèces associées	Milieux fréquentés	Zones nodales sur la commune	Zones périphériques sur la commune
Insectes	*Lucane cerf-volant*	Faune saproxylique : syrphes, araignées, mollusques	Écologie exigeante multi-facteurs en espaces forestiers avec éléments mâtures	Ensembles boisés présentant des éléments mâtures	Lisières forestières, haies et alignements d'arbres
Mammifères	Sérotine commune, Oreillard roux	Pipistrelles, Mammifères arboricoles (Loir, Lérot, Écureuil)	Écologie exigeante multi-facteurs en espaces forestiers avec éléments mâtures	Ensembles boisés présentant des éléments mâtures	Lisières forestières, haies et alignements d'arbres
Reptiles	Lézard des souches	Orvet fragile	Lisières forestières et haies	Lisières forestières et haies	Alignements d'arbres
	Coronelle lisse	Lézard des murailles	Lisières, haies, talus, milieux secs semi-ouverts	Lisières forestières et haies	Alignements d'arbres
Oiseaux	Gobemouche noir, Pouillot siffleur	Mésange noire, Fauvette à tête noire, Verdier d'Europe	Boisements de feuillus mâtures	Ensembles boisés	Lisières forestières, haies et alignements d'arbres

En italique : Espèces non retenues pour le SRCE d'Île-de-France mais inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».

Tableau 7 : Espèces indicatrices de la sous-trame boisée sur Le Raincy

À l'échelle des **entités urbaines**, certains éléments comme les jardins et parcs ont un rôle très important pour la faune et la flore. Outre leur rôle indéniable de zone refuge et/ou relais, ils servent aussi de site de reproduction pour certaines espèces.

En effet, selon le mode de gestion (plus ou moins intensif), la végétation en présence (plus ou moins dense et diversifiée) et la proportion d'arbres remarquables, ces habitats peuvent une certaine diversité d'espèces à tendance anthropophile ; telles que les Pipistrelles, le Hérisson, le Lézard des murailles, l'Orvet fragile, la Mésange noire et le Pic épeiche, toutes protégées au niveau national.

Ainsi, la conservation des parcs et jardins à l'intérieur des noyaux d'urbanisation est donc un facteur important de préservation de la fonctionnalité écologique locale.

4.4.3.2. Trame bleue

Les milieux aquatiques et les zones humides accueillent d'une manière générale une très grande variété d'espèces faunistiques et floristiques.

À l'échelle du Raincy, la trame bleue correspond à l'étang historique du Lycée Albert Schweitzer et à quelques mares généralement privées.

Ces formations sont globalement d'origine anthropique. Le substrat très souvent artificiel et les berges abruptes ne permettent pas l'installation d'un cortège floristique typique. Ces milieux restent toutefois d'intérêt vis-à-vis de la faune (oiseaux, amphibiens, odonates, …).

[23] **Continuités écologiques** ou **trames** : C'est l'ensemble des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des cours d'eau.

Étang du Lycée Albert Schweitzer (AB346)

Mare du Lycée Albert Schweitzer (AB346)

Mare artificielle de l'Allée du Jardin Anglais (AB367)

Mare artificielle de l'Allée du Rocher (AI340)

Groupe faunistique	Espèces TVB	Espèces associées	Milieux fréquentés	Zones nodales sur la commune	Zones périphériques sur la commune
Amphibiens	Crapaud commun, Tritons	Grenouille verte, Grenouille rousse	Plans d'eau, zones humides temporaires	Étang et mares	Espaces boisés
Oiseaux	Mésange boréale	Héron cendré, Canard sp.	Plans d'eau, zones humides temporaires, ripisylves	Étang et mares	Espaces boisés
Mammifères	*Murin de Daubenton*	Pipistrelles spp.	Bords de rivière, ouvrage d'art, prairies agricoles proches de l'eau, linéaires arborés, ripisylves	Étang et mares	Linéaires boisés

En italique : Espèces non retenues pour le SRCE d'Île-de-France mais inscrites à l'Annexe IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».

Tableau 8 : Espèces indicatrices de la sous-trame aquatique

4.4.3.3. Corridors écologiques

Au regard de l'analyse précédente, des corridors écologiques peuvent être élaborés. La préservation des cœurs de nature et des connexions qui existent entre eux est essentielle au maintien de la biodiversité du territoire.

Les corridors écologiques d'importance suivants, assurant la connexion entre les cœurs de nature, ont été identifiés :

- Le corridor régional reliant le passage de la Dhuys au Parc départemental de la Fosse Maussoin, par une succession d'espaces boisés et de jardins (tels que le boisement des Grands Coteaux ou celui de l'Allée du Plateau).
- Des corridors annexes difficilement représentables constitués de la trame boisée et des jardins qui traversent l'ensemble de la commune par une succession de pas japonais (des exemples de ceux-ci reliant les réservoirs locaux sont représentés sur la carte ci-après, p.39).

4.4.4. FRAGILITÉS ET MENACES

La conservation des populations sur le long terme nécessite que chaque individu puisse se déplacer. Ce besoin vital est essentiellement lié à la reproduction et à l'alimentation. Or, l'aménagement, les infrastructures linéaires, l'urbanisation, … constituent un nombre croissant de barrières écologiques. Ces aménagements engendrent des points de conflits (existants ou potentiels), des déséquilibres écologiques locaux et peuvent également favoriser certaines espèces envahissantes.

En superposition aux analyses déjà réalisées, viennent donc s'ajouter les obstacles naturels et physiques recensés sur Raincy contribuant à la fragmentation du réseau écologique.

4.4.4.1. Réseau d'infrastructure de transport terrestre

Les infrastructures de transport terrestre se présentent comme des **barrières physiques linéaires** et, selon l'intensité du trafic qu'elles engendrent, constituent un **obstacle aux déplacements** d'un grand nombre de taxons, faunistiques principalement (mammifères, amphibiens, reptiles et insectes qui utilisent un large panel de milieux tout au long de leur cycle biologique, nécessitant des déplacements conséquents) mais aussi floristiques. En effet, bien que la plupart des espèces soit capable de traverser les voies, les taxons à faible capacité de dispersion voient leurs territoires fragmentés par ces infrastructures linéaires. Ce **morcellement** des habitats s'accompagne d'une réduction du brassage génétique et à moyen terme de l'isolement et de la disparition de ces fragments de population. Cette conséquence est d'autant plus grave lorsqu'il s'agit d'espèces rares.

La circulation des véhicules conduit également à des **dérangements** de la faune établie à proximité (période de nidification, reproduction), voire une **mortalité** pour la faune : par écrasement, par collision, par électrocution sur les caténaires des lignes de chemins de fer, par exemple.

La commune du Raincy comprend plusieurs routes identifiées dans le SRCE comme :

- Infrastructures importantes, difficiles à traverser pour la faune : la RD116 (Avenue de la Résistance et Avenue de Livry) et la RD117 (Avenue Thiers, au Sud-Est du Rond-Point Thiers, et Allée de Montfermeil) ;
- Infrastructures de 2ème ordre, généralement plus faciles à traverser mais susceptibles de provoquer des collisions pour la faune : la RD117 (Avenue Thiers, au Nord-Ouest du Rond-Point Thiers).

De plus, le ban communal est délimité au Nord-Ouest et au Sud-Est par des infrastructures importantes : le Boulevard d'Aulnay / Pasteur et la ligne ferroviaire du RER E.

Ces départementales supportent la majeure partie du trafic traversant la commune avec un trafic moyen annuel de 8 500 à 11 500 véhicules / jour (dont 400 à 900 poids lourds / jour) (CD93, 2015). Les Boulevards de l'Ouest, du Nord, de l'Est et du Midi doivent également être fréquentés par un trafic notable, bien que moindre.

Ainsi, le territoire est relativement contraint par les infrastructures linéaires. Les déplacements des animaux terrestres sont dès lors problématiques. Les corridors terrestres sont ainsi interrompus par ces axes routiers.

4.4.4.2. Urbanisation

Outre un réseau routier conséquent, la commune du Raincy est également caractérisée par une très forte densité urbaine.

Le réservoir de biodiversité locale que constitue l'espace boisé de l'Allée des Hêtres est actuellement en travaux dans le cadre d'un projet d'urbanisation. Une partie des arbres de cette zone d'intérêt ont notamment été coupés et la parcelle a pour partie été retournée. Si les travaux se poursuivent dans la continuité de ce qui a déjà été entrepris, il est fort probable que cette zone d'intérêt soit amenée à disparaître.

Par ailleurs, une part conséquente des parcelles de la commune sont délimitées par des murs constituant des obstacles importants au déplacement de la faune terrestre. Par exemple, l'entité forestière de l'Allée du Plateau est scindée en deux par des murs en béton. De même, le passage de la Dhuys est séparé des Grands Coteaux par des « cloisons en tôle » qui, bien que non jointives par endroits, sont peu favorables aux déplacements de la faune terrestre. Pour finir, la parcelle E71 (dans le prolongement du passage de la Dhuys) est délimitée par des grilles au maillage assez fin ne permettant pas le passage de la petite et moyenne faune terrestre (Hérisson, Renard roux, …).

Murs en béton scindant l'espace boisé de l'Allée du Plateau (AC136-395)

Cloisons en tôle en limite Sud du Passage de la Dhuys (AE302)

Partie « retournée » de l'Allée des Hêtres (AH501-508)

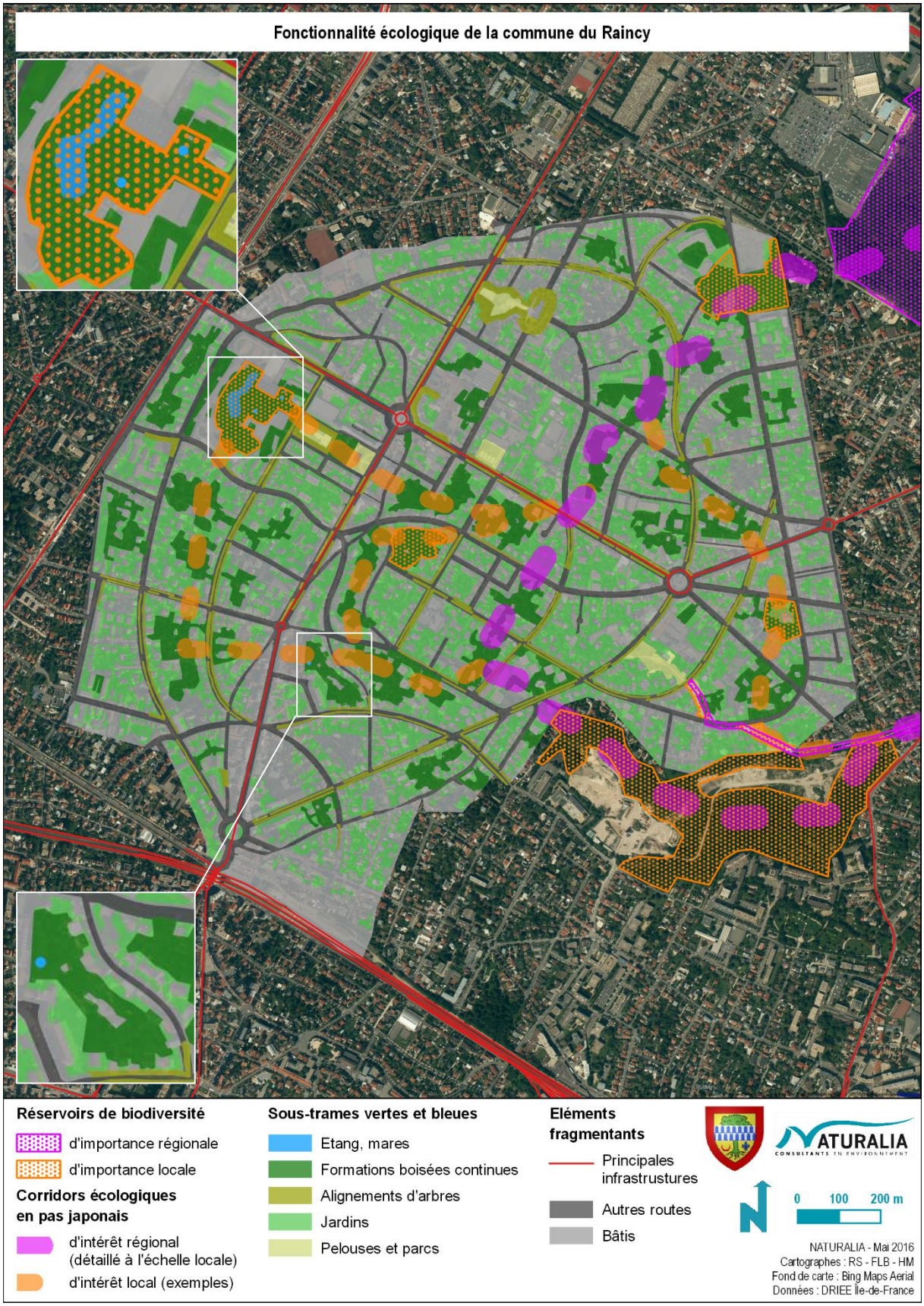


Figure 10 : Fonctionnalité écologique de la commune du Raincy

4.5. HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

La hiérarchisation des zones à enjeux repose sur la valeur écologique propre à chaque habitat. Elle prend donc en compte :

- l'originalité de l'habitat ;
- l'état de conservation ;
- l'intérêt fonctionnel ;
- la richesse spécifique et la valeur biologique et réglementaire des espèces qui l'occupent.

La carte ci-après fait apparaître les périmètres à enjeux à l'échelle de la commune. On distingue :

- Les **zones à enjeu modéré**, qui englobent les espaces boisés et les surfaces en eau. Ces entités constituent des zones de reproduction avérées et potentielles pour les espèces protégées en France et celles d'intérêt communautaire. Elles jouent également un rôle de réservoir local de biodiversité.
- Les **zones à enjeu faible**, qui concernent les zones péri-urbaines (jardins et parcs) abritant des espèces animales communes, généralistes et sans véritable enjeu de conservation comme certains passereaux et un cortège floristique pauvre.
- Les **zones à enjeu négligeable**, qui se composent des zones urbaines imperméabilisées (bâtis, parking, routes, …).

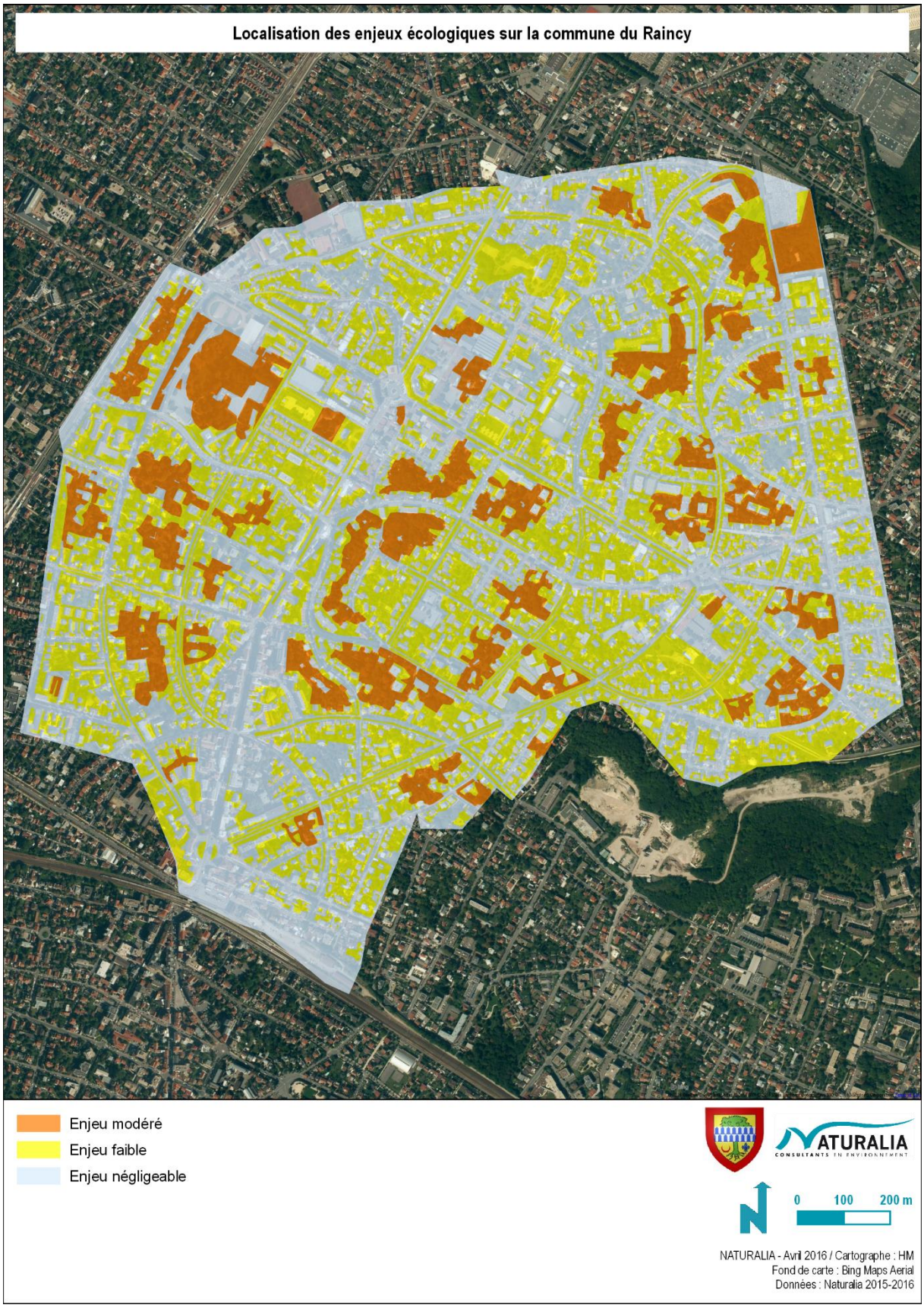


Figure 11 : Localisation des enjeux écologiques sur la commune

5. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

5.1. ANALYSE DES ORIENTATIONS DU PADD

L'organisation du territoire communal s'appuie sur dix objectifs majeurs (répartis dans quatre domaines) conditionnant par la suite les orientations développées dans le PADD :

- Domaine 1 : Cadre de vie / Aménagement
  - 1.1. Affirmer l'identité du Raincy « Ville Parc » et préserver son caractère pavillonnaire
  - 1.2. Garantir la qualité architecturale du patrimoine bâti de la ville dans son évolution
- Domaine 2 : Population / Habitat
  - 2.1. Être compatible avec les objectifs supra-communaux qui s'imposent à la commune
  - 2.2. Développer et diversifier un habitat adapté au besoin de familles
  - 2.3. Maintenir l'équilibre de la population dans une évolution raisonnée
- Domaine 3 : Environnement / Paysage / Biodiversité
  - 3.1. Valoriser et protéger les espaces verts, les ressources environnementales et paysagères (public / privé) et développer la biodiversité
  - 3.2. Promouvoir un développement durable basé sur la sobriété énergétique, l'adaptabilité et la réversibilité des aménagements
- Domaine 4 : Activité économique / Mobilité
  - 4.1. Renforcer le développement économique des zones de commerces et de services
  - 4.2. Favoriser les modes de transports alternatifs et les circulations douces
  - 4.3. Améliorer, sécuriser l'accessibilité aux espaces bâtis publics

Ces ambitions se découpent en orientations qui prennent en compte les problématiques de préservation des espaces naturels remarquables et également la biodiversité dans sa globalité.

Grandes orientations [24]	Mise en œuvre [24]
1.1.3 - Préserver la valeur paysagère garante de l'identité communale	⇨ Développer les continuités vertes entre les éléments paysagers remarquables du secteur (Forêt départemental de la Fosse Maussoin, les Grands Coteaux, la Dhuys) et les centralités urbaines du Raincy ⇨ Créer des liaisons vertes avec les communes limitrophes, en direction du canal de l'Ourcq ⇨ Favoriser une ville plus verte et ouvrir les espaces verts sur la ville ⇨ Valoriser les jardins privés comme élément constitutif du patrimoine environnemental et participant à la trame verte ⇨ Préserver le secteur de la Dhuys, espace vert d'intérêt régional, les squares et les jardins publics par la création de zones naturelles (N) dans le PLU
3.1.1 - Poursuivre et renforcer la politique de gestion, de protection et de renouvellement des arbres (alignements et sujets) sur le domaine public et le domaine privé	⇨ Renforcer la qualité des espaces verts publics et privés par des obligations de plantations en adaptant les règles d'urbanisme afin d'atteindre des coefficients de biotope qualitatif ⇨ Identifier et protéger les arbres remarquables du domaine public et du domaine privé ⇨ Privilégier les espèces locales, par réglementation ou recommandations ⇨ Compléter les alignements sur la voirie communale ⇨ Mettre en place au sein de la commune un service de gestion des arbres remarquables permettant de prendre en compte leur évolution au travers d'un outil de gestion, d'analyse et de suivi
3.1.2 - Offrir un environnement qui préserve et met en valeur la faune et la flore	⇨ Conserver et favoriser des cœurs d'îlots végétalisés et éviter la constructibilité de ces espaces ⇨ Préserver une transparence vers les cœurs d'îlots ⇨ Imposer des clôtures et une végétalisation adaptée à la faune ⇨ Valoriser et compléter les espaces plantés le long des voies en maintenant le retrait des constructions par rapport à l'espace public
3.2.2 - Limiter l'imperméabilisation des sols et valoriser la ressource en eau	⇨ Limiter l'imperméabilisation des sols en maintenant des coefficients de pleine terre importants dans les secteurs peu denses et de pente

Tableau 9 : Orientations et actions du PADD relatives aux milieux naturels et la biodiversité

[24] Seules sont reprises ici les orientations et les actions ayant trait aux milieux naturels et à la biodiversité (pour plus de détails cf. PADD).

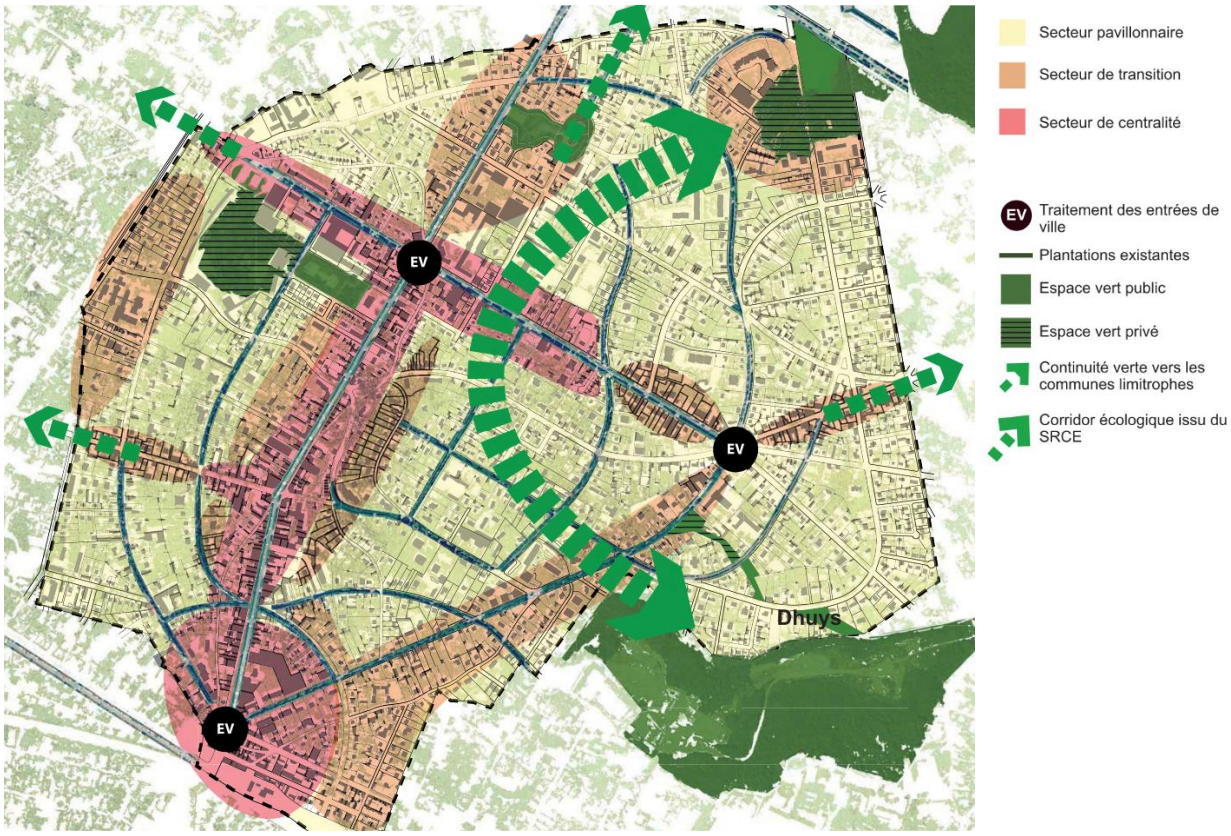


Figure 12 : Cartographie des actions préconisées dans le PADD pour le domaine Cadre de vie / Aménagement

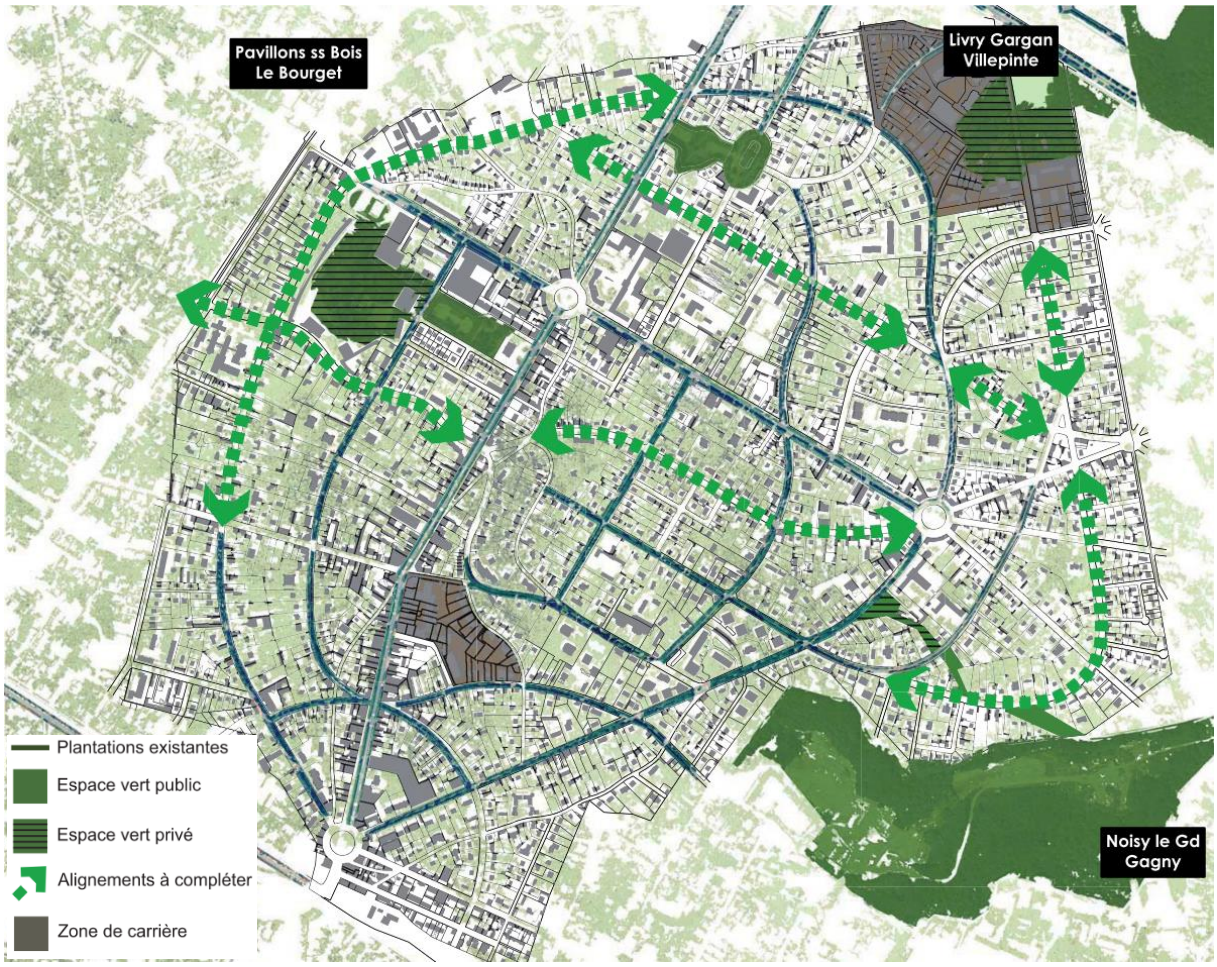


Figure 13 : Cartographie des actions préconisées dans le PADD pour le domaine Environnement / Paysage / Biodiversité

Pour résumer, le PADD préconise par diverses approches :

- la préservation et le renforcement du fonctionnement écologique (en particulier de la trame verte) à l'échelle communale et inter-communale ;
- la conservation et la favorisation de la biodiversité notamment par la protection du site Natura 2000, le maintien des îlots végétalisés et une attention particulière portée aux arbres remarquables et alignements boisés.

Ces orientations permettent la prise en compte des enjeux écologiques connus sur le territoire communal. Ainsi, il s'avère que globalement l'incidence du Plan Local d'Urbanisme est positive concernant l'approche biodiversité, du fait principalement de nombreuses orientations visant la préservation des espaces remarquables du territoire (site Natura 2000, zones boisées, espaces végétalisés, …) et la mise en valeur des couloirs écologiques.

5.2. COMPATIBILITÉ ENTRE ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Au regard des enjeux écologiques mis en évidence lors de l'élaboration de l'état initial à l'échelle communale, NATURALIA a procédé à des prospections spécifiques sur les secteurs voués à urbanisation ou en bordure des zones déjà urbanisées et ce en cas d'une éventuelle extension de celles-ci.

Le tableau suivant croise donc les secteurs à l'étude avec les résultats des prospections de terrain (*a minima* un passage flore et un passage faune) afin d'évaluer les effets pressentis d'une ouverture à l'urbanisation ou d'une extension. Ce travail permet notamment de mettre en évidence une critériologie des zones de contacts, caractérisée comme suit :

- zones de compatibilité : absence d'éléments patrimoniaux importants pour la conservation de la biodiversité ou des fonctionnements écologiques, sous réserves d'inventaire de détail à conduire dans le cadre de l'étude d'impact de projets.
- zones de conflits : présence d'éléments patrimoniaux importants pour la conservation de la biodiversité ou des fonctionnements écologiques, mais pouvant être préservés au moyen de la mise en œuvre de mesures de réduction ou de compensation à définir dans le cadre du règlement du PLU et de l'étude d'impact des projets.
- zones d'incompatibilité : présence d'éléments patrimoniaux majeurs, dont la conservation nécessite une protection de l'espace naturel. Les études d'impacts et évaluation d'incidences ultérieures conduiraient à des effets notables non réductibles sur l'environnement.
- zones d'incertitude : présence possible mais non avérée d'éléments patrimoniaux importants ou majeurs, pour lesquels des investigations plus poussées devront être mises en œuvre.

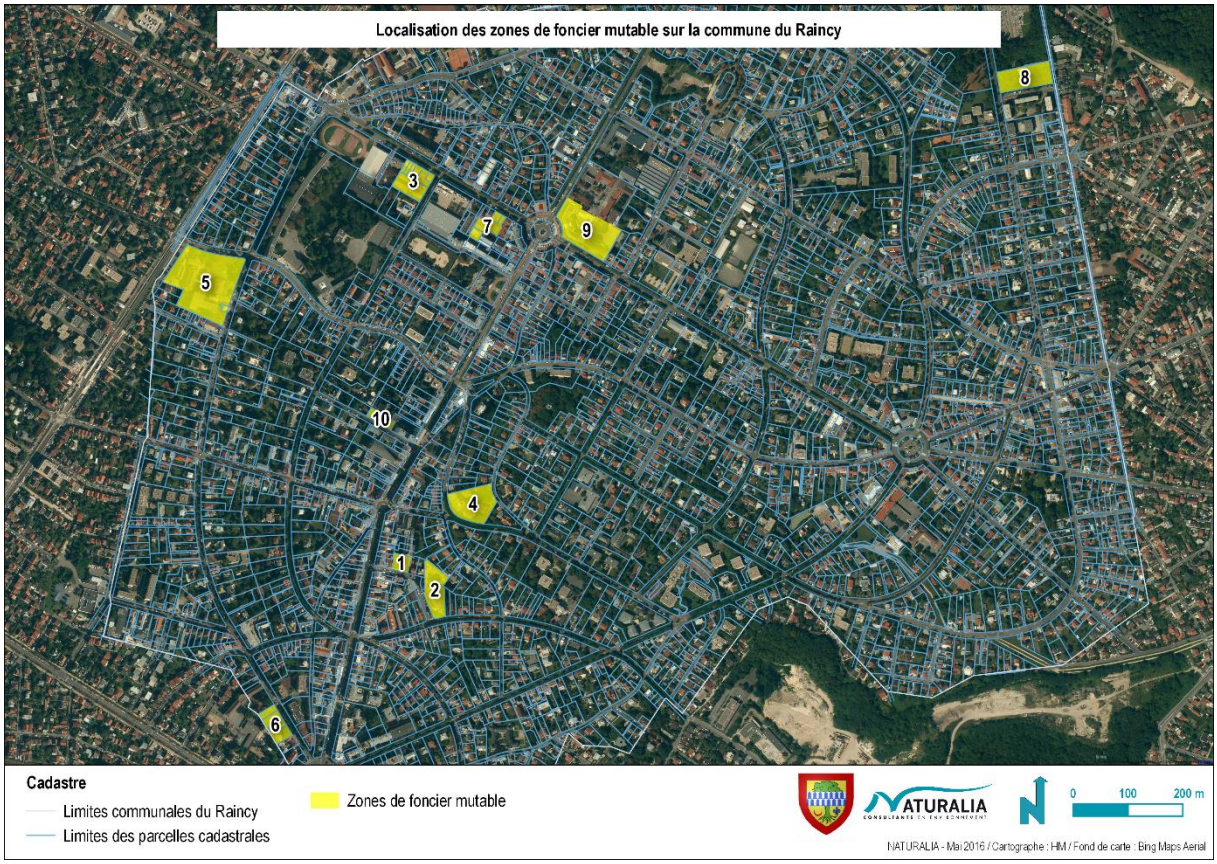


Figure 14 : Localisation des zones de foncier mutable

N°	Parcelles concernées Superficie Zonage du PLU (à titre indicatif)	Périmètres d'intérêt écologique	Enjeux écologiques identifiés	Préconisations du projet de PLU	Compatibilité
1	 AI343 (secteur de l'ancienne poste) 1 665 m² UAa	Aucun	Aucun enjeu écologique n'est mis en évidence sur cette parcelle qui est très artificialisée. ⇨ Enjeu négligeable	-	**Compatible**
2	 AI323 (secteur de l'ancienne gendarmerie) 3 250 m² UAa	Aucun	 Cette parcelle comprend, en limite Sud, un Tilleul remarquable, de par sa taille, pouvant accueillir une faune d'intérêt (avifaune, chiroptères). Hormis cet arbre d'intérêt, aucun enjeu écologique particulier n'est mis en évidence sur cette parcelle très artificialisée. ⇨ Enjeu faible	-	**Compatible** (la préservation de l'arbre d'intérêt identifié serait bénéfique)
3	 AB335 à 341 (secteur de l'ancienne maison des jeunes) 3 325 m² UAa	À proximité d'un réservoir local de biodiversité	Aucun enjeu écologique n'est mis en évidence sur cette parcelle urbanisée. ⇨ Enjeu négligeable	-	**Compatible**

N°	Parcelles concernées Superficie Zonage du PLU (à titre indicatif)	Périmètres d'intérêt écologique	Enjeux écologiques identifiés	Préconisations du projet de PLU	Compatibilité
4	 AH242 (secteur de l'ancienne maison de retraite) 4 468 m² UE	En partie dans l'enveloppe d'alerte potentiellement humide de classe 3	 La partie Nord-Est de cette parcelle présente des arbres remarquables (des Platanes et un Marronnier) par leur taille. Ils peuvent, de ce fait, accueillir une faune particulière notamment au niveau des oiseaux ou encore des chauves-souris. Ainsi, bien qu'aucun enjeu écologique majeur n'ait été mis en évidence sur cette parcelle, la partie Nord-Est devrait être conservée. Par ailleurs, une « coulée verte » a été observée au Nord de la parcelle, favorable à l'accueil de la petite faune (mammifères, reptiles, insectes et oiseaux). Il serait intéressant, d'un point de vue écologique, de la conserver. ⇨ Enjeu modéré	Groupe d'arbres du Nord-Est de la parcelle identifié comme remarquable dans l'inventaire du patrimoine végétal (groupe d'arbres n°8) → Taille ou élagage réglementé et abatage interdit	**Compatible** (sous réserve de non-atteinte au groupe d'arbres remarquables)
5	 AK515 (secteur de l'ancien Hôpital Valère Lefebvre) 12 851 m² UC	Aucun	 La zone Nord-Est de cette parcelle est occupée par une pelouse et des alignements d'arbres ornementaux. Bien qu'aucune flore ou faune patrimoniale n'y ait été recensée, les formations végétales offrent un espace favorable aux oiseaux ou encore aux insectes et aux chiroptères. ⇨ Enjeu modéré	Fait l'objet d'un OAP comprenant l'orientation suivante : « Préservation des espaces verts et participation à la trame verte communale en limitant l'imperméabilisation supplémentaire des sols et en renforçant la présence des arbres »	**Compatible** (sous réserve de respect de l'OAP n°1)
6	 AK09 à 13 (secteur de l'ancien commissariat) 2 241 m² UA	Aucun	Aucun enjeu écologique majeur n'est mis en évidence sur cette parcelle. La présence de jardins reste cependant intéressante entre les bâtiments. Pour les aménagements à venir, il serait intéressant, d'un point de vue écologique, de conserver ces systèmes favorables à la faune. ⇨ Enjeu faible	-	**Compatible** (la conservation d'éléments favorables à la faune serait bénéfique)

N°	Parcelles concernées Superficie Zonage du PLU (à titre indicatif)	Périmètres d'intérêt écologique	Enjeux écologiques identifiés	Préconisations du projet de PLU	Compatibilité
7	 AB243, 244, 247 et 248 (secteur du 54 avenue Thiers) 1 685 m² UAa	Aucun	Aucun enjeu écologique n'est mis en évidence sur cette parcelle urbanisée. ⇨ Enjeu négligeable	-	**Compatible**
8	 AC136 (secteur de l'allée du Plateau) 4 007 m² UC	En partie dans l'enveloppe d'alerte potentiellement humide de classe 3 Traversé par un corridor écologique du SRCE Compris dans un réservoir local de biodiversité	 Cette parcelle présente une des zones avec le plus de naturalité de toute la commune du Raincy. D'un point de vue floristique, les essences présentes ne sont pas très diversifiées (espèces rudérales en majorité) et on retrouve aussi quelques espèces invasives (*Conyza, Erigeron*). Les formations végétales sont assez denses ce qui offre une zone refuge importante pour l'avifaune, la chiroptérofaune ou encore l'herpétofaune. De grands arbres sont aussi présents sur la parcelle et offrent des cavités propices notamment à l'installation du Pic-épeiche observé sur place ou encore au cortège chiroptérologique. ⇨ Enjeu fort	-	**Conflits** **Mesures nécessaires** (cf. chapitre suivant pour plus de détails)
9	 AH02 (secteur de l'ancien Collège Corot) 7 350 m² UAb	Aucun	 Du fait, de la proximité immédiate de grands axes routiers et de sa forte artificialisation, cette parcelle ne présente pas d'enjeu écologique majeur. Cependant, elle comprend, en bordure Nord-Ouest et Sud-Ouest, des alignements d'arbres pouvant être favorables à l'accueil d'une faune d'intérêt (en particulier l'avifaune et les chiroptères) qu'il serait intéressant de conserver. ⇨ Enjeu faible	-	**Compatible** (la préservation des alignements d'arbres serait bénéfique)

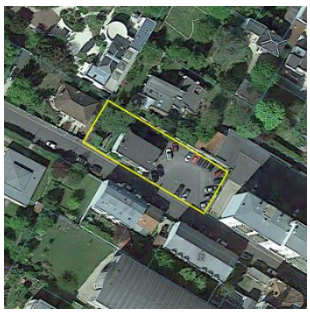
N°	Parcelles concernées Superficie Zonage du PLU (à titre indicatif)	Périmètres d'intérêt écologique	Enjeux écologiques identifiés	Préconisations du projet de PLU	Compatibilité
10	 AK387 (secteur de l'allée de Verdun) 920 m² UC	Aucun	Aucun enjeu écologique n'est mis en évidence sur cette parcelle fortement urbanisée. ⇨ Enjeu négligeable	-	**Compatible**

Tableau 10 : Croisement des enjeux écologiques avec les secteurs voués à urbanisation

5.3. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU VIS-À-VIS DES ESPACES REMARQUABLES

5.3.1. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU VIS-À-VIS DES PÉRIMÈTRES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

La commune est couverte dans sa partie Sud-Est par des périmètres d'inventaire (ZNIEFF, PRIF) et de protection (ZPS). Aucune des zones de foncier mutable n'est concernée par ces périmètres.

Le ban communal comprend également une enveloppe d'alerte potentiellement humide de classe 3. Les zones mutables n°4 (AH242) et n°8 (AC136) sont ponctuellement concernées par ce périmètre d'inventaire.

Au regard de leur étendu et de leur localisation, ces secteurs mutables ne sont pas de nature à remettre en cause la conservation des habitats et/ou des espèces ayant contribué à la désignation de ces périmètres.

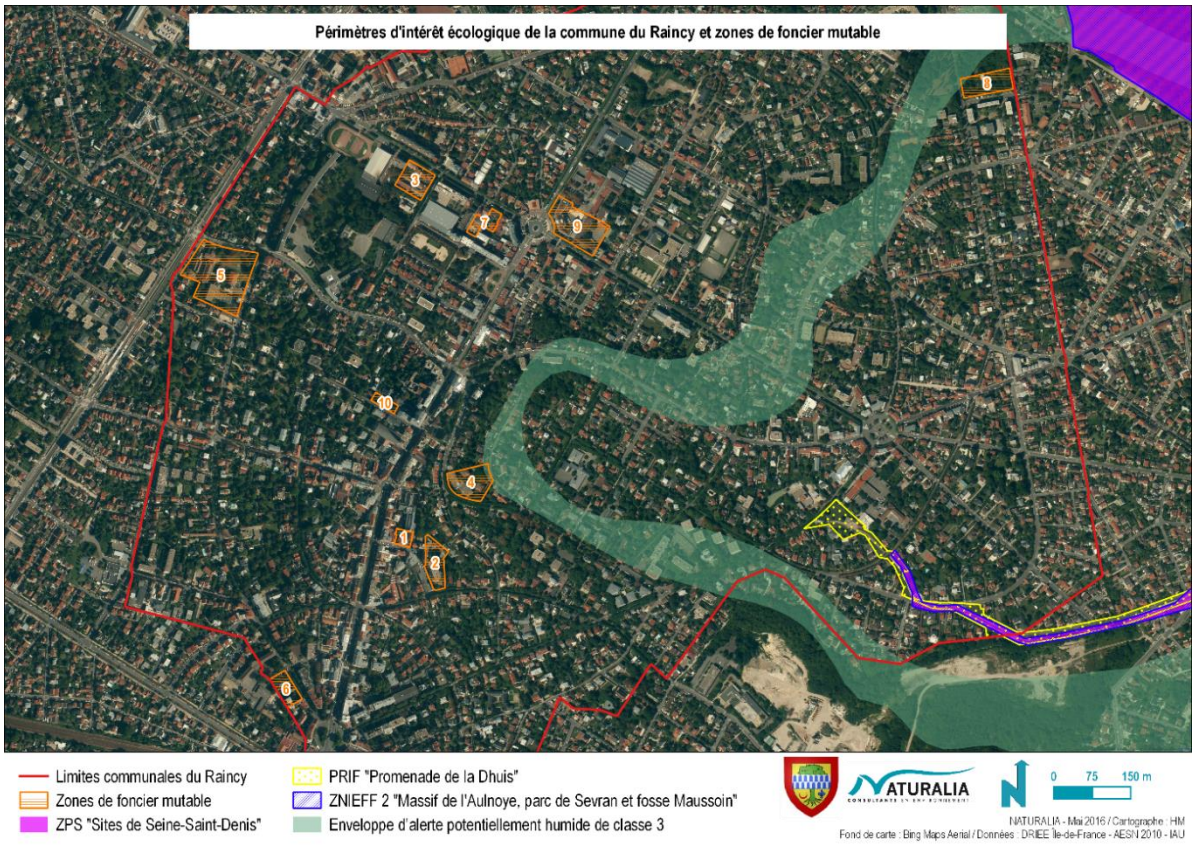


Figure 15 : Localisation des zones de foncier mutable vis-à-vis des périmètres d'intérêt écologique

5.3.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU VIS-À-VIS DU FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE

Le Raincy est concerné par un réservoir de biodiversité d'importance régional (tiré du SRCE Île-de-France), correspondant aux périmètres d'inventaire et de protection recensés sur la commune, ainsi que par quatre réservoirs d'importance locale. Le ban communal est également traversé par un corridor écologique d'intérêt régional, reliant le Parc départemental de la Fosse Maussoin au Passage de la Dhuys.

La zone de foncier mutable n°8 (AC136) est comprise dans le réservoir local de l'Allée du Plateau et est concernée par le corridor écologique d'intérêt régional. Son urbanisation aura donc un impact sur la fonctionnalité écologique qui nécessitera la prise en compte de mesures d'insertion environnementale pour limiter au maximum ces incidences.

Les autres secteurs mutables n'auront pas d'influence notable sur le fonctionnement écologique de la commune, puisque les espaces verts d'intérêt compris dans ceux-ci (et en particulier celui de l'ancien Hôpital Valère Lefebvre, zone n°4) sont globalement protégés dans le cadre du PLU.

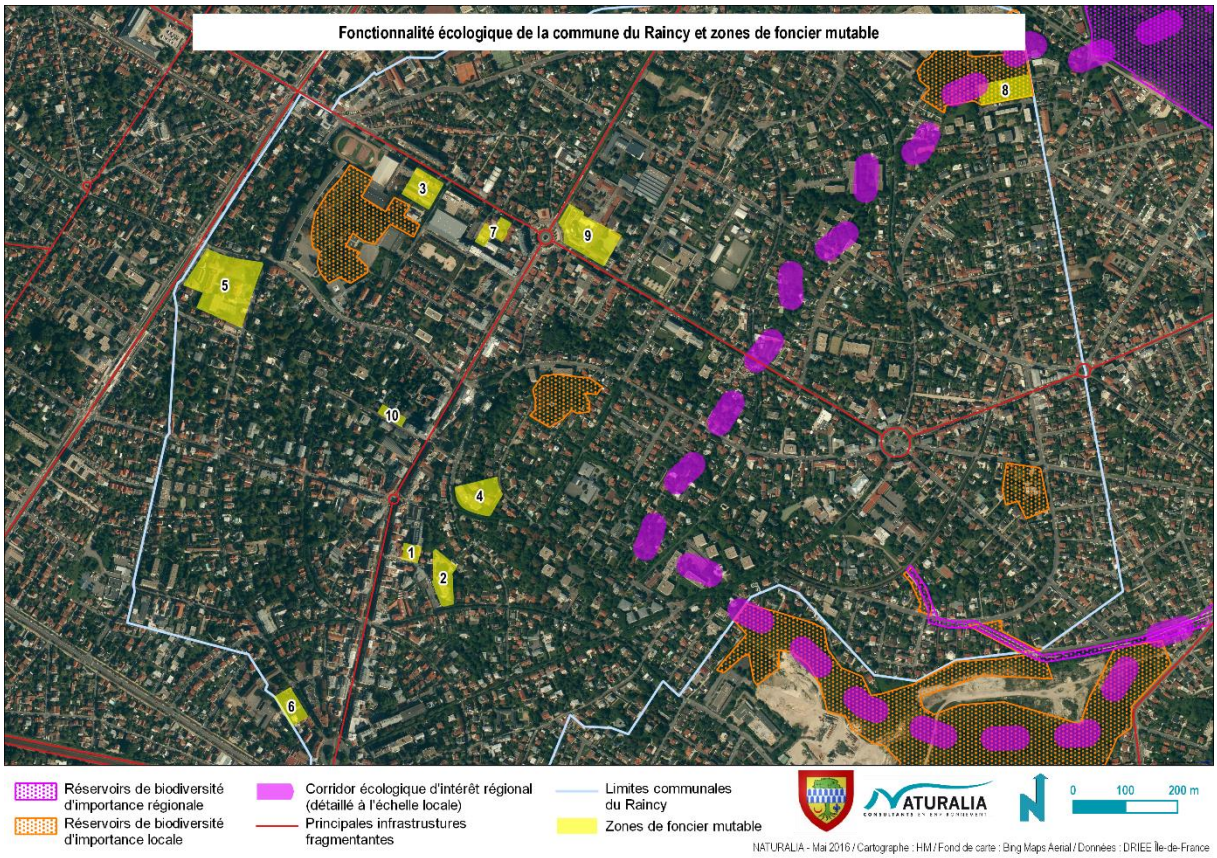


Figure 16 : Localisation des zones de foncier mutable vis-à-vis du fonctionnement écologique

5.4. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU VIS-À-VIS DU SITE NATURA 2000

La commune du Raincy est concernée par un site Natura 2000 : la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013). Elle comprend pour partie la « Promenade de la Dhuis » (entité se trouvant dans la continuité de la « Forêt régionale de Bondy ») et se trouve à proximité du « Parc départemental de la Fosse Maussoin ».

Le document d'objectifs [25] de ce multi-site, validé en 2011, identifie 4 objectifs globaux de développement durable, déclinés en objectifs opérationnels :

- Poursuivre et améliorer la gestion en faveur des milieux et des espèces d'oiseaux Natura 2000 :
  - S'assurer de la cohérence des actions de gestion de chaque entité avec les objectifs du multi-site.
  - Prioriser les actions de gestion favorisant les espèces à enjeux écologiques les plus forts pour chaque entité.
  - Maintenir la superficie des zones humides et améliorer les capacités d'accueil des milieux favorables aux oiseaux d'eau de l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

[25] MARCADET C., ROULET A. et *al.*, 2010 – *Document d'objectifs Natura 2000 « Sites de la Seine-Saint-Denis » - Zone de Protection Spéciale FR 1112013.* Conseil général de Seine-Saint-Denis, 187 p. http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Docob_SSD_080311_cle1c34c8.pdf

  - Préserver et améliorer l'intérêt écologique des formations boisées favorables aux espèces de l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».
  - Maintenir, voire augmenter les superficies de milieux ouverts favorables aux espèces de l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».
  - Préserver et améliorer la qualité écologique des espaces de transition, notamment des lisières forestières et des ripisylves.
  - Lutter contre les espèces introduites envahissantes.
  - Mettre en place des protocoles d'évaluation de la gestion des habitats et des espèces s'appuyant sur des suivis scientifiques de l'avifaune
- Favoriser une fréquentation du public en adéquation avec la conservation des espèces et de leurs habitats :
  - Développer des mesures de régulation et d'orientation (ou réorientation) de la fréquentation en fonction des enjeux écologiques, sur la base de l'existant et des projets à venir.
  - Choisir préférentiellement les secteurs à enjeux écologiques les plus faibles pour organiser des activités ou manifestations régulières ou ponctuelles.
  - Évaluer les impacts de la fréquentation et des activités ponctuelles sur les espèces et les milieux, afin de s'assurer de leur compatibilité avec les objectifs de conservation des espèces, particulièrement dans les secteurs écologiques à enjeux forts.
- Maîtriser les impacts des plans et projets urbains et d'aménagement, sur et à proximité du site, et améliorer la connectivité du réseau d'entités qui composent le site Natura 2000 :
  - Accompagner la mise en conformité des documents d'urbanisme avec les enjeux du multi-site et suivre leur évolution.
  - Définir une zone tampon autour des entités afin de suivre et construire de manière partagée des interfaces « villes-entités ».
  - Anticiper la réalisation des plans et projets, et accompagner leur réalisation afin qu'ils prennent en compte les enjeux du site Natura 2000.
  - Identifier et maintenir les connectivités écologiques entre les différentes entités de la ZPS et les éléments « naturels » de la Seine-Saint-Denis et des départements limitrophes.
  - Favoriser la perméabilité écologique du tissu urbain.
  - Protéger le foncier en développant des politiques de veille ou d'acquisition foncières publiques afin de préserver l'intégrité de la ZPS.
- Développer des actions de valorisation du site et de sensibilisation à l'environnement :
  - Faire connaître le site Natura 2000 au plus grand nombre en Seine-Saint-Denis.
  - Faire découvrir la biodiversité des entités du site Natura 2000 au grand public à travers des animations et des événements organisés à l'échelle du site.
  - Sensibiliser les élus et les acteurs locaux à l'importance du site Natura 2000 pour le maintien de la biodiversité en Seine-Saint-Denis.
  - Sensibiliser les professionnels pour améliorer la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans leurs projets.

Les secteurs de foncier mutable se situent tous en dehors du site Natura 2000. Par ailleurs, ledit site et ses abords sont classés en zone N dans le PLU de façon à en assurer la préservation.

Toutefois, au regard de la proximité de certaines des zones mutables avec ce-dernier (désigné au titre de la Directive « Oiseaux ») et du contexte très urbain de la commune, une évaluation des incidences ciblée sur les enjeux d'intérêt communautaire a été menée.

➢ **Incidences prévisibles du PLU sur les espèces d'intérêt communautaire**

Le tableau ci-après récapitule les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site Natura 2000 concerné par le territoire communal.

Espèce	DOI ou EMR	Statut biologique potentiel sur la commune	Localisation au sein de la commune	Secteur(s) concerné(s)	Niveau d'incidences	Mesure	Incidences résiduelles
Alouette des champs	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Bécasse des bois	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Bécassine des marais	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Bécassine sourde	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Bergeronnette des ruisseaux	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Blongios nain	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune

Espèce	DOI ou EMR	Statut biologique potentiel sur la commune	Localisation au sein de la commune	Secteur(s) concerné(s)	Niveau d'incidences	Mesure	Incidences résiduelles
Bondrée apivore	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Busard cendré	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Busard Saint-Martin	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Buse variable	EMR	Survol, Alimentation	Parcs et jardins arborés	4, 5, 8	Aucun	Aucune	Aucune
Butor étoilé	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Cochevis huppé	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Épervier d'Europe	EMR	Survol, Alimentation	Parcs et jardins arborés	4, 5, 8	Aucun	Aucune	Aucune
Faucon crécerelle	EMR	Survol, Alimentation	Parcs et jardins arborés	4, 5, 8	Aucun	Aucune	Aucune
Fauvette babillarde	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Gobemouche gris	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Gorgebleue à miroir	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Grèbe castagneux	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Héron cendré	EMR	Survol, Alimentation	Zones d'eau libre et leurs abords	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Hibou des marais	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Hirondelle de rivage	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Hirondelle rustique	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Martin-Pêcheur d'Europe	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Petit Gravelot	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Pic mar	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Pic noir	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Pic vert	EMR	Reproduction potentielle, Alimentation	Parcs et jardins arborés	4, 5, 8	Aucun	Aucune	Aucune
Pie-grièche écorcheur	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Râle d'eau	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Rougequeue à front blanc	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Rousserolle verderolle	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Sterne pierregarin	DOI	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Tarier des prés	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Tarier pâtre	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune
Tourterelle des bois	EMR	Absent	Aucun	Aucun	Aucun	Aucune	Aucune

Tableau 11 : Évaluation des incidences du PLU du Raincy sur l'avifaune d'intérêt communautaire

La quasi-totalité des oiseaux de la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » ne fréquentent pas la commune du Raincy et ne sont donc pas concernées par les zones de foncier mutable ; les habitats favorables à l'accomplissement d'une des phases importantes de leur cycle biologique (étape migratoire, hivernage ou reproduction) étant hors de ces espaces.

Certaines espèces sont à même de survoler ces zones (voire de s'y nourrir) mais cela ne concerne qu'un très petit nombre d'oiseaux, reste très occasionnel et ne permet d'établir un véritable lien fonctionnel entre elles et les sites Natura 2000.

Par conséquent, les projets d'aménagement prévus sur la commune du Raincy n'auront aucune incidence significative sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux qui ont servi à la désignation du site Natura 2000.

6. ÉLÉMENTS DE RÈGLEMENT DU PLU

Le PLU place la préservation et la valorisation des espaces naturels au cœur de ses préoccupations avec comme objectifs la protection des espaces et espèces. Cet objectif se traduit par la mise en place d'une réglementation adaptée à chaque problématique. Malgré la compatibilité globale du document d'urbanisme par rapport aux enjeux de conservation du milieu naturel au niveau communal, il est toutefois possible de proposer des mesures générales en faveur de l'environnement naturel au niveau communal et de réduction des effets prévisibles de l'évolution du PLU. Ces préconisations générales s'appliquent aussi bien à la faune qu'à la flore et plusieurs de ces recommandations peuvent être reprises sur l'ensemble du territoire communal et ce vis-à-vis des enjeux mis en avant précédemment.

Le tableau suivant synthétise les principales prescriptions prises en compte dans le PLU ainsi que les préconisations générales qui pourraient les compléter :

Objectif(s) visé(s)	Prescription(s) prise(s) en compte dans le zonage du PLU et son règlement	Proposition(s) de mesure(s) complémentaire(s)
Préservation du site Natura 2000	Zonage N (au titre de l'article R.123-8 du Code de l'Urbanisme) du Passage de la Dhuys	Mise en place d'une gestion différenciée Création d'habitats favorables à la petite faune Préconisation relative à l'éclairage public
Protection des habitats naturels d'intérêt et habitats d'espèces / Conservation des haies, des alignements d'arbres et des espaces boisés	Zonage N (au titre de l'article R.123-8 du Code de l'Urbanisme) d'une partie des secteurs identifiés comme à enjeux : parc boisé du Lycée Albert Schweitzer, espaces boisés de l'Allée du Plateau, Square Manoury, Place des Fêtes, … « Il est demandé de préserver les plantations existantes. Tout abattage d'arbre devra faire l'objet d'une autorisation préalable du maire et l'arbre devra alors être remplacé par un sujet dont le développement à terme sera équivalent. » Les projets d'extension ou de construction doivent comprendre « une végétalisation obligatoirement sous la forme d'espaces verts de pleine terre, et représentant, au minimum, » de 10% à 60% de la superficie du terrain selon le zonage. En cas de non-respect, « la surface manquante devra être compensée par la végétalisation d'autres surfaces extérieures qui seront pondérées en fonction de leur apport pour la biodiversité et la perméabilité. »	Conservation de l'espace boisé bordant le cimetière par un zonage spécifique au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme Favorisation d'une dynamique naturelle au sein des espaces boisés de l'Allée du Plateau par un zonage Nn plus restrictif Améliorer la qualité écologique de l'étang du Lycée Albert Schweitzer (AB346) Zonage N du jardin du 25 Allée des Rochers (AI340) Préconisation relative à l'éclairage public
Préservation des arbres remarquables	Arbres et groupes d'arbres remarquables recensés dans le règlement comme éléments de paysage protégés (en application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme) → « Toute action de taille ou d'élagage même réduite sur sa ramure, pour quelque motif que ce soit fera également l'objet d'une demande d'autorisation en mairie. » → « Tout abatage d'un arbre identifié est interdit, sauf si son état phytosanitaire le justifie et après déclaration et demande d'autorisation en mairie. »	Recensement de l'espace boisé bordant le cimetière comme groupe d'arbres remarquables (au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme)
Création d'espaces verts de qualité	« Le traitement des espaces libres de la construction doit faire l'objet d'un soin particulier, afin de participer à son insertion dans le site, à l'amélioration du cadre de vie, au développement de la biodiversité et à la gestion des eaux pluviales. » « Les espaces végétalisés doivent faire l'objet d'une conception utilisant la palette des trois strates végétales (arborée, arbustive et herbacée) de façon diversifiée et équilibrée. » Liste d'espèces conseillées pour les plantations en annexe du règlement	Calendrier écologique et réduction des emprises chantier au strict nécessaire Préconisation relative à l'éclairage public Ajustement de la liste d'espèces conseillées

Objectif(s) visé(s)	Prescription(s) prise(s) en compte dans le zonage du PLU et son règlement	Proposition(s) de mesure(s) complémentaire(s)
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Espèces végétales exogènes invasives indiquées comme « à proscrire » dans le règlement	Ajustement de la liste d'espèces conseillées Suppression des invasives en cours d'expansion dans les zones N
Conservation et/ou renforcement des continuités écologiques	« En limite du domaine public : […] Les clôtures doivent être […] complétées d'une haie vive. » « En limite séparative : […] Des passages de 8 centimètres de diamètre, seront créés en pied des clôtures sur les limites séparatives de parcelles pour faciliter le passage de la faune sauvage. »	Préconisation de passages plus grand en bordure de zone N pour la moyenne faune (Renard, …) Complément aux alignements d'arbres existants Préconisation relative à l'éclairage public (trame noire)

Tableau 12 : Synthèse des mesures préconisées vis-à-vis du milieu naturel à l'échelle de la commune

6.1. PRÉCONISATIONS EN FAVEUR DU MILIEU NATUREL SUR LA COMMUNE

➢ **Protection des habitats naturels d'intérêt et habitats d'espèces**

La commune comporte un certain nombre d'**espaces boisés**. Ces ensembles font, pour la plupart, l'objet d'un classement particulier au sein du PLU (zonage N et/ou éléments protégés du paysage) et d'une mise en gestion spécifique.

Afin de garantir la pérennité de ces habitats, il conviendrait de ne pas pratiquer d'entretien intensif. En effet, les boisements sont des espaces d'un grand intérêt pour la faune et la flore et plus ils vieillissent, plus la vie s'y développe. Par exemple, les vieux arbres sont d'excellents supports pour certaines espèces d'oiseaux, de chauves-souris ou d'insectes. Les ensembles boisés jouent également un rôle dans le déplacement et la préservation des espèces.

En cas de nécessité d'entretien, les travaux d'abattage devront faire l'objet de préconisations afin d'éviter la destruction ou le dérangement des espèces. Ainsi, il est recommandé d'effectuer ces travaux en dehors de la période de reproduction (qui s'étend d'avril à fin juillet).

D'autres milieux apparaissent tout aussi riches en biodiversité et accueillent des espèces remarquables du territoire. Il s'agit des **zones d'eau libres** (étang et mares). Il devrait être précisé dans le règlement que leur remblai est interdit.

Le zonage N du règlement est, pour l'heure, peu restrictif. Il serait préférable que celui-ci comprenne les mentions suivantes :
- Sont interdites les constructions et installations, autres que celles liées à la mise en valeur ou l'entretien du milieu.
- Sont interdits les remblais, quelle que soit l'épaisseur, sauf dans le cas d'aménagement de mise en valeur du milieu.
- Restent toutefois autorisés les aménagements, sans extension au sol, des constructions existantes.
- Les travaux d'entretien doivent être conduits de façon à conserver ou permettre la reconstitution de la richesse du milieu et veiller à son renouvellement spontané.

Par ailleurs, afin de favoriser l'établissement d'une dynamique naturelle au sein des espaces boisés de l'Allée du Plateau (et ainsi préserver voire accroître la biodiversité de ces milieux), ils pourraient faire l'objet d'un zonage indicé (Nn) plus restrictif interdisant tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements ainsi que toute nouvelle imperméabilisation du sol.
À cet effet, les espèces exotiques envahissantes devraient également en être éliminées et des habitats favorables à la petite faune pourraient être créés (cf. mesures suivantes pour plus de détails).

➢ **Lors de la construction des divers aménagements et autres interventions, préconisation d'un calendrier d'intervention et réduction des emprises de chantier au strict nécessaire**

Afin de limiter les atteintes sur les espèces protégées, les travaux d'aménagement doivent être programmés hors des périodes de reproduction des espèces. La plage d'apparition de la plupart des espèces à enjeux se situe du début du printemps au milieu de l'été, avec une période de plus forte activité de mars à juillet. Certains taxons sont toutefois présents à l'année en raison de leur faible capacité motrice et de leurs exigences écologiques qui leur commandent de trouver un abri, généralement dans le sol, pour passer la mauvaise saison.

Pour les oiseaux, la période optimale pour les travaux correspond à l'intervalle situé entre août et mars. En privilégiant cette période, la destruction des individus et le dérangement de la nidification de ces espèces communes sont évités mais pas la destruction des sites de nidification (qui doivent être pris en compte malgré l'absence des oiseaux à cette époque de l'année).

Pour les chiroptères, deux périodes névralgiques sont à éviter pour effectuer des travaux, la période de parturition (mise-bas) et celle de l'hibernation. Cela correspond respectivement à la période de début juin à fin août et de novembre à mars.

Pour les reptiles, il n'y pas véritablement de bonne période pour éviter la destruction directe car ce sont des espèces qui sont présentes à l'année sur des surfaces assez réduites (quelques ares) et qui se réfugient sous terre devant un danger ou en hiver. Les travaux de terrassement devraient donc dans tous les cas les détruire, eux et leur site de reproduction / hibernation.

Pour les insectes, la situation est identique à celle des reptiles même si les adultes ont la faculté de voler et de ne pas être détruits. Les plantes-hôtes, les œufs, les chenilles et les chrysalides en revanche seront détruits. À moins d'éviter les stations, la destruction semble irrémédiable.

Pour les amphibiens, la période optimale pour les travaux se situe après la reproduction de l'espèce et l'émancipation des têtards soit entre juillet et fin février. Cela permet d'éviter la destruction directe de la plupart des individus adultes, des œufs, des têtards et des jeunes individus. Cela ne permet toutefois pas d'éviter la destruction des sites de reproduction (mares), ni celle des individus qui se seraient réfugiés sous un abri en phase terrestre.

- **Création d'habitats favorables à la petite faune**

Au sein des espaces faisant l'objet d'un zonage N, et en particulier du passage de la Dhuys (site Natura 2000) et des espaces boisés de l'Allée du Plateau, divers habitats favorables à la petite faune pourraient être aménagés.

Ainsi, des pierriers pourraient être créés. Ils représenteraient ainsi des habitats favorables à la petite faune (notamment les reptiles) et à leur déplacement, puisqu'ils leur procurent de nombreux gîtes et refuges. Ceux-ci pour une meilleure efficacité devront être le plus possible exposés au soleil.

Dans la même dynamique, des « hôtels à insectes », combinant plusieurs types de nichoirs à insectes, pourraient aussi être installés. En effet, les insectes ont besoin d'abris pour y construire leur nid, pour passer l'hiver ou simplement la nuit ou le jour.

De même, des nichoirs à oiseaux et à chauves-souris pourraient être installés sur les arbres ou bâtiments.

Exemple d'hôtel à insectes
(© mag.plantes-et-jardins.com)

Enfin, au sein des espaces boisés de l'Allée du Plateau, des tas de bois et de feuilles mortes (favorables notamment aux Hérissons et reptiles) pourraient être laissés sur place.

- **Utilisation restrictive des éclairages publics**

Les chauves-souris sont en grande majorité lucifuges à cause de l'éblouissement que les éclairages occasionnent. Il existe pourtant quelques espèces anthropophiles connues pour chasser les insectes attirés par les éclairages publics (Pipistrelles, Minioptère de Schreibers, Oreillards, …). En effet, les éclairages artificiels jouent un rôle de piège écologique pour les insectes nocturnes attirés par cette lumière et certaines espèces de chauves-souris profitent de cette disponibilité alimentaire.

Cependant, les études récentes montrent que, bien que certaines espèces viennent chasser autour des lampadaires, la lumière a un effet globalement négatif sur la présence de ces chiroptères ainsi que l'ensemble de la chiroptérofaune. Les espèces ne sont pas uniquement impactées par un éclairement local, mais aussi par le niveau d'éclairement moyen dans le paysage environnant (AZAM et *al.*, 2015). Les éclairages sont donc à limiter au maximum et à disposer avec précaution.

Ainsi, l'éclairage aux abords des routes et voies d'accès diminue nettement l'attractivité de la zone comme site d'alimentation et induisent également une modification des routes de vols des espèces de chiroptères lucifuges qui sont souvent des espèces rares. Les éclairages augmentent également le risque de prédation (par les rapaces nocturnes notamment) et entrainent une sur-prédation sur les insectes.

Les préconisations suivantes devraient donc être prises en considération :

- Utilisation restrictive des éclairages, passé une heure tardive (l'activité nocturne est vouée à être faible) :
- Éclairer vers le sol uniquement (poser des « chapeaux » sur les lampadaires) et de manière limitée (éclairage à déclencheur de mouvement ou minuterie) ;
- Les éclairages ne doivent pas être dispersés vers les zones naturelles alentours ;
- Utiliser des ampoules au sodium, de lampes basses-pressions, de réflecteurs de lumières, installation minimale de lampadaires, de faible puissance ;
- Ne pas utiliser des halogènes et des néons ;
- Employer une longueur d'onde adaptée afin que l'éclairage soit de couleur ambré, moins dérangeant pour la chiroptérofaune qu'un éclairage blanc.

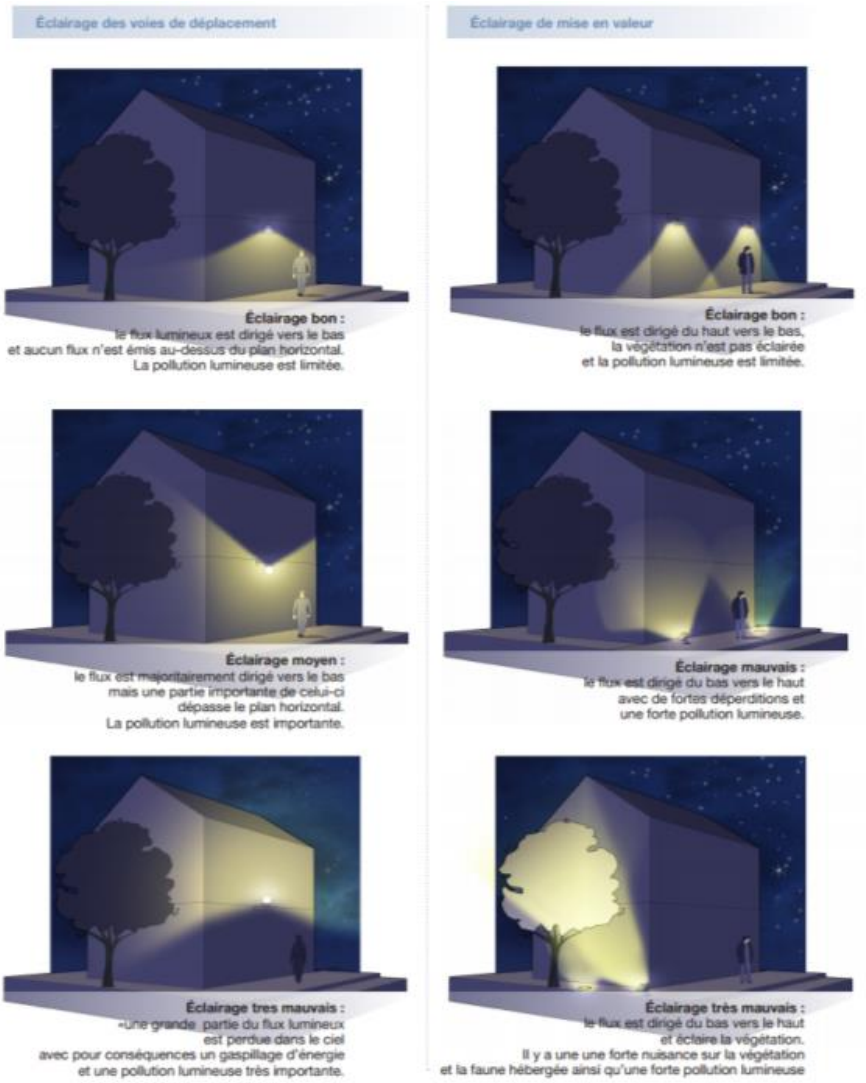


Figure 17 : Préconisations relatives à l'éclairage (Source : LPO)

- **Renforcement de la biodiversité du passage de la Dhuys**

Le passage de la Dhuys (site Natura 2000) est, pour l'heure, constitué d'un habitat (pelouse à tonte intensive) peu favorable à la biodiversité. Il serait préférable de tendre vers une prairie fleurie, davantage favorable à la petite faune (reptiles, insectes).

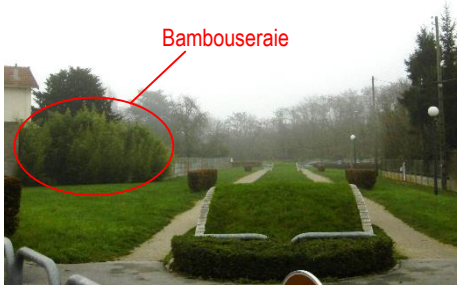
À cet effet, la végétation des espaces verts de la Dhuys devraient être entretenus de manière douce, en évitant les périodes printanières et estivales, pour préserver la faune reproductrice (reptiles et insectes notamment). Ainsi, la mise en œuvre, au maximum, d'une à deux fauches par an semblerait appropriée pour permettre l'expression et la diversification de la biodiversité de ce milieu ouvert. Par ailleurs, l'entretien de la végétation devra être effectuée manuellement ou à l'aide d'engins légers.

De plus, afin de favoriser l'implantation d'une prairie fleurie, les pelouses pourraient être ensemencées. Pour cela, des semences locales non modifiées pourraient être obtenues auprès du CBN.

Les produits phytosanitaires tels que les herbicides seront évidemment à proscrire pour éviter d'éventuels effets néfastes sur la biodiversité.

Par ailleurs, la colonisation du passage (AE302) par une bambouseraie (habitat dense, homogène et à expansion rapide, limitant donc la diversité), depuis une parcelle privée en limite Nord-Est, devra être contenue.

Enfin, des habitats favorables à la petite faune (pierriers, hôtel à insectes) pourraient également y être installés.



Passage de la Dhuys (AE302)

➢ **Préservation des boisements et arbres remarquables**

Un certain nombre d'arbres et de groupes d'arbres remarquables ont été identifiés comme des éléments du paysage à protéger (au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme). Certains d'entre eux peuvent constitués des arbres-gîtes pouvant accueillir potentiellement des chauves-souris, des oiseaux cavicoles et/ou des coléoptères saproxyliques.

Au même titre que les boisements, ces arbres remarquables devront dans la mesure du possible être conservés. En effet, la présence d'arbres de belle venue et en bonne santé, en bosquets ou en linéaires peut être considérée comme un réservoir futur de biodiversité. La gestion des coléoptères saproxyliques doit être considérée sur le long terme puisque ces espèces exploitent les arbres sénescents ou morts. Ce type de milieu a tendance à se raréfier du fait de l'exploitation intensive des forêts et de leur destruction systématique pour les risques engendrés. La préservation de ces vieux arbres peut pourtant facilement être mise en place par quelques moyens simples de gestion (coupe des branches présentant un risque réel, …).

En tant qu'habitat d'espèces protégées, ces arbres devront faire l'objet soit d'un classement, soit, si l'abattage est incontournable, de mesures substitution.

Au préalable à l'abattage ou à l'intervention de chantier, le passage d'un écologue devra avoir lieu afin de repérer les éventuels arbres-gîtes et ce aussi bien pour les chauves-souris que pour les oiseaux et l'entomofaune.

Une fois ce repérage réalisé, les étapes suivantes peuvent avoir lieu selon les espèces contactées ou potentiellement présentes par l'écologue :

- Un écorçage de l'arbre est réalisé pour pousser les éventuels individus (chiroptères) à fuir le gîte de leur propre gré et éviter qu'ils ne soient écrasés lors de l'abattage.
- Les coupes débuteront seulement après le 15 avril. Cette date marque la fin de l'hibernation et la possibilité pour les chauves-souris de fuir et de coloniser de nouveaux gîtes.
- L'arbre est abattu selon une méthode « douce », c'est-à-dire couché lentement avec le houppier, au moyen d'un grappin hydraulique de préférence pour amortir les chocs éventuels. Puis, celui-ci est laissé au repos toute la nuit. Ainsi, les espèces peuvent fuir mais ne reviennent pas en gîte dans un arbre couché au sol. Les espèces accessibles (si présence il y a) devront être capturées (sous réserve de l'obtention des autorisations délivrées par les services de l'État), identifiées puis déplacées par un écologue. Elles seront finalement placées dans des nichoirs spécialement conçus à leur accueil (cf. installation gîte de substitution).
- Les arbres présentant des galeries d'émergence de coléoptères saproxylophages pourront par la suite être stockés à proximité du site jusqu'à humification complète, afin de permettre à ces espèces de réaliser leur cycle de vie.

➢ **Préservation et renforcement des corridors biologiques**

Les haies et linéaires boisés constituent des corridors biologiques linéaires favorisant le déplacement des individus, mais également des habitats de certaines espèces protégées. Les chauves-souris notamment chassent et se déplacent préférentiellement en lisière et dépendent donc de ces éléments pour leur liberté de mouvement.

Le maintien de ces linéaires arborés ou arbustifs doit donc être encouragé. Il est également recommandé d'améliorer le réseau des corridors biologiques en plantant des haies ou des alignements arborés.

Dans ce sens, le règlement indique que les « clôtures doivent être […] complétées d'une haie vive ». Assurant à la fois une intégrité paysagère et fonctionnelle, les haies vives fournissent une zone de transition faisant fonction de refuge et de corridors pour de nombreuses espèces.
Ces zones tampons, sous la forme d'un linéaire arboré ou arbustif, devront toutefois faire l'objet d'un choix judicieux des essences. La constitution d'une haie appelle nécessairement des choix pour sa composition qui orienteront à terme la nature des services rendus. Dans ce sens, le règlement comprend en annexe une liste d'espèces conseillées.
D'un point de vue écologique, les haies composites, multi-stratifiées, associant différentes espèces, sont évidemment les plus intéressantes et ce d'autant plus lorsqu'elles intègrent des arbres fruitiers, souvent considérés comme précieux pour la qualité du bois qu'ils produisent. Il convient de favoriser les espèces autochtones représentatives des dynamiques végétales locales et d'éviter l'introduction d'espèces exotiques (au risque de générer des invasions biologiques), de privilégier les espèces dont l'autécologie est en adéquation avec les conditions stationnelles pour leur assurer une meilleure croissance.

La commune est aussi pourvue d'une proportion notable d'alignements d'arbres en bordure de voiries. Afin d'améliorer le réseau des corridors biologiques et conformément au PADD, des alignements arborés pourraient être plantés entre et/ou dans la continuité d'alignements existants.

D'autre part, de façon à augmenter la perméabilité des espaces vis-à-vis de la faune terrestre, le règlement prône la création de « passages de 8 centimètres de diamètre […] en pied des clôtures sur les limites séparatives de parcelles ». Cette mesure permettra le passage de la petite faune, telle que les Hérissons, mais pas celui de la moyenne (comme les Renards). Ainsi, des passages plus grand devraient être préconisés, *a minima* en bordure des zones N.

➢ **Mise en place d'une trame noire**

La notion de « trame noire » a fait son apparition depuis quelques années, s'ajoutant à celle de « trame verte et bleue » déjà bien connue. Son objectif est de constituer un corridor sur lequel l'éclairage artificiel nocturne est adapté pour limiter ses impacts sur la nature, sans pour autant entraver la sécurité ni le confort des activités humaines.

En effet, l'éclairage artificiel nocturne a un impact sur la biodiversité et sur le fonctionnement des écosystèmes. Il concourt à la fragmentation des habitats naturels. Il impacte la croissance et la floraison des plantes. Il désoriente des oiseaux migrateurs et participe au déclin de certaines populations faunistiques en jouant un rôle attractif ou répulsif. La lumière artificielle serait notamment devenue la deuxième cause d'extinction d'espèces d'insectes nocturnes, rompant de ce fait la chaîne alimentaire par la privation des espèces supérieures de leur nourriture. (CHALLÉAT, 2010 et 2014)

Les corridors écologiques se doivent donc d'intégrer la composante nocturne s'ils veulent remplir de façon optimale leurs objectifs de conservation de la biodiversité.

Le développement d'une trame noire nécessite, en amont, l'identification des « corridors nocturnes » les plus fonctionnels (généralement par l'étude des chauves-souris). Sa mise en œuvre consiste globalement en une adaptation de l'éclairage public (cf. préconisation correspondante ci-avant).

➢ **Amélioration de la qualité écologique de l'étang du Lycée Albert Schweitzer**

La réhabilitation écologique d'un plan d'eau passe, en premier lieu, par le façonnage de sa forme et de ses berges. En effet, la diversification de la topographie va de pair avec la diversification des habitats et des peuplements faunistiques.

Les pentes douces constituent un habitat de transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre utilisé par les animaux et elles induisent également une diversité floristique. Il est donc conseillé de profiter les berges en pente douce (inférieure à 30°).

La végétation des étangs peut se répartir le long d'un gradient hydrique, entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Il s'agira ainsi de créer différentes zones très contrastées, entre les zones d'eau plus profondes (pouvant abriter une végétation aquatique spécifique) jusqu'aux végétations palustres (de type roselières).

Cette végétation abrite un fort intérêt écologique, par la présence d'espèces ou de groupements rares, et par l'accueil d'espèces animales inféodées à ce type de milieu.

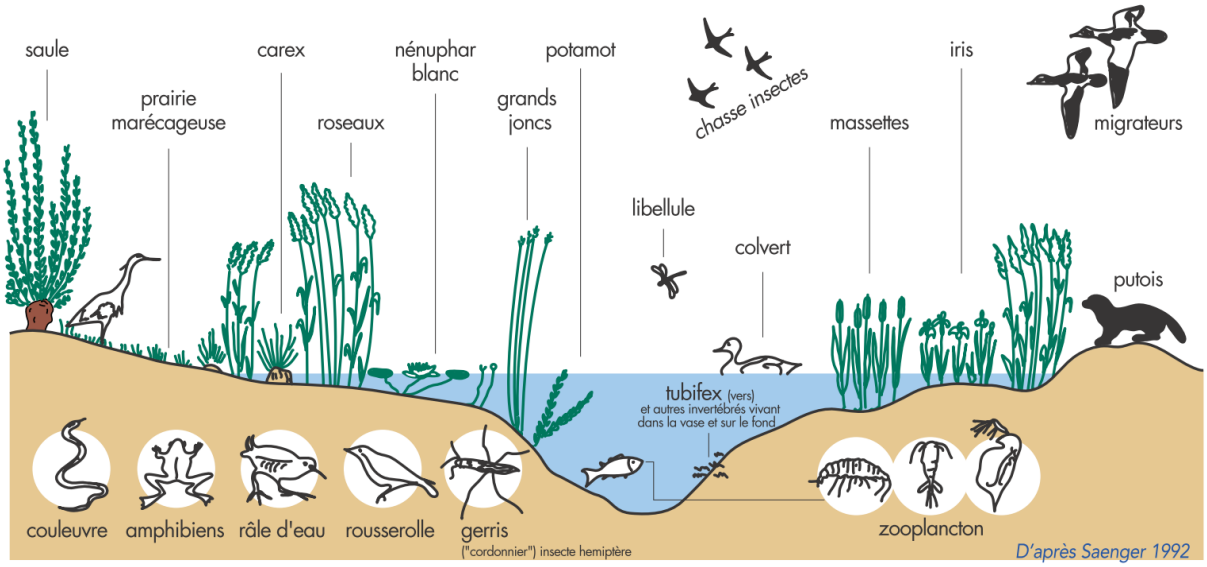


Figure 18 : Profil d'une structure schématique de l'écosystème d'un étang et utilisation spatiale des différents acteurs biologiques (Source : Agences de l'Eau & MEDDE, 2002)

La mise en place d'une diversité de structures du fond peut jouer un rôle intéressant pour la biodiversité mais aussi pour le fonctionnement du site (avec une fonction d'épuration et de filtration des eaux par les hélophytes).

On veillera également à faire du traitement sur place, en limitant les mouvements de terre. Il s'agit de ne pas importer ni exporter de la terre, afin de réduire les risques de contamination par des espèces exotiques.

➢ **Lutte contre les espèces exotiques envahissantes**

Dans un site Natura 2000, une élimination systématique des espèces indésirables (Acacia, Ailanthe, Renouée, ...) doit être effectuée. Il devra donc en être ainsi au niveau du Passage de la Dhuys. De même, au sein des espaces boisés de l'Allée du Plateau (en zonage N), les espèces exotiques envahissantes devraient être éliminées.

La réalisation de travaux impacte directement l'environnement (défrichement, remblais, etc.). La mise à nu des sols peut être également une source d'apparition d'espèces invasives. Il convient donc de limiter ou d'interdire l'importation ou l'exportation de terre sur le chantier pour ainsi conserver la banque de graines indigène et limiter la colonisation du site par des plantes envahissantes.

Enjeu d'importance national dont l'intérêt a été repris par le Grenelle de l'environnement (disposition n°74), la lutte contre les espèces invasives passe également par une sensibilisation, et notamment des riverains.
Dans ce sens, le règlement du PLU comprend, en annexe, une liste d'espèces à proscrire des nouvelles plantations. Cette liste, qui ne se veut pas exhaustive, doit cependant être réajustée. En effet, la liste des « essences conseillées pour les plantations » comporte des espèces invasives avérées qu'il serait donc plus judicieux d'intégrer à la liste « plantation à proscrire ». Il s'agit du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), de l'Érable negundo (*Acer negundo*), du Févier d'Amérique (*Gleditsia triacanthos*), de l'Aubour (*Laburnum anagyroides*) et du Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*).

6.2. PRÉCONISATIONS À L'ÉCHELLE DES OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) offrent la possibilité de définir de manière précise des dispositions en matière de préservation de l'environnement, ainsi que des mesures de réduction voire de compensation des incidences. En application de l'article L.123-1-4 du Code de l'Urbanisme, elles peuvent en effet « définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine… ».

N°	Secteur concerné (Parcelle correspondante) Superficie	Orientation environnementale prise en compte	Proposition(s) de mesure(s) complémentaire(s)
1	 Ancien Hôpital Valère Lefebvre (AK515) 12 850 m²	« Préservation des espaces verts et participation à la trame verte communale en limitant l'imperméabilisation supplémentaire des sols et en renforçant la présence des arbres »	- Espaces verts à préserver à localiser sur la carte. - Zones naturelles à densifier à localiser sur la carte. - Préconiser la mise en place haies multi-stratifiées à base d'essences locales. - Prôner la mise en place de clôtures permettant le passage de la petite faune terrestre. - Préalablement à l'abattage d'arbres, intervention d'un écologue pour de repérer les éventuels arbres-gîtes. - Vérification d l'absence de chiroptères en gîte au sein du bâti avant destruction de celui-ci.
2	 Ancien Collège Corot (AH02) 7 350 m²	Aucune	- Indiquer, dans la mesure du possible, les alignements d'arbres en bordure de parcelle comme à préserver. - Préalablement à l'abattage d'arbres, intervention d'un écologue pour de repérer les éventuels arbres-gîtes.

Tableau 13 : Mesures préconisées vis-à-vis du milieu naturel à l'échelle des OAP

6.3. PRÉCONISATIONS À L'ÉCHELLE DES ZONES DE FONCIER MUTABLE

Seules sont détaillées les mesures nécessaires au sein des zones de conflits identifiées précédemment (cf. chapitre 5.2). Celles-ci reprennent pour l'essentiel mesures transversales évoquées ci-dessus.

N°	Parcelles concernées Superficie Zonage du PLU (à titre indicatif)	Prescription(s) prise(s) en compte dans le zonage du PLU et son règlement	Proposition(s) de mesure(s) complémentaire(s)
8	 AC136 (secteur de l'allée du Plateau) 4 007 m² UC	- En limite du domaine public : […] Les clôtures doivent être […] complétées d'une haie vive. - En limite séparative : Des passages de 8 centimètres de diamètre, seront créés en pied des clôtures sur les limites séparatives de parcelles pour faciliter le passage de la faune sauvage. - Le traitement des espaces libres de la construction doit faire l'objet d'un soin particulier, afin de participer à son insertion dans le site, à l'amélioration du cadre de vie, au développement de la biodiversité et à la gestion des eaux pluviales. - Les espaces végétalisés doivent faire l'objet d'une conception utilisant la palette des trois strates végétales (arborée, arbustive et herbacée) de façon diversifiée et équilibrée. - Les espaces verts de pleine terre seront plantés à raison d'un arbre de haute tige au minimum pour […] 200 m² de pleine terre. - Dans la zone UC, doivent être réalisées une végétalisation obligatoirement sous la forme d'espaces verts de pleine terre, et représentant, au minimum, 30% de la superficie du terrain. - Si les projets d'extension ou de construction, dans le respect des autres règles, ne permettent pas d'atteindre ce minimum, la surface manquante devra être compensée par la végétalisation d'autres surfaces extérieures qui seront pondérées en fonction de leur apport pour la biodiversité et la perméabilité. - Il est demandé de préserver les plantations existantes. Tout abattage d'arbre devra faire l'autorisation préalable de la ville et l'arbre devra alors être remplacé par un sujet dont le développement à terme sera équivalent. - Dans la mesure du possible, les fosses d'arbres seront continues afin de diminuer les surfaces imperméables. Les fosses d'arbres devront être décaissées de quelques centimètres, avec des bordures arasées, afin de diriger les eaux pluviales vers celles-ci. Les fosses d'arbres devront être plantées de couvre-sols végétalisés.	- **Adaptation du calendrier des travaux** à la période de moindre sensibilité de la faune et de la flore (octobre à février). Mesure essentiellement liée à la chiroptérofaune. - Au préalable à l'abattage ou à l'intervention de chantier, **intervention d'un écologue pour de repérer les éventuels arbres-gîtes**. - **Mise en place d'un éclairage raisonné** adapté aux enjeux écologiques ; aux abords des zones boisées (y compris les haies), l'éclairage nocturne devra être proscrit. - **Aménagement d'un espace fonctionnel entre les bâtiments** pour permettre à la petite faune terrestre de se déplacer et trouver des refuges temporaires. - **Conservation d'une lisière fonctionnelle** en bordure Nord de la parcelle. Une lisière idéale en termes de fonctionnement écologique se compose normalement de trois strates distinctes : l'ourlet herbacé, la zone arbustive buissonnante et la zone arborée. Cette diversification de la structure des peuplements nécessite l'application d'un certain recul entre l'espace boisé et urbanisé de 5 à 7 m. - Si nécessité de clôtures pour ceinturer l'enceinte du projet, **mise en place d'un maillage permettant le passage de la petite et moyenne faune** (essentiellement sur la bordure Nord). Y **adjoindre une haie** de préférence multi-stratifiée constituée d'arbres fruitiers et d'essences lcoales. - **Suppression des espèces exotiques envahissantes** en présence. Éviter la prolifération des espèces invasives lors des travaux.

Tableau 14 : Mesures préconisées vis-à-vis du milieu naturel à l'échelle des zones de conflit

Il serait préférable que cette zone de foncier mutable fasse l'objet d'un OAP de façon à intégrer les principales préconisations en termes d'environnement.

7. PROPOSITION D'INDICATEURS DE SUIVI

D'après les articles R.123-2-1 et R.123-1 du Code de l'Urbanisme décrivant notamment les étapes à suivre, une évaluation environnementale d'un PLU doit prévoir une méthode de suivi des incidences du PLU sur l'environnement pour permettre un bilan au plus tard dans les dix ans suivant le début de sa mise en œuvre.

En règle générale, les indicateurs peuvent être classés en trois catégories :

- des **indicateurs d'état**, décrivant la qualité de l'environnement et les aspects quantitatifs et qualitatifs des ressources naturelles. Ils expriment des changements ou tendances observés dans l'état physique ou biologique du milieu naturel ou humain ;
- des **indicateurs de pression**, décrivant les pressions exercées sur l'environnement par les activités humaines, pressions pouvant amener des changements des conditions environnementales ;
- des **indicateurs de réponse**, se rapportant aux actions adoptées en réponse aux modifications enregistrées dans l'environnement et aux préoccupations dans ce domaine. Lorsque ces indicateurs se rapportent à des mesures plus ou moins dédiées à l'environnement, ils peuvent être qualifiés d'indicateurs de « performance ».

Sur cette période et sur l'ensemble du territoire communal du Raincy, incluant une partie du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis », il convient de prendre en compte des indicateurs « milieux naturels » tels que la présence d'espèces invasives, l'état des populations des espèces protégées, ….

Le tableau ci-dessous liste une série d'indicateurs qui permettront le suivi de l'application des objectifs et orientations du PADD du PLU du Raincy concernant le milieu naturel. Pour chacun des indicateurs, sont précisés :

- la source : organisme ou la structure auprès desquels la donnée est disponible,
- la périodicité de mise à jour possible : au regard de la fréquence d'actualisation de la donnée par l'organisme source, à la date d'approbation du PLU, sachant que celui-ci n'a obligation de faire l'objet d'un bilan qu'au bout de 6 ans.

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs mais ceux-ci sont cohérents d'une part avec les orientations du document d'urbanisme propres aux enjeux identifiés sur le territoire, et d'autre part aux possibilités d'actualisation de la collectivité.

Type d'indicateur	Indicateurs de suivi (après mise en œuvre du PLU)	Producteurs	Source	Périodicité
Indicateurs d'état	Évolution du nombre d'espèces (protégées, patrimoniales ou non) sur le territoire, en particulier dans les milieux naturels d'intérêt identifiés	DRIEE IDF Aménageurs	Études impact et autres études réglementaires comportant une expertise naturaliste	Annuelle Voire sous délai de 10 ans
		LPO Île-de-France Natureparif ODBU CBNBP Naturalistes amateurs	Suivi temporaire des oiseaux communs (STOC) Faune Île-de-France Cettia-IDF Observ'Acteurs Autres suivis écologique	
		MNHN	Vigie nature	
	Évolution de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt identifiés sur le territoire	Mairie du Raincy	Enquête de terrain (cf. détails ci-après)	Annuelle
	Évolution de la progression des espèces invasives sur le territoire	Mairie du Raincy	Enquête de terrain (cf. détails ci-après)	Annuelle
	Linéaire d'alignements d'arbres (en km) existants sur le territoire communal	Mairie du Raincy	Orthophotographies Données communales (PLU)	6 ans
Indicateurs de pression	Part du territoire communal (en %) et surface (en ha) de zones N dans le PLU	Mairie du Raincy	Données communales (PLU)	6 ans
	Surface des terrains naturels artificialisés (suivi cartographique des zones N du PLU)	Mairie du Raincy	Orthophotographies Enquête de terrain	Sous délai de 10 ans

Type d'indicateur	Indicateurs de suivi (après mise en œuvre du PLU)	Producteurs	Source	Périodicité
Indicateurs de réponse	Part du territoire communal (en %) et surface (en ha) en zones humides, périmètres d'inventaire, Natura 2000, etc.	MNHN DRIEE IDF AEV de la Région Île-de-France AESN	Périmètres réglementaires et d'inventaire de l'INPN PRIF Enveloppe d'alerte potentiellement humide	Sous délai de 10 ans (6 ans pour Natura 2000 par exemple)
	Nombre d'arbres et groupes d'arbres remarquables protégés dans le PLU	Mairie du Raincy	Données communales (PLU)	6 ans
	Linéaire d'alignements d'arbres (en km) créés sur le territoire communal	Mairie du Raincy	Orthophotographies Données communales (PLU)	6 ans
	Nombre de mesures mises en œuvre pour préserver ou gérer les espaces naturels	Mairie du Raincy Opérateurs du site Natura 2000	Mise en place d'un carnet de route communal (livret blanc, agenda 21)	L'année de la fin de mandat

Tableau 15 : Indicateurs de suivi relatifs au milieu naturel proposés

Parmi ces propositions d'indicateurs de suivi, deux indicateurs, permettant d'évaluer la qualité des habitats naturels et habitats d'espèces, ont été retenus :

- **Progression des espèces invasives :** En effet, lors des prospections réalisées sur la commune du Raincy, la présence d'espèces exotiques envahissantes a été mise en évidence, notamment la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia. Les activités humaines, peuvent avoir des conséquences sur la prolifération ou l'introduction d'espèces exogènes, et notamment invasives.
- **Évolution de l'état de conservation des habitats naturels** : Une analyse évolutive des habitats, et notamment de certains d'entre eux relevant d'un enjeu écologique particulier (comme le passage de la Dhuys et les espaces boisés), serait appropriée ; et ce en fonction, d'une part, de l'urbanisation et, d'autre part, vis-à-vis des usages dont ces habitats font l'objet.

La méthode utilisée pour étudier ces deux aspects consistera à :

- Définir des zones d'échantillonnage dans les principaux milieux d'intérêt : jardins, espaces boisés et zones d'eau libre. Ceci permettra d'avoir un bon aperçu des habitats présents sur la commune. Un effort de prospection sera réalisé dans les zones les plus sensibles, tels que le site Natura 2000 (passage de la Dhuys), les espaces boisés de l'Allée du Plateau ou encore le parc du Lycée Albert Schweitzer.
- Réaliser des relevées phytosociologiques, selon la méthode de coefficient d'abondance-dominance définie par Braun-Blanquet. Ils serviront à estimer la fréquence de chaque plante dans le relevé et seront accompagnés d'observations écologiques. En effet, les habitats et leur représentativité sont définis par des espèces indicatrices qui permettent de déterminer leur état de conservation. En tant qu'espèces indicatrices nous entendons notamment : les espèces caractéristiques des milieux perturbés (invasives ou non) et celles typiques de l'habitat.
- Les données géolocalisées recueillies permettront d'établir la composition en espèces invasives et les densités des populations pour chaque taxon observé.

Période de réalisation et fréquence des relevés :

Afin de prendre en compte un maximum d'espèces indicatrices, ainsi que leur phénologie, les relevés seront effectués en un seul passage pendant l'optimum de végétation, c'est-à-dire à la fin du printemps, de mai à juin. Le suivi sera réalisé sur une période de dix ans après l'élaboration du PLU, sur les années N+1, N+2, N+5 et N+10. Un passage de prospection supplémentaire sera toutefois nécessaire afin de définir les secteurs d'échantillonnage.

8. CONCLUSION

Les données bibliographiques, les consultations de personnes ressources couplées aux relevés de terrain ont permis d'établir un diagnostic biologique et d'analyser les fonctionnalités du territoire, à l'échelle de la commune du Raincy (93) et plus particulièrement sur les zones de foncier mutable, faisant l'objet de modification de zonage dans le PLU de la commune.

Ainsi, cette expertise écologique a montré que la commune abritait des éléments écologiques d'intérêt et ce aussi bien pour la faune que pour la flore. Ces espaces remarquables concernent les jardins et parcs, les étangs et mares ainsi que les zones boisées et buissonnantes, qui concentrent aujourd'hui une grande partie de la biodiversité locale.

Lorsque l'on confronte ces espaces à enjeux avec les projets d'aménagement de la commune, il apparaît qu'en l'état actuel des connaissances, les secteurs d'étude dans le cadre du PLU ne font globalement pas l'objet de contraintes écologiques particulières. Seul fait exception le secteur UC de l'Allée du Plateau pour lequel diverses préconisations devront être prises en considération. Concernant les autres secteurs d'étude, bien que les enjeux écologiques mis en évidence soient relativement communs, ils font néanmoins l'objet d'une protection nationale. Parmi ces espèces, on retrouve des reptiles, des oiseaux ou encore des mammifères.

À l'exception du secteur UC de l'Allée du Plateau qui devra tenir compte de diverses préconisations, les différents projets d'aménagements n'ont pas une incidence notable sur la fonctionnalité écologique (ou Trame Verte et Bleue) de la commune. Cependant, une attention particulière devra être portée sur la perméabilité des nouveaux aménagements à la libre circulation des espèces. Des préconisations ont été énoncées afin de garantir la pérennité des habitats et espèces.

Vis-à-vis du réseau Natura 2000, les projets d'aménagement à l'étude ne sont pas susceptibles d'affecter de manière significative les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis ». Compte tenu des mesures d'accompagnement définies, les projets à l'étude sont compatibles avec les objectifs de conservation des espèces pour lesquels le site Natura 2000 a été désigné. De manière globale, le PLU ne génère pas d'incidences notables sur le site Natura 2000.

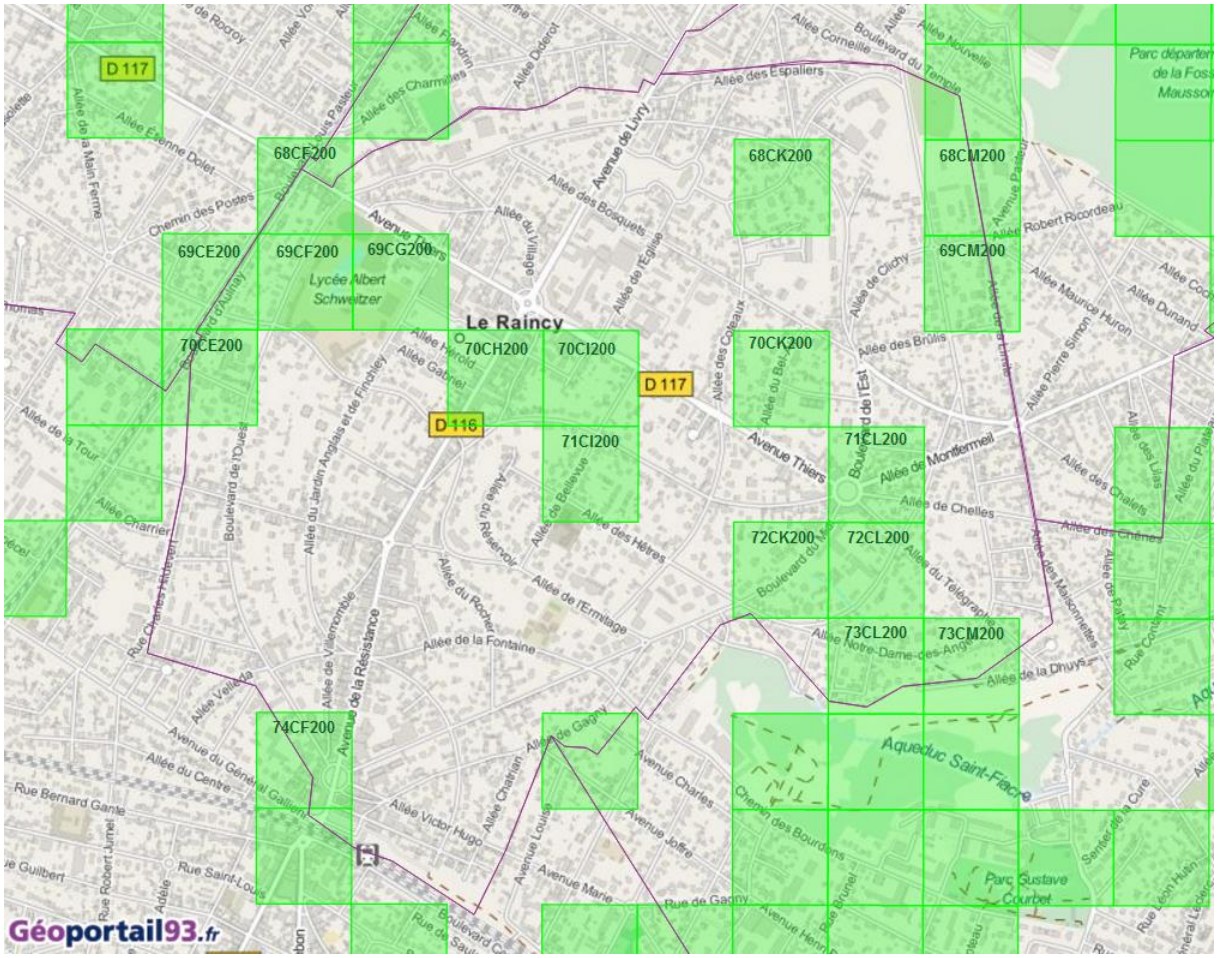
9. ANNEXES

9.1. FAUNE ET FLORE RECENSÉES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Les données bibliographiques sont issues :

- de la base de données communale de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
- de l'enquête nationale de répartition de l'Écureuil roux du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) ;
- de la base de données communale de Faune Île-de-France (Faune IDF) ;
- de la base de données communale du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) ;
- des atlas de la biodiversité en Île-de-France (Cettia-IDF) ;
- du maillage d'observations naturalistes en Seine-Saint-Denis de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU)
- du maillage d'observations du Plan Régional d'Actions en faveur des chiroptères en Île-de-France 2012-2016 (PRA).

9.1.1. LOCALISATION DU MAILLAGE D'OBSERVATIONS NATURALISTES DE L'ODBU AU NIVEAU DU RAINCY



9.1.2. FLORE

Nom latin	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	ZH	Sources bibliographiques
Acer platanoides	Érable plane							CBNBP
Acer pseudoplatanus	Érable sycomore							CBNBP, INPN, ODBU
Achillea millefolium	Achillée millefeuille				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Aesculus hippocastanum	Marronnier commun							CBNBP
Agrostis capillaris	Agrostide capillaire				LC			ODBU

Nom latin	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	ZH	Sources bibliographiques
Agrostis stolonifera	Agrostide stolonifère				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Ailanthus altissima	Ailanthe	Inv.2						CBNBP, INPN, ODBU
Alliaria petiolata	Alliaire				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Alopecurus myosuroides	Vulpin des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Amaranthus blitum	Amarante livide				DD			CBNBP
Amaranthus deflexus	Amarante couchée							CBNBP, INPN, ODBU
Amaranthus retroflexus	Amarante réfléchie							CBNBP, INPN, ODBU
Anacamptis pyramidalis	**Orchis pyramidal**		**II**	LC	LC			CBNBP
Anisantha sterilis	Brome stérile							CBNBP, INPN, ODBU
Anisantha tectorum	Brome des toits							CBNBP
Arabidopsis thaliana	Arabette des dames				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Arctium lappa	Bardane commune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Arenaria serpyllifolia	Sabline à feuilles de serpolet				LC			CBNBP, INPN
Arrhenatherum elatius	Fromental élevé, Ray-grass français				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Artemisia verlotiorum	Armoise, Herbe chinois	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Artemisia vulgaris	Armoise commune, Herbe de feu				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Asplenium ruta-muraria	Doradille rue des murailles				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Asplenium trichomanes	Capillaire des murailles				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Atriplex patula	Arroche étalée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Barbarea vulgaris	Barbarée commune				LC		**ZH Rég.**	ODBU
Bellis perennis	Pâquerette				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Betula pendula	Bouleau verruqueux				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Brachypodium pinnatum	Brachypode penné				LC			CBNBP
Bromus hordeaceus	Brome mou				LC			CBNBP, ODBU
Buddleja davidii	Buddleja du père David, Arbre à papillon	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Calamagrostis epigejos	Calamagrostide épigéios, Roseau des bois				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Capsella bursa-pastoris	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Cardamine hirsuta	Cardamine hérissée, Cresson de muraille				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Carduus crispus	Chardon crépu				LC			CBNBP
Carduus nutans	Chardon penché				LC			CBNBP
Carex flacca	Laîche glauque				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Carex hirta	Laîche hérissée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Carex spicata	Laîche en épis				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Carpinus betulus	Charme, Charmille				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Centaurea jacea	Centaurée jacée, Tête de moineau				DD			CBNBP, INPN, ODBU
Cerastium fontanum subsp. *vulgare*	Céraiste commun, Mouron d'alouette				LC			INPN, ODBU
Cerastium fontanum	Céraiste commune, Céraiste des sources				LC			CBNBP, INPN
Cerastium glomeratum	Céraiste aggloméré				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Chaenorrhinum minus	Petite linaire, Petit Chaenorrhinum				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Chaerophyllum temulum	Chérophylle penché				LC			CBNBP
Chelidonium majus	Grande chélidoine				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Chenopodiastrum hybridum	Chénopode à feuilles de Stramoine							CBNBP
Chenopodium album	Chénopode blanc				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Cirsium arvense	Cirse des champs, Chardon des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Cirsium vulgare	Cirse commun				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Clematis vitalba	Clématite des haies				LC			CBNBP, INPN, ODBU

Nom latin	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	ZH	Sources bibliographiques
Colutea arborescens	Baguenaudier, Arbre à vessies							INPN, ODBU
Convolvulus arvensis	Liseron des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Convolvulus sepium	Liseron des haies				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Corylus avellana	Noisetier, Avelinier				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Crataegus monogyna	Aubépine à un style				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Crepis capillaris	Crépide capillaire				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Crepis setosa	Crépide hérissée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Cucumis sativus	Concombre cultivé, Cornichon							ODBU
Cymbalaria muralis	Cymbalaire							CBNBP, INPN, ODBU
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Datura stramonium	Stramoine, Herbe à la taupe							INPN, ODBU
Daucus carota	Carotte sauvage				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Digitaria sanguinalis	Digitaire sanguine				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Diplotaxis tenuifolia	Diplotaxe vulgaire, Roquette jaune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Dryopteris filix-mas	Fougère mâle				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Echinochloa crus-galli	Pied-de-coq				LC			CBNBP
Eleocharis palustris	Scirpe des marais				LC		**ZH Nat.**	ODBU
Elytrigia repens	Chiendent commun				LC			ODBU
Epilobium hirsutum	Épilobe hérissé				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Epilobium montanum	Épilobe des montagnes				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Epilobium parviflorum	Épilobe à petites fleurs				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN
Epilobium tetragonum	Épilobe à tige carrée				LC			CBNBP, INPN
Epipactis helleborine	Épipactis à larges feuilles			LC	LC			CBNBP
Equisetum arvense	Prêle des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Equisetum telmateia	Grande Prêle				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Eragrostis minor	Éragrostis faux-pâturin							CBNBP, INPN, ODBU
Erigeron canadensis	Conyze du Canada	Inv.1						CBNBP, INPN
Erigeron sumatrensis	Vergerette de Barcelone	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Erodium cicutarium	Bec de grue, Cicutaire				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Euphorbia helioscopia	Euphorbe réveil matin				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Euphorbia palustris	Euphorbe des marais				**VU**	**Cat .2**	**ZH Nat.**	ODBU
Euphorbia peplus	Euphorbe omblette				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Fallopia convolvulus	Renouée liseron, Faux-liseron				LC			ODBU
Festuca rubra	Fétuque rouge				LC			CBNBP, INPN
Fraxinus excelsior	Frêne élevé, Frêne commun				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Fumaria capreolata	Fumeterre grimpante				LC	**Cat. 3.1**		CBNBP, INPN, ODBU
Fumaria muralis	Fumeterre des murs				**VU**	**Cat. 3.1**		CBNBP, INPN, ODBU
Galinsoga quadriradiata	Galinsoga cilié							CBNBP
Galium verum	Gaillet jaune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Gentiana pneumonanthe	Gentiane des marais				**EN**	**Cat. 1.1**	**ZH Nat.**	ODBU
Geranium columbinum	Géranium des colombes, Pied de pigeon				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Geranium dissectum	Géranium découpé				LC			CBNBP, INPN
Geranium molle	Géranium à feuilles molles				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Geranium pusillum	Géranium fluet				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Geranium robertianum	Herbe à Robert				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Geranium rotundifolium	Géranium à feuilles rondes, Mauvette				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Geum urbanum	Benoîte commune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Glechoma hederacea	Lierre terrestre				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Hedera helix	Lierre grimpant				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Helminthotheca echioides	Picride fausse Vipérine							CBNBP, INPN, ODBU

Nom latin	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	ZH	Sources bibliographiques
Heracleum sphondylium	Patte d'ours, Berce commune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Hirschfeldia incana	Roquette bâtarde							ODBU
Holcus lanatus	Houlque laineuse, Blanchard				LC			CBNBP, INPN
Hordeum murinum	Orge sauvage				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Humulus lupulus	Houblon grimpant				LC		**ZH Nat.**	ODBU
Hylotelephium telephium	Herbe de saint Jean							CBNBP, INPN, ODBU
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé			LC	LC			CBNBP, INPN, ODBU
Hypochaeris radicata	Porcelle enracinée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Ilex aquifolium	Houx				LC			CBNBP, INPN
Impatiens balfouri	Impatiente des jardins	Inv.3						CBNBP
Jacobaea vulgaris	Séneçon jacobée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Juncus inflexus	Jonc glauque				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Lactuca muralis	Pendrille, Laitue des murs				LC			CBNBP
Lactuca serriola	Laitue scariole, Escarole				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lactuca virosa	Laitue sauvage				LC			CBNBP, INPN
Lamium album	Lamier blanc, Ortie blanche				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lamium amplexicaule	Lamier embrassant				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lamium purpureum	Lamier pourpre, Ortie rouge				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lapsana communis	Lampsane commune, Graceline				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lathyrus latifolius	Gesse à larges feuilles, Pois vivace							CBNBP, INPN, ODBU
Lathyrus pratensis	Gesse des prés				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lepidium densiflorum	Passerage à fleurs serrées							CBNBP, INPN, ODBU
Lepidium draba	Passerage drave, Pain-blanc							CBNBP, INPN, ODBU
Lepidium squamatum	Corne-de-cerf écailleuse				LC			CBNBP
Leucanthemum vulgare	Marguerite commune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Linaria repens	Linaire rampante				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Linaria vulgaris	Linaire commune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Linum catharticum	Lin purgatif				LC			CBNBP
Lolium perenne	Ivraie vivace				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lotus corniculatus	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lotus maritimus	Lotier maritime				LC			CBNBP
Lysimachia arvensis	Mouron rouge				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Lysimachia vulgaris	Lysimaque commune				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Lythrum salicaria	Salicaire commune, Salicaire pourpre				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Maianthemum bifolium	Petit muguet à deux feuilles				**EN**	**Cat. 1.1**		ODBU
Malva neglecta	Petite mauve				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Malva sylvestris	Mauve sauvage, Grande mauve				LC			CBNBP
Matricaria chamomilla	Matricaire Camomille				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Matricaria discoidea	Matricaire fausse-camomille							CBNBP
Medicago arabica	Luzerne tachetée				LC			CBNBP
Medicago lupulina	Luzerne lupuline, Minette				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Medicago sativa	Luzerne cultivée				LC			INPN, ODBU
Melilotus albus	Mélilot blanc				LC			ODBU
Mercurialis annua	Mercuriale annuelle, Vignette				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Odontites vernus	Odontite rouge				LC			ODBU
Ophrys apifera	Ophrys abeille			LC	LC			ODBU
Orobanche gracilis	Orobanche grêle				**NT**			ODBU
Orobanche picridis	Orobanche du Picris				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Oxalis corniculata	Oxalis corniculé, Trèfle jaune							CBNBP
Oxalis fontana	Oxalis droit							CBNBP, INPN, ODBU
Papaver argemone	Pavot argémone				**NT**	**Cat. 3.1**		CBNBP, INPN, ODBU

Nom latin	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	ZH	Sources bibliographiques
Papaver dubium	Pavot douteux				LC			CBNBP
Papaver rhoeas	Coquelicot				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Parietaria judaica	Pariétaire des murs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Parthenocissus inserta	Vigne-vierge commune	Inv.1						CBNBP
Pastinaca sativa	Panais cultivé				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Persicaria maculosa	Renouée Persicaire				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Phleum nodosum	Fléole noueuse							CBNBP, INPN, ODBU
Phleum pratense	Fléole des prés				LC			INPN, ODBU
Picris hieracioides	Picride éperviaire				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Plantago coronopus	Plantain corne-de-cerf				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Plantago major	Plantain majeur, Grand plantain				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Plantago media	Plantain moyen				LC			ODBU
Poa annua	Pâturin annuel				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Poa compressa	Pâturin comprimé				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Poa pratensis	Pâturin des prés				LC			CBNBP, INPN
Poa trivialis	Pâturin commun				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Polycarpon tetraphyllum	Polycarpe à quatre feuilles							CBNBP
Polygonum aviculare	Renouée des oiseaux				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Populus tremula	Peuplier Tremble				LC			CBNBP
Populus x canescens	Peuplier grisard							ODBU
Portulaca oleracea	Pourpier potager, Pourpier rouge							CBNBP, INPN, ODBU
Potentilla reptans	Potentille rampante, Quintefeuille				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Poterium sanguisorba	Pimprenelle à fruits réticulés				LC			CBNBP, INPN
Primula vulgaris	Primevère acaule				DD			ODBU
Primula x polyantha	Primevère variable							ODBU
Prunella vulgaris	Herbe Catois				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Prunus avium	Prunier merisier, Cerisier				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Prunus laurocerasus	Laurier-cerise	Inv.3						CBNBP
Prunus spinosa	Épine noire, Prunellier				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Pseudofumaria lutea	Corydale jaune							CBNBP
Quercus robur	Chêne pédonculé, Gravelin				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse				LC			ODBU
Ranunculus repens	Renoncule rampante				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Reseda lutea	Réséda jaune, Réséda bâtard				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Reseda luteola	Réséda jaunâtre				LC			INPN, ODBU
Reynoutria japonica	Renouée du Japon	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Rubus fruticosus	Ronce commune				LC			CBNBP, INPN
Rumex crispus	Oseille crépue, Rumex crépu				LC			CBNBP, INPN
Rumex obtusifolius	Patience sauvage				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Rumex sanguineus	Patience sanguine, Oseille sanguine				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Sagina apetala	Sagine apétale				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sagina procumbens	Sagine couchée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Salix alba	Saule blanc, Saule commun				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Salix caprea	Saule marsault				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sambucus ebulus	Sureau yèble				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sambucus nigra	Sureau noir				LC			CBNBP, INPN
Saponaria officinalis	Saponaire officinale, Savonnière, Herbe à savon							CBNBP, INPN, ODBU
Saxifraga tridactylites	Petite saxifrage				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Schedonorus arundinaceus	Fétuque Roseau				LC			CBNBP, INPN, ODBU

Nom latin	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	ZH	Sources bibliographiques
Scutellaria galericulata	Scutellaire casquée				LC		**ZH Nat.**	CBNBP, INPN, ODBU
Sedum acre	Poivre de muraille, Orpin acre				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sedum album	Orpin blanc				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sedum dasyphyllum	Orpin à feuilles serrées							ODBU
Senecio inaequidens	Séneçon Sud-africain	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Senecio viscosus	Séneçon visqueux				LC			CBNBP, ODBU
Senecio vulgaris	Séneçon commun				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Setaria italica subsp. *viridis*	Sétaire verte							INPN
Setaria italica	Millet des oiseaux				LC			CBNBP, ODBU
Setaria verticillata	Sétaire verticillée				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sherardia arvensis	Rubéole des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Silene vulgaris	Silène enflé, Tapotte				LC			ODBU
Sinapis arvensis	Moutarde des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sisymbrium irio	Vélaret, Sisymbre Irio							CBNBP
Sisymbrium officinale	Moutarde				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Solanum dulcamara	Douce-amère, Bronde				LC		**ZH Nat.**	CBNBP
Solanum lycopersicum	Pomme d'amour							ODBU
Solanum nigrum	Morelle noire				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Solidago gigantea	Tête d'or, Solidage géant	Inv.1						CBNBP, INPN, ODBU
Sonchus arvensis	Laiteron des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sonchus asper	Laiteron épineux				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Sonchus oleraceus	Laiteron potager				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Spergula arvensis	Spergule des champs				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Stachys sylvatica	Épiaire des bois				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Stellaria media	Mouron blanc, Mouron des oiseaux				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Tanacetum vulgare	Tanaisie commune, Sent-bon				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Taraxacum officinale	Pissenlit							CBNBP, ODBU
Torilis nodosa	Torilis noueuse				LC	**Cat. 3.1**		CBNBP, INPN, ODBU
Tragopogon dubius	Grand salsifis				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Tragopogon pratensis	Salsifis des prés				LC			CBNBP, INPN
Trifolium dubium	Petit Trèfle jaune				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Trifolium fragiferum	Trèfle Porte-fraises				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Trifolium ochroleucon	Trèfle jaunâtre				**EN**	**Cat. 1.1**		ODBU
Trifolium pratense	Trèfle des prés, Trèfle violet				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Trifolium repens	Trèfle rampant, Trèfle blanc				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Trisetum flavescens	Avoine dorée				LC			CBNBP
Tussilago farfara	Tussilage, Pas-d'âne				LC			CBNBP, INPN
Ulmus minor	Petit orme, Orme cilié				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Urtica dioica	Ortie dioïque, Grande ortie				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Verbascum thapsus	Molène bouillon-blanc				LC			ODBU
Veronica arvensis	Véronique des champs, Velvote sauvage				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Veronica hederifolia	Véronique à feuilles de lierre				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Veronica persica	Véronique de Perse							CBNBP, INPN, ODBU
Veronica sublobata	Véronique à feuilles presque lobées							CBNBP, INPN, ODBU
Vicia hirsuta	Vesce hérissée, Ers velu				LC			CBNBP
Vicia sepium	Vesce des haies				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Viola odorata	Violette odorante				LC			CBNBP, INPN, ODBU
Vitis vinifera	Vigne				**CR**			ODBU
Vulpia myuros	Vulpie queue-de-rat				LC			CBNBP, INPN, ODBU

Législation Française *(Filoche et al. 2014) – Inv.1 : Espèce exotique envahissante ayant un impact important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies / Inv.2 : Espèce localement invasive ayant un impact important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies / Inv.3 : Espèce invasive émergente dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée et dont le risque de prolifération a été jugé fort*

***Directive Habitats** – II : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation*
***Liste Rouge France** (Flore vasculaire : UICN et al. 2012 ; Orchidées : UICN et al. 2010) ; **Liste Rouge Île-de-France** (Auvert et al. 2011) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure / DD : Données Insuffisantes*
***ZNIEFF IDF** (CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1.1 : Espèce déterminante ZNIEFF dans tous les cas observées depuis 1980 / Cat. 2 : Espèce déterminante ZNIEFF soumises à des restrictions géographiques / Cat. 3.1 : Espèce déterminante des milieux anthropisés observées depuis 1980*
***Indicateur ZH** (Filoche et al. 2014) – ZH Nat. : Espèce indicatrice des zones humides listée dans l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. / ZH Rég. : Espèce complémentaire indicatrice des zones humides pour la région Île-de-France (liste établie dans le cadre de la convention liant la FCBN, le CBNBP, le CBNB et le CBNBL)*
***En gras** : Espèces listées en annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore*
Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales / Surlignées en rose : Espèces invasives

9.1.3. Mammifères, Amphibiens, Reptiles et Insectes

Nom vernaculaire	Nom latin	Législation française	Directive Habitats	LR France	ZNIEFF IDF	Sources bibliographiques
Mammifères						
Écureuil roux	*Sciurus vulgaris*	**PN2**		LC		INPN, MNHN, Cettia-IDF
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	**PN2**		LC		ODBU
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	**PN2**	**IV**	LC	**Cat. 1**	PRA
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	**PN2**	**IV**	**NT**	**Cat. 1**	PRA
Oreillard gris / roux	*Plecotus austriacus / auritus*	**PN2**	**IV**	LC	**Cat. 1**	PRA
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	**PN2**	**IV**	LC		PRA
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	**PN2**	**IV**	LC	**Cat. 1**	PRA
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	**PN2**	**IV**	**NT**	**Cat. 1**	PRA
Renard roux	*Vulpes vulpes*	Ch		LC		ODBU
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	**PN2**	**IV**	LC	**Cat. 1**	PRA
Amphibiens						
Grenouille verte	*Pelophylax kl. esculentus*	PN5	V	LC		ODBU
Reptiles						
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	**PN2**	**IV**	LC		ODBU
Orvet fragile	*Anguis fragilis*	**PN3**		LC		ODBU
Coléoptères						
Cétoine dorée	*Cetonia aurata*					ODBU
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*		**II**			INPN

***Législation Française** – Mammifères : PN2 : Espèce protégée listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée / Amphibiens et reptiles : PN2, 3, 5 : Espèce listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats), 3 (protection espèce) ou 5 (chasse réglementée) de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection*
***Directive Habitats** – II : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation / IV : Espèces inscrites à l'Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte / V : Espèces inscrites à l'Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion*
***Liste Rouge France** (Mammifères, Amphibiens, Reptiles : UICN et al. 2009 ; Coléoptères : Maurin & Keith 1994) – NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure*
***ZNIEFF IDF** (CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1 : Espèce déterminante ZNIEFF pour les mammifères*
***En gras** : Espèces listées en annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore*
Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales

9.1.4. Oiseaux

Nom vernaculaire	Nom latin	Lég. F.	DO	Liste Rouge France			LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	Sources
				Nich.	Hiv.	Mig.			
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	**PN3**		LC	NA[c]	LC	LC		Faune IDF, ODBU
Bernache du Canada	*Branta canadensis*		II/1	NA[a]	NA[a]	LC	NA[a]		Faune IDF
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	Ch	II/1, III/1, III/2	LC	LC	NA[d]	LC	**Cat. 2**	Faune IDF
Choucas des tours	*Corvus monedula*	**PN3**	II/2	LC	NA[d]	LC	LC		Faune IDF
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	**PN3**	**I**	LC	NA[c]	NA[d]	NA[b]		Faune IDF
Corneille noire	*Corvus corone*	Ch	II/2	LC	NA[d]	LC	LC		Faune IDF, ODBU

Nom vernaculaire	Nom latin	Lég. F.	DO	Liste Rouge France			LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	Sources
				Nich.	Hiv.	Mig.			
Coucou gris	*Cuculus canorus*	**PN3**		LC	LC	DD	LC		ODBU
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*	**PN3**		LC	NA[c]	NA[d]	LC		Faune IDF
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	Ch	II/2	LC	LC	NA[c]	LC		Faune IDF, ODBU
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC		Faune IDF
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus*	Ch	II/2	LC	NA[d]	NA[d]	LC		Faune IDF
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	Ch	II/2	LC	NA[d]	LC	LC		Faune IDF, ODBU
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	**PN3**		LC	LC	LC	LC		ODBU
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	Ch	II/2	LC	NA[d]	NA[d]	LC		Faune IDF, ODBU
Héron cendré	*Ardea cinerea*	**PN3**		LC	NA[c]	NA[d]	LC	**Cat. 2**	Faune IDF, ODBU
Jaseur boréal	*Bombycilla garrulus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]			Faune IDF, ODBU
Martinet noir	*Apus apus*	**PN3**		LC	LC	DD	LC		Faune IDF, ODBU
Merle noir	*Turdus merula*	Ch	II/2	LC	NA[d]	NA[d]	LC		Faune IDF, ODBU
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]	LC		Faune IDF, ODBU
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]	LC		Faune IDF, ODBU
Mésange charbonnière	*Parus major*	**PN3**		LC	NA[b]	NA[d]	LC		Faune IDF, ODBU
Mésange huppée	*Parus cristatus*	**PN3**		LC	LC	LC	LC		Faune IDF, ODBU
Mésange noire	*Parus ater*	**PN3**		**NT**	NA[d]	NA[d]	LC		ODBU
Moineau domestique	*Passer domesticus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]	LC		Faune IDF, ODBU
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*	**PN3**	II/2	LC	LC	NA[d]	LC		ODBU
Perruche à collier	*Psittacula krameri*			NA[a]	LC	LC	NA[a]		Faune IDF, ODBU
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	**PN3**		LC	NA[d]	LC	LC		Faune IDF
Pic vert	*Picus viridis*	**PN3**		LC	LC	LC	LC		Faune IDF
Pie bavarde	*Pica pica*	Ch	II/2	LC	LC	LC	LC		Faune IDF, ODBU
Pigeon biset domestique	*Columba livia f. domestica*	Ch	II/1	LC	LC	LC			Faune IDF, ODBU
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	Ch	III/1, III/2	LC	LC	NA[d]	LC		Faune IDF, ODBU
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC		ODBU
Roitelet huppé	Regulus regulus	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC		Faune IDF, ODBU
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC		ODBU
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC		Faune IDF
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	Ch	II/2	LC	LC	NA[d]	LC		Faune IDF, ODBU
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	**PN3**		LC	NA[d]	LC	LC		Faune IDF, ODBU

Lég. F. : Législation Française *– PN3 : Espèce protégée listée dans l'article 3 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée*

DO : Directive Oiseaux *– I : Espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution / II : Espèces inscrites à l'Annexe II : Espèces pouvant être chassées / III : Espèces inscrites à l'Annexe III : Espèces pour lesquelles ne sont pas interdits la vente*

Liste Rouge France *(UICN et al. 2011) ;* ***Liste Rouge Île-de-France*** *(Birard et al. 2012) – NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure / DD : Données Insuffisantes / NA[a] : Non applicable car introduite / NA[b] : Non applicable car présence occasionnelle ou marginale / NA[c], NA[d] : Non applicable car présence non significative même si régulière en hivernage ou en passage*

ZNIEFF IDF *(CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 2 : Espèce déterminante ZNIEFF pour les oiseaux hivernants*

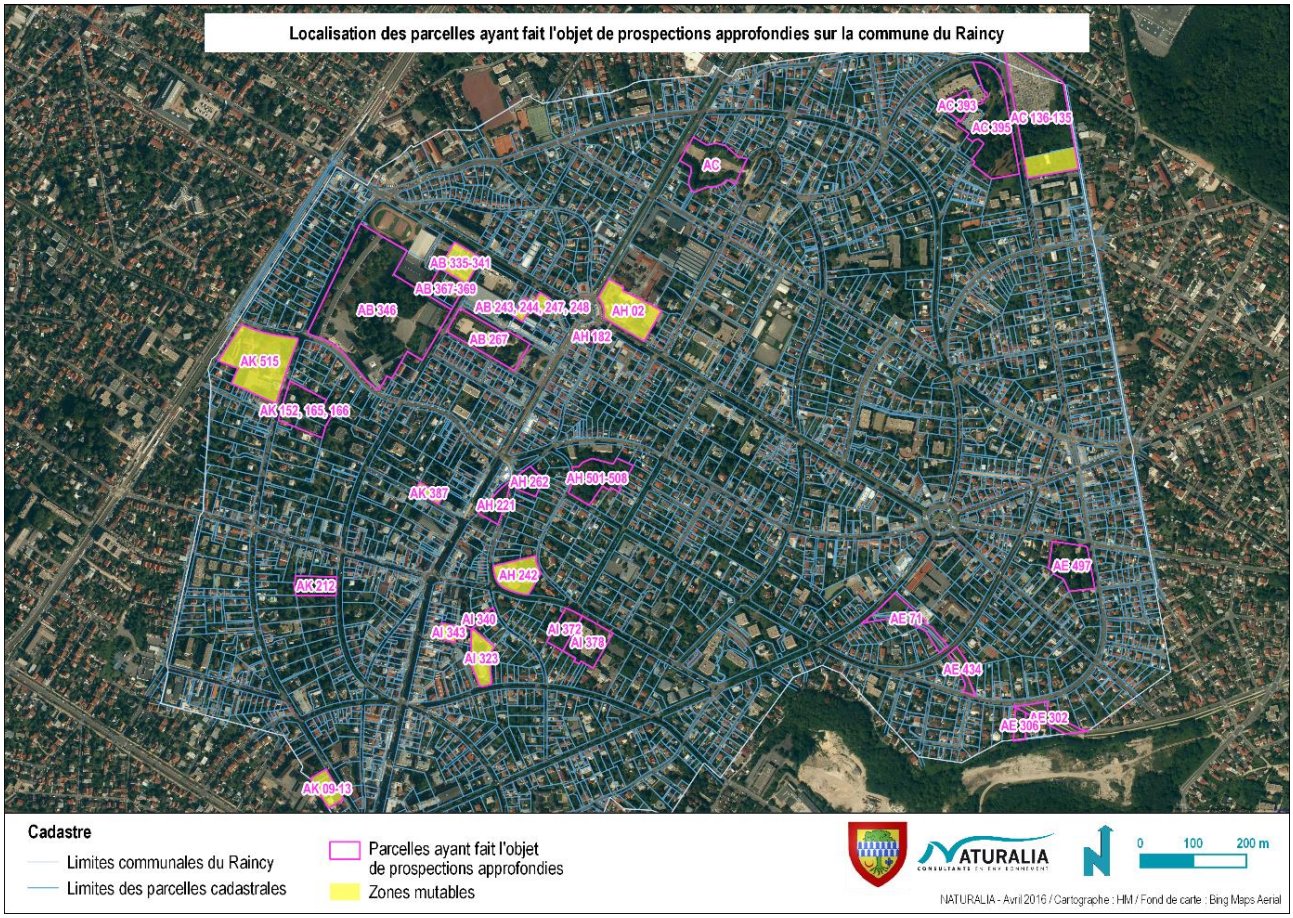
En gras *: Espèces listées en annexe I de la Directive Oiseaux*

Surlignées en jaune : Espèces considérées comme patrimoniales

9.2. FAUNE ET FLORE RECENSÉES LORS DES VISITES DE TERRAIN

La faune et la flore du territoire communal ont été inventoriées lors de trois sessions de terrain réalisées mi-octobre 2015, mi-décembre 2015 et mi-avril 2016.

9.2.1. LOCALISATION DES PARCELLES AYANT FAIT L'OBJET DE PROSPECTIONS APPROFONDIES



N.B. L'ensemble de la commune a fait l'objet de prospections. Néanmoins, des inventaires faune-flore approfondis des parcelles identifiées (en rose) ont été réalisés.

9.2.2. FLORE INVENTORIÉE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	Indicateur ZH
Acer platanoides	Érable plane						
Aesculus hippocastanum	Marronnier d'Inde						
Ailanthus altissima	Ailante glanduleux	Inv.2					
Alcea rosea	Rose trémière, Passerose						
Alliaria petiolata	Alliaire				LC		
Allium ursinum	Ail des ours				LC		**ZH Rég.**
Anemone hupehensis	Anémone du Japon						
Anemone nemorosa	Anémone des bois				LC		
Aquilegia vulgaris	Ancolie commun, Clochette				DD		
Arabidopsis thaliana	Arabette de Thalius				LC		
Arum italicum	Gouet d'Italie, Pied-de-veau				LC		
Asplenium trichomanes	Fausse capillaire				LC		
Aucuba japonica	Aucuba japonais						
Bellis perennis	Pâquerette				LC		
Berberis aquifolium	Faux Houx						

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	Indicateur ZH
Bergenia crassifolia	Bergenie, Oreille-d'Éléphant						
Betula pendula	Bouleau verruqueux				LC		
Brachypodium sylvaticum	Brome des bois				LC		
Bryonia dioica	Bryone				LC		
Buddleja davidii	Buddleja du père David, Arbre à papillon	Inv.1					
Buxus sempervirens	Buis commun						
Capsella bursa-pastoris	Bourse-à-pasteur commune				LC		
Cardamine hirsuta	Cardamine hérissée				LC		
Cedrus atlantica	Cèdre de l'Atlas						
Celtis australis	Micocoulier de Provence						
Chaenomeles japonica	Cognassier du Japon						
Chelidonium majus	Grande Chélidoine				LC		
Choisya ternata	Oranger du Mexique						
Cichorium intybus	Chicorée sauvage				LC		
Cirsium vulgare	Cirse commun				LC		
Clematis vitalba	Clématite blanche				LC		
Clinopodium nepeta	Calament glanduleux, Sarriette faux-népéta				DD		
Cornus mas	Cornouiller mâle				LC		
Corylus avellana	Noisetier, Avelinier				LC		
Crataegus monogyna	Aubépine à un style				LC		
Cupressus sempervirens	Cyprès d'Italie						
Cymbalaria muralis	Cymbalaire						
Dactylis glomerata subsp. glomerata	Dactyle aggloméré				LC		
Datura stramonium	Stramoine						
Daucus carota	Carotte sauvage				LC		
Elaeagnus x submacrophylla	Chalef de Ebbing						
Equisetum telmateia	Grande Prêle				LC		**ZH Nat.**
Euonymus japonicus	Fusain du Japon						
Euphorbia helioscopia	Euphorbe réveil-matin				LC		
Fagus sylvatica	Hêtre				LC		
Ficaria verna	Renoncule ficaire				LC		
Ficus carica	Figuier d'Europe						
Fragaria vesca	Fraisier sauvage, Fraisier des bois				LC		
Fraxinus ornus	Orne d'Europe						
Galium aparine	Gaillet gratteron				LC		
Geranium dissectum	Géranium découpé				LC		
Geranium molle	Géranium mollet				LC		
Geranium robertianum	Herbe à robert				LC		
Geranium rotundifolium	Géranium à feuilles rondes				LC		
Ginkgo biloba	Ginkgo, Arbre aux quarante écus						
Glechoma hederacea	Lierre terrestre				LC		
Hedera helix	Lierre grimpant				LC		
Hibiscus syriacus	Ketmie de Syrie, Mauve en arbre						
Himantoglossum robertianum	Orchis géant			LC			
Hypericum androsaemum	Androsème				**CR**	**Cat. 1.1**	**ZH Nat.**
Hypericum x hidcoteense	Milleperthuis Hidcote						
Iris germanica	Iris d'Allemagne, Flamme						
Iris pseudacorus	Iris des marais, Iris faux-acore				LC		**ZH Nat.**
Lactuca serriola	Laitue scariole				LC		
Lamium purpureum	Lamier pourpre				LC		
Lapsana communis	Lampsane commune				LC		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	Indicateur ZH
Lathyrus latifolius	Gesse à larges feuilles						
Laurus nobilis	Laurier-sauce						
Lemna minuta	Lentille d'eau minuscule	Inv.2					
Ligustrum vulgare	Troëne, Raisin de chien				LC		
Magnolia grandiflora	Magnolia à grandes fleurs						
Malus domestica	Pommier cultivé						
Medicago lupulina	Luzerne lupuline				LC		
Mercurialis annua	Mercuriale annuelle				LC		
Nigella damascena	Nigelle de Damas						
Orobanche hederae	Orobanche du Lierre				LC		
Oxalis corniculata	Oxalis cornu						
Parietaria judaica	Pariétaire des murs				LC		
Paulownia tomentosa	Paulownia						
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé				LC		
Platanus x hispanica	Platane à feuilles d'érable						
Platycladus orientalis	Thuya d'Orient						
Poa annua	Pâturin annuel				LC		
Polypodium vulgare	Réglisse des bois				LC		
Populus alba	Peuplier blanc						**ZH Nat.**
Potentilla reptans	Potentille rampante, Quintefeuille				LC		
Primula integrifolia	Primevère à feuilles entières						**ZH Nat.**
Primula veris	Primevère officinale				LC		
Primula vulgaris	Primevère acaule				DD		
Prunella vulgaris	Herbe Catois				LC		
Prunus laurocerasus	Laurier-cerise	Inv.3					
Pyracantha coccinea	Buisson ardent						
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse				LC		
Reynoutria japonica	Renouée du Japon	Inv.1					
Rhus typhina	Sumac hérissé, Sumac Amarante						
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia	Inv.1					
Rubus idaeus	Ronce framboisier, Framboisier				LC		
Salix babylonica	Saule pleureur						
Salix caprea	Saule marsault				LC		
Sambucus ebulus	Yèble				LC		
Sambucus nigra	Sureau noir				LC		
Saxifraga tridactylites	Saxifrage à trois doigts				LC		
Senecio vulgaris	Séneçon vulgaire				LC		
Solidago gigantea	Tête d'or, Solidage géant	Inv.1					
Sonchus asper	Laiteron épineux				LC		
Sonchus oleraceus	Laiteron maraîcher				LC		
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs				LC		
Stellaria media	Stellaire intermédiaire				LC		
Symphoricarpos albus	Symphorine à fruits blancs						
Syringa vulgaris	Lilas						
Taxus baccata	If						
Tilia cordata	Tilleul des bois				LC		
Trifolium fragiferum	Trèfle fraise				LC		
Trifolium repens	Trèfle rampant				LC		
Ulex europaeus	Ajonc d'Europe, Genêt				LC		
Ulmus laevis	Orme lisse, Orme pédonculé				**VU**	**Cat. 1.1**	**ZH Nat.**
Umbilicus rupestris	Nombril de vénus, Oreille-d'abbé						
Urtica dioica	Grande ortie, Ortie dioïque				LC		
Veronica cymbalaria	Véronique cymbalaire						

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF	Indicateur ZH
Veronica hederifolia	Véronique à feuilles de lierre				LC		
Veronica persica	Véronique de Perse						
Viburnum tinus	Viorne tin						
Viscum album	Gui				LC		
Wisteria sinensis	Glycine de Chine						
Yucca gloriosa	Yucca	Inv.2					

***Législation Française** – Inv.1 : Espèce exotique envahissante ayant un impact important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies / Inv.2 : Espèce localement invasive ayant un impact important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies / Inv.3 : Espèce invasive émergente dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée et dont le risque de prolifération a été jugé fort*
***Liste Rouge France** (Flore vasculaire : UICN et al. 2012 ; Orchidées : UICN et al. 2010) ; **Liste Rouge Île-de-France** (Auvert et al. 2011) – CR : En danger critique / VU : Vulnérable / LC : Préoccupation mineure / DD : Données Insuffisantes*
***ZNIEFF IDF** (CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1.1 : Espèce déterminante ZNIEFF dans tous les cas observées depuis 1980*
***Indicateur ZH** (Filoche et al. 2014) – ZH Nat. : Espèce indicatrice des zones humides listée dans l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. / ZH Rég. : Espèce complémentaire indicatrice des zones humides pour la région Île-de-France (liste établie dans le cadre de la convention liant la FCBN, le CBNBP, le CBNB et le CBNBL)*
Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales / Surlignées en rose : Espèces invasives

9.2.3. Oiseaux inventoriés

Nom vernaculaire	Nom latin	Lég. F.	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			LR Île-de-France	ZNIEFF IDF
				Nich.	Hiv.	Mig.		
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	**PN3**		LC	NA[c]	LC	LC	
Buse variable	*Buteo buteo*	**PN3**		LC	NA[c]	NA[c]	LC	
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	Ch	II/1, III/1, III/2	LC	LC	NA[d]	LC	**Cat. 2**
Coracine noire	*Querula purpurata*							
Corneille noire	*Corvus corone*	Ch	II/2	LC	NA[d]	LC	LC	
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	Ch	II/2	LC	LC	NA[c]	LC	
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	**PN3**		LC	NA[c]	NA[c]	LC	
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus*	Ch	II/2	LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	Ch	II/2	LC	NA[d]	LC	LC	
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	Ch	II/2	LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Merle noir	*Turdus merula*	Ch	II/2	LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]	LC	
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]	LC	
Mésange charbonnière	*Parus major*	**PN3**		LC	NA[b]	NA[d]	LC	
Mésange huppée	*Parus cristatus*	**PN3**		LC	LC	LC	LC	
Mésange noire	*Parus ater*	**PN3**		**NT**	NA[d]	NA[d]	LC	
Moineau domestique	*Passer domesticus*	**PN3**		LC	LC	NA[b]	LC	
Perruche à collier	*Psittacula krameri*			NA[a]	LC	LC	NA[a]	
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	**PN3**		LC	NA[d]	LC	LC	
Pie bavarde	*Pica pica*	Ch	II/2	LC	LC	LC	LC	
Pigeon biset	*Columba livia f. domestica*	Ch	II/1	LC	LC	LC	LC	
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	Ch	III/1, III/2	LC	LC	NA[d]	LC	
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[c]	LC	
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC	
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	**PN3**		LC	LC	LC	LC	
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	Ch	II/2	LC	LC	NA[d]	LC	
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	**PN3**		LC	NA[d]	LC	LC	
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	**PN3**		LC	NA[d]	NA[d]	LC	

***Lég. F. : Législation Française** –PN3 : Espèce protégée listée dans l'article 3 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée*

Directive Oiseaux *– II : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Oiseaux : Espèces pouvant être chassées / III : Espèces inscrites à l'Annexe III : Espèces pour lesquelles ne sont pas interdits la vente*
Liste Rouge France *(UICN et al. 2011) ;* ***Liste Rouge Île-de-France*** *(Birard et al. 2012) – NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure / NA[a] : Non applicable car introduite / NA[b] : Non applicable car présence occasionnelle ou marginale / NA[c], NA[d] : Non applicable car présence non significative même si régulière en hivernage ou en passage*
ZNIEFF IDF *(CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 2 : Espèce déterminante ZNIEFF pour les oiseaux hivernants*
Surlignées en jaune : Espèces considérées comme patrimoniales

Remarque : L'ensemble des espèces protégées ne sont pas considérées comme patrimoniales car ce statut de protection n'est pas forcément représentatif d'une dégradation des populations d'espèces ; il définit simplement les espèces non chassables. Ainsi, sont considérées comme patrimoniales les espèces sur listes rouges (nationale et/ou régionale), déterminantes de ZNIEFF et/ou en annexe I de la Directive Oiseaux.

9.2.4. MAMMIFÈRES, AMPHIBIENS, REPTILES ET INSECTES INVENTORIÉS

Nom vernaculaire	Nom latin	Législation française	Directive Habitats	LR France	LR Île-de-France	ZNIEFF IDF
Mammifères						
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	**PN2**	**IV**	LC		
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	**PN2**	**IV**	LC		**Cat. 1**
Renard roux	*Vulpes vulpes*	Ch		LC		
Insectes						
Abeille domestique	*Apis mellifera*					
Cétoine dorée	*Cetonia aurata*					

Législation Française *– PN2 : Espèce protégée listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée*
Directive Habitats *– IV : Espèces inscrites à l'Annexe IV de la Directive Habitat-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte*
Liste Rouge France *(Mammifères : UICN et al. 2009) – NT : Quasi-Menacé / LC : Préoccupation mineure*
ZNIEFF IDF *(CSRPN et DIREN 2002) – Cat. 1 : Espèce déterminante ZNIEFF pour les mammifères*
Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales

9.2.5. EXEMPLES D'ARBRES REMARQUABLES IDENTIFIÉS SUR LE TERRAIN

Arbre-gîte potentiel à chiroptères (présentant des trous de Pics) recensé au sein du parc du Lycée Albert Schweitzer (AB346)

Arbres avec des branches en cours de décomposition favorables aux chiroptères et aux insectes saproxyliques identifiés au sein des jardins du 33 Allée Notre-Dame des Anges (AE497), à gauche, et au 38 Allée de l'Ermitage (AI372), à droite

Arbres-gîtes potentiels à chiroptères (présentant des carries) recensés, à gauche, dans le jardin du 62-64 Bd de l'Ouest (AK152) et, à droite, dans le Square Manoury (AB267)

9.2.6. DÉTAIL DES INVENTAIRES CHIROPTÉROLOGIQUES

Fiche d'activité chiroptérologique

Référence du site

Projet	Révision du POS en PLU du Raincy
Commune (dpt)	Le Raincy (93)
Date	14-15/04/2016
Météo	Couvert et averses régulières
Contexte	Enclavée dans l'urbanisation

Photo de l'installation d'un SM2

Localisation des SM2 sur la commune du Raincy (93)

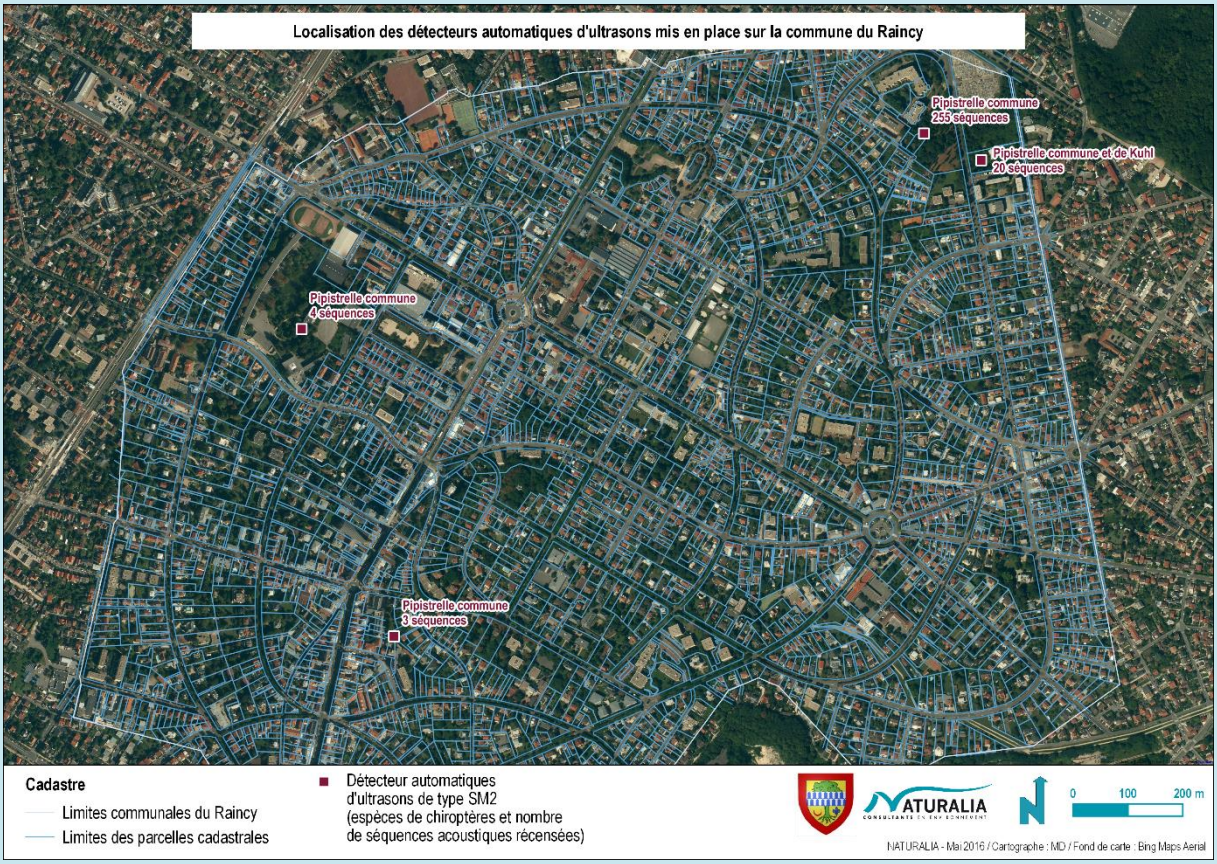
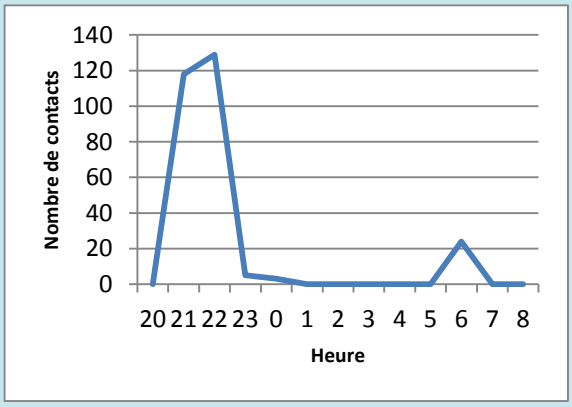


Fig1. Courbe d'activité chiroptérologique



Autres résultats

Quatre SM2Bat ont été installés durant la nuit du 14 avril 2016 sur la commune du Raincy (cf. carte). Malheureusement, les conditions météorologiques étaient peu favorables à l'activité des chiroptères. En effet, de faibles températures accompagnaient de fréquentes averses. De plus, le milieu est très urbanisé et l'inventaire a été réalisé tôt dans le cycle biologique des chauves-souris. L'activité relevée dénombre 282 séquences acoustiques enregistrées au total.

En corrélation avec ces conditions, une très faible diversité a été inventoriée en début de soirée et matinée (Fig.1), à savoir la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. La présence de ces espèces synanthropes et ubiquistes est peu surprenante sur ce secteur.

La réalisation d'un inventaire de ce type durant la saison optimale, à savoir en juin-juillet, mènerait certainement à la détection d'espèces synanthropes supplémentaires telles que la Sérotine commune, la Pipistrelle de Nathusius ainsi que la Noctule commune, fréquemment observée dans les Platanes urbains.

9.3. DÉFINITION DES STATUTS DES ESPÈCES

DIRECTIVE HABITATS

Directive "Habitats-Faune-Flore" du Conseil CEE n°92/43 (modifiée) du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (Journal officiel des Communautés européennes, n°L.206 du 22/07/1992) :

- **II ou DH2 = Annexe II :** Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.
- **IV ou DH4 = Annexe IV :** Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.
- **V ou DH5 = Annexe V :** Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

DIRECTIVE OISEAUX

Directive du Conseil CEE n°79/409 (modifiée) du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (Journal officiel des Communautés européennes n°L.103/1 du 25/08/1979) :

- **I ou DO1 = Annexe I :** Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution (notamment par la création de Zones de Protection Spéciale).
- **II ou DO2 = Annexe II :** Espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive (**II/1**) ou seulement dans les États membres pour lesquels elles sont mentionnées (**II/2**).
- **III ou DO3 = Annexe III :** Espèces pour lesquelles ne sont pas interdits (**III/1**) ou sont autorisés (**III/2**) la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente des oiseaux vivants et des oiseaux morts ainsi que de toute partie ou de tout produit obtenu à partir de l'oiseau, facilement identifiable, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis.

LÉGISLATION FRANÇAISE

- **Ch =** Espèces considérées chassables par l'arrêté ministériel (JORF 26 juin 1987) modifié par l'arrêté du 15 février 1995 fixant la liste des espèces que l'on peut chasser sur le territoire européen de la France y compris la zone maritime.

Mammifères : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Journal officiel du 06/05/2007).

- **PN2 = Article 2 : Protection espèce et habitats :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
  - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
  - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.

Oiseaux : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Journal officiel - NC du 05/12/2009).

- **PN3 = Article 3 : Protection espèce et habitats :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
  - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants : la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

- Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.

- **PN4 = Article 4 : Protection espèce :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; la perturbation intentionnelle des oiseaux pour autant qu'elle remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
  - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.

Amphibiens et Reptiles : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Journal officiel du 18/12/2007).

- **PN2 = Article 2 : Protection espèce et habitats :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
  - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
  - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.
- **PN3 = Article 3 : Protection espèce :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
  - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.
- **PN4 et PN5 = Article 4 et 5 : Chasse réglementée :** Taxons pour lesquels :
  - Est interdite, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la mutilation des animaux.
  - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.

Insectes : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Journal officiel du 06/05/2007).

- **PN2 = Article 2 : Protection espèce et habitats :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
  - Sont interdites, sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
  - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.
- **PN3 = Article 3 : Protection espèce :** Taxons pour lesquels :
  - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux.

- Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne.

Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Île-de-France complétant la liste nationale (version consolidée au 26 mai 2016).

- **PR1 = Article 1 :** Taxons pour lesquels sont interdits en tout temps, sur le territoire de la région Île-de-France, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la capture, l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la préparation aux fins de collections ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat.

Flore : Arrêté du 20 janvier 1982 fixant de la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (version consolidée au 04 février 2015).

- **PN1 = Article 1 :** Espèces listées en annexe I pour lesquelles :
  - Sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
  - Les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.
- **PN2 = Article 2 :** Espèces listées en annexe II pour lesquelles il est interdit de détruire tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées.
- **PN3 = Article 3 :** Espèces listées en annexe II pour lesquelles le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux des spécimens sauvages sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.

Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Île-de-France complétant la liste nationale (version consolidée au 26 mai 2016).

- **PR1 = Article 1 :** Taxons pour lesquels sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Île-de-France, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.

Taxons considérés comme exotiques envahissants en Île-de-France. Les catégories se basent sur le catalogue de la flore vasculaire d'Île-de-France.

- **Inv.1 :** Espèce exotique envahissante ayant un impact important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies (correspond à la catégorie 3 et 5 du catalogue).
- **Inv.2 :** Espèce localement invasive ayant un impact important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies (correspond à la catégorie 4 du catalogue).
- **Inv.3 :** Espèce invasive émergente dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée et dont le risque de prolifération a été jugé fort (correspond à la catégorie 2 du catalogue).

LISTE ROUGE DE FRANCE (LRF) ET D'ÎLE-DE-FRANCE (LR IDF)

Degrés de menace établis conformément aux critères internationaux de l'Union International de Conservation de la Nature :

- **CR** (Critically Endangered) **= Gravement menacé d'extinction :** Taxon confronté à un risque d'extinction à l'état sauvage extrêmement élevé et à court terme.
- **EN** (Endangered) **= Menacé d'extinction :** Taxon qui, sans être "CR", est néanmoins confronté à un risque d'extinction à l'état sauvage très élevé et à court terme.
- **VU** (Vulnerable) **= Vulnérable :** Taxon qui, sans être "CR" ni "EN" est néanmoins confronté à un risque d'extinction à l'état sauvage élevé et à moyen terme.
- **NT** (Near Threatened) **= Quasi-menacé :** Taxon n'entrant pas dans la catégorie ci-dessus, mais qui se rapproche de la catégorie "VU".
- **LC** (Least Concern) **= Préoccupation mineure :** Taxon n'entrant pas dans l'une des deux catégories ci-dessus (ce n'est pas une catégorie de menace).
- **DD** (Data Deficient) **= Insuffisamment documenté :** Taxon pour lequel on ne dispose pas assez d'informations pour évaluer directement ou indirectement son risque d'extinction. L'inscription d'un taxon dans cette catégorie indique que davantage d'informations sont nécessaires et il faut donc admettre la possibilité que de futures recherches montreront qu'une catégorie de menace était appropriée. Certains soupçons pourraient être de nature à justifier le choix d'une catégorie de menace plutôt que DD (ce n'est pas une catégorie de menace).
- **NA = Non applicable :** Taxon non soumis à évaluation car :
  - **NA[a]** : introduite dans la période récente (après l'année 1500),
  - **NA[b]** : présente en métropole de manière occasionnelle ou marginale,

- **NA[c]** : régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative,
- **NA[d]** : régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis.

ESPÈCES DÉTERMINANTES DE ZNIEFF EN ÎLE-DE-FRANCE (ZNIEFF IDF)

Taxons dont la présence peut justifier de la création d'une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique. Les catégories de déterminance sont tirées du guide méthodologique pour la création de ZNIEFF en Île-de-France :

- **Oiseaux :**
  - **Cat.1 = Catégorie 1 :** Espèces déterminantes pour les oiseaux nicheurs.
  - **Cat.2 = Catégorie 2 :** Espèces déterminantes pour les oiseaux hivernants.
- **Mammifères :**
  - **Cat.1 = Catégorie 1 :** Espèces à considérer comme déterminantes dans tous les cas
  - **Cat.2 = Catégorie 2 :** Espèces à considérer comme déterminantes pour les ZNIEFF de type II uniquement.
- **Amphibiens et reptiles : Dét. =** Espèces déterminantes dans tous les cas
- **Insectes :**
  - **Cat.1 = Catégorie 1 :** Espèces déterminantes observées récemment (> 1980) en Île-de-France.
  - **Cat.2 = Catégorie 2 :** Espèces déterminantes observées occasionnellement ou non revues depuis plusierus décennies (présumées disparues).
- **Végétaux vasculaires :**
  - **Cat.1 = Catégorie 1 :** Espèces végétales déterminantes dans tous les cas observées depuis 1980 (**1.1**), non revues depuis 1980 ou présumées disparues (**1.2**).
  - **Cat.2 = Catégorie 2 :** Espèces végétales déterminantes soumises à des restrictions géographiques.
  - **Cat.3 = Catégorie 3 :** Espèces végétales déterminantes des milieux anthropisés observées depuis 1980 (**3.1**), non revues depuis 1980 ou présumées disparues (**3.2**).

INDICATEUR ZH

Espèces végétales indicatrices de zones humides (tirées du catalogue de la flore vasculaire d'Île-de-France).

- **ZH Nat. :** Espèce indicatrice des zones humides listée dans l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement.
- **ZH Rég. :** Espèce complémentaire indicatrice des zones humides pour la région Île-de-France (liste établie dans le cadre de la convention liant la FCBN, le CBNBP, le CBNB et le CBNBL)

9.4. SIGLES ET ACRONYMES

AEAG : Agence de l'Eau Adour-Garonne

AESN : Agence de l'Eau Seine-Normandie

AEV : Agence des Espaces Verts

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CBN : Conservatoire Botanique National

CBNBP : Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

CEMAGREF : Centre d'Étude du Machinisme Agricole et du Génie Rural des Eaux et Forêts

CLC : Corine Land Cover

CLE : Commission Locale de l'Eau

CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature

CORIF : Centre Ornithologique Île-de-France

CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DOCOB : Document d'Objectifs

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

DRIEA : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement

DRIEE : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie

FSD : Formulaire Standard de Données

IDF : Île-de-France

IMAGE : Informations sur les Milieux Aquatiques pour la Gestion Environnementale

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

Ladyss : Laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces

LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

MEDDE : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

MEDDTL : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

OAP : Orientations d'Aménagement et de Programmation

ODBU : Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PRIF : Périmètre Régional d'Intervention Foncière

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDRIF : Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France

SIC : Site d'Importance Communautaire

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique

TVB : Trame Verte et Bleue

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

UTEA : Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement

ZH : Zone Humide

ZHIEP : Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

9.5. BIBLIOGRAPHIE

AEV (Agence des Espaces Verts) de la Région Île-de-France, 2005 – *Promenade de l'Aqueduc de la Dhuis*. Région Île-de-France, 6 p. http://www.aev-iledefrance.fr/l-aev/le-patrimoine-nature-regional/le-patrimoine-nature-regional/prif-dhuis

Agences de l'Eau & MEDDE (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie), 2002 – *Zones humides : typologie et caractéristiques. Fiche ZH9 : Étangs, mares, bordures de lacs*. Tiré du *Guide technique interagences : Les zones humides et la ressource en eau*. 4 p. http://www.zones-humides.eaufrance.fr/sites/default/files/fiches_zh.pdf

AUVERT S., FILOCHE S., RAMBAUD M., BEYLOT A. et HENDOUX F., 2011 – *Liste rouge régionale de la flore vasculaire d'Île-de-France*. Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) / Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), 80 p. http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/telechargements/liste_rouge_regionale_flore_vasculaire_idf.pdf

AZAM C., KERBIRIOU C., VERNET A., JULIEN J.F., BAS Y., PLICHARD L., MARATRAT J. & LE VIOL I., 2015 – *Is part-night lighting an effective measure to limit the impacts of artificial lighting on bats ?* Global Change Biology In press DOI: 10.1111/gcb.13036.

BIOTOPE, 2011 – *Plan Régional d'Actions en faveur des chiroptères en Île-de-France : 2012-2016*. Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) Île-de-France, 153 p. http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_Regional_d_Action_-_Chauves-souris_-_IDF_-_VF_cle7a157a.pdf

BIRARD J., ZUCCA M. et LOIS G., 2012 – *Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France*. Natureparif, 72 p. http://www.natureparif.fr/evenements/ListeRougeOiseaux/LROISEAUX-WEB.pdf

CBNBP (Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien) – *Observatoire des collectivités territoriales*. http://cbnbp.mnhn.fr

CHALLÉAT S., 2010 – *"Sauver la nuit" : empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires*. Université de Bourgogne [thèse], 540 p. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00589614

CHALLÉAT S., 2014 – *Empreinte lumineuse, trame noire et corridors noirs : quelques précisions*. Carnets du Collectif RENOIR – Ressources Environnementales Nocturnes, tOurisme, territoIRes [carnet de recherche]. http://renoir.hypotheses.org/910

CLE (Commission Locale de l'Eau) du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer, 2014 – *État des lieux du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Croult-Enghien-Vieille Mer. Séquence 1 : État initial. Partie 3 : Cours d'eau, plans d'eau, canaux, nappes et milieux naturels*. Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) / Conseil Régional d'Île-de-France, 107 p. https://www.siah-croult.org/sage.html

CLE du SAGE Marne Confluence, 2012 – *État des lieux du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marne Confluence. Séquence 1 : État initial. Partie 4 : L'État des écosystèmes et leur fonctionnement*. AESN / Conseil Régional d'Île-de-France, p.175-285. http://www.sage-marne-confluence.fr/

CLERGEAU P., BLANC N., CORMIER L., BERGOEND A. & PROVENDIER D., 2013 – *Référentiel Trame Verte Urbaine (TVU)*. MNHN / Laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces (Ladyss), 158 p. http://www.nature-en-ville.com/actions/109-realiser-un-referentiel-sur-la-trame-verte-et-bleue-en-milieu-urbain

Conseil Régional d'Île-de-France, 2013 – *Déclinaison de la carte de destination générale des différentes parties du territoire selon les 3 piliers du projet spatial régional*. 1 p. http://www.iledefrance.fr/action-quotidienne/construire-ile-france-2030

CSRPN (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) & DIREN (Direction Régionale de l'Environnement) Île-de-France, 2002 – *Guide méthodologique pour la création de Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique*

(ZNIEFF) en Île-de-France. 206 p. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_methodologique_ZNIEFF_idf-1_cle09a1e1-2.pdf

DRIEA (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement) d'Île-de-France, 2015 – *La mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) – Objectifs et enjeux en Seine-Saint-Denis*. Préfecture de la Seine-Saint-Denis, 16 p. http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/la-mise-en-compatibilite-des-documents-d-urbanisme-a4775.html

FILOCHE S., RAMBAUD M., BEYLOT A. & HENDOUX F., 2014 – *Catalogue de la flore vasculaire d'Île-de-France (rareté, protections, menaces et statuts)*. CBNBP / MNHN, 171 p. http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/ressources.jsp

KERVADEC T., 2011 – *Intégrer la nature en ville dans le Plan local d'urbanisme : Observation, analyse, recommandations*. Etd - Centre de ressources du développement territorial / MEDDTL (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement), 44 p. http://www.projetdeterritoire.com/html/communication-Etd/temp.html

KERVADEC T., 2012 – *Mettre en œuvre la Trame verte et bleue en milieu urbain*. Etd - Centre de ressources du développement territorial / MEDDTL, 20 p. http://www.projetdeterritoire.com/html/communication-Etd/temp.html

LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) Île-de-France & CORIF (Centre Ornithologique Île-de-France) – *Faune-Iledefrance. La faune de votre commune*. http://www.faune-iledefrance.org

MACNEELY J. & STRAHM W., 1997 – *L'UICN et les espèces étrangères envahissantes : un cadre d'action. Conservation de la vitalité et de la diversité*. UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), Congrès mondial sur la conservation, p.3-10.

MARCADET C., ROULET A. et *al*., 2010 – *Document d'objectifs Natura 2000 « Sites de la Seine-Saint-Denis » - Forêt régionale de Bondy et promenade de la Dhuis (b, c) - Zone de Protection Spéciale FR 1112013*. Conseil Général de Seine-Saint-Denis (CG93) / Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) – Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) Île-de-France, 65 p. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Bondy-Dhuis_Docob_SSD_080311_bassedef_cle22f5e1.pdf

MAURIN H. & KEITH P. (Dir.), 1994 – *Inventaire de la faune menacée en France, le Livre rouge*. Editions Nathan / Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) / WWF (World Wide Fund) France, 176 p.

MNHN – *Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)*. https://inpn.mnhn.fr

MNHN – *Enquête nationale de répartition de l'Écureuil roux*. http://ecureuils.mnhn.fr/enquete-nationale/ecureuil-roux.html

ODBU (Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine) – *Géoportail93 - Observ'Acteurs. Saisie et indicateurs naturalistes en ligne*. http://geoportail93.fr

Préfecture de la région Île-de-France, 2013 – *Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Île-de-France*. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/le-srce-d-ile-de-france-adopte-a1685.html#sommaire_3

TTI Production et Tour du Valat, 2010 – *Identification et cartographie des enveloppes d'alerte potentiellement humides selon les critères de la loi de développement des territoires ruraux à l'échelle de la région Île-de-France*. DIREN IDF, 115 p. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html

UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) France, MNHN, LPO, SEOF (Société d'Études Ornithologiques de France) & ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), 2011 – *La Liste rouge des espèces menacées en France : Oiseaux de France métropolitaine*. 28 p. http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Liste_rouge_France_Oiseaux_de_metropole.pdf

UICN France, MNHN, SFEPM (Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères) & ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), 2009 – *La Liste rouge des espèces menacées en France : Mammifères de France métropolitaine*. 12 p. http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Liste_rouge_France_Mammiferes_de_metropole.pdf

UICN France, MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle), & SHF (Société Herpétologique de France), 2009 – *La Liste rouge des espèces menacées en France : Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine*. 8 p. http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Liste_rouge_France_Reptiles_et_Amphibiens_de_metropole.pdf

UICN France, MNHN, FCBN (Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux) & SFO (Société Française d'Orchidophilie), 2010 – *La Liste rouge des espèces menacées en France : Orchidées de France métropolitaine*. 12 p. http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Liste_rouge_France_Orchidees_de_metropole.pdf

UICN France, FCBN & MNHN, 2012 – *La Liste rouge des espèces menacées en France : Flore vasculaire de France métropolitaine : Premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés*. 23 p. http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Tableau_Liste_rouge_flore_vasculaire_de_metropole.pdf

UTEA (Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement) de la Seine-Saint-Denis, 2015 – *Porter-à-connaissance départemental relatif aux plans locaux d'urbanisme (PLU)*. DRIEA d'Île-de-France, 69 p. http://www.seine-saint-denis.gouv.fr/content/download/6196/44260/file/PAC%20d%C3%A9partemental%20PLU%20-%20version%20F%C3%A9v.2015.pdf