

# 2016 ETUDE DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES SUR LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE- SAINT-DENIS

EXPERTISES CIBLÉES SUR LES OISEAUX RELEVANT DE L'ANNEXE I  
DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE « OISEAUX »

DOCUMENT DU 28/11/2016

PRO20150060



Expertise  
Faune, flore,  
Milieux naturels

[www.ecoter.fr](http://www.ecoter.fr)



**FICHE DE RAPPORT**

<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	Libellé mission	Etude des continuités écologiques en lien avec les espèces et les habitats d'espèces Natura 2000 Expertises ciblées sur les oiseaux relevant de l'annexe I de la Directive européenne « Oiseaux »
	Maître d'ouvrage	Département de la Seine-Saint-Denis
	Maître d'œuvre ou assistance	-
	Interlocuteur	Mehdi AZDOUD / Gaëlle STOTZENBACH
	Référence maître d'ouvrage	-
<b>ECOTER</b>	Coordonnées	ECOTER 44, route de Montélimar 26110 Nyons  Tel : 04 75 26 34 60 www.ecoter.fr SARL au Capital de 25 000 € 510048366 RCS Romans
	Groupement	-
	Référence devis	DEVIS_20151101_N2_SC
	Chef de projet	Guillaume WRONA
	Contrôle qualité	Stéphane CHEMIN
	Référence dossier	PRO20150060
	Version	Document du 28/11/2016

# SOMMAIRE

---

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>4</b>
<b>INDEX DES CARTES</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>6</b>
<b>PREAMBULE : NATURA 2000 ET TRAME VERTE ET BLEUE</b> .....	<b>7</b>
I    LE RESEAU NATURA 2000 .....	7
II   LA TRAME VERTE ET BLEUE .....	11
<b>METHODE GENERALE</b> .....	<b>17</b>
I    OBJECTIFS DE LA MISSION .....	17
II   LES ESPECES CIBLES .....	17
III  PRESENTATION DU PROTOCOLE DE TERRAIN .....	19
<b>PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS</b> .....	<b>25</b>
I    NOTION D'ESPECES COMPAGNES .....	25
II   LES ARDEIDES AU SEIN DE LA TVB 93 .....	26
III  LA BONDREE APIVORE AU SEIN DE LA TVB .....	39
IV   LE MARTIN-PECHEUR D'EUROPE AU SEIN DE LA TVB .....	46
V    LA STERNE PIERREGARIN AU SEIN DE LA TVB .....	55
VI   LES PICS AU SEIN DE LA TVB .....	65
VII  ATOUTS ET FAIBLESSES DE LA TVB SEQUANODIONYSIENNE POUR LES ESPECES CIBLES .....	78
<b>MESURES VISANT L'AMELIORATION DE LA TVB</b> .....	<b>80</b>
<b>BILAN SUR L'ETUDE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES OISEAUX NATURA 2000</b> .....	<b>103</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>104</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>105</b>

# INDEX DES CARTES

---

Carte 1.	Cartographie des réservoirs de biodiversité et sites à forte valeur écologique du Département .....	13
Carte 2.	Cartographie des corridors existants et potentiels du Département .....	14
Carte 3.	Cartographie des enveloppes optimales proposées dans le cadre de la TVB départementale .....	15
Carte 4.	Méthode d'expertise .....	23
Carte 5.	Zones d'activité de l'Aigrette garzette .....	27
Carte 6.	Zones d'activité du Blongios nain .....	29
Carte 7.	Zones d'activité du Butor étoilé .....	31
Carte 8.	Itinéraires de vol des Ardéidés Natura 2000 recensés depuis 2013 .....	33
Carte 9.	Evaluation des continuités écologiques en lien avec les Ardéidés .....	38
Carte 10.	Zones d'activité de la Bondrée apivore .....	40
Carte 11.	Itinéraires de vol de la Bondrée apivore recensés depuis 2013 .....	42
Carte 12.	Evaluation des continuités écologiques en lien avec la Bondrée apivore .....	45
Carte 13.	Zones d'activité du Martin-pêcheur d'Europe .....	48
Carte 14.	Itinéraires de vol du Martin-pêcheur d'Europe recensés depuis 2013 .....	50
Carte 15.	Evaluation des continuités écologiques en lien avec le Martin-pêcheur d'Europe .....	54
Carte 16.	Zones d'activité de la Sterne pierregarin .....	57
Carte 17.	Itinéraires de vol de la Sterne pierregarin recensés depuis 2013 .....	60
Carte 18.	Evaluation des continuités écologiques en lien avec la Sterne pierregarin .....	64
Carte 19.	Zones d'activité du Pic mar .....	67
Carte 20.	Zones d'activité du Pic noir .....	69
Carte 21.	Itinéraires de vols des Pucidés Natura 2000 recensés depuis 2013 .....	71
Carte 22.	Evaluation des continuités écologiques en lien avec les Pucidés Natura 2000 .....	75

# INTRODUCTION

Acteur **engagé en faveur de l'environnement** et de **l'écologie urbaine**, le Département de Seine-Saint-Denis mène depuis sa création une politique volontariste en faveur de **l'amélioration du cadre de vie et de la biodiversité**. De cette volonté sont nés différents outils mis au service de la **valorisation du patrimoine naturel** et de **l'amélioration des connaissances naturalistes**, comme le réseau observ'acteur.

Le Département est depuis 2006 un des gestionnaires majeurs du site Natura 2000 - ZPS FR1112013 « **Sites de Seine-Saint-Denis** » - fort de 15 parcs et forêts abritant **12 espèces d'oiseaux menacés d'intérêt communautaire**. Ce site Natura 2000 est le seul en Europe à être intégralement situé en milieu urbain. Avec ses 1 157 hectares, il s'étend sur 20 villes, soit la moitié des villes du Département. De par son engagement dans la préservation du patrimoine naturel, la Seine-Saint-Denis est devenue une **référence en matière d'écologie urbaine**.

La gestion des espaces naturels est un élément essentiel de la vie du site Natura 2000 de Seine-Saint-Denis. En effet, pour garantir la préservation sur le long terme du fort intérêt environnemental que représente la Zone de Protection Spéciale (ZPS), il est nécessaire de mettre en place des **actions spéciales**, en lien avec les espèces et les milieux naturels qui composent le site. Dans cet objectif de conservation, le Département entreprend chaque année, en collaboration avec les associations de protection de l'environnement (LPO, CORIF) et des acteurs privés et publics, **l'élaboration de suivis d'espèces**, de **plans d'actions spécifiques**, de **plans de gestion** ou encore de **documents d'objectifs**.

Dans ce contexte, la Seine-Saint-Denis a répondu en 2011 à l'appel à projets « **Elaboration de Trames vertes et bleues urbaines et valorisation de friches** » lancé par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie en proposant de travailler sur la thématique « **De la réalité scientifique aux déclinaison opérationnelles** ».

L'étude qui s'est déclinée en 3 phases : phase diagnostic, phase opérationnelle et phase de suivi et d'évaluation a permis de définir et de comprendre le **fonctionnement de la Trame verte et bleue à l'échelle du Département** et de **concevoir des outils d'accompagnement** et de sensibilisation des acteurs du territoire.

La présente expertise, orientée sur l'étude des fonctionnalités écologiques en lien avec les oiseaux Natura 2000, s'inscrit dans la continuité de cette démarche. C'est dans ce cadre que la société ECOTER a été sollicitée par le Département de Seine-Saint-Denis.

Sur la base d'une solide connaissance des enjeux départementaux et d'un protocole de terrain rigoureux, mené sur l'année 2016, la mission vise à répondre aux objectifs suivants :

- Identifier les **zones de transit** des oiseaux Natura 2000 et les points éventuels de blocage ;
- Définir les **zones noyaux** et les zones secondaires d'activité ;
- **Représenter une TVB** en lien avec les espèces ciblées ;
- Proposer des **mesures simples visant l'amélioration de la TVB** pour lesdites espèces.



Certains parcs comme ici le marais au parc départemental du Sausset, sont de véritables cœurs de nature au sein d'un contexte fortement urbanisé.  
 ECOTER, 2015

# PREAMBULE : NATURA 2000 ET TRAME VERTE ET BLEUE

## I LE RESEAU NATURA 2000

### I.1 Présentation du réseau Natura 2000

#### I.1.1 Historique et objectifs du réseau Natura 2000

Le réseau européen Natura 2000 a vu le jour en **1979** dans un objectif de **préservation de la diversité biologique** et de **valorisation du patrimoine naturel** des territoires (directive 79/409/CEE). Les deux textes fondateurs sont les directives européennes « Oiseaux » et « Habitats, Faune Flore » votées respectivement en 1979 et 1992. Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000. La directive 79/409/CEE a été remplacée par une version codifiée (directive 2009/147/CE) en 2009.

Bien qu'adoptées à des époques différentes, ces deux directives reposent sur une **série de mesures analogues** conçues pour **préserver les espèces et les habitats les plus menacés, vulnérables, rares ou endémiques de l'Union européenne**. Non seulement elles visent à protéger les espèces elles-mêmes mais également les habitats de ces espèces. La directive a été transposée dans le droit national de chaque état membre au plus tard le 7 avril 1981. En France, une section particulière aux sites Natura 2000 est présentée dans le Code de l'Environnement. Elle précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 (art L.414.1 à L.414.7 du Code de l'Environnement).

L'objectif ultime est de **veiller à ce que les espèces et les types d'habitats protégés soient maintenus ou parviennent à un état de conservation favorable** et que leur survie à long terme soit considérée comme garantie dans l'ensemble de leur aire de répartition en Europe.

Pour atteindre cet objectif, les États membres peuvent librement utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles selon le principe général de subsidiarité.

#### I.1.2 La directive européenne « Oiseaux »

La directive européenne « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant **617 espèces** et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 5 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (5 491 ZPS sur le territoire de l'Union européenne).

La directive impose également aux Etats membres de **prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des habitats des oiseaux**. Afin de maintenir la diversité des habitats, la directive préconise la création de zones de protection, l'entretien et l'aménagement des habitats situés à l'intérieur comme à l'extérieur des zones de protection, la création de biotopes ou le rétablissement des biotopes détruits.

Le texte se base sur plusieurs annexes. Seule l'annexe I vie à conférer une protection stricte aux espèces citées.

Cette annexe classe les 74 espèces bénéficiant de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront donc classés en **Zone de Protection Spéciale (ZPS)**. Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière. Les habitats concernés par le classement en ZPS sont surtout les zones humides et en particulier les zones humides d'importance internationale (ZHII - cf. convention de Ramsar).

La présente étude vise à améliorer les connaissances sur le déplacement des oiseaux d'intérêt communautaire au sein du département de Seine-Saint-Denis, et à mettre en place des mesures permettant de répondre aux objectifs de la directive européenne susmentionnés.

#### I.1.3 Natura 2000 en chiffres

Les sites Natura 2000 recouvrent le territoire de l'Union européenne à hauteur de 18,40%. On y dénombre ;

- 5 491 sites classés en tant que zone de protection spéciale pour les oiseaux (ZPS) ;
- 22 594 sites classés en tant que zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- 27 308 sites (terrestres et/ou marins) ;
- 26 410 sites terrestres soit 787 767 km<sup>2</sup> ;
- 2 960 sites marins soit 251 565 km<sup>2</sup>.
- En France Natura 2000 représente 1 753 sites couvrant 12,5% du territoire métropolitain.

La directive européenne « Habitats, Faune, Flore » regroupe 233 habitats naturels, 1 563 espèces animales et 966 espèces végétales.

La directive européenne « Oiseaux » concerne 617 espèces.

## 1.2 Natura 2000 en Seine-Saint-Denis

### 1.2.1 La ZPS des « Sites de Seine-Saint-Denis »

Le Département de la Seine-Saint-Denis est concerné par la Zone de Protection Spéciale FR112013 « **Sites de Seine-Saint-Denis** ». Ce site se compose de **15 parcs et forêts** constituant un réseau offrant des milieux naturels variés : étangs, prairies, haies, forêt, mares, friches etc.



Ces banderoles présentant les oiseaux Natura 2000 de la ZPS des « Sites de Seine-Saint-Denis » sont disposées à travers le parc du Sausset.

Source - ECOTER 2016

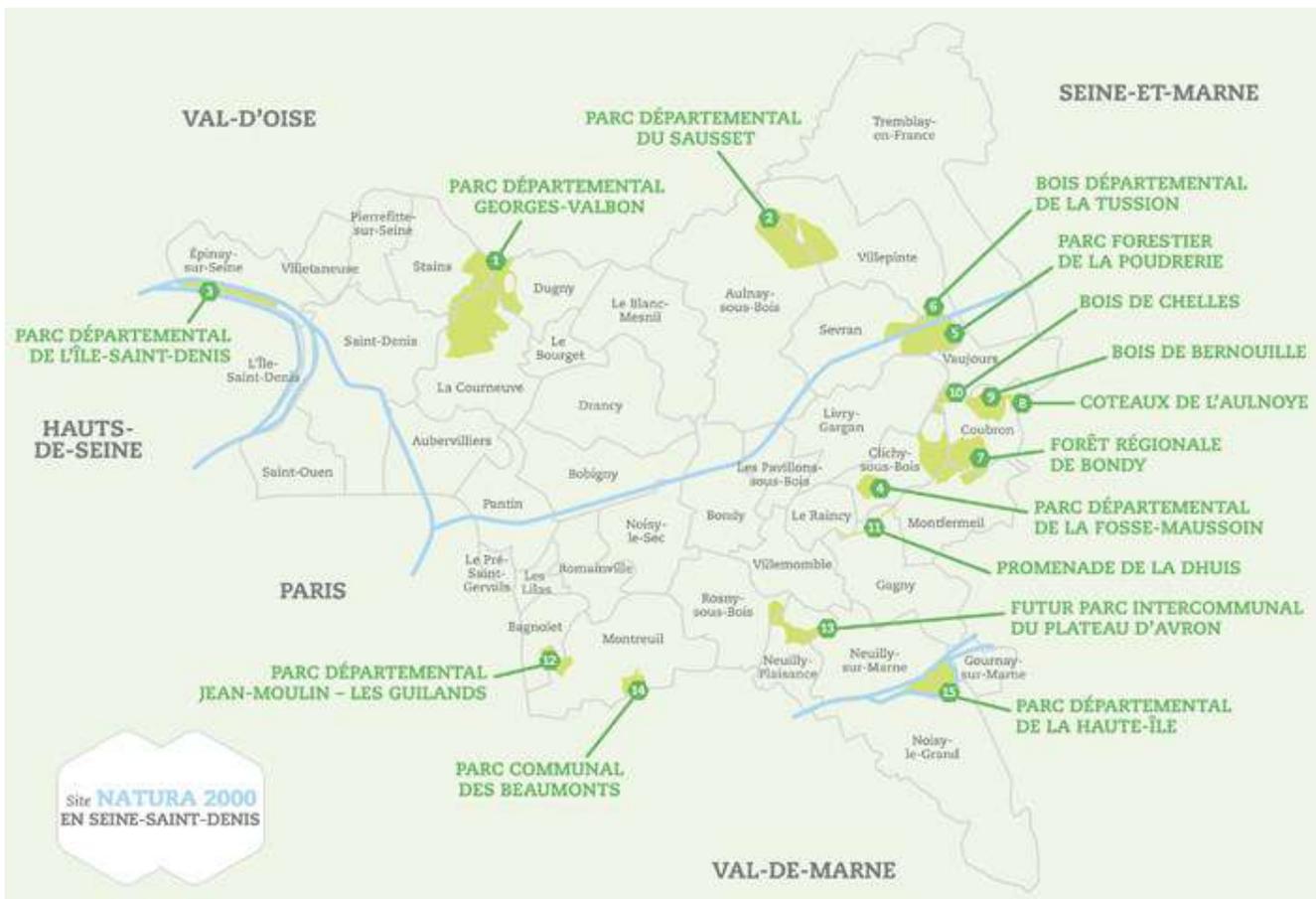
Les 15 entités du site Natura 2000 sont listées ci-dessous :

LES 15 PARCS ET FORÊTS DE LA ZPS DES « SITES DE SEINE-SAINT-DENIS »	
1 - Parc départemental Georges-Valbon (415 ha) ;	9 - Bois de Bernouille (39 ha) ;
2 - Parc départemental du Sausset (200 ha) ;	10 - Bois de Chelles (22 ha) ;
3 - Parc départemental de L'Île-Saint-Denis (23 ha) ;	11 - Promenade de la Dhuis (7 ha) ;
4 - Parc départemental de la Fosse-Maussoin (24 ha) ;	12 - Parc départemental Jean Moulin - Les Guilands (26 ha) ;
5 - Parc forestier de la Poudrerie (137 ha) ;	13 - Futur parc intercommunal du plateau d'Avron (66 ha) ;
6 - Bois départemental de la Tussion (19 ha) ;	14 - Parc communal des Beaumonts (25 ha) ;
7 - Forêt Régionale de Bondy (166 ha) ;	15 - Parc départemental de la Haute-Île (65 ha).
8 - Coteaux de l'Aulnoye (82 ha) ;	

Les 15 parcs et forêts du site Natura 2000 sont gérés par plusieurs structures ;

- Le **Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis** : parc Georges-Valbon, parc du Sausset, parc de L'Île-Saint-Denis, parc de la Fosse Maussoin, parc Jean-Moulin - Les Guilands, parc de la Haute-Île, parc forestier de la Poudrerie, et du bois de la Tussion ;
- L'**Agence des Espaces Verts de la Région Île-de-France** : Forêt Régionale de Bondy, secteur des Coteaux de l'Aulnoye et promenade de la Dhuis ;  
La **ville de Montreuil** : parc des Beaumonts ;
- Les **villes de Rosny-sous-Bois et de Neuilly-Plaisance** sont en charge de l'aménagement et de la gestion du futur parc intercommunal du Plateau d'Avron ;
- La **ville de Coubron** s'occupe de la gestion du bois de Bernouille.

La cartographie suivante permet d'apprécier la répartition de ces entités au sein du Département.



Cartographie des 15 parcs et forêts composant le site Nature 2000 des « Sites de Seine-Saint-Denis ».

### I.2.2 Les oiseaux Natura 2000 de Seine-Saint-Denis

La désignation de l'ensemble de ces milieux naturels à semi-naturels en tant que site Natura 2000 a été proposée du fait de la présence de **12 espèces d'oiseaux inscrit à l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux »**, listées ci-dessous.

#### LISTE DES OISEAUX NATURA 2000 PRESENTS AU SEIN DE LA ZPS DES « SITES DE SEINE-SAINT-DENIS »

Blongios nain ( <i>Ixobrychus minutus</i> ) ;	Butor étoilé ( <i>Botaurus stellaris</i> ) ;	Pic mar ( <i>Dendrocopos medius</i> ) ;
Bondrée apivore ( <i>Pernis apivorus</i> ) ;	Gorgebleue à miroir ( <i>Luscinia svecica</i> ) ;	Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> ) ;
Busard cendré ( <i>Circus pygargus</i> ) ;	Hibou des marais ( <i>Asio flammeus</i> ) ;	Pie-grièche écorcheur ( <i>Lanius collurio</i> ) ;
Busard Saint-Martin ( <i>Circus cyaneus</i> ) ;	Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> ) ;	Sterne pierregarin ( <i>Sterna hirundo</i> ).



Busard cendré  
Source : CD 93



Gorgebleue à miroir  
Source : CD 93



Pie-grièche écorcheur (femelle)  
Source : G.WRONA - ECOTER



Sterne pierregarin  
Source : G.WRONA - ECOTER

## II LA TRAME VERTE ET BLEUE

### II.1 Présentation de la TVB

#### II.1.1 Définition des composantes de la Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est un **réseau formé de continuités écologiques terrestres** (Trame verte) **et aquatiques** (Trame bleue) identifiées par les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

La Trame verte et bleue **contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces** et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national, à l'exception du milieu marin. La TVB regroupe les différents éléments définis ci-dessous :

#### Les continuités écologiques

---

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des **réservoirs de biodiversité** et des **corridors écologiques** (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).

#### Les réservoirs de biodiversité

---

Les réservoirs de biodiversité sont 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**.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'Environnement).

#### Les corridors écologiques

---

Les corridors écologiques **assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité**, offrant aux espèces des **conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie**.

Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'Environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'Environnement).

#### Les cours d'eau et zones humides

---

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'Environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité **constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques**.

Les zones humides, importantes pour la préservation de la biodiversité, constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

#### II.1.2 Les objectifs de la TVB

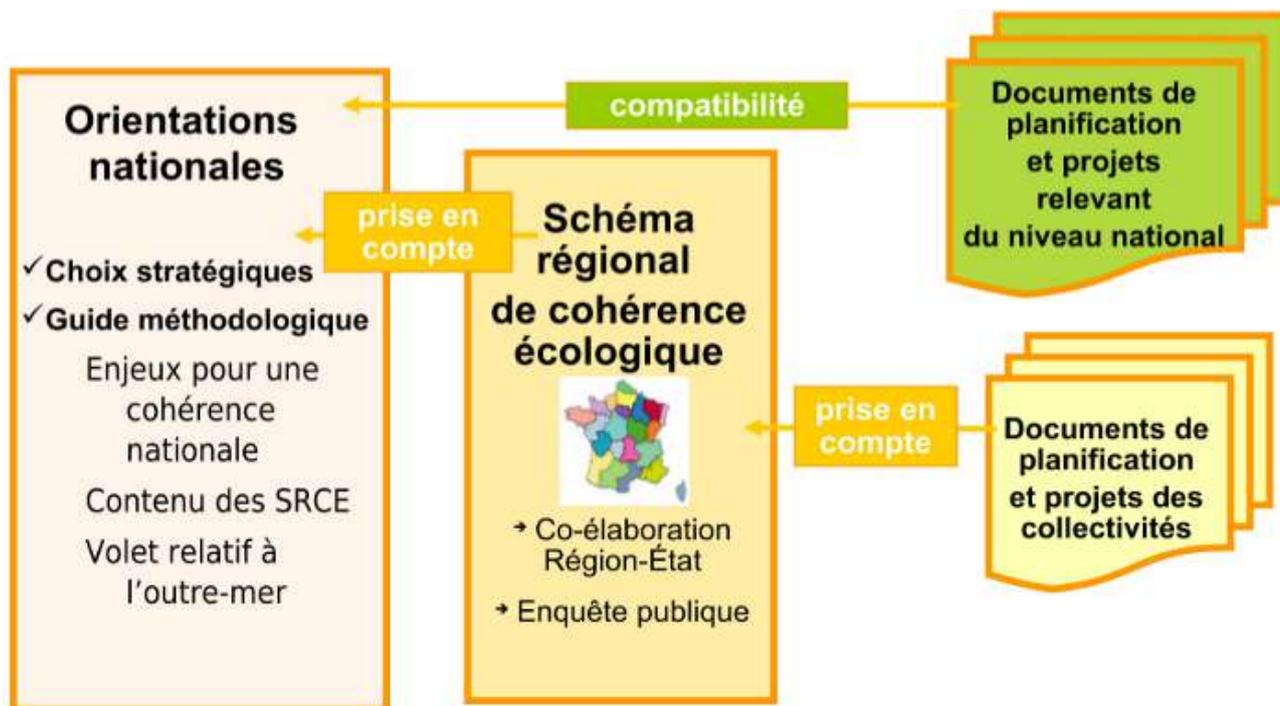
Le code de l'environnement (article L.371-1 I) assigne à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

- **Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats** naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et **relier les espaces** importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et **préserver les zones humides** visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
- **Prendre en compte la biologie des espèces sauvages** ;
- **Faciliter les échanges génétiques** nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- **Améliorer la qualité et la diversité des paysages**.

### II.1.3 Echelle d'action de la TVB

Le document-cadre "**Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**" définit les grandes lignes directrices de la Trame verte et bleue. Les projets de l'Etat doivent être compatibles avec ce document-cadre qui précise les critères de cohérence nationale relatifs aux continuités écologiques.

Les objectifs sont ensuite déclinés aux échelles régionales, départementales, territoire du projet, SCOT, commune voire même individuelle. Le schéma suivant permet de visualiser le processus d'application de la TVB.



La mise en place de la Trame verte et bleue, un dispositif à trois échelles emboîtées.

## II.2 La TVB en Seine-Saint-Denis

### II.2.1 La TVB départementale : de la réalité scientifique aux déclinaisons opérationnelles

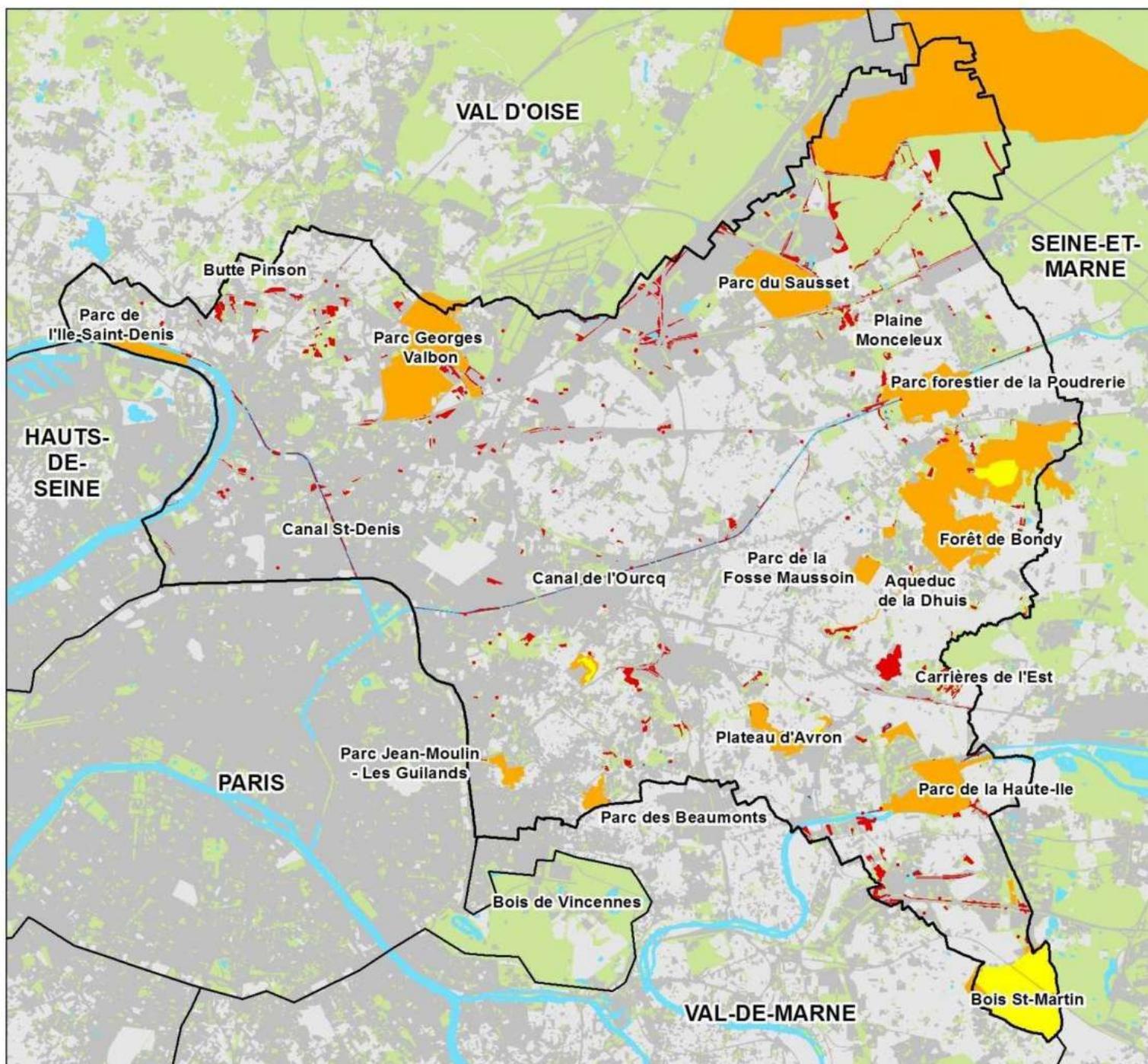
Conscient de l'**importance des fonctionnalités écologiques** dans le maintien des espèces, le Département a fait de la TVB une priorité.

En 2011 et durant 2 ans, la Seine-Saint-Denis a ainsi lancé, en partenariat avec le MNHM, un **vaste programme visant à améliorer les connaissances sur la TVB** départementale en répondant à l'appel à projets de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB). Ce travail a notamment permis l'élaboration de cartographies précises des composantes de la Trame verte et bleue et des potentialités à l'échelle de la Seine-Saint-Denis.

Les trois cartographies présentées ci-après sont extraites du rapport sur « La Trame verte et bleue départementale en Seine-Saint-Denis » publié en janvier 2013 (version provisoire) et reprises dans la version officielle de juin 2014. Elles mettent en évidence l'ensemble des **réservoirs de biodiversité** référencés dans le Département, les **milieux complémentaires**, les **corridors existants et potentiels** ainsi que les **enveloppes optimales** de la TVB à l'échelle du territoire.

# Les composantes de la trame verte et bleue départementale

## Réservoirs de biodiversité et sites à forte valeur écologique



### Matrice urbaine

 Eau de surface	 Zone urbaine peu dense
 Espace ouvert	 Zone urbaine dense



 Réservoir de biodiversité au titre du code de l'Environnement

(Arrêté de Protection de Biotope)

 Réservoir de biodiversité retenu par le CSRPN d'Ile-de-France et inscrit au SRCE

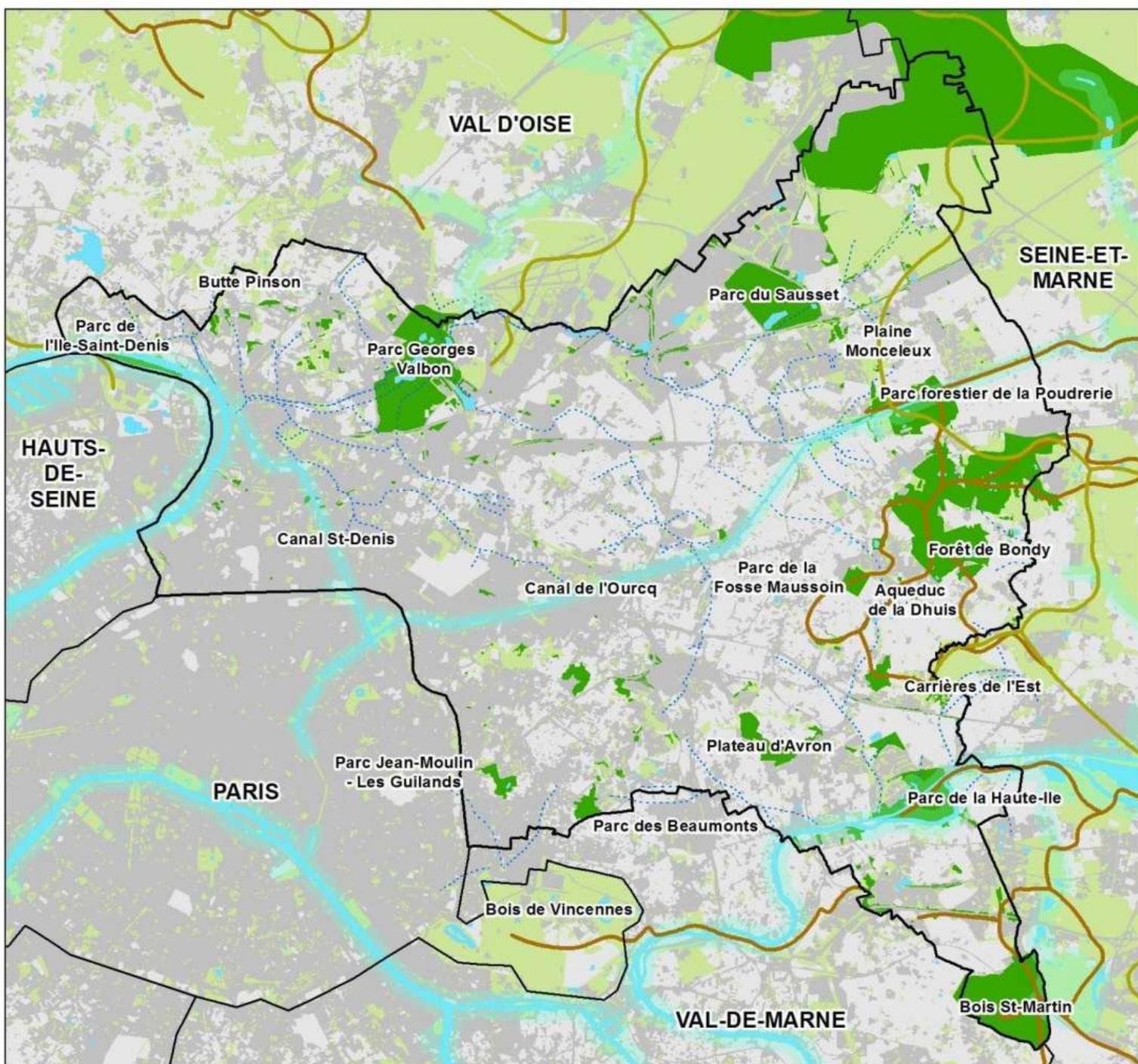
(Site Natura 2000, ZNIEFF de type I et II)

 Milieu complémentaire à caractère naturel et à forte valeur écologique

(Délaissé urbain ou espace de friche, ancienne carrière à ciel ouvert, zone humide)

# Les composantes de la trame verte et bleue départementale

Corridors existants et potentiels identifiés pour le territoire de la Seine-Saint-Denis



## Matrice urbaine

- |   |  |
|---|--|
|  Eau de surface |  Zone urbaine peu dense |
|  Espace ouvert  |  Zone urbaine dense     |

 Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

 Corridor de la sous-trame arborée

 Corridor de la sous-trame herbacée

**Les composantes de la sous-trame bleue**

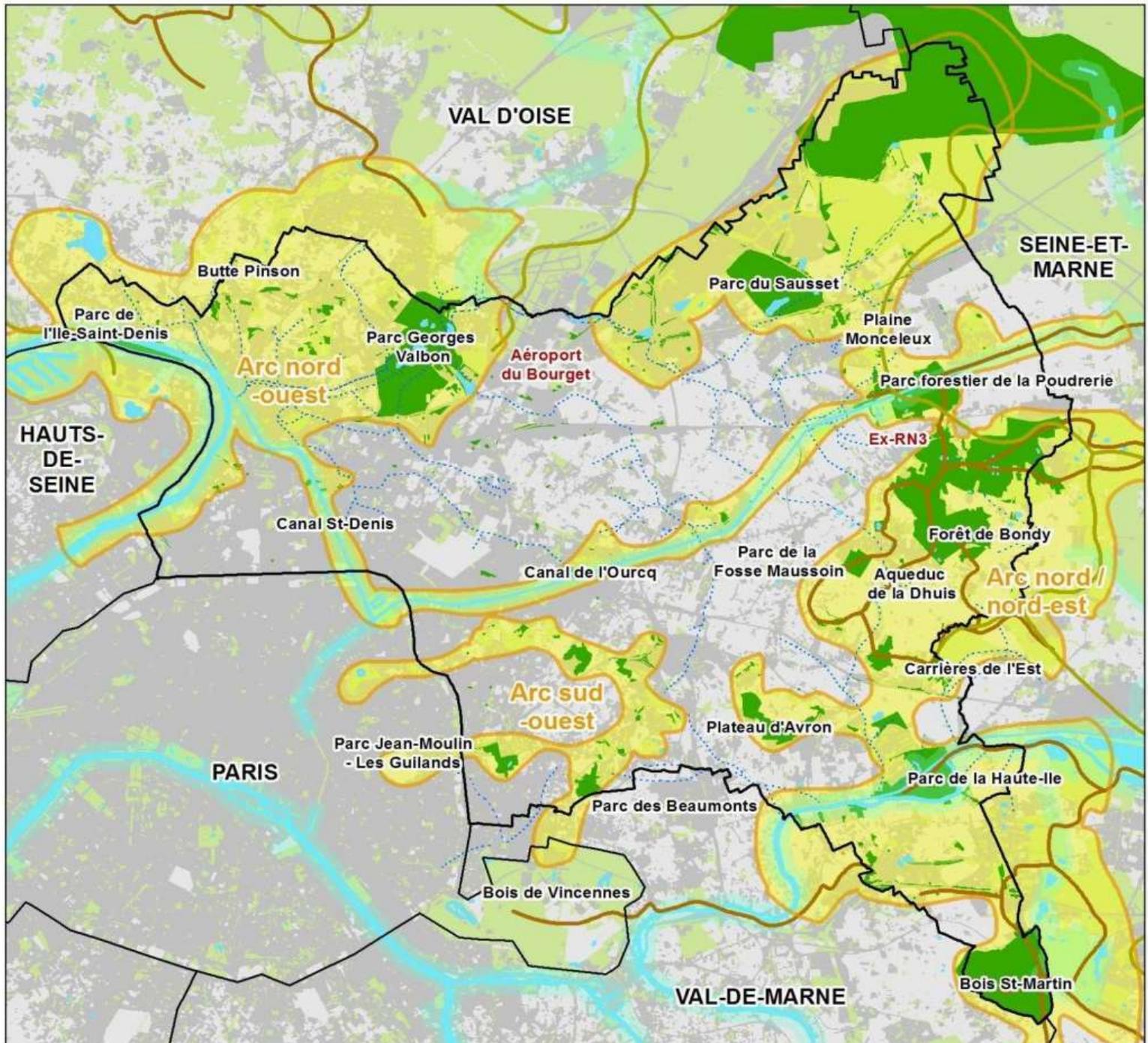
 Continuum de la sous-trame bleue

 Cour d'eau busé



# Les composantes de la trame verte et bleue départementale

## Proposition d'une enveloppe optimale pour le territoire



### Matrice urbaine

-  Eau de surface
-  Espace ouvert
-  Zone urbaine peu dense
-  Zone urbaine dense

 Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

 Corridor de la sous-trame arborée

 Corridor de la sous-trame herbacée

### Les composantes de la sous-trame bleue

-  Continuum de la sous-trame bleue
-  Cour d'eau busé

 Enveloppe optimale pour le territoire



Source : IGN BDparcelaire®  
 Conseil général de la Seine-Saint-Denis - DNPB 2013  
 Conseil régional d'Île-de-France - 2012  
 IAURIF - Evolumos 2008  
 CBNBP/MNHN/CG93 - 2008  
 INPN - 2013

Réalisation : CG93, DNPB  
 Date : 04/01/2013

0 2,5 5  
 Kilomètres

## II.2.2 Bilan sur la Trame verte et bleue en Seine-Saint-Denis

Pourtant très urbanisé, le département est fort de **plusieurs réservoirs de biodiversité** dont les plus importants sont le Bois Saint-Martin, le parc départemental de la Haute-Île, le massif englobant notamment la forêt Régionale de Bondy, le parc départemental du Sausset, le parc forestier de la Poudrerie et le parc départemental Georges Valbon.

D'autres secteurs plus réduits comme le Parc départemental Jean Moulin - Les Guillauds ou le parc départemental de la Fosse Maussoin sont éparpillés à travers le territoire.

On constate un cantonnement des principaux réservoirs dans l'Est et le nord du Département. Le centre de la Seine-Saint-Denis est dépourvu de réservoirs significatifs mais reste piqueté de **milieux complémentaires** (délaisé urbain ou espace de friche, ancienne carrière à ciel ouvert, zone humide).

L'ensemble de ces réservoirs forme un réseau connecté par des **corridors de la sous Trame arborée et herbacée** et le **continuum de la sous-Trame bleue**. Toutefois, l'analyse des fonctionnalités s'appuie en grande partie sur l'occupation du sol ; peu de données de terrain relatives à l'utilisation concrète de ces corridors par les espèces sont disponibles.

L'état connu de la fonctionnalité de la TVB reste donc théorique, notamment en ce qui concerne les oiseaux relevant de l'Annexe I de la directive européenne « Oiseaux » (Réseau Natura 2000).



Le complexe forestier regroupant notamment le bois de Bernouille et de la forêt Régionale de Bondy, constitue un réservoir de biodiversité remarquable par sa surface à l'échelle départementale.



La rivière Marne est une composante essentielle de la Trame bleue jouant le rôle de corridor écologique fonctionnel, dépassant notablement l'échelle du département.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

# METHODE GENERALE

## I OBJECTIFS DE LA MISSION

La présente mission se concentre, en lien avec huit espèces d'oiseaux Natura 2000 et leurs habitats, sur l'étude des continuités écologiques à l'échelle de la Seine-Saint-Denis.

L'objectif, avec les limites présentées ci-dessous, est d'arriver à identifier :

- les principales **zones de transit**,
- les éventuels **points de conflit**,
- les **zones noyaux** et les **zones secondaires**,

Ceci, afin de proposer une représentation de la TVB ciblée sur l'usage que font les espèces ciblées du territoire séquano-dionysien.

Au regard des résultats obtenus des **mesures visant l'amélioration des continuités écologiques** pour ces oiseaux seront proposées.

## II LES ESPECES CIBLES

### II.1 Limites et cadrage

Plusieurs limites sont à rappeler ici en cadrage de la mission :

- **Les effectifs faibles des espèces cibles.** Cet aspect est limitant pour permettre de multiplier les observations et ainsi arbitrer de la présence d'un corridor puis en qualifier son intérêt. Afin de pallier à cette première limite, certaines espèces cibles ont été choisies, et il a été envisagé de compléter la liste des espèces cibles d'une liste d'espèces dites « compagnes » (voir la définition plus bas).
- **La caractérisation des composantes et du fonctionnement d'une TVB en contexte urbanisé**, à l'image de la Seine-Saint-Denis, implique une prise de recul et pose notamment la question de ce que doit être une trame verte et bleue en contexte urbain. En particulier pour les oiseaux, dans cette situation, il semble intéressant de se poser la question d'une « trame aérienne ». Autrement dit un couloir « sans support végétal » mais à l'évidence utiliser de manière systématique par les oiseaux en transit pour joindre deux secteurs plus favorables.
- **Les limites liées aux capacités de l'observateur.** En contexte urbain, l'observation naturaliste rencontre de nombreuses contraintes ou perturbations qui rendent la tâche fixée complexe :
  - Le bâti rend compliqué le suivi des oiseaux.
  - Les perturbations ponctuelles (ou liées à la saison d'observation, comme par exemple le lancement d'un nouveau chantier) sont de nature à transformer ponctuellement ou non les trajectoires des oiseaux.
  - Le bruit est un élément qui limite un peu plus les capacités de l'observateur qui ne dispose pas de 100% de ses moyens pour ses observations.
  - Enfin, le temps alloué à cette mission, organisée sur une unique année, avec des points fixes qui couvrent partiellement le territoire (même s'ils sont positionnés de manière réfléchie), limitent nécessairement la finesse des résultats.

### II.2 Définition des espèces cibles pour l'étude

Le choix s'est orienté vers les **oiseaux d'intérêt communautaire les plus susceptibles d'être observés en transit** entre les différentes entités de la TVB dans l'optique de **récolter un maximum de données exploitables**.

Il s'agit de plus d'oiseaux dont les sites d'activité et de reproduction sont plutôt bien connus à l'échelle du Département. Parmi ces 8 espèces seule l'Aigrette garzette n'est pas déterminante du site Natura 2000 des « Sites de Seine-Saint-Denis ».

L'étude des continuités écologiques a été réalisée en lien avec les **8 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire** présentées ci-dessous :



**Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)** - Source - G.WRONA

**Ecologie de l'espèce :** Migrateur partiel. Zones humides diverses. Se nourrit de petits poissons, amphibiens, lézards, crustacés, vers.

**Statut :** Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - NT  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - Na<sup>b</sup>



**Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)** - Source - CD93

**Ecologie de l'espèce :** Migrateur stricte. Roselières, grands marais. Se nourrit de poissons, amphibiens, insectes, crustacés.

**Statut :** Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - EN  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - EN



**Butor étoilé (*Botaurus stellaris*)** - Source - CD93

**Ecologie de l'espèce :** Sédentaire. Roselières, grands marais. Se nourrit d'insectes, amphibiens, petits mammifères, oiseaux.

**Statut :** Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - VU  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - RE



**Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)** - Source - CD93

**Ecologie de l'espèce :** Migrateur stricte. Grands boisements peu denses, avec des milieux ouverts. Niche dans les grands arbres. Se nourrit d'hyménoptères.

**Statut :** Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - LC  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - VU



**Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)** - Source - G.WRONA

**Ecologie de l'espèce :** Sédentaire. Berges verticales des rivières, lacs, étangs et marais. Se nourrit de petits poissons.

**Statut :** Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - VU  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - LC



**Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)** - Source - CD93

**Ecologie de l'espèce :** Migrateur stricte. Rivages des rivières et des lacs. Se nourrit de petits poissons. Niche en colonie sur des îlots de sable de graviers.

**Statut :** Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - LC  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - VU



**Pic mar** (*Dendrocopos medius*) - Source - CD93

**Ecologie de l'espèce** : Sédentaire. Grands massifs forestiers de feuillus âgés. Se nourrit de larves d'insectes, graines et glands.

**Statut** : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - LC  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - LC



**Pic noir** (*Dryocopus martius*) - Source - CD93

**Ecologie de l'espèce** : Sédentaire. Grands massifs forestiers de feuillus âgés. Se nourrit de larves d'insectes, fruits, baies.

**Statut** : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France - LC  
 Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France - LC

### II.3 Définition des espèces compagnes

De manière à densifier les bases de données spécifiques utilisées pour l'évaluation des continuités, une attention a également été portée aux **espèces dites « compagnes »**. Il s'agit d'oiseaux plus communs, présentant des exigences écologiques comparables à celles des espèces ciblées. Par exemple, le Héron cendré est considéré comme une espèce compagne des Ardéidés ciblés dans l'étude (Aigrette garzette, Blongios nain, Butor étoilé).

## III PRESENTATION DU PROTOCOLE DE TERRAIN

### III.1 Définition des périodes d'inventaire

Le protocole s'est concentré sur des **cycles biologiques précis** adaptés à chaque espèce et au cours desquels les individus sont en principe les plus actives. Les investigations ont donc été principalement réalisées en **période de nichée** ainsi qu'en **période de dispersion** et **d'envol des jeunes**, selon les cycles biologiques spécifiques détaillés dans le tableau suivant.

	CYCLES DE REPRODUCTION DES OISEAUX CIBLES PAR L'ETUDE											
	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
<b>Aigrette garzette</b>												
<b>Blongios nain</b>												
<b>Bondrée apivore</b>												
<b>Butor étoilé</b>												
<b>Martin-pêcheur d'Europe</b>												
<b>Pic mar</b>												
<b>Pic noir</b>												
<b>Sterne pierregarin</b>												
<b>INTERVENTIONS</b> (voir ci-dessous)												

Correspondance du code couleur	
Formation des couples, parades, cantonnement	
Nidification - Incubation, ponte	
Envol des jeunes, dispersion	
Présence hivernale ponctuelle	
Présence estivale ponctuelle	

### III.2 Experts, dates et conditions de prospection

Trente passages ont été réalisés de mi-février à mi-septembre 2016, de manière à couvrir l'ensemble des périodes biologiques. Le tableau suivant présente les experts et conditions de prospection pour cette expertise :

DATES, EXPERTS, OBJETS ET CONDITIONS DE PROSPECTIONS				
Dates des prospections	Expert mobilisé	Objet principal de la prospection	Secteur prospecté	Conditions d'expertise
16/02/2016	Guillaume WRONA	Recherche de points d'observation et Pics - formation des couples	Ensemble des grands entités éco-paysagères	Couvert - 2°C à 6°C - vent faible
18/02/2016	Guillaume WRONA	Recherche de points d'observation et Pics - formation des couples	Ensemble des grands entités éco-paysagères	Couvert - -1°C à 4°C - vent faible
19/02/2016	Guillaume WRONA	Pics - formation des couples	Parc du croissant vert, parc des coteaux d'Avron, forêt régionale de Claye-Souilly	Ciel clair - -1°C à 4°C - vent faible
08/03/2016	Guillaume WRONA	Martin-pêcheur - formation des couples	Bords de Marne, réserve naturelle des îles de Chelles	Couvert - 0°C à 9°C - vent nul
09/03/2016	Guillaume WRONA	Pics et Martin-pêcheur - formation des couples	Forêt Régionale de Claye-Souilly Bois du Brou	Couvert - 5°C à 9°C - vent nul
10/03/2016	Guillaume WRONA	Pics et Martin-pêcheur - formation des couples	Canal de l'Ourcq	Couvert - 4°C à 9°C - vent faible
23/03/2016	Guillaume WRONA	Pics - nidification	Collège Pablo Neruda Collège de la Pléiade	Couvert - 8°C à 11°C - vent faible
24/03/2016	Guillaume WRONA	Pics - nidification	Collège Armand Lanoux Bois du Brou	Couvert - 8°C à 11°C - vent nul
17/05/2016	Bruno GRAVELAT	Pics - dispersion	Parc de la Haute-île, Bords de Marne, lac de Vaires-sur-Marne	Ciel clair - 7°C à 19°C - vent faible
18/05/2016	Bruno GRAVELAT	Martin-pêcheur - nidification	Canal de l'Ourcq, parc de la Poudrerie,	Ciel clair - 9°C à 18°C - vent faible
19/05/2016	Bruno GRAVELAT	Sterne - formation des couples	Parc Georges Valbon, parc Sausset	Ciel clair - 9°C à 17°C - vent faible
20/05/2016	Bruno GRAVELAT	Ardéidés - nidification	Bois Saint-Martin	Ciel clair - 7°C à 19°C - vent faible
15/06/2016	Bruno GRAVELAT	Pics - dispersion	Complexe du Mont Guichet, moulin de Montfermeil, parc des coteaux d'Avron	Mitigé - 12°C à 21°C - vent faible
17/06/2016	Bruno GRAVELAT	Pics - dispersion	Clichy-sous-Bois centre, Parc du bois de l'étoile, parc Georges Courbet	Couvert - 13°C à 21°C - vent faible
29/06/2016	Guilhem VATON	Ardéidés - nidification	Bords de Marne, lac de Vaires-sur-Marne	Ciel clair - 12°C à 20°C - vent nul
30/06/2016	Guilhem VATON	Ardéidés - nidification	Bords de Marne	Ciel clair - 12°C à 20°C - vent nul
01/07/2016	Guilhem VATON	Ardéidés - nidification	Parc du Sausset, Parc Georges Valbon	Ciel clair - 14°C à 25°C - vent nul
05/07/2016	Bruno GRAVELAT	Bondrée - nidification et Pics dispersion	Parc de la fosse Maussoin, complexe du Mont Guichet, moulin de Montfermeil	Mitigé - 18°C à 22°C - vent faible
06/07/2016	Bruno GRAVELAT	Bondrée - nidification et Pics dispersion	Parc forestier de Sevran	Ciel clair - 15°C à 25°C - vent nul
07/07/2016	Bruno GRAVELAT	Bondrée - nidification et Pics dispersion	Bois du Brou, forêt de Claye-Souilly	Ciel clair - 15°C à 25°C - vent nul
08/07/2016	Bruno GRAVELAT	Bondrée - nidification et Pics dispersion	Bois Saint-Martin, forêt Domaniale d'Arminvilliers	Ciel clair - 16°C à 24°C - vent faible
11/07/2016	Guillaume WRONA	Ardéidés, Sterne et Martin-pêcheur - Nidification, dispersion	Parc du Sausset	Mitigé - 18°C à 21°C - vent faible
12/07/2016	Guillaume WRONA	Ardéidés, Sterne et Martin-pêcheur - Nidification, dispersion	Parc Georges Valbon	Mitigé - 18°C à 22°C - vent faible
13/07/2016	Guillaume WRONA	Ardéidés, Sterne et Martin-pêcheur - Nidification, dispersion	Bords de Marne	Mitigé - 12°C à 16°C - vent faible
01/08/2016	Guillaume WRONA	Bondrée et Martin-pêcheur - dispersion	Bords de Marne, complexe du Mont Guichet, bois de Bernouille	Couvert - 13°C à 24°C - vent faible
02/08/2016	Guillaume WRONA	Bondrée et Martin-pêcheur - dispersion	Parc du Sausset, bois de Bernouille	Mitigé - 16°C à 22°C - vent faible
03/08/2016	Guillaume WRONA	Bondrée et Martin-pêcheur - dispersion	Parc Georges Valbon	Couvert - 17°C à 25°C - vent faible
04/08/2016	Guillaume WRONA	Sterne et Martin-pêcheur - dispersion	Bords de Marne, lac de Vaires-sur-Marne	Couvert - 16°C à 22°C - vent faible
09/09/2016	Guillaume WRONA	Bondrée - dispersion	Complexe du Mont Guichet	Ciel clair - 10°C à 26°C - vent nul
12/09/2016	Guillaume WRONA	Bondrée - dispersion	Bois de Bernouille, forêt Régionale de Bondy	Ciel clair - 16°C à 32°C - vent nul

### III.3 Protocole d'échantillonnage et d'analyse

Différents protocoles ont été abordés au cours de l'expertise dans le but d'acquies un maximum de données et de prospecter la totalité des secteurs d'activité définis.

Une attention particulière a été portée sur les 8 espèces d'intérêt communautaire mais également sur les espèces compagnes et le cortège ornithologique d'une manière générale. Néanmoins, l'ensemble des observations ont été reportées.

#### III.3.1 Points d'écoute et d'observation

Deux méthodes d'échantillonnages ont été mises en œuvre pour l'étude des oiseaux :

- Des **parcours systématiques** pour rechercher et repérer les oiseaux visuellement, localiser les zones d'activité et couvrir efficacement l'ensemble des grandes entités éco-paysagères définies. Ce protocole a principalement été utilisé le long de la Marne et du canal de l'Ourcq ;
- Des **points d'écoutes et d'observations diurnes d'une à deux heures** permettant d'observer les oiseaux en déplacement depuis un poste fixe et déterminer les principaux axes de transit et les itinéraires secondaires ou occasionnels. Ce protocole a notamment été utilisé depuis les toits des collèges (voir ci-dessous) ;
- Des **points d'écoutes et d'observations plus ponctuels de 10 à 20 minutes** offrant davantage de mobilité et permettant, en plus d'observer les oiseaux en déplacement, de déterminer les secteurs d'activité des espèces. Ce protocole se rapproche de la méthode des IPA décrites par Blondel et al (1970) couramment utilisée en ornithologie. Il a été utilisé ponctuellement dans l'ensemble des secteurs expertisés.



Poste d'observation depuis les berges de la Marne principalement pour le Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin.



Poste d'observation en lisière du bois du Brou favorable au Pic mar et au Pic noir.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

#### GRANDES ENTITES ECOPAYSAGERES PROSPECTEES DANS LE CADRE DE L'ETUDE

Code nominatif	Entités correspondantes	Commune
1	Parc départemental Georges-Valbon	93120 - La Courneuve
2	Parc départemental du Sausset	93420 Villepinte
3	Parc forestier de Sevran, La Poudrerie - canal de l'Ourcq	93270 - Sevran 93420 Villepinte
4	Forêt Régionale de Claye-Souilly	77410 - Claye-Souilly
5	Complexe de la forêt Régionale de Bondy et du Bois de Bernouille	93390 - Clichy-sous-Bois 93470 - Coubron
6	Forêt départementale de la Fosse Maussoin	93390 - Clichy-sous-Bois
7	Le parc Courbet	93220 - Gagny
8	Parc forestier du Bois de l'Etoile	93220 - Gagny
9	Complexe du Mont Guichet	77500 - Chelles 93220 - Gagny
10	Bois du Brou	77177 - Brou-sur-Chantereine
11	Parc des Coteaux d'Avron	93360 - Neuilly-Plaisance
12	Parc de Maison Blanche - Croissant vert	93220 - Gagny

GRANDES ENTITES ECOPAYSAGERES PROSPECTEES DANS LE CADRE DE L'ETUDE		
Code nominatif	Entités correspondantes	Commune
13	Complexe parc départemental de la Haute-Île - lac de Vaires-sur-Marne - Rivière Marne	93330 Neuilly-sur-Marne 77420 - Champs-sur-Marne 77186 - Noisiel 77360 - Vaires-sur-Marne
14	Bois Saint-Martin	Noisy-le-Grand
15	Forêt Domaniale d'Armainvilliers	77183 - Croisy-Beaubourg
16	Forêt domaniale de Notre-Dame - parc départemental des Marmousets	94390 - Sucy-en-Brie 94510 - La Queue-en-Brie

### III.3.2 Expertises depuis des points en hauteur

En partenariat avec le Département, une démarche a été effectuée auprès de différentes structures du secteur public et notamment des **établissements scolaires** dans le but d'accéder aux toits des bâtiments. Ce protocole a été envisagé afin de pouvoir **positionner des points hauts** facilitant l'observation des oiseaux en transit. Quatre collèges, listés ci-dessous, se sont portés volontaires afin d'accueillir un expert ornithologue :

- Collège Armand Lanoux - Avenue des Pyramides - 77420 Champs-sur-Marne ;
- Collège de la Pléiade - 2 avenue Ronsard - 93270 Sevan ;
- Collège Pablo Neruda - 16 rue de Franceville - 93220 Gagny ;
- Collège Robert Doisneau - Chemin de la vieille Montagne - 93390 Clichy-sous-Bois.

Ces établissements ont été **choisis de manière stratégique**, par rapport à leur situation géographique au sein de la matrice présumée fonctionnelle de la TVB locale.

Le collège Armand Lanoux a, par exemple, permis d'observer les potentiels oiseaux en transit entre le parc de la Haute-Île et le bois Saint-Martin.



Panorama depuis les toits du collège Armand Lanoux à Champs-sur-Marne

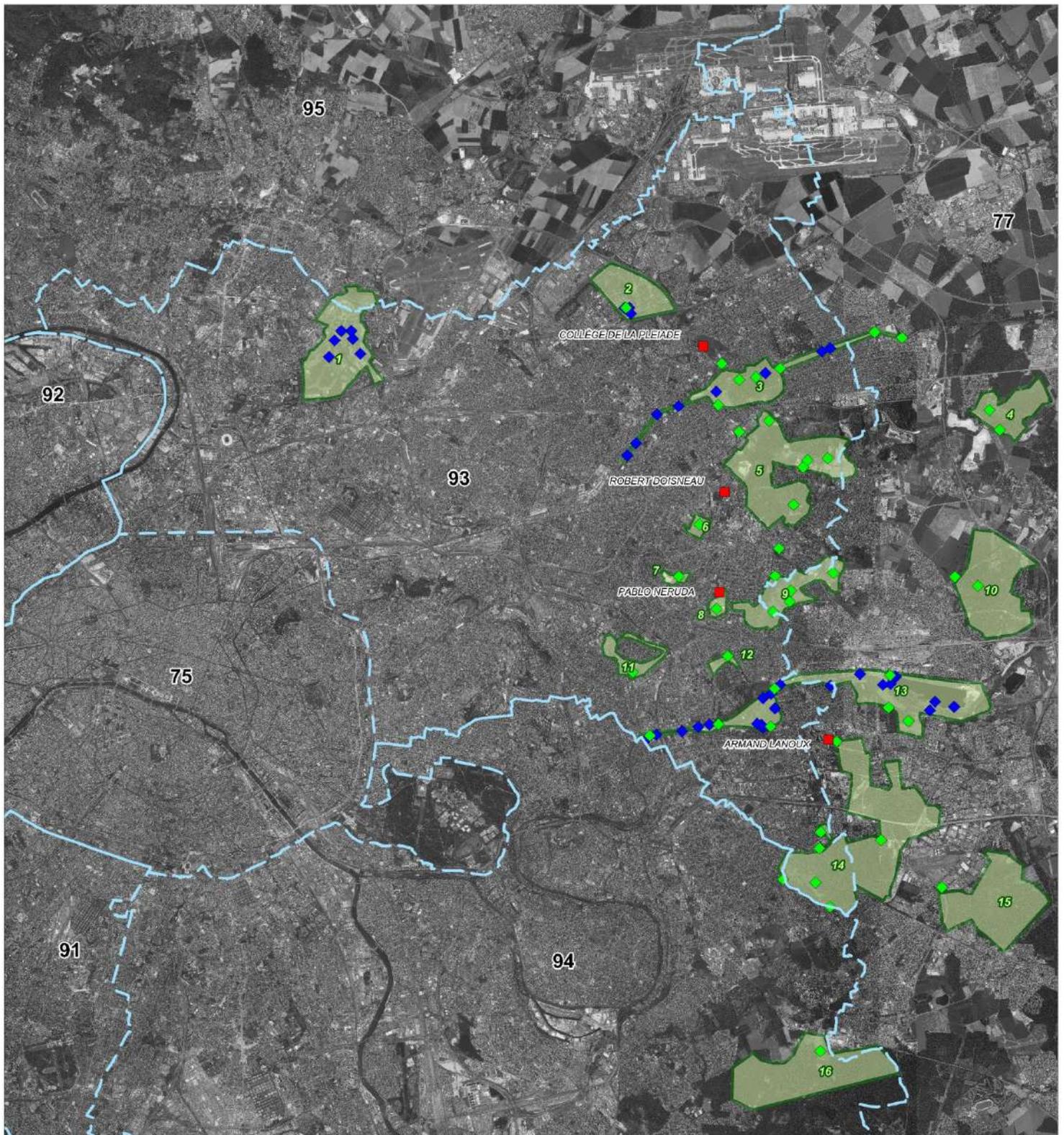


Panorama depuis les toits du collège Pablo Neruda à Gagny

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

La cartographie suivante permet d'apprécier la localisation des points d'écoute en hauteur (collèges), des points d'écoute et d'observation au sol ainsi que des grandes entités éco-paysagères ayant fait l'objet de prospections régulières. Le tableau suivant présente ces entités ainsi que les communes concernées.

Un code nominatif, reporté sur la cartographie, est attribué à chacune des entités expertisées.



Légende

**Protocoles d'expertise**

- ◆ Points d'observation lié au milieu terrestre
- ◆ Points d'observation liés au milieu humide
- Collèges - points d'observation en hauteur
- Grandes entités éco-paysagères prospectées et code nominatif

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/150 000  
 0 m 1,5 km 3 km  
 Source : Ecoter  
 Date de réalisation : oct 2016  
 Expert : G.WRONA - Ecoter  
 Fond et Licence : BDORTHO 5m

### III.3.3 Données prises en compte dans le cadre de l'étude

En plus des données récoltées sur le terrain en 2016, l'évaluation des fonctionnalités écologiques s'est basée sur la consultation des bases de données suivantes :

- Données de l'**Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine** de janvier 2013 à juillet 2016 (ODBU) ;
- Données du **réseau Faune Île-de-France** - LPO - CORIF à l'échelle du Département de la Seine-Saint-Denis et des communes voisines sur la période 2013 à 2016 ;
- Données historiques d'**ECOTER**, en particulier sur l'année 2015 ;
- Données issues des **investigations de terrain réalisées par ECOTER** dans le cadre de la présente étude sur l'année 2016.

Il est important de mentionner un **biais lié à l'exploitation de ces différentes bases de données**. Certains secteurs populaires comme les grands parcs départementaux sont régulièrement prospectés. Ces sites présentent donc une **base de données conséquente** quasiment journalière.

A l'inverse, des secteurs plus méconnus comme des plans d'eau ou des bois isolés et/ou peu accessibles sont **bien moins riches en terme de données** et ne sont visités que très ponctuellement. La base de données disponible pour un secteur défini **n'est donc pas forcément représentative de l'activité réelle d'une espèce** au sein du secteur considéré.

### III.3.4 Difficultés rencontrées

Quelques difficultés protocolaires sont à énoncer notamment en ce qui concerne l'étendue du territoire d'investigation. La zone d'expertise, qui rassemble une grande partie du département de la Seine-Saint-Denis ainsi qu'une partie des départements limitrophes **s'étend sur plus de 25 000 ha**. Il a donc fallu **couvrir la totalité des secteurs favorables** dans un temps limité en parallèle d'une durée de trajet parfois rallongée entre les différents sites (en cas de ralentissements par exemple).

Avec les **conditions météorologiques** printanières très pluvieuses de 2016 il a été compliqué de pouvoir intervenir plusieurs jours de suite dans des conditions favorables. De ce fait il a donc fallu conserver une certaine souplesse dans le planning afin de pouvoir intervenir dès lors que la météo était favorable plusieurs jours consécutifs.

Sur le terrain, les **bruits liés aux travaux urbains, au chantier d'entretien, à la circulation routière, ferroviaire et le trafic aérien** ont parfois rendu difficiles les écoutes. Enfin, la visibilité est réduite en ville et les déplacements deviennent vite chronophages. Ainsi, un oiseau observé en vol depuis un point d'observation est rapidement perdu de vue et il est très difficile, voire dangereux, de le suivre à travers un contexte urbain dense.

# PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS

La présente partie s'intéresse à l'analyse des résultats obtenus sur le terrain dans le but de **définir les corridors existants ou potentiels** en lien avec les 8 oiseaux d'intérêt communautaire. Les différentes bases de données évoquées ont également été prises en compte dans l'analyse des fonctionnalités. Pour chaque espèce ou groupe d'espèces ciblées par l'étude sont effectuées :

- Une étude des **sites de présence spécifiques** à l'échelle de la Seine-Saint-Denis et des communes limitrophes afin d'analyser les **principaux secteurs d'activité** et les **territoires secondaires** et de pouvoir étudier les déplacements entre ces secteurs. Ces sites ont été déterminés à partir des différentes bases de données sur la période janvier 2013 à octobre 2016 ;
- Une **analyse des données relatives à l'observation d'individus en transit** sur la base des données disponibles (données de terrain ECOTER, base de l'ODBU, réseau Faune Île-de-France) sur la période janvier 2013 à octobre 2016 ;
- Une prise en compte des **espèces compagnes** aux espèces ciblées de manière à extrapoler les résultats si nécessaire ;
- Une **caractérisation des corridors** existants et potentiels sur la base des composants de la Trame verte et bleue départementale, des itinéraires de vol enregistrés et des secteurs d'activité connus.

## I NOTION D'ESPECES COMPAGNES

De manière à densifier la base de données sur laquelle se construit la présente étude, des **espèces dites compagnes**, recensées au cours des expertises, seront également prises en compte. Les données relatives à ces espèces seront extrapolées afin de **proposer un modèle se rapprochant le plus possible de la réalité**.

Le terme d'« espèce compagne » caractérise **deux espèces par leurs exigences écologiques et la biologiques comparables ou très proches**. Par exemple, le Blongios nain et le Butor étoilé sont deux espèces compagnes. Il s'agit de deux Ardéidés migrateurs strictes liés aux milieux humides (principalement aux roselières) et aux régimes alimentaires comparables (poissons, insectes, amphibiens...). Le tableau suivant présente les espèces compagnes identifiées pour chacune des 8 espèces Natura 2000 ciblées au cours des expertises.

ESPÈCES COMPAGNES DES OISEAUX NATURA 2000 CIBLES DANS L'ETUDE	
Espèces Natura 2000 cibles	Espèces compagnes observées au cours des expertises
Aigrette garzette	Blongios nain - Butor étoilé - Héron cendré
Blongios nain	Aigrette garzette - Butor étoilé - Héron cendré
Butor étoilé	Aigrette garzette - Blongios nain - Héron cendré
Bondrée apivore	Buse variable
Pic noir	Pic mar
Pic mar	Pic noir
Martin-pêcheur d'Europe	Mouette rieuse - Sterne pierregarin
Sterne pierregarin	Mouette rieuse - Martin-pêcheur d'Europe

**La prise en compte des espèces compagnes dans l'analyse des continuités n'est pas systématique et intervient uniquement en cas d'insuffisance dans la base de données spécifiques.**



Le Héron cendré se nourrit principalement de poissons et d'amphibiens. Il s'agit d'une espèce compagne de l'Aigrette garzette, du Blongios nain et du Butor étoilé.



La Buse variable est un rapace qui adopte un comportement semblable à celui de la Bondrée apivore. Les deux espèces fréquentent des habitats comparables.

Source - G.WRONA - ECOTER

## II LES ARDEIDES AU SEIN DE LA TVB 93

Trois espèces appartenant à cette famille ont été retenues pour l'étude des continuités en lien avec les oiseaux Natura 2000. Il s'agit de l'**Aigrette garzette**, du **Blongios nain** et du **Butor étoilé**.

Ces oiseaux ont des exigences écologiques assez proches aussi bien en termes de comportement, d'habitats et de régime alimentaire. De par leur biologie, ils sont inféodés aux milieux humides et sont donc principalement **dépendantes des entités de la Trame bleue**.

### II.1 L'Aigrette garzette

#### II.1.1 Répartition de l'Aigrette garzette à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'activité connus de l'Aigrette garzette depuis 2013.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DE L'AIGRETTE GARZETTE SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Parc Georges Valbon - Grand lac, Lacs supérieurs, Petit lac	Zone noyau	FAUNE IDF
Parc de la Haute-Île	Site d'activité secondaire	ECOTER 2015 FAUNE IDF
Étang du Coq à Roissy-en-Brie	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF
Parc de Beaumont	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF
Parc du Sausset	Site d'activité secondaire	ECOTER 2015 - 2016 FAUNE IDF
Étang de Croissy à Croissy-Beaubourg	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF

L'Aigrette garzette **ne niche pas en Seine-Saint-Denis**, ni en périphérie du département. Les individus contactés sont des oiseaux isolés et non cantonnés.

Le parc **Georges Valbon** se démarque clairement comme le **principal secteur d'activité** de l'Aigrette garzette à l'échelle du département. L'espèce est également ponctuellement observée au sein de cinq autres sites à savoir le **parc départemental de la Haute-Île**, l'**étang du Coq**, le **parc des Beaumonts**, le **parc départemental du Sausset** et l'**étang de Croissy**. Ces entités s'inscrivent comme des zones d'activité secondaires.



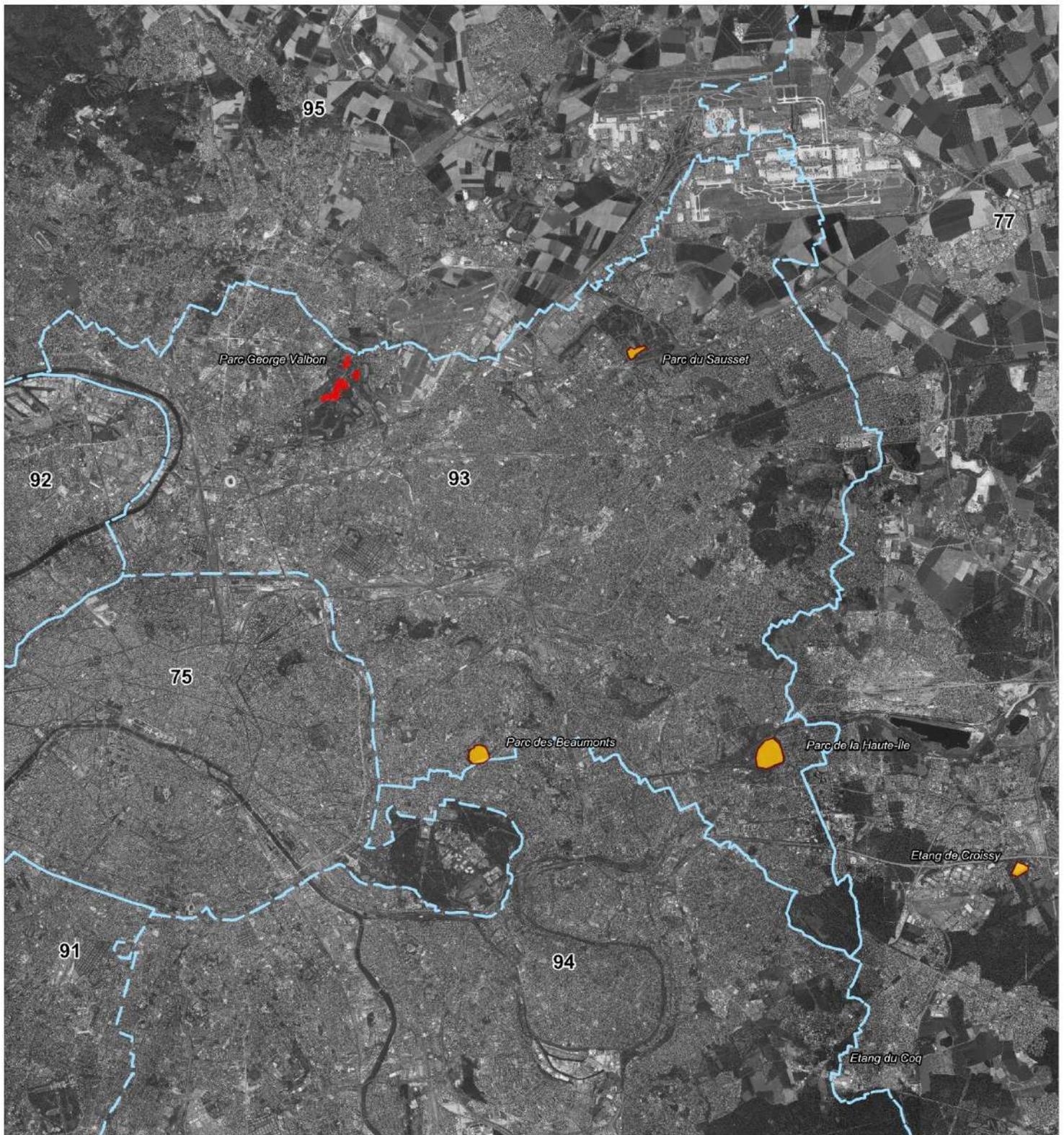
Les plans d'eau du parc de Beaumonts (photo de gauche) et de l'étang de Croissy (photo de droite) sont des sites d'activité secondaire pour l'Aigrette garzette.

Source - Ville de Montreuil



Source - Commune de Croissy-Beaubourg

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition de l'Aigrette garzette au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements voisins.



Légende

**Zones d'activité de l'Aigrette garzette**

- Site d'activité majeur - contacts réguliers
- Site d'activité secondaire - contacts ponctuels

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/150 000  
 0 m 1,5 km 3 km  
 Source : Ecoter  
 Date de réalisation : oct 2016  
 Expert : G.WRONA - Ecoter  
 Fond et Licence : BDORTHO 5m

## II.1.2 Etude des déplacements de l'Aigrette garzette au sein du Département

Plusieurs données faisant références à des oiseaux en transit sont exploitables. Elles sont détaillées dans le tableau suivant :

DONNEES D'OBSERVATION DE L'AIGRETTE GARZETTE EN TRANSIT SUR LA PERIODE 2013 A 2016				
Date	Secteur	Effectif	Comportement	Source
27/03/2016	Etang du Coq	1	Arrive du Sud vers 9 heures. Fait deux tours, tente de se poser puis repart vers le nord à l'étang du Coq.	FAUNE IDF
12/07/2016	Etang de Savigny		Un individu quitte l'île centrale et s'envole vers le sud-est.	ECOTER 2016
11/09/2014	Parc Georges Valbon	1	S'envole en direction est / nord-est depuis le lac supérieur de parc Georges Valbon.	FAUNE IDF
10/09/2014	Parc Georges Valbon	1	S'envole en direction de l'est depuis le grand lac du parc Georges Valbon.	FAUNE IDF
16/08/2014	Parc des Beaumonts	2	Survol au nord du parc des Beaumonts à Montreuil.	FAUNE IDF
15/04/2014	Parc Georges Valbon	1	Quitte le grand lac à Georges Valbon en direction de l'est.	FAUNE IDF
30/11/2013	Parc des Beaumonts	1	Vol nord du parc des Beaumonts.	FAUNE IDF
16/09/2013	Parc des Beaumonts	1	Survol sud vers bois de Vincennes du parc des Beaumonts.	FAUNE IDF
28/07/2013	Parc Georges Valbon	1	S'envole de la plateforme en béton du grand lac avec les mouettes à 7h20 et quitte le site direction nord/nord-est.	FAUNE IDF
22/07/2013	Parc Georges Valbon	1	S'envole en direction de l'ouest depuis le grand lac.	FAUNE IDF

Bien que **localisée à travers la Seine-Saint-Denis**, l'Aigrette garzette est **assez régulièrement observée en vol transitoire** notamment dans les secteurs du **parc départemental Georges Valbon** et du **parc des Beaumonts à Montreuil**.

## II.2 Le Blongios nain

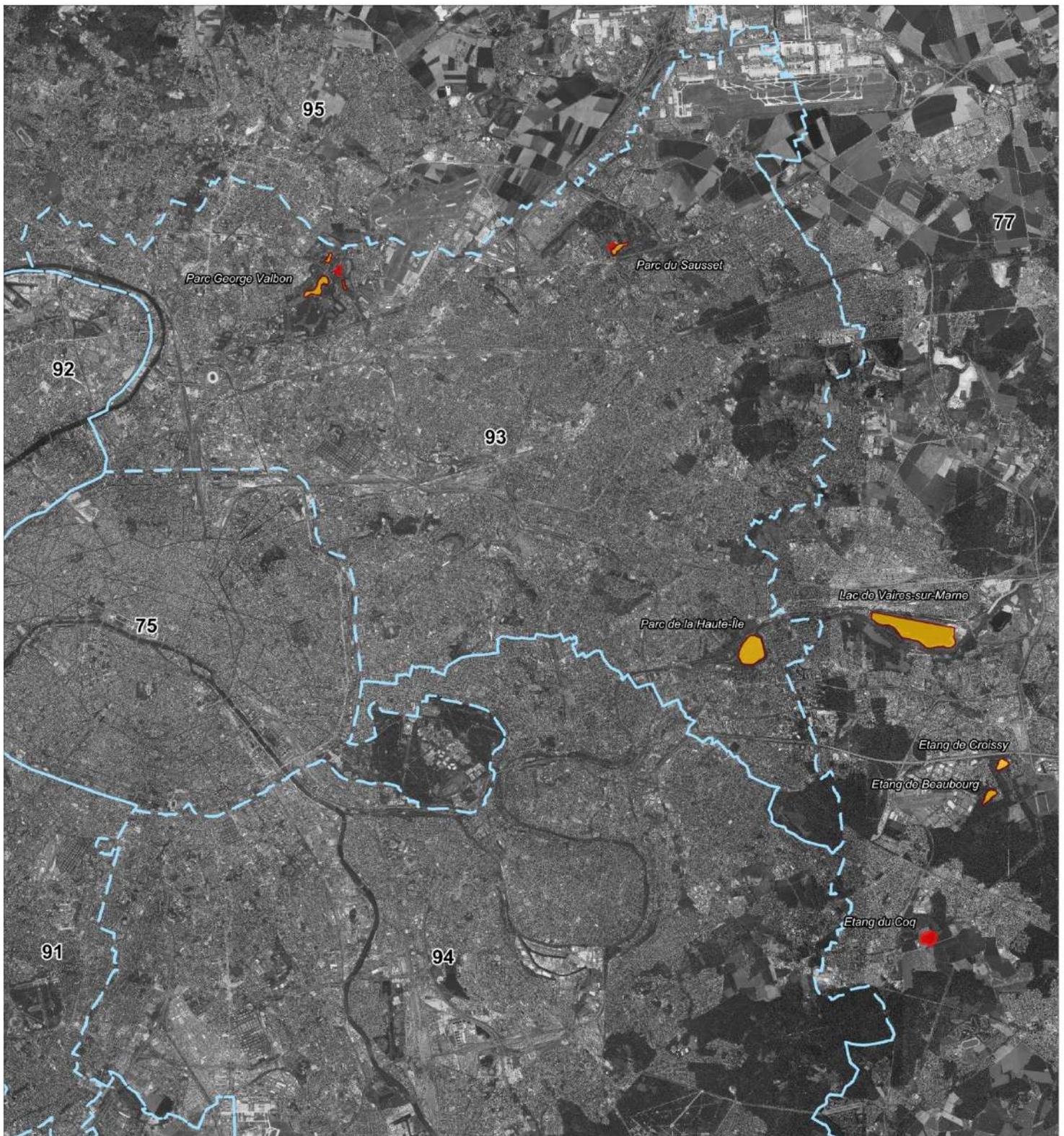
### II.2.1 Répartition du Blongios nain à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus du Blongios nain à l'échelle de la Seine-Saint-Denis et des communes voisines sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DU BLONGIOS NAIN SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Parc Georges Valbon - Grand lac, Lacs supérieurs, Petit lac, vallon écologique, étang des Brouillardis, Les cascades	Zone noyau	ECOTER 2015 et 2016 - FAUNE IDF - ODUB
Parc du Sausset	Zone noyau	ECOTER 2015 et 2016 - FAUNE IDF - ODUB
Parc de la Haute-île	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF
Carrefour Jean Monnet - Aulnay-sous-Bois	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF
Etang de Croissy à Croissy-Beaubourg	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF
Etang de Beaubourg à Croissy-Beaubourg	Site d'activité secondaire - contact ponctuel	FAUNE IDF
Etang du Coq - Roissy-en-Brie	Site d'activité secondaire	FAUNE IDF
Base nautique de Vaires-sur-Marne	Site d'activité secondaire - contact ponctuel	FAUNE IDF

Le Blongios nain est une espèce bien connue à l'échelle du Département qui abrite deux principaux secteurs d'activité ; le **parc départemental Georges Valbon** et le **parc départemental du Sausset**. Ces deux parcs constituent de vrais bastions pour les populations reproductrices. Le Héron **fréquente plus ponctuellement d'autres sites** notamment le **parc de la Haute-île**, le **lac de Vaires-sur-Marne** et quelques plans d'eau de Seine-et-Marne limitrophes de la Seine-Saint-Denis. Ces milieux semblent davantage constituer des **réservoirs secondaires**. On peut supposer qu'il s'agit ici de **secteurs alloués à la dispersion** des jeunes ou fréquentés de manière ponctuelle par des oiseaux migrateurs ou non cantonnés.

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition du Blongios nain au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements voisins sur la base des données disponibles depuis 2013.



Légende

**Zones d'activité du Blongios nain**

- Site d'activité majeur - contacts réguliers, reproduction
- Site d'activité secondaire - contacts ponctuels, reproduction possible

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/150 000  
0 m 1,5 km 3 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : oct 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m

### II.2.1 Etude des déplacements du Blongios nain au sein du Département

Le Blongios nain a été observé à plusieurs reprises de 2013 mais **aucun déplacement significatif** n'a été enregistré. Seuls des transits locaux au sein d'un même plan d'eau ou entre deux plans d'eau situés à proximité ont été enregistrés. **Aucune donnée ne fait référence à des vols significatifs** hors des secteurs de présence connus.

Des individus sont régulièrement observés en déplacement entre le marais du parc du Sausset de l'étang de Savigny. Au niveau du parc départemental Georges Valbon la majorité des données fait référence à des déplacements entre les différentes roselières de l'étang des Brouillards. Quelques transits entre le grand lac, le lac des cascades et le lac supérieur sont également signalés.

## II.3 Le Butor étoilé

### II.3.1 Répartition du Butor étoilé à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus du Butor étoilé sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DU BUTOR ETOILE SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Parc Georges Valbon - étang des Brouillards	Zone noyau	ODBU - FAUNE IDF
Parc du Sausset	Zone noyau	ODBU - FAUNE IDF
Etang du coq à Roissy-en-Brie	Présence ponctuelle	FAUNE IDF
Etang de Croissy à Croissy-Beaubourg	Zone noyau	FAUNE IDF
Etang de Beaubourg à Croissy-Beaubourg	Présence ponctuelle	FAUNE IDF

Le Butor étoilé est **régulièrement contacté au sein de l'étang des Brouillards** du parc départemental Georges Valbon. Le **parc départemental du Sausset** et **l'étang de Croissy** constituent également des **zones de présence régulière**. Deux sites sont fréquentés de manière plus ponctuelle : l'étang du Coq à Roissy-en-Brie et l'étang de Beaubourg à Croissy-Beaubourg.

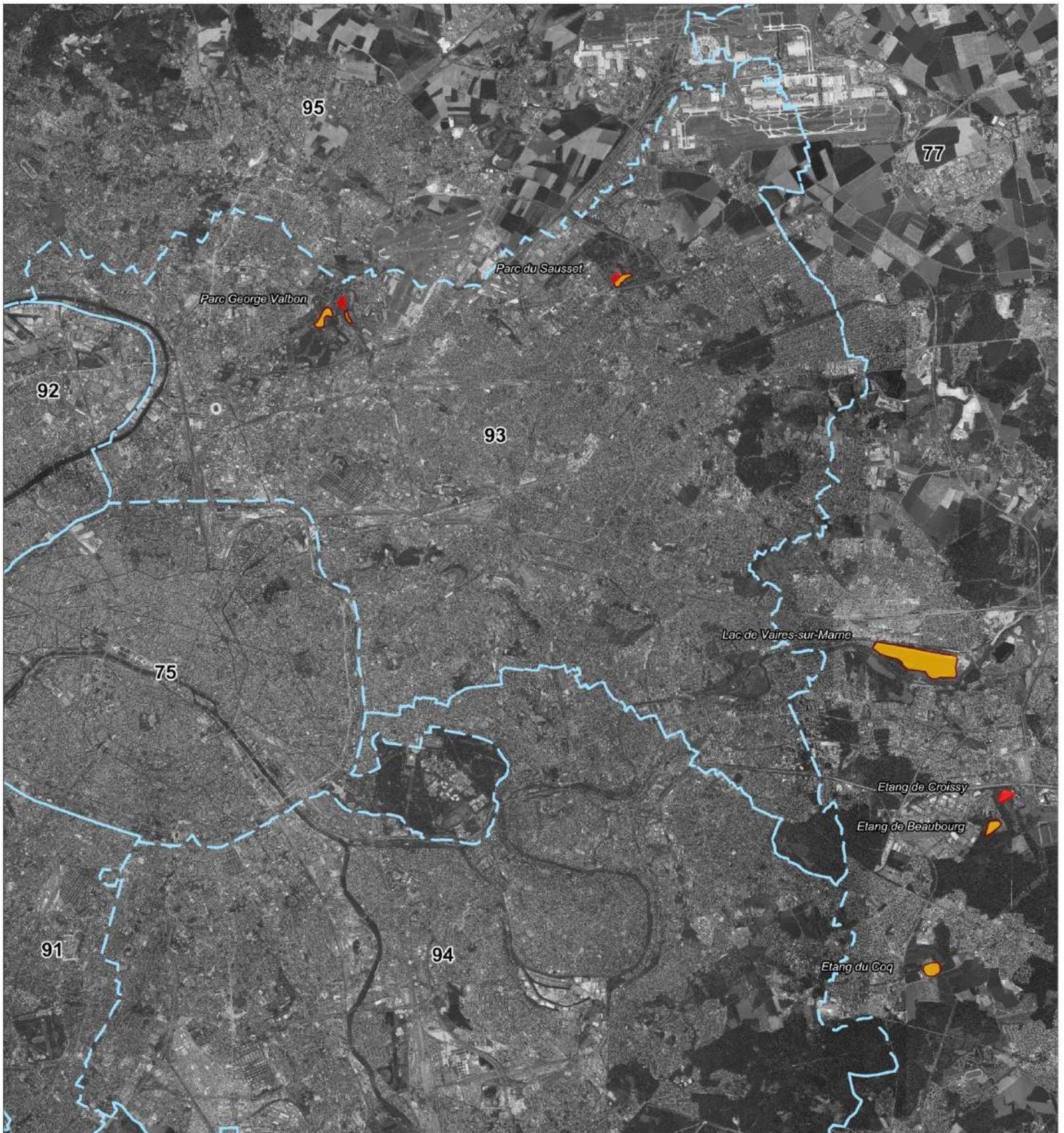


L'étang du Coq (photo de gauche) et l'étang de Beaubourg (photo de droite) sont fréquentés de manière ponctuelle par les Butors étoilés migrateurs et hivernants.

Photo prise dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

Source - Commune de Croissy-Beaubourg

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition Butor étoilé au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements voisins.



Légende

**Zones d'activité du Butor étoilé**

- Site d'activité principal - contacts réguliers
- Site d'activité secondaire - contacts ponctuels

**Limites administratives**

- Limites départementales

N  
Echelle : 1/150 000  
0 m 1,5 km 3 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : oct 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m

### II.3.1 Etude des déplacements du Butor étoilé au sein du Département

Le Butor étoilé n'est **pas connu comme nicheur** en Île-de-France. L'espèce s'observe principalement d'octobre à mars. L'ardéidé **n'a pas été observé** au cours des expertises menées par ECOTER sur l'année 2016.

La plupart des observations issues des différentes bases de données concernent des oiseaux posés ou pratiquant des **vols inter-roselières**. Une seule donnée faisant référence à un **individu en transit à l'étang de Croissy** est signalée par le réseau Faune Île-de-France.

#### DONNEES D'OBSERVATION DU BUTOR ETOILE EN TRANSIT SUR LA PERIODE 2013 A 2016

Date	Secteur	Effectif	Comportement	Source
10/03/2016	Etang de Croissy	1	S'envole de la roselière, tourne une fois sur l'étang puis part vers le nord.	FAUNE IDF

## II.4 Prise en compte des espèces compagnes

La base de données relative au transit des Ardéidés ciblées est assez réduite. Les espèces compagnes sont donc prises en considération afin de venir densifier cette base de données.

Les trois espèces d'Ardéidés ciblées dans le cadre de l'étude sont considérées comme étant compagnes les unes des autres. A ce cortège vient s'ajouter le **Héron cendré** qui appartient également à la famille des Ardéidés. Le Héron cendré a un régime alimentaire quasiment identique de celui de l'Aigrette garzette et proche de celui du Blongios nain et du Butor étoilé. Néanmoins l'espèce est **beaucoup plus ubiquiste** en termes d'habitats et donc bien **plus répandue en Île-de-France** que les espèces ciblées. L'interprétation des données devra donc prendre en compte cet élément afin de ne pas tirer de conclusion non représentative du comportement des oiseaux relevant de l'annexe I de la Directive européenne « Oiseaux ». Ainsi les données relatives au Héron cendré permettront uniquement **d'orienter et/ou d'appuyer les hypothèses émises** sur les corridors de déplacement des espèces ciblées.

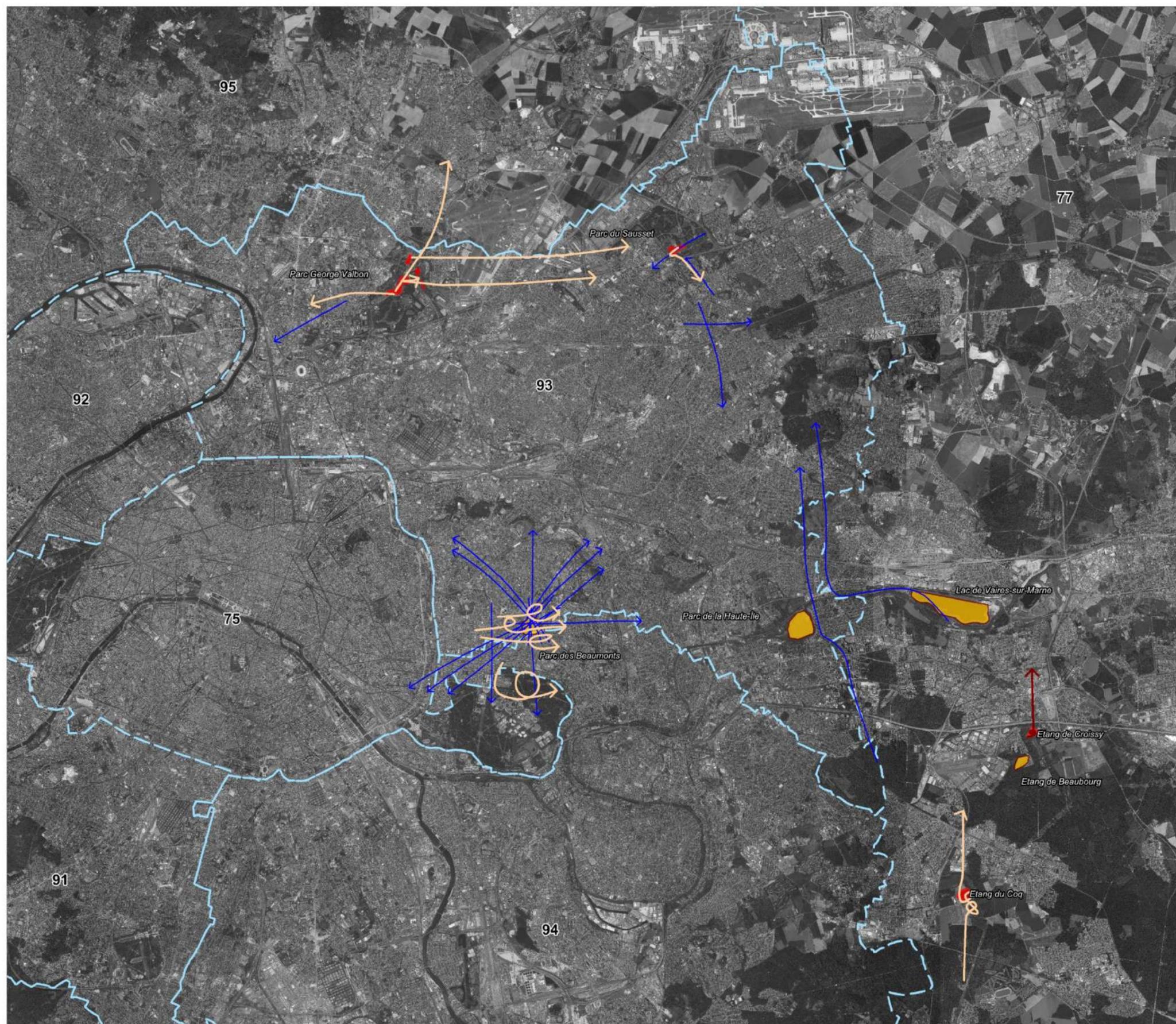
Le tableau suivant regroupe les données relatives à des Hérons cendrés observés en transit sur l'année 2016.

#### DONNEES D'OBSERVATION DU HERON CENDRE EN TRANSIT SUR L'ANNEE 2016

Date	Secteur	Effectif	Comportement	Source
09/10/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction du nord-ouest	FAUNE IDF
06/10/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol haute altitude vers le sud	FAUNE IDF
02/10/2016	Croix de Chavaux	1	Vol vers le sud à haute altitude	FAUNE IDF
26/08/2016	Parc des Beaumonts	4	Groupe en vol vers le sud-ouest à haute altitude	FAUNE IDF
13/08/2016	Parc des Beaumonts	2	Vol en direction du nord-ouest	FAUNE IDF
12/08/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction du nord-est	FAUNE IDF
24/07/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction du nord-est	FAUNE IDF
17/05/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction du sud-ouest à haute altitude	FAUNE IDF
13/05/2016	Saint-Denis	1	Vol en direction du sud-ouest au-dessus du cimetière de Saint-Denis	FAUNE IDF
03/05/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction du sud-ouest	FAUNE IDF
25/04/2016	Parc des Beaumonts	3	Vol en direction du nord	FAUNE IDF
21/04/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction du nord-est	FAUNE IDF
10/04/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol en direction de l'est à haute altitude	FAUNE IDF
08/04/2016	Parc des sœurs à Sevran	1	Vol en direction de la Poudrerie	FAUNE IDF
01/04/2016	Sevran	1	Vol en direction du sud	FAUNE IDF
24/03/2016	Collège Armand Lanoux	1	Vol vers le nord en direction de la Haute-Île	ECOTER
24/03/2016	Collège Armand Lanoux	1	Vol depuis le lac de Vaires-sur-Marne puis vers le nord	ECOTER
10/03/2016	Aulnay-sous-Bois	1	Vol en direction du parc du Sausset	FAUNE IDF

On constate que des Hérons cendrés sont très **régulièrement observés en vol transitoire** au sein du Département. C'est notamment le cas au niveau du parc des Beaumonts pourtant situé dans un contexte fortement urbanisé. Des individus pratiquent généralement **des vols directionnels à haute altitude** afin de rallier deux secteurs d'activité.

La cartographie présentée ci-après représente **l'ensemble des déplacements des Ardéidés** d'intérêt communautaire et du Héron cendré (espèce compagne) observés à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes depuis 2013. Ces observations sont issues des différentes bases de données exploitées à savoir les données de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU), les données d'ECOTER issues des expertises de terrain et les données du réseau Faune Île-de-France (LPO, CORIF).



Légende

Zones d'activité des ardéidés

- Zones d'activité majeures
- Zones d'activité secondaires

Aigrette garzette

- Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

Butor étoilé

- Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

Espèces compagnes

- Héron cendré - Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

Limites administratives

- Limites départementales

## II.5 Caractérisation des continuités écologiques en lien avec les Ardéidés d'intérêt communautaire

L'analyse des continuités écologiques se base principalement sur la **mise en relation entre les sites d'activité principaux et secondaires identifiés et les déplacements spécifiques observés**. Ces données ont été superposées à la **cartographie des composants de la Trame verte et bleue départementale** de manière à déterminer les corridors existants et potentiels.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des corridors déterminés en lien avec les Ardéidés ainsi qu'un argumentaire. La cartographie présentée ensuite représente les corridors établis en lien avec les Ardéidés d'intérêt communautaire ciblés dans l'étude à savoir l'Aigrette garzette, le Blongios nain et le Butor étoilé. Un code nominatif est attribué à chaque corridor et reporté sur la cartographie.

PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES ARDEIDES NATURA 2000			
Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
1	Georges Valbon - Parc du Sausset	Multitrane principal	<p>L'établissement de ce corridor s'appuie sur l'<b>observation de deux Aigrettes garzettes</b> ayant pratiqué un vol de transit entre ces deux zones noyaux (sens Georges Valbon vers Sausset). Le Héron cendré emprunte également cet itinéraire. Il semble ici que les oiseaux <b>suivent le chemin le plus court</b> entre deux sites d'activité majeurs distants d'environ 7 km. Les capacités de vol de l'Aigrette garzette et du Héron cendré leur permettent aisément de prendre de l'altitude et couvrir cette distance. En revanche cela semble moins évident en ce qui concerne le Blongios nain et le Butor étoilé.</p> <p>On remarque que ce corridor est <b>picté de milieux aquatiques</b> (pas systématiquement en eau), très probablement survolés par les individus au cours de leur cheminement. Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Du bassin de la Molette ;</li> <li>▪ Du bassin des Brouillards ;</li> <li>▪ Du bassin de rétention des eaux rue des frères Lumières à Le Blanc-Mesnil ;</li> <li>▪ Du bassin de rétention des eaux de l'entreprise Citroën à Aulnay-sous-Bois ;</li> <li>▪ Du bassin de canalisation du ru « La Morée » à Aulnay-sous-Bois ;</li> <li>▪ Du plan d'eau du parc Jacques Duclos à Le Blanc-Mesnil ;</li> <li>▪ Du plan d'eau du parc Robert Ballanger à Aulnay-sous-Bois.</li> </ul> <p>Ces <b>éléments relais</b> sont potentiellement visités par les Ardéidés transitant entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset en particulier pour le Blongios nain et le Butor étoilé. Ils ont, sans aucun doute, un <b>intérêt pour la dispersion</b> des jeunes, notamment pour les Blongios nains nicheurs au sein de ces deux zones noyaux (étang des Brouillards et marais du Sausset).</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration	<p><b>Forts potentiels d'amélioration</b> du corridor, présence de <b>nombreux éléments relais</b> pouvant être gérés et aménagés en faveur des Ardéidés (bassins de rétention, plans d'eau).</p> <p>Ce corridor <b>relie deux zones noyaux d'importance</b> pour les Ardéidés, notamment le parc Georges Valbon. L'intérêt du parc du Sausset pour les Ardéidés se confirme chaque année et un projet d'envergure est prévu sur l'étang de Savigny (amélioration des berges, reprofilages, création de grandes roselières...) qui confirme son rôle majeur à venir pour les espèces cibles. L'aménagement de ce corridor permettrait de <b>faciliter les échanges</b> entre les deux parcs.</p> <p>Difficultés en revanche sur la multitude d'acteurs à engager (acteurs privés, communes...).</p>	
2	Georges Valbon - La Seine	Multitrane secondaire	<p>Les plans d'eau du parc Georges Valbon et la Seine sont distants d'à peine 4 km. Un <b>corridor diffus</b> a été identifié entre ces deux secteurs. L'évaluation se réfère notamment à l'envol d'une Aigrette garzette depuis le parc en direction du fleuve. Cette hypothèse est appuyée par l'observation d'un Héron cendré en vol dans la même configuration. Rappelons par ailleurs la présence d'ardéidés sur la pointe ouest de l'Île Saint Denis.</p> <p><b>Aucun élément relais</b> de la Trame verte et bleue n'est identifié entre ces deux secteurs. On suppose donc ici que <b>les oiseaux survolent les zones urbaines denses</b> de manière à rallier directement deux territoires. Si cette supposition <b>concerne principalement les grands voiliers</b> (Aigrette garzette, Héron cendré), capables de pratiquer régulièrement des vols à haute altitude et sur de longues distances, elle peut également <b>s'appliquer à l'échelle du Blongios nain et du Butor étoilé</b>.</p> <p>En période de reproduction le Blongios nain ne pratique pas de déplacement très important et reste cantonné au niveau du nid situé à proximité des zones de pêche (source - ONEMA, fiche d'information sur les espèces aquatiques protégées) mais les <b>jeunes en dispersion</b> issus du parc Georges Valbon et les <b>individus migrants</b> sont susceptibles d'emprunter cet itinéraire.</p> <p>Aucune donnée ne fait référence à l'observation d'Ardéidés d'intérêt communautaire sur la Seine dans le secteur du parc de l'Île Saint-Denis en revanche <b>l'Aigrette garzette</b> (en 2014), <b>le Blongios nain</b> (en 2014) <b>et le Butor étoilé</b> (en 2015) <b>sont ponctuellement observés dans le parc des Chantereines</b> à Gennevilliers.</p> <p>Les Ardéidés quittant le parc Georges Valbon en direction de l'ouest se dirigent donc très probablement vers ce parc doté de milieux aquatiques, en empruntant l'itinéraire le plus court au-dessus des zones urbaines denses.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration	Absence d'éléments relais et quasi absence de solutions au regard de l'aménagement du territoire.	
3	Georges Valbon - Le Croult, Le Petit Rosne	Multitrane secondaire	<p>L'itinéraire de vol des Ardéidés quittant le parc Georges Valbon en direction du nord semble <b>être influencé par le corridor représenté par la rivière « La Croult »</b>. Ce petit cours d'eau doté d'une ripisylve arborée est tamponné de milieux semi-naturels et agricoles.</p> <p>L'observation d'une Aigrette garzette quittant le parc en direction du cours d'eau vient argumenter l'hypothèse d'un <b>corridor fonctionnel dans ce secteur</b>. Plus au nord, deux corridors diffus sont supposés. Les individus peuvent continuer à longer la Croult en direction du parc de la Patte d'oie, à Gonesse, ou bien suivre le cours d'eau « Le Petit Rosne » en direction du parc des Prés-sous-la-Ville, à Sarcelle.</p>

**PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES ARDEIDES NATURA 2000**

Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
			On suppose ici que les <b>oiseaux sont davantage liés aux corridors naturels</b> et qu'ils évitent de survoler les zones urbaines denses quand le choix leur est proposé.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préservation de la ripisylve de La Croult et des milieux semi-naturels périphériques empruntés par les Ardéidés ralliant le parc Georges Valbon. Ce corridor permet de <b>désenclaver le parc</b> en le connectant directement aux milieux naturels du Val d'Oise. Nécessite un travail en commun avec le Département du Val d'Oise.
4	Parc du Sausset - ru du Sausset (ru du Roideau)	Multitrane secondaire	L'établissement de ce corridor <b>s'appuie principalement sur des suppositions</b> et une <b>évaluation des composants de la Trame verte et bleue</b> . Seule une donnée faisant référence à un vol de Héron cendré est disponible pour appuyer cette hypothèse. Le parc du Sausset constitue une <b>zone noyau</b> en lien avec un <b>réservoir et biodiversité</b> et des milieux à caractère naturel situés au nord-est. Le <b>ru du Sausset</b> joue en partie le rôle de continuité entre ces secteurs. Cependant, ce corridor est <b>fortement fragilisé</b> au niveau des zones pavillonnaires de la commune de Villepinte qui constituent ici un <b>élément fragmentant</b> . Dans ce secteur le ru est complètement canalisé et perd de sa fonctionnalité. Plus à l'est, en direction de Tremblay-en-France, il traverse des milieux agricoles mais reste peu fonctionnel du fait notamment de l'absence de ripisylve. Cette continuité pourrait être empruntée par les oiseaux qui rejoignent le parc du Sausset. Le corridor « 4 - Parc du Sausset - ru du Sausset » est à <b>remettre en état. Cela passe notamment par la densification de la ripisylve et le réaménagement du ru du Sausset.</b>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Amélioration de la continuité écologique du ru du Sausset ; Amélioration de la perméabilité écologique des zones pavillonnaires de Villepinte (gestion écologique des espaces verts, plantations d'arbres...) ; L'amélioration de la fonctionnalité de ce corridor permettrait de <b>connecter le parc du Sausset avec les milieux à caractères naturels</b> proches et rendrait le parc du Sausset <b>plus accessible</b> depuis l'est. Ce corridor peut également jouer un rôle dans la <b>dispersion des jeunes</b> issus du parc du Sausset.
5	Parc du Sausset - Haute-île - Lac de Vaires-sur-Marne par forêt Régionale de Bondy et Aulnay-sous-Bois	Multitrane secondaire	Ce corridor reliant la zone noyau du Sausset avec les zones d'activité secondaire du parc de la Haute-île et du lac de Vaires-sur-Marne est <b>probablement l'une des continuités les plus étendues à travers la Seine-Saint-Denis</b> . Les données disponibles pour l'établissement de ce corridor font références à des observations de Hérons cendrés en vol direct et d'une Aigrette garzette ayant quitté le parc du Sausset en direction du sud. Plusieurs itinéraires sont proposés. Depuis le parc du Sausset les oiseaux prennent probablement la <b>direction du canal de l'Ourcq</b> et du <b>parc forestier de la Poudrerie</b> . Ce dernier ne semble toutefois pas constituer un élément relais pour les Ardéidés puisqu'aucune des espèces ciblées n'est recensée au sein du parc. Plus au sud, les Ardéidés peuvent directement s'orienter en <b>direction du parc de la Haute-île</b> en survolant des zones urbaines denses à peu denses tout en restant proche des éléments naturels (forêt Régionale de Bondy, coteaux de l'Aulnoye). Ils passent alors les <b>plans d'eau des parcs de Livry-Gargan et du parc de la Mairie à Clichy-sous-Bois</b> mais sans y stationner (aucune donnée disponible dans ces secteurs). La <b>forêt Régionale de Bondy</b> pourrait également être utilisée comme <b>élément relais</b> mais là encore aucune donnée récente ne fait référence à l'observation de l'Aigrette garzette, du Blongios nain ou du Butor étoilé dans le parc. Les dernières observations du Blongios nain à la forêt Régionale de Bondy datent de 2007 et de 2008. On suppose donc que les Ardéidés provenant du parc du Sausset survolent les zones urbaines sans faire de halte jusqu'au Mont Guichet qui semble <b>constituer un carrefour</b> puis bifurquent en direction de la Haute-île ou du lac de Vaires-sur-Marne. Ce comportement est principalement pratiqué par les grands voiliers que sont l'Aigrette garzette et le Héron cendré mais semble moins évident en ce qui concerne le Blongios nain et le Butor étoilé - jamais observés lors de vols au long court. Chez ces deux espèces, ce corridor est <b>potentiellement emprunté par des jeunes en dispersion</b> (Blongios nain uniquement) <b>ou des individus migrants</b> .
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Amélioration possible de l'attractivité des plans d'eau du parc de la Poudrerie et de la forêt Régionale de Bondy pour les Ardéidés Natura 2000. Cela permettrait de désenclaver ces secteurs potentiels et de <b>créer des éléments relais fonctionnels</b> , voir des <b>zones noyaux</b> , reliant le parc du Sausset au parc de la Haute-île et au lac de Vaires-sur-Marne. Les plans d'eau de la forêt Régionale de Bondy apparaissent prioritaires au regard des surfaces disponibles et des potentialités. A noter également tout proche le plan d'eau du Parc de la Mairie de Clichy-sous-Bois, où il est envisagé un projet de renouvellement du parc. Le plan d'eau de grande taille pourrait également devenir un relais qualitatif.
6	Canal de l'Ourcq - Poudrerie	Multitrane secondaire	Aucun Ardéidé relevant de l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux » n'a été observé au sein du canal de l'Ourcq. En revanche un Héron cendré a été observé empruntant le canal en direction de l'est. Ce corridor peut éventuellement être utilisé par les oiseaux provenant de l'ouest (parc Georges Valbon, boucles de la Seine) et souhaitant <b>rejoindre les boucles de la Marne</b> . <b>Le canal de l'Ourcq ne semble pas constituer un corridor véritablement fonctionnel pour les Ardéidés d'intérêt communautaire</b> . Son aspect canalisé et forestier est peu attractif pour les Ardéidés.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Amélioration difficile de la continuité, fasciés des berges et du canal difficilement modifiable. Des solutions peuvent être envisagées sur des espaces relais à l'image du parc départemental de la Bergère, ou en travaillant les environs du canal. Le canal de l'Ourcq constitue une <b>véritable porte d'entrée</b> depuis l'est du parc de la Poudrerie jusqu'à la Seine, via le canal Saint-Denis. Le canal dispose d'un <b>véritable potentiel d'amélioration</b> et pourrait devenir un <b>corridor majeur</b> à l'échelle régionale.
7	Haute-île - Lac de	Trame bleue	<b>Il est évident que la rivière Marne constitue un corridor essentiel de la Trame bleue</b> permettant notamment

**PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES ARDEIDES NATURA 2000**

Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
	Vaires-sur-Marne	secondaire	de relier le parc de la Haute-île et le lac de Vaires-sur-Marne. Néanmoins, ni les expertises de terrain ni l'analyse des bases de données n'ont permis de <b>mettre en évidence la véritable fonctionnalité de ce corridor</b> pour les trois espèces ciblées. Seuls quelques vols de Hérons cendrés permettent d'argumenter sur la fonctionnalité du cours d'eau. Aucun de ces deux sites ne constitue une zone de reproduction de l'Aigrette garzette et du Blongios nain. Les deux espèces ne sont que très ponctuellement observées dans ces secteurs. Ce corridor <b>peut néanmoins être utilisé par des jeunes en dispersion et des individus migrateurs</b> . Notons enfin que le Parc départemental de la Haute-île est dans une dynamique évolutive (maturation des milieux, travaux d'amélioration des plans d'eau) et que ces éléments seront probablement de nature à favoriser les espèces cibles dans quelques années.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien et amélioration locale de la fonctionnalité de la rivière Marne (densification de la ripisylve, renaturation de berges, etc.). Il est indispensable de préserver la fonctionnalité de ce corridor majeur localement fragilisé. La Marne permet notamment aux oiseaux d'eau de <b>rallier le parc de la Haute-île</b> et joue un rôle essentiel dans la <b>dispersion des jeunes</b> . Amélioration de l'attractivité du lac de Vaires-sur-Marne pour les Ardéidés Natura 2000. Le lac présente un <b>véritable potentiel</b> écologique. Il pourrait <b>constituer une zone noyau</b> pour les Ardéidés en lien direct avec le parc de la Haute-île, via la Marne.
8	Bois de Vincennes - Haute-île par la Marne	Trame bleue secondaire	Ce corridor représenté par la rivière Marne <b>permet potentiellement aux oiseaux de rejoindre le parc de la Haute-île</b> depuis la Seine et les plans d'eau du bois de Vincennes. Il se justifie par l'observation d'une Aigrette garzette observée en vol au-dessus du bois avant de prendre la direction de l'est mais semble toutefois peu emprunté. La fonctionnalité de ce corridor pour les Ardéidés relevant de l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux » s'inscrit dans la continuité du corridor « 7 - Haute-île - Lac de Vaires-sur-Marne ». Notons enfin que le Parc départemental de la Haute-île est dans une dynamique évolutive (maturation des milieux, travaux d'amélioration des plans d'eau) et que ces éléments seront probablement de nature à favoriser les espèces cibles dans quelques années.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien et amélioration locale de la fonctionnalité de la rivière Marne (densification de la ripisylve, renaturation de berges, etc.). Le corridor représenté par la Marne permet ici de <b>relier le parc de la Haute-île au bois de Vincennes et aux boucles de la Seine</b> . Il joue un rôle essentiel pour <b>connecter les populations</b> (dispersion, reproduction) de ces différents secteurs et permet notamment de <b>connecter le parc de la Haute-île à d'autres entités fonctionnelles de la trame bleue</b> comme la Seine.
9	La Seine - Bois de Vincennes - Haute-île par parc des Beaumonts	Multitrane secondaire	De nombreuses observations d'Aigrettes garzettes et de Hérons cendrés en vol directionnel ont permis d'établir ce corridor secondaire. Le <b>parc des Beaumonts qui constitue une zone d'activité secondaire</b> pour l'Aigrette garzette est un <b>véritable carrefour</b> pour les oiseaux en transit depuis l'ouest et le sud-ouest (Seine, Bois de Boulogne, Bois de Vincennes) en direction de la Haute-île et de la Marne. Ici on identifie clairement la capacité de l'Aigrette garzette à <b>survoler des zones urbaines</b> sur de longues distances et à utiliser au besoin les plans d'eau urbains comme celui du parc des Beaumonts. Si ce constat concerne les grands voliers il est difficilement applicable au Blongios nain et au Butor étoilé jamais observés dans ce secteur.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien de l'intérêt du parc des Beaumonts en tant qu'éléments relais de la TVB ; Gestion du plan d'eau du parc des Beaumonts en faveur des Ardéidés.
10	Étang du Coq - étang du Croissy - Lac de Vaires-sur-Marne - Haute-île	Multitrane secondaire	Ce corridor identifié dans l'est du département permet de rallier les étangs de Seine-et-Marne (étang de Croissy, étang de Beaubourg et étang du Coq) au lac de Vaires-sur-Marne et à la Haute-île. Ces étangs constituent des <b>zones noyaux pour le Butor étoilé et le Blongios nain</b> notamment. Ainsi, ce réseau de corridors formé par la Haute-île, l'étang de la Haute-Maison, l'étang de Célie, les étangs de Croissy, les étangs du Val maubée et le lac de Vaires-sur-Marne est potentiellement utilisé par les <b>jeunes en dispersion</b> et les <b>individus migrateurs</b> ponctuellement observés au parc de la Haute-île.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien de l'intérêt des plans d'eau en tant qu'éléments relais de la TVB et zones noyaux ; Forts potentiels d'amélioration du corridor, présence de <b>nombreux éléments relais</b> pouvant être gérés et aménagés en faveur des Ardéidés (bassins de rétention, plans d'eau ponctuels). Ce corridor <b>assure notamment la continuité entre le parc de la Haute-île et le lac de Vaires-sur-Marne</b> via des éléments relais. Il a très probablement un rôle essentiel pour la <b>dispersion des jeunes</b> qui utilisent ces éléments relais pour transiter depuis les zones noyaux de la trame bleue (étang du Coq, étang de Croissy) vers la Haute-île et le lac de Vaires-sur-Marne.
11	Bois de Vincennes - parc du Sausset	Multitrane supposée	Ces deux corridors supposés sont diffus mais <b>probablement utilisés par les Aigrettes garzettes</b> transitant entre le sud-est du Département et les zones noyaux du parc Georges Valbon et du parc du Sausset. Les oiseaux <b>survolent les zones urbaines denses</b> à peu denses en suivant l'itinéraire le plus court entre deux secteurs d'activité. Nécessite un travail en commun avec le Département de la Seine-et-Marne.
12	Bois de Vincennes - Georges Valbon		
11 - 12	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Identification et valorisation des éléments relais de la Trame bleue de l'ouest du département en faveur des Ardéidés.

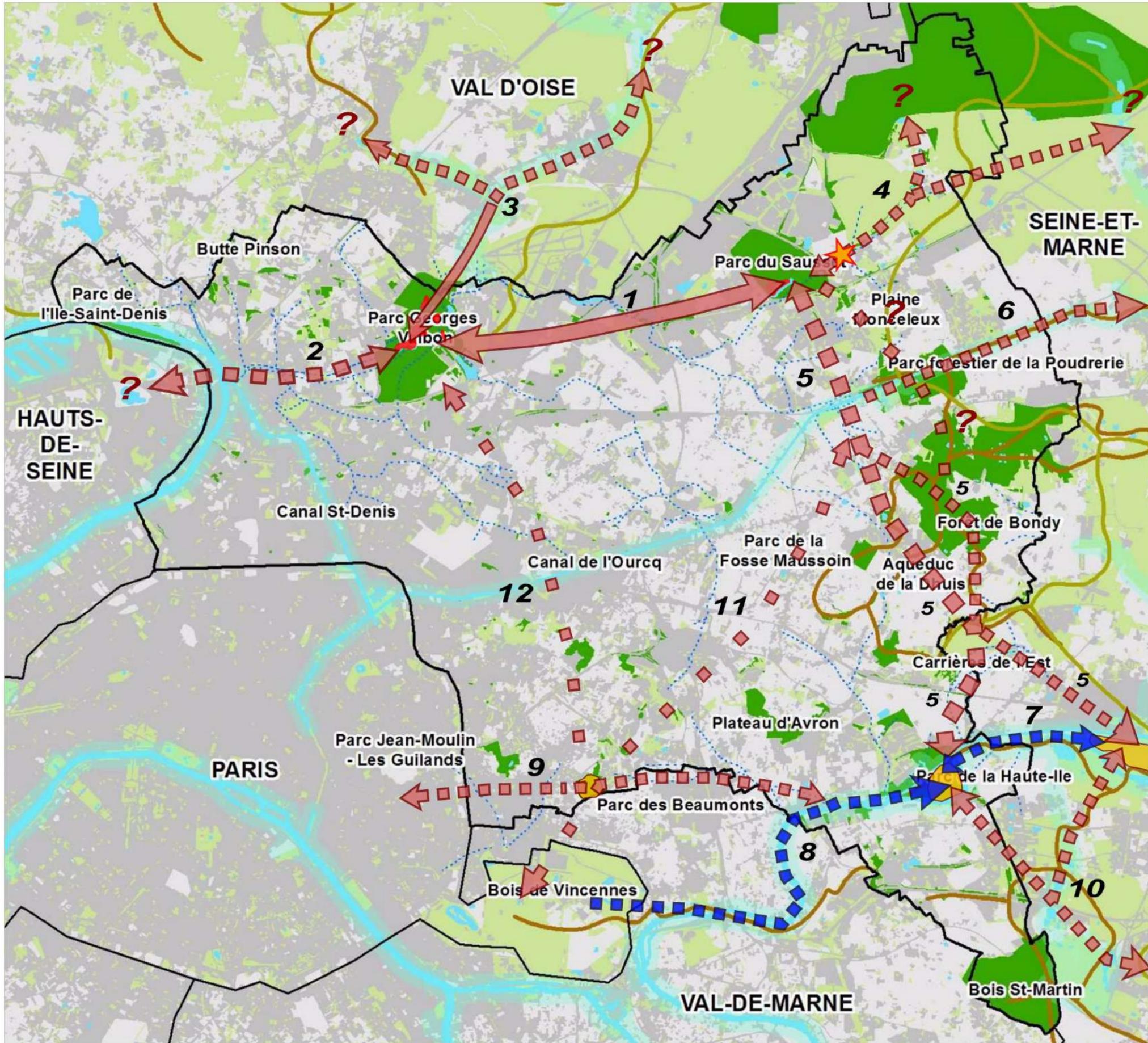
On constate qu'il est délicat de déterminer clairement des corridors précis sur la Seine-Saint-Denis, pour les Ardéidés. Les données d'observation sont très rares et la plupart des itinéraires établis semblent diffus.

Les points suivants ont malgré tout pu être mis en évidence :

- L'Aigrette garzette peut **survoler les zones urbaines denses à peu denses** sur de longues distances entre deux sites d'activité. On identifie ici clairement la notion de « corridor aérien », au sein des zones urbaines de Seine-Saint-Denis. Ce constat n'a en revanche pas pu être vérifié en ce qui concerne le Blongios nain et le Butor étoilé. Peu de données relatives au déplacement de ces espèces sont disponibles. Ces oiseaux, dont l'activité migratoire est nocturne, restent cantonnés à leurs habitats ou réseau d'habitats durant la période de reproduction ;
- Le Blongios nain et le Butor étoilé **peuvent a priori transiter au sein d'un réseau d'habitats** favorables si les milieux sont proches et connectés les uns aux autres comme en témoigne le corridor 10 « - Etang du Coq - étang du Croissy - Lac de Vaires-sur-Marne » et potentiellement le corridor 1 « Georges Valbon - parc du Sausset » ;
- Les individus en transit **suivent au maximum les grandes entités éco paysagères** ;
- Il est supposé que, notamment chez le Blongios nain, les jeunes oiseaux sans expérience, voir les adultes, **transitent** à travers les zones urbanisées jusqu'à trouver un habitat favorable.



Ce jeune Blongios nain en migration s'est posé sous la fenêtre d'un immeuble du centre-ville de Grenoble. Cela semble témoigner qu'en l'absence de repère les individus peuvent s'égarer au sein de la matrice urbaine. Source - La migration des oiseaux, M.ZUCCA



Légende

Zones d'activité des ardéidés

- Zones d'activité majeures
- Zones d'activité secondaires

Matrice urbaine

- Eau de surface
- Espace ouvert
- Zone urbaine peu dense
- Zone urbaine dense
- Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

- Corridor de la sous-trame arborée
- Corridor de la sous-trame herbacée
- Les composantes de la sous-trame bleue
- Cour d'eau busé

- Corridor multitrane principal
- Corridor multitrane secondaire
- Corridor multitrane supposé et diffus
- Corridor lié à Trame bleue principale
- Corridor lié à la Trame bleue secondaire
- 1** Nomination du corridor
- Limites départementales
- ?** Destination supposée
- Point de conflit élément fragmentant

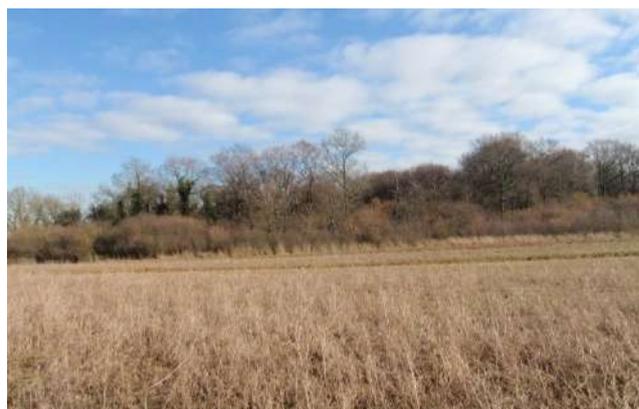
### III LA BONDREE APIVORE AU SEIN DE LA TVB

#### III.1 Répartition de la Bondrée apivore à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus de la Bondrée apivore sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DE LA BONDREE APIVORE SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Bois de Bernouille	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ODBU - ECOTER 2016
Bois de Lognes	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bois Saint-Martin à Noisy-le-Grand	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bordeaux à Villevaudé	Secondaire - nicheur probable	FAUNE IDF
Complexe du Mont Guichet	Secondaire - Observations ponctuelles	ECOTER
Coteaux de l'Aulnoye	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU - ECOTER 2016
Etang du Coq à Roissy-en-Brie	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Forêt Régionale de Bondy	Secondaire - Observations ponctuelles	ECOTER 2016
Forêt Régionale de Claye-Souilly	Secondaire - Observations ponctuelles	ECOTER 2016
Garenne de Pontillaut à Pontault-Combault	Zone noyau - observations régulières et nidification	FAUNE IDF
Montfermeil moulin	Secondaire - Observations ponctuelles	ECOTER 2016
Parc département de la Haute-Île	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU - ECOTER 2016- FAUNE IDF
Parc des Beaumonts - La Croix de Chavaux à Montreuil	Observations régulières - Carrefour migratoire ?	FAUNE IDF
Parc du Sausset	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc forestier de la Poudrerie - canal de l'Ourcq	Secondaire - Observations ponctuelles	ECOTER 2016
Parc Georges Valbon	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Promenade de la Dhuys	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU - ECOTER 2016

Deux secteurs d'activité majeure sont identifiés au niveau du **Bois de Bernouille** à Coubron et au niveau de la **Garenne de Pontillaut** à Pontault-Combault où la Bondrée apivore est nicheuse. De multiples autres secteurs constituent des zones relais où le rapace est régulièrement observé, notamment lors de la migration. La Bondrée apivore fréquente une **quinzaine de site** répartis à travers le département, qui apparaissent comme **plus ou moins attractifs**.



Panorama sur la forêt Régionale de Bondy depuis la lisière sud du bois de Bernouille (photo de gauche). Lisière sud de la forêt de Claye-Souilly (photo de droite). Ces deux entités de la Trame verte sont utilisées par la Bondrée apivore.

Source - ECOTER 2016

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition de la Bondrée apivore au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements limitrophes.



Légende

**Zones d'activité de la Bondrée apivore**

- Site d'activité majeur - nidification, observations régulières
- Site d'activité secondaire - observations ponctuelles à régulières

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/160 000  
0 m 1,6 km 3,2 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : oct 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m

### III.2 Etude des déplacements de la Bondrée apivore au sein du Département

La Bondrée apivore est **régulièrement observée** en migration au-dessus de la Seine-Saint-Denis. De nombreuses observations font références à des passages au niveau du **parc des Beaumonts** dans le sud-ouest du département. Cette base de données conséquente est alimentée par des observations régulièrement publiées sur le réseau faune Île-de-France.

Les investigations de terrain réalisées dans le cadre de l'étude ont permis de mettre en évidence des échanges entre un **territoire d'activité majeur, à savoir le bois de Bernouille** et la forêt Régionale de Bondy. D'autres secteurs d'observations régulières peuvent être évoqués comme la **forêt de Claye-Souilly** ou le **Mont Guichet**.

#### DONNEES D'OBSERVATION DE LA BONDREE APIVORE EN TRANSIT SUR LA PERIODE 2013 A 2016

Date	Secteur	Effectif	Comportement	Source
03/08/2016	Parc Georges Valbon - Grand lac	1	Vol circulaire puis en direction du nord-est	FAUNE IDF
01/08/2016	Bois de Bernouille	1	Vol depuis le sud du bois de Bernouille vers la forêt Régionale de Bondy	ECOTER 2016
07/07/2016	Forêt de Claye-Souilly	1	Vol depuis la forêt en direction du nord-est	ECOTER 2016
07/07/2016	Forêt de Claye-Souilly	2	Vol depuis l'ouest en direction de l'est	ECOTER 2016
07/07/2016	Parc de la Haute-Île	1	Vol au-dessus du parc depuis l'ouest vers l'est	ECOTER 2016
06/07/2016	Parc de la Poudrerie	1	Vol au-dessus du bois depuis le nord vers le sud	ECOTER 2016
06/07/2016	Bois de Bernouille	1	Vol depuis la forêt Régionale de Bondy vers le bois de Bernouille	ECOTER 2016
05/07/2016	Complexe du Mont Guichet	1	Vol depuis le sud-est jusqu'à bois	ECOTER 2016
15/06/2016	Complexe du Mont Guichet	1	Vol depuis la Haute-Île vers le parc des Champs	ECOTER 2016
29/07/2015	Forêt Régionale de Bondy	1	Vol plané au-dessus de la forêt Régionale de Bondy puis direction sud-est.	ECOTER 2015
13/05/2014	Parc de la Haute-Île	1	Vol depuis les ruchers en direction des observations 3 et 4	FAUNE IDF
31/07/2013	Le bois d'Emery à Emerainville	1	Vol tournoyant s'éloignant vers le nord.	FAUNE IDF
2013 à 2016	Parc des Beaumonts à Montreuil	23	17 données relatives à des vols directionnels	FAUNE IDF
2013 à 2016	La croix de Chavaux à Montreuil	33	29 données relatives à des vols directionnels	FAUNE IDF



Bondrée apivore observée le 1<sup>er</sup> août depuis le bois de Bernouille et en direction de la forêt Régionale de Bondy

Photo prise dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016



La forêt Régionale de Bondy semble être régulièrement visitée par la Bondrée apivore

Source : ECOTER 2015

### III.3 Prise en compte des espèces compagnes

La **Buse variable** est considérée comme une espèce compagne de la Bondrée apivore. Ce rapace est commun et régulièrement observé au sein du département. Toutefois, au regard de la base de données disponibles sur la Bondrée apivore, la prise en compte de cette espèce compagne ne semble pas indispensable pour venir densifier les informations disponibles. Il est préférable de se limiter aux données relatives à l'espèce ciblée.

La cartographie présentée ci-après représente **l'ensemble des déplacements de la Bondrée apivore** observés à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes depuis 2013. Ces observations sont issues des différentes bases de données exploitées à savoir les données de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU), les données d'ECOTER issues des expertises de terrain et les données du réseau Faune Île-de-France (LPO, CORIF).



Légende

**Bondrée apivore**

→ Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

**Zones d'activité de la Bondrée apivore**

■ Site d'activité majeur - nidification, observations régulières  
■ Site d'activité secondaire - observations ponctuelles à régulières

**Limites administratives**

--- Limites départementales

### III.4 Caractérisation des continuités écologiques en lien avec la Bondrée apivore

L'analyse des continuités écologiques se base principalement sur la **mise en relation entre les sites d'activité principaux et secondaires identifiés et les déplacements spécifiques observés**. Ces données ont été superposées à la **cartographie des composants de la Trame verte et bleue départementale** de manière à déterminer les corridors existants et potentiels.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des corridors déterminés en lien avec la Bondrée apivore ainsi qu'un argumentaire.

PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LA BONDREE APIVORE			
Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
1	Poudrerie - Bois Saint-Martin	Multitrane principal	<p>La détermination de ce corridor, majeur pour l'espèce, semble assez évidente. Elle s'appuie sur des <b>observations régulières en période nuptiale de Bondrées apivores en transit</b> entre les différentes composantes de la continuité. Dans un axe nord-sud le corridor suit le cheminement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parc forestier de la Poudrerie ;</li> <li>▪ Coteaux de l'Aulnoye - Bois de Bernouille (zone noyau) ;</li> <li>▪ Forêt Régionale de Bondy ;</li> <li>▪ Complexe semi naturel du Mont Guichet ;</li> <li>▪ Parc de la Haute-Île ;</li> <li>▪ Bois de Lognes ;</li> <li>▪ Bois Saint-Martin ;</li> <li>▪ Etang du Coq ;</li> <li>▪ Garenne de Pontillaut (zone noyau).</li> </ul> <p>Tout au long de cette continuité, les individus sont <b>peu amenés à survoler des secteurs urbanisés</b>, si ce n'est sur de courtes distances entre la forêt Régionale de Bondy et le Mont Guichet (à peine 2 km), le Mont Guichet et la Haute-Île (900 m) et entre la Haute-Île et les boisements de Seine-et-Marne (5 km). Ce qui constitue des distances tout à fait raisonnables pour l'espèce.</p> <p>La Bondrée apivore est <b>directement liée aux milieux boisés</b> notamment pour sa reproduction. Le rapace dispose ici d'une <b>continuité fonctionnelle</b> composée d'une mosaïque de zones forestières et ouverts (coteau de l'Aulnoye, Mont Guichet) lui étant particulièrement favorable.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		<p>Maintien des zones de nourrissage non garantie sur le long terme. Les sites de nourrissage spécifique font <b>partie intégrante du corridor identifié</b> et sont <b>essentiels au maintien de la Bondrée apivore</b> à l'échelle du département.</p> <p>Améliorer la qualité écologique des secteurs agricoles composants le corridor (Mont Guichet, coteau de l'Aulnoye). Nécessite une collaboration avec les exploitants agricoles.</p> <p>D'une manière générale, préserver l'ensemble des composants du corridor. <b>Classer ces secteurs en tant qu'éléments fonctionnels de la TVB et milieux naturels</b> dans les PLU communaux. Chacune des entités de ce corridor est <b>indispensable à la pérennisation du rapace</b> en Seine-Saint-Denis.</p>
2	Coteau de l'Aulnoye - forêt de Claye-Souilly	Multitrane principal	<p>Depuis le coteau de l'Aulnoye et du bois de Bernouille des individus semblent <b>transiter en direction de la forêt de Claye-Souilly</b>, à l'est, où la Bondrée apivore a été observée lors des expertises. Les rapaces survolent les milieux semi-naturels au-dessus de Coubron, Vaujours et de Villeparisis qui les mènent directement aux milieux boisés de Claye-Souilly, considérée comme une <b>zone d'activité secondaire</b> (nourrissage, erratisme, nidification possible).</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		<p><b>Corridor fragilisé</b> par les divers sites en exploitation (décharge, carrière, etc.).</p> <p>Préserver les composants du corridor. Classer en protection forte ces secteurs en tant qu'éléments fonctionnels de la TVB et milieux naturels dans les PLU communaux.</p> <p>Renforcer les corridors forestiers dans les secteurs les plus fragilisés. Ce corridor est <b>d'intérêt majeur</b>, notamment dans la dispersion des jeunes, car il relie une zone noyau (bois de Bernouille) à un territoire secondaire (forêt de Claye-Souilly). Il permet également de faire le lien vers l'est sur de grands territoires naturels, en particuliers avec de multiples massifs forestiers.</p> <p>Nécessite une collaboration avec le Département de Seine-et-Marne.</p>
3	Bois de Bernouille - forêt Régionale de Bondy	Multitrane principal	<p>Ce <b>corridor clairement identifié</b> relie une zone de reproduction (bois de Bernouille) à un territoire d'activité secondaire (forêt Régionale de Bondy). La détermination de cette continuité s'appuie notamment sur l'observation, le 01 août 2016 d'une Bondrée apivore ayant quitté le sud <b>bois de Bernouille en direction de la forêt de Claye-Souilly</b> (corridor « 2 ») avant de rebrousser chemin et de <b>se diriger rapidement vers la forêt Régionale de Bondy</b> et de s'y poser. Ici la Bondrée survole les pâturages situés immédiatement au sud du bois de Bernouille qui constituent certainement un site de nourrissage.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		<p>Maintien des zones de nourrissage non garantie sur le long terme. Les sites de nourrissage spécifique font <b>partie intégrante du corridor identifié</b> et sont <b>essentiels au maintien de la Bondrée apivore</b> à l'échelle du département.</p> <p>Améliorer la qualité écologique des secteurs agricoles composants le corridor (secteurs agricoles en lien avec le bois de Bernouille). Nécessite une collaboration avec les exploitants agricoles.</p> <p>D'une manière générale, préserver l'ensemble des composants du corridor. <b>Classer ces secteurs en tant qu'éléments fonctionnels de la TVB et milieux naturels</b> dans les PLU communaux. Chacune des entités de ce corridor est <b>indispensable à la pérennisation du rapace</b> en Seine-Saint-Denis.</p>
4	Haute-Île - Bordeaux Villevaudé	Multitrane secondaire	<p>Ce corridor fait référence aux Bondrées apivores <b>observées en vol depuis la Haute-île</b> en direction de l'est. Il est possible que le rapace suive les <b>boisements riverains de la Marne</b> jusqu'au lac de Vaires-sur-Marne afin de rejoindre ensuite le bois de Bordeaux à Villevaudé où l'espèce est ponctuellement contactée.</p>

**PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LA BONDREE APIVORE**

Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien et amélioration locale de la fonctionnalité de la rivière Marne (densification de la ripisylve, renaturation de berges, etc.) permettant les transits entre le parc de la Haute-Île et les milieux naturels de Seine-et-Marne. Nécessite une collaboration avec le Département de Seine-et-Marne.
5	Sausset - Poudrerie	Multitrane secondaire	Il est fort probable que le <b>corridor « 1 » se prolonge jusqu'au parc du Sausset</b> qui constitue un territoire secondaire pour la Bondrée apivore. Néanmoins aucune donnée ne permet de vérifier la fonctionnalité de ce corridor. De plus l'espèce fréquente peu le parc du Sausset (une seule donnée depuis 2013). On remarque qu'entre les deux parcs, séparés d'un peu plus de 2 km, les <b>zones urbaines sont pourtant peu denses</b> et entrecoupées de milieux agricoles. Aucun élément fragmentant pour l'espèce n'est à signaler dans ce secteur a priori fonctionnel. <b>L'attractivité du parc du Sausset pour l'espèce semble donc limitée, ce qui reste surprenant au regard du potentiel en territoire d'alimentation (nombreuses lisières bien exposées, favorables aux hyménoptères).</b>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Améliorer l'attractivité du parc du Sausset pour la Bondrée apivore en période de reproduction dans l'objectif de prolonger le corridor « 1 » jusqu'au parc Georges Valbon. Proposer un corridor fonctionnel allant du parc Georges Valbon jusqu'au bois Saint-Martin permettant d'augmenter le territoire de la Bondrée apivore.
6	Georges Valbon - Sausset	Multitrane secondaire	De la même façon que pour le corridor précédent, il est fort probable que le corridor « 1 » s'étende jusqu'au parc Georges Valbon. Cependant les données faisant référence à la Bondrée apivore au sein du parc ne sont que très ponctuelles (seulement 2 observations sur l'année 2016). Une seule donnée fait référence à un transit possible entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Améliorer l'attractivité du parc Georges Valbon pour la Bondrée apivore en période de reproduction. L'objectif est d'intégrer le parc dans la continuité du corridor « 1 ».
7	Parc Beaumonts - centre Seine-Saint-Denis	Multitrane supposée	De nombreuses données faisant références à des <b>Bondrées apivores en transit</b> sont enregistrées au niveau du <b>parc des Beaumonts</b> à Montreuil. L'analyse de ces données permet de <b>supposer plusieurs itinéraires diffus</b> depuis le bois de Vincennes et le parc des Beaumonts. Les oiseaux volant vers l'est et le nord-est en direction de la Haute-Île et de la zone noyau du bois de Bernouille survolent probablement un à un <b>les éléments relais</b> de la Trame verte comme le <b>plateau d'Avron</b> et la <b>fosse Maussoin</b> . Le plateau d'Avron est un <b>espace naturel à dominance boisée d'environ 64 ha</b> . Il culmine à 108 m d'altitude et se trouve au centre de l'itinéraire. De par sa position stratégique il joue le <b>rôle de carrefour</b> et constitue un <b>véritable élément relais</b> pour les Bondrées en transit au sein de la matrice urbaine. Dans la continuité, les boisements de la fosse Maussoin ont également un <b>intérêt en tant qu'élément relais</b> situé à proximité du principal secteur d'activité de l'espèce. Les Bondrées prenant la direction du Sausset, du parc Georges Valbon suivent probablement <b>les itinéraires les plus courts</b> tout en <b>restant lié aux éléments relais</b> comme le parc Henri Barbusse à Romainville.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Identifier et gérer les éléments de l'ouest du département en faveur de la Bondrée apivore.

L'évaluation des fonctionnalités écologiques en lien avec la Bondrée apivore met en évidence les points suivants ;

- L'est de la Seine-Saint-Denis est doté d'un **réseau de milieux forestiers fonctionnels** formant une **continuité écologique majeure** pour la Bondrée apivore notamment en période de reproduction ;
- Ce corridor principal semble être **moins fonctionnel au nord du parc forestier de la Poudrerie**. Les données disponibles n'ont pas permis de confirmer qu'il se prolongeait jusqu'au parc Georges Valbon via le parc du Sausset ;
- Durant les migrations, les individus sont amenés à **survoler de grandes étendues de milieux urbains** denses à peu denses ;
- Dans un contexte fortement urbanisé les individus tendent à **suivre les éléments relais de la Trame verte** comme le parc des Beaumonts, le plateau d'Avron ou le parc Henri Barbusse de Romainville.



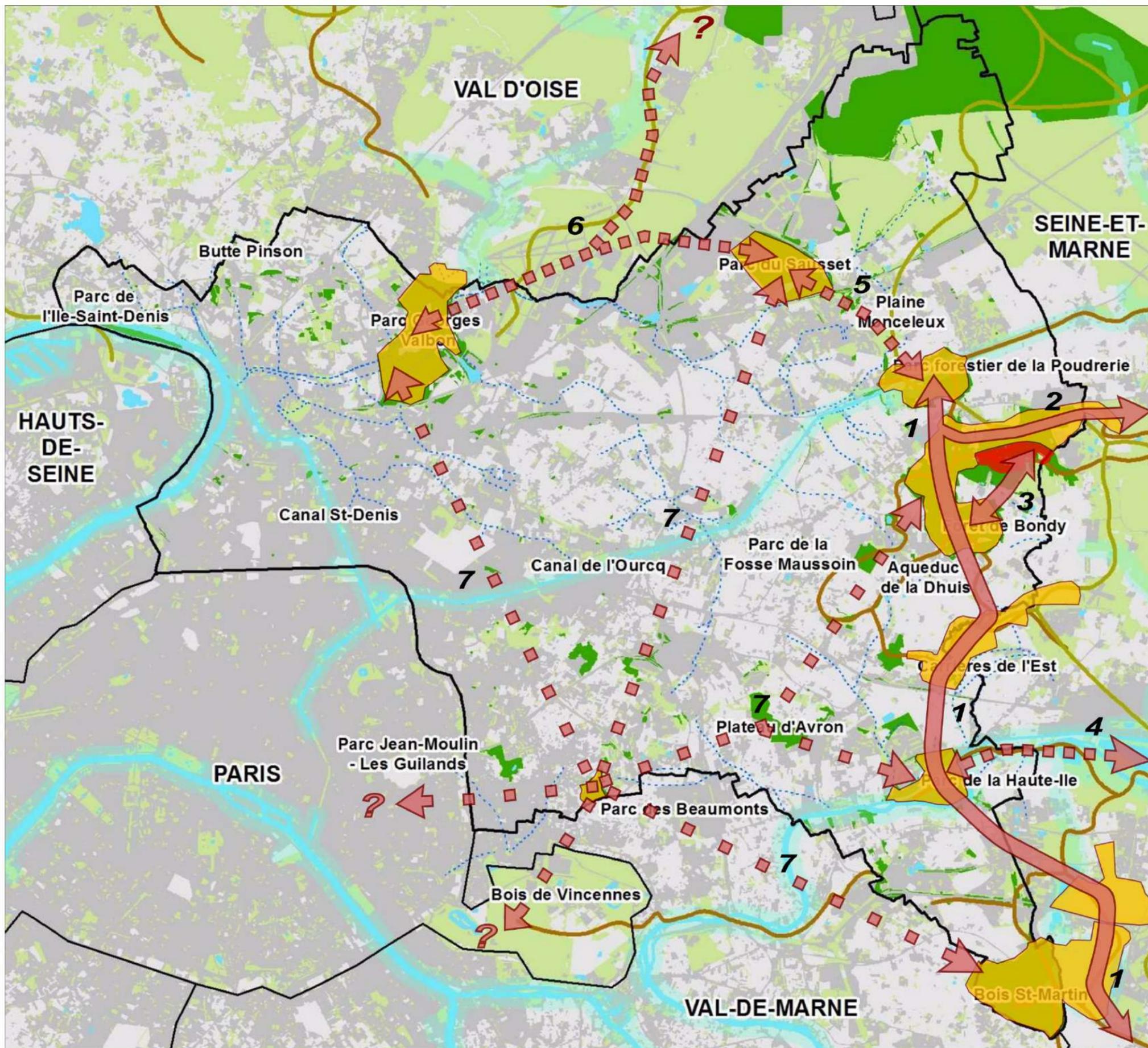
Les individus peuvent s'égarer dans des zones urbaines denses, en témoigne cet individu victime d'une collision avec une baie vitrée en plein centre de Paris.



Loin des composants de la Trame verte et bleue, cette Bondrée profite d'un balcon de l'avenue de la Grande Armée à Paris pour réaliser une halte migratoire.

Source - réseau Faune Île-de-France

La cartographie suivante présente les continuités écologiques en lien avec la Bondrée apivore.



Légende

Zones d'activité

- Zones d'activité majeures
- Zones d'activité secondaires

Matrice urbaine

- Eau de surface
- Espace ouvert
- Zone urbaine peu dense
- Zone urbaine dense

Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

- Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel
- Corridor de la sous-trame arborée
- Corridor de la sous-trame herbacée
- Les composantes de la sous-trame bleue
- Continuum de la sous-trame bleue
- Cour d'eau busé

- Corridor multitrane principal
- Corridor multitrane secondaire
- Corridor multitrane supposé et diffus
- 1 Nomination du corridor
- Limites départementales
- ? Destination supposée
- Point de conflit élément fragmentant

## IV LE MARTIN-PECHEUR D'EUROPE AU SEIN DE LA TVB

### IV.1 Répartition du Martin-pêcheur d'Europe à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus du Martin-pêcheur d'Europe sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DU MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Parc Georges Valbon	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ODBU - FAUNE IDF
Parc département de la Haute-Île	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2015 - ODBU - FAUNE IDF
La Marne - Réserve des îles de Chelles	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016
La Marne - est de la Haute-Île	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016
La Marne - ouest de la Haute-Île	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016
La Marne - Neuilly-Plaisance RER	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
La Marne - canal de Chelles à Neuilly-sur-Marne	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Lac de Vaires-sur-Marne	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
La Sablière à Champs-sur-Marne	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Ru de la Gondoire à Torcy	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Base de loisirs de Torcy	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Lac du Mont d'Est à Noisy le Grand	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Le clos Montfort à Noisy le Grand - mare du collège international	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Étang de la Haute Maison à Champs-sur-Marne	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Étang du bois de Célie à Emerainville	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Forêt Régionale de Bondy	Secondaire - Observations ponctuelles	ECOTER 2015 - FAUNE IDF
Parc du Sausset	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU - FAUNE IDF
Ru du Sausset à Villepinte	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq Parc forestier de la Poudrerie	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU
Canal de l'Ourcq - Parc de la Bergère à Bobigny	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Pont de l'Union	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - La ferme blanche à Villeparisis	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Étang de l'Îlot à Sevran	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Pavillon Maurouard à Sevran	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc de l'Île Saint-Denis	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU
La Seine à Saint-Ouen	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bassin de rétention de Tremblay en France	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Le Tronchet à Tremblay en France	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF

Le Martin-pêcheur d'Europe fréquente, de manière plus ou moins régulière, **une trentaine de sites** à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes. Les étangs du **parc Georges Valbon**, de la **Haute-Île** et la **rivière Marne** apparaissent comme les sites d'activité majeurs pour l'espèce. Le Martin-pêcheur peut **se contenter de petits plans d'eau** isolés comme des bassins de rétention ou des étangs en contexte urbain (lac du clos Mont d'Est, étang de la Haute-Maison) et utilisent également les **linéaires aquatiques** de toute taille comme le canal de l'Ourcq, le canal de Chelles, le ru de la Gondoire ou encore la Seine.

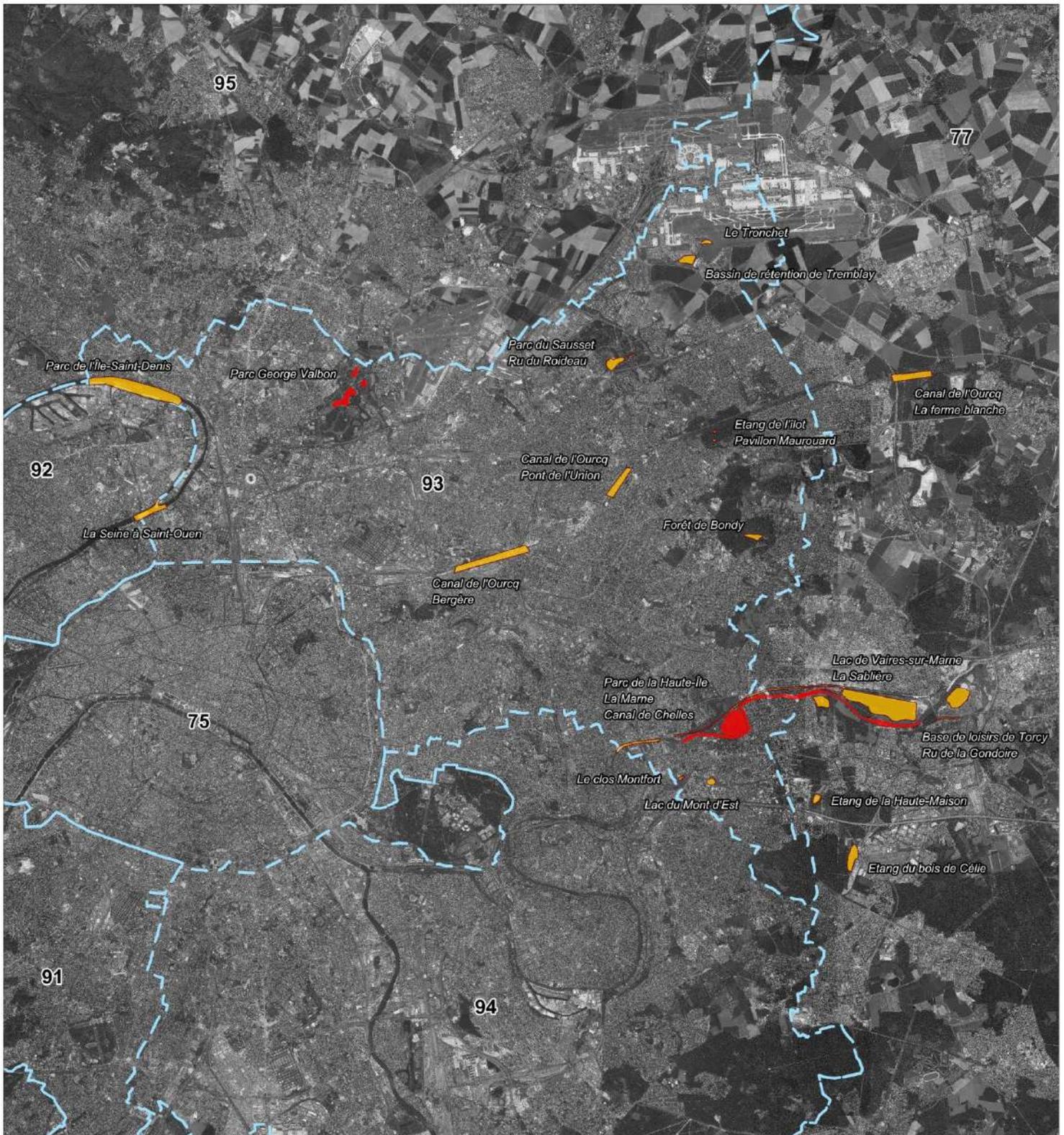


Le Martin-pêcheur d'Europe est observé dans différents secteurs du canal de l'Ourcq qui semble constituer un corridor fonctionnel pour l'espèce.

La réserve naturelle des îles de Chelles, sur la Mame, constitue une zone d'activité majeure pour le Martin-pêcheur d'Europe.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition du Martin-pêcheur d'Europe au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements limitrophes.



Légende

**Zones d'activité du Martin-pêcheur d'Europe**

- Sites d'activité majeur - observations régulières
- Site d'activité secondaire - observations ponctuelles, hivernants

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/170 000  
0 m 1,7 km 3,4 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : oct 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m

## IV.2 Etude des déplacements du Martin-pêcheur d'Europe au sein du Département

La majorité des données relatives à des individus en déplacement concerne des oiseaux en **transit le long de la rivière Marne** depuis l'ouest de la Haute-Île jusqu'au **lac de Vaires-sur-Marne**. Quelques données sont également disponibles au niveau du canal de l'Ourcq et de la Seine près du parc de l'Île Saint-Denis.

Le tableau suivant regroupe toutes les données faisant référence à des oiseaux en transit depuis 2013.

DONNEES D'OBSERVATION DU MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE EN TRANSIT SUR LA PERIODE 2013 A 2016				
Dat/e	Secteur	Effectif	Comportement	Source
04/08/2016	Marne à Vaires-sur-Marne	1	Un individu survol la Marne d'ouest en est.	ECOTER 2016
13/07/2016	Rivière Marne	1	Un individu en vol d'est en ouest sur la Marne.	ECOTER 2016
30/06/2016	Rivière Marne	1	Un individu en chasse sur la Marne.	ECOTER 2016
29/06/2016	Lac de Vaires-sur-Marne	1	Chasse au-dessus du lac puis rejoint la Marne.	ECOTER 2016
29/06/2016	Rivière Marne	1	Rivière Marne.	ECOTER 2016
26/05/2016	L'Île Saint-Denis	1	En vol au ras de l'eau, passe sous le pont d'Epinay.	FAUNE IDF
17/05/2016	Rivière Marne	1 à 3	Rivière Marne.	ECOTER 2016
08/03/2016	Rivière Marne	1	Depuis l'ouest en direction de l'est. Se pose sur une branche de peuplier en rive gauche avant de repartir en direction de la réserve. Voltige d'arbre en arbre pendant 2 minutes se perche quelque instant puis traverse la Marne et se pose un muret en pierre sur la berge puis par vers le nord à travers un jardin privé en direction du canal.	ECOTER 2016
08/03/2016	Rivière Marne	1	Un second individu dans le même secteur quelques minutes plus tard se pose sur une branche en chasse puis s'envole vers l'est.	ECOTER 2016
08/03/2016	Rivière Marne	1	Un individu arrive de l'est se pose une branche de la ripisylve reste quelque seconde puis repart vers l'est en longeant la rive droite.	ECOTER 2016
08/03/2016	Rivière Marne	1	Un individu longe la rive droite en direction de l'est en marquant des pauses sur la ripisylve. Connexion a priori fragilisée au niveau du port de plaisance et de la rive gauche en cours d'aménagement.	ECOTER 2016
20/12/2015	Parc du Sausset	1	Vers le pont, s'envole le long du ru.	FAUNE IDF
11/11/2013	Aulnay-sous-Bois	1	S'envole vers le NE.	FAUNE IDF
Juillet 2012	Canal de l'Ourcq - parc de la Poudrière	1	Un individu longe le canal en direction de l'ouest	ECOTER

## IV.3 Prise en compte des espèces compagnes

Au regard des données disponibles sur le Martin-pêcheur d'Europe la prise en compte des espèces compagnes n'est pas nécessaire.

La cartographie présentée ci-après représente **l'ensemble des déplacements du Martin-pêcheur d'Europe** observés à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes depuis 2013. Ces observations sont issues des différentes bases de données exploitées à savoir les données de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU), les données d'ECOTER issues des expertises de terrain et les données du réseau Faune Île-de-France (LPO, CORIF).

La seconde cartographie offre une vue localisée sur le secteur de la Marne.



Légende

**Martin-pêcheur d'Europe**

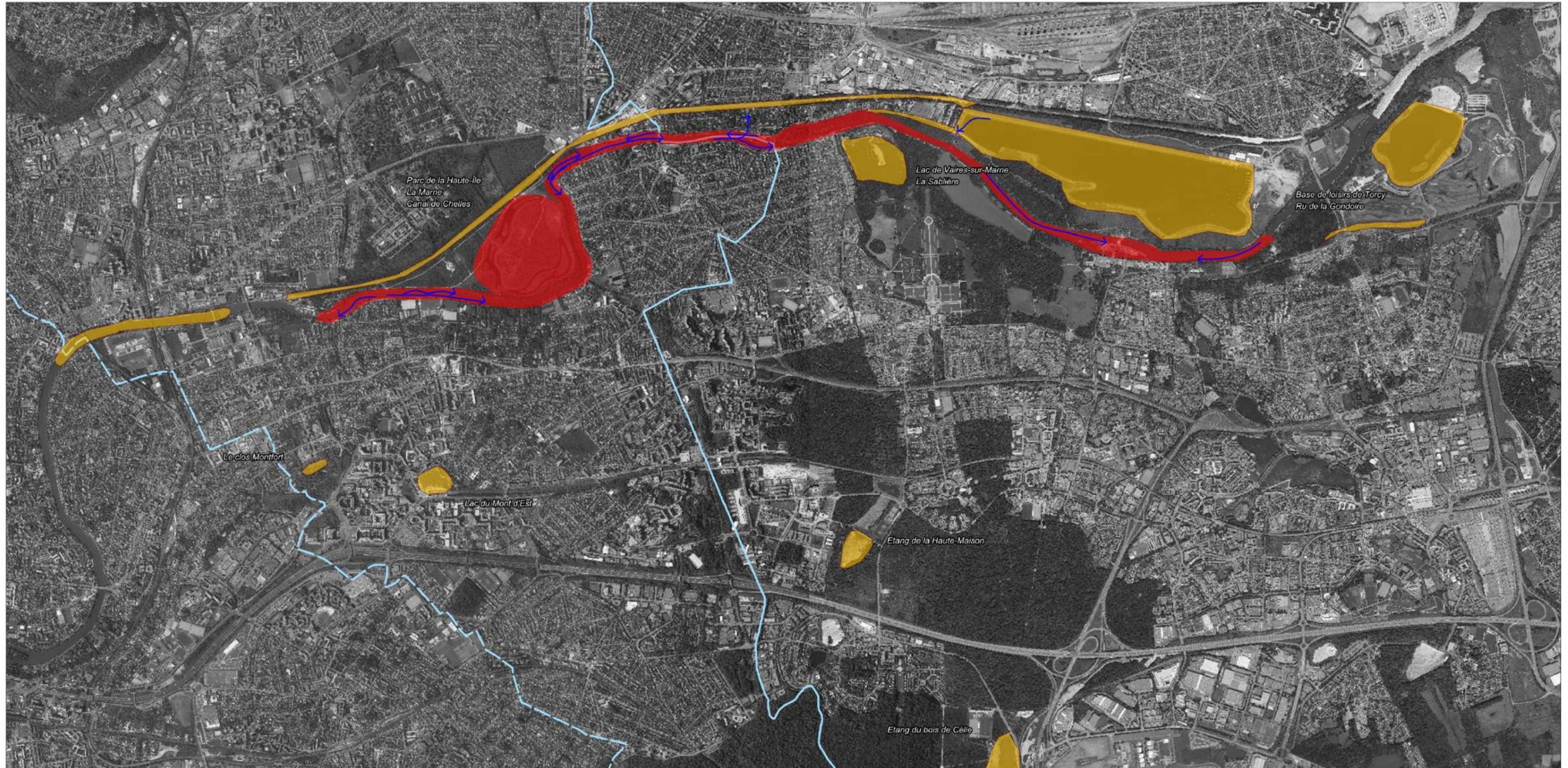
→ Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

**Zones d'activité du Martin-pêcheur d'Europe**

- Sites d'activité majeur - observations régulières
- Site d'activité secondaire - observations ponctuelles, hivernants

**Limites administratives**

--- Limites départementales



**Légende**

**Martin-pêcheur d'Europe**

→ Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

**Zones d'activité du Martin-pêcheur d'Europe**

- Sites d'activité majeur - observations régulières
- Site d'activité secondaire - observations ponctuelles, hivernants

**Limites administratives**

--- Limites départementales

#### IV.4 Caractérisation des continuités écologiques en lien avec le Martin-pêcheur d'Europe

L'analyse des continuités écologiques se base principalement sur la **mise en relation entre les sites d'activité principaux et secondaires identifiés et les déplacements spécifiques observés**. Ces données ont été superposées à la **cartographie des composants de la Trame verte et bleue départementale** de manière à déterminer les corridors existants et potentiels.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des corridors déterminés en lien avec le Martin-pêcheur d'Europe ainsi qu'un argumentaire.

PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LE MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE			
Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
1	La Marne - canal de Chelles et corridors annexes	Trame bleue principal	<p>La Marne est <b>clairement définie comme un corridor fonctionnel</b> pour l'espèce grâce aux observations très régulières du Martin-pêcheur d'Europe depuis l'amont du port de Neuilly-sur-Marne jusqu'au lac de Vaires-sur-Marne, en intégrant le parc de la Haute-Île. Des individus <b>utilisent les boisements riverains</b> pour se déplacer. Ils parcourent des distances assez courtes puis se posent sur la branche d'un arbre de la berge avant de reprendre leur déplacement. Cette continuité est une <b>véritable entité fonctionnelle</b> de la Trame verte et bleue (cours d'eau et boisements riverains).</p> <p>Le canal de Chelles qui s'écoule en parallèle de la Marne constitue un <b>corridor secondaire</b> moins fréquenté par l'espèce du fait notamment de ses berges bien moins arborées. Cependant ces deux corridors sont liés et le Martin-pêcheur <b>effectue des transits entre ces deux linéaires aquatiques</b>. Une observation réalisée dans le cadre de l'étude le 08 mars 2016 permet d'affirmer que <b>des déplacements sont effectués à travers les zones pavillonnaires</b> situées entre le canal et la rivière sur environ 200 m. Cela met en évidence la <b>capacité du Martin-pêcheur d'Europe à pouvoir traverser des secteurs hors des milieux aquatiques</b> sur de courtes distances. Cette capacité lui a probablement permis de <b>coloniser les plans d'eau isolés</b> situés plus au sud notamment le clos Montfort, le lac du Mont d'Est, l'étang de la Haute-Maison et l'étang du bois de Célie.</p> <p>La Marne, et plus particulièrement le parc de la Haute-Île où l'espèce se reproduit, constitue une <b>zone noyau</b> à partir de laquelle les individus se dispersent et colonisent d'autres habitats favorables.</p> <p>Le Martin-pêcheur est moins commun à l'ouest du parc de la Haute-Île. Dans ce secteur la <b>ripisylve est moins dense</b> et la berge est en cours de réaménagement. Le port de Neuilly-sur-Marne constitue probablement un <b>élément fragmentant</b> à la continuité écologique en lien avec le Martin-pêcheur d'Europe.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration	<p>Maintien et amélioration locale de la fonctionnalité de la rivière Marne (densification de la ripisylve, renaturation de berges, etc.) notamment au niveau du port de Neuilly-sur-Marne.</p> <p>La Marne constitue un <b>corridor majeur, essentiel au maintien du Martin-pêcheur d'Europe</b> dans le sud du département.</p> <p>Cette zone noyau <b>permet également aux individus de coloniser différents habitats</b> aquatiques situés en périphérie et <b>relie les plans d'eau Seine-et-Marnais jusqu'à la Seine</b> via le parc de la Haute-Île.</p>	
2	Canal de l'Ourcq - canal Saint-Denis	Trame bleue secondaire	<p>Le Martin-pêcheur d'Europe est <b>occasionnellement observé dans différents secteurs</b> du canal de l'Ourcq depuis « La ferme blanche » jusqu'au parc de la Bergère. Le canal constitue un <b>corridor secondaire</b> emprunté ponctuellement par l'espèce, probablement par des <b>jeunes en dispersion</b>. Les plantations de peupliers le long du canal sont peu fonctionnelles pour le Martin-pêcheur mais les individus en transit trouvent certainement de quoi halter sur les rives du canal (murets, barrières, berges). Il est supposé que ce corridor <b>se prolonge jusqu'au canal de Saint-Denis</b> permettant aux individus de rejoindre la Seine.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration	<p>Amélioration difficile de la continuité, fasciés des berges et du canal difficilement modifiable.</p> <p>Des solutions peuvent être envisagées sur des espaces relais à l'image du parc départemental de la Bergère, ou en travaillant les environs du canal. Le canal de l'Ourcq constitue une <b>véritable porte d'entrée</b> depuis l'est du parc de la Poudrerie jusqu'à la Seine, via le canal Saint-Denis. Le canal dispose d'un <b>véritable potentiel d'amélioration</b> afin de devenir un <b>corridor majeur</b> à l'échelle régionale.</p>	
3	Sausset - forêt Régionale de Bondy	Trame bleue supposée	<p>Ce corridor concerne les déplacements du Martin-pêcheur entre le parc du Sausset et le parc de la Poudrerie jusqu'à la forêt Régionale de Bondy. <b>Aucun élément relais lié au milieu aquatique n'est rencontré entre le parc du Sausset et la Poudrerie</b>. Il s'agit d'une matrice de milieux urbains peu denses et de milieux agricoles isolés. Néanmoins, il semble que <b>les individus soient capables de rallier deux secteurs</b> d'activité en traversant des espaces non liés aux milieux aquatiques (cf. corridor « 1 »). Ainsi, <b>des échanges ont potentiellement lieu</b> entre la population du parc du Sausset et la population du parc de la Poudrerie qui fréquente l'étang de l'îlot et l'étang du Pavillon Maurouard.</p> <p>De la même manière le Martin-pêcheur d'Europe a pu coloniser les plans d'eau du parc de la forêt Régionale de Bondy en utilisant les mares forestières du bois du Renard comme éléments relais.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration	<p>Proposer des <b>éléments relais</b> entre le parc du Sausset et le parc de la Poudrerie permettant de solidifier le corridor, en particulier par la création de petites pièces d'eau dans les parcs traversés ou encore la remise en lumière de rivières canalisées.</p> <p>Améliorer l'attractivité des plans d'eau du parc de la Poudrerie et du nord du parc de la forêt Régionale de Bondy pour le Martin-pêcheur d'Europe. Cela permettrait de désenclaver ces secteurs potentiels et de <b>créer des éléments relais fonctionnels</b>, voir des <b>zones noyaux</b>, reliant le parc du Sausset au parc de la Haute-Île et au lac de Vaires-sur-Marne.</p>	
4	Sausset - Tremblay-en-France (ru du Sausset)	Trame bleue secondaire	<p>Le Martin-pêcheur d'Europe fréquente le parc du Sausset et est également recensé au niveau des bassins de rétention de Tremblay-en-France situés à moins de 4 km au nord-est. Une donnée issue du réseau Faune Île-de-France indique que <b>l'espèce utilise le ru du Sausset</b> (ru du Roideau) de manière ponctuelle. Ce <b>corridor fragilisé constitue un élément relais</b> entre ces secteurs d'activité mais oblige les individus à traverser les zones pavillonnaires de Villepinte (quartier « la Haie Bertrand »). La fragilité de la continuité du ru du Sausset a déjà été mise en évidence dans l'analyse des continuités en lien avec les Ardéidés.</p>
	Faiblesses et potentiels d'amélioration	Amélioration de la continuité écologique du ru du Sausset ;	

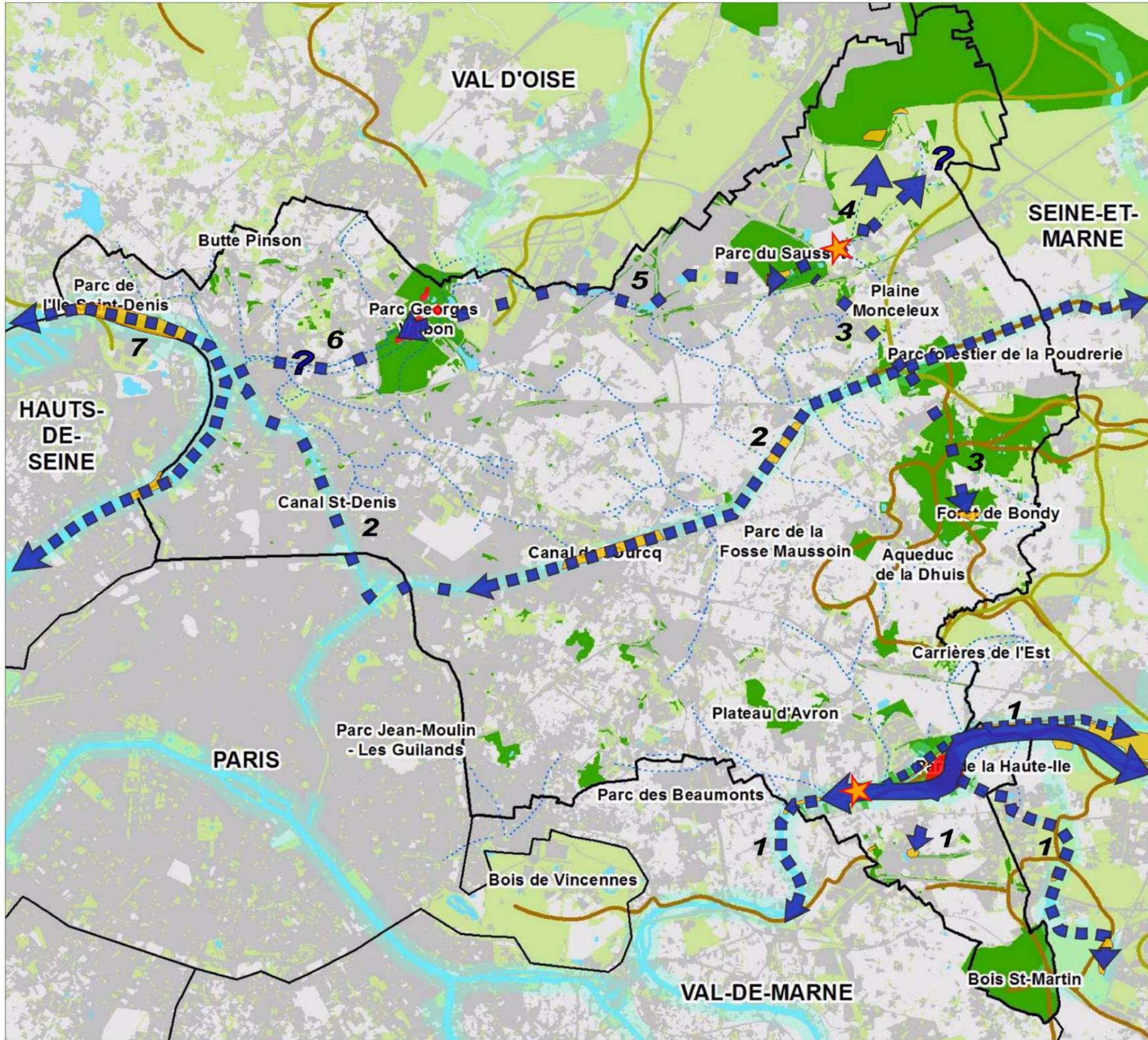
**PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LE MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE**

Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
			Amélioration de la perméabilité écologique des zones pavillonnaires de Villepinte (gestion écologique des espaces verts, plantations d'arbres...) L'amélioration de la fonctionnalité de ce corridor permettrait de <b>connecter le parc du Sausset avec des territoires d'activité proches</b> (le Tronchet, bassin de rétention de Tremblay) et rendrait le parc du Sausset <b>plus accessible</b> depuis l'est. Ce corridor peut également jouer un rôle dans la <b>dispersion des jeunes</b> .
5	Georges Valbon - Sausset	Trame bleue supposée	Aucune donnée ne fait référence à des déplacements du Martin-pêcheur d'Europe entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset. On sait néanmoins que les <b>individus ont un potentiel de dispersion important</b> et qu'ils peuvent occasionnellement <b>traverser des secteurs urbanisés</b> peu denses (cf. corridor « 1 »). Comme l'a mis en évidence l'analyse des continuités en lien avec les Ardéidés, on constate que ce secteur est <b>picté de milieux aquatiques</b> éventuellement attractifs pour le Martin-pêcheur. Il s'agit : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Du bassin de la Molette ;</li> <li>▪ Du bassin des Brouillards ;</li> <li>▪ Du bassin de rétention des eaux rue des frères Lumières à Le Blanc-Mesnil ;</li> <li>▪ Du bassin de rétention des eaux de l'entreprise Citroën à Aulnay-sous-Bois ;</li> <li>▪ Du bassin de canalisation du ru « La Morée » à Aulnay-sous-Bois ;</li> <li>▪ Du plan d'eau du parc Jacques Duclos à Le Blanc-Mesnil ;</li> <li>▪ Du plan d'eau du parc Robert Ballanger à Aulnay-sous-Bois.</li> </ul> <b>Ce réseau d'éléments relais forme un corridor potentiel</b> en le parc Georges Valbon et le parc du Sausset.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Forts potentiels d'amélioration du corridor, présence de nombreux éléments relais pouvant être gérés et aménagés en faveur des Ardéidés (bassins de rétention, plans d'eau). Difficultés en revanche sur la multitude d'acteurs à engager. Ce corridor <b>relie une zone noyau à un territoire secondaire</b> (parc du Sausset), sur lequel un projet d'envergure est prévu sur l'étang de Savigny (amélioration des berges, reprofilages, création de grandes surfaces de roselières, création de terriers dans les berges...). L'aménagement de ce corridor permettrait de <b>faciliter les échanges</b> entre les deux parcs et s'inscrit directement dans la continuité du corridor « 4 ». Difficultés en revanche sur la multitude d'acteurs à engager (acteurs privés, communes...).
6	La Seine - Georges Valbon	Trame bleue supposée	Ce corridor suppose des <b>échanges entre la population du parc Georges Valbon et celle du parc de l'île Saint-Denis</b> en se basant sur la capacité de l'espèce à traverser des secteurs urbains peu denses. Le parc et le fleuve sont distants d'environ 3,5 km ce qui rend <b>possible les transits</b> entre ces deux secteurs d'activité. Malgré tout, aucun élément relais de la Trame bleue n'est recensé dans cette zone.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Absence d'éléments relais et quasi absence de solutions au regard de l'aménagement du territoire.
7	La Seine - l'île Saint-Denis	Trame bleue secondaire	La Seine semble constituer un territoire d'activité pour le Martin-pêcheur d'Europe qui est ponctuellement observé au niveau du parc de l'île Saint-Denis et plus en amont. Le canal Saint-Denis permet de <b>relier ce corridor avec le canal de l'Ourcq</b> puis le parc de la Poudrerie formant un vaste réseau exploitable pour le Martin-pêcheur d'Europe.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préservation de l'intérêt du parc de l'île Saint-Denis pour le Martin-pêcheur d'Europe. Maintien d'une zone d'activité secondaire en lien avec l'est du département via le canal Saint-Denis et le canal de l'Ourcq.

L'évaluation des fonctionnalités écologiques en lien avec le Martin-pêcheur d'Europe met en évidence les points suivants ;

- La Marne et le parc de la Haute-Île constituent une **continuité fonctionnelle fragilisée au niveau du port de Neuilly-sur-Marne** ;
- L'espèce dispose d'un **réseau de corridor secondaire** réparti à travers le département lui permettant de **coloniser la plupart des milieux favorables** ;
- Le Martin-pêcheur d'Europe est **capable de traverser des secteurs urbanisés** peu denses sur des distances courtes. Cette capacité lui permet de coloniser les petits plans d'eau isolés comme les étangs de la Haute-Maison, de Célie ou de la forêt Régionale de Bondy ;
- L'espèce reste malgré tout **fortement liée aux ripisylves** et aux linéaires aquatiques.

La cartographie suivante présente les continuités écologiques en lien avec le Martin-pêcheur d'Europe.



Légende

Zones d'activité

- Zones d'activité majeures
- Zones d'activité secondaires

Matrice urbaine

- Eau de surface
- Espace ouvert
- Zone urbaine peu dense
- Zone urbaine dense
- Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

- Corridor de la sous-trame arborée
- Corridor de la sous-trame herbacée
- Les composantes de la sous-trame bleue
- Continuum de la sous-trame bleue
- Cour d'eau busé

- Corridor de la Trame bleue principal
- Corridor de la Trame bleue secondaire
- Corridor de la Trame bleue supposé et diffus

**1** Nomination du corridor

Limites départementales

**?** Destination supposée

Point de conflit élément fragmentant

# V LA STERNE PIERREGARIN AU SEIN DE LA TVB

## V.1 Répartition de la Sterne pierregarin à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus de la Sterne pierregarin sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DE LA STERNE PIERREGARIN SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Etang de Croissy à Croissy-Beaubourg	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	FAUNE IDF
Etang du Coq à Roissy-en-Brie	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016 - FAUNE IDF
La Marne - barrage de Noisiel	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016- FAUNE IDF
La Marne - La belle île à Chelles	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016- FAUNE IDF
La Marne - est et ouest de la Haute-Île	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016- FAUNE IDF
La Marne - Pont de Gournay à Gournay	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016- FAUNE IDF
Lac de Vaires-sur-Marne	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016- FAUNE IDF
Parc département de la Haute-Île	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2015 - ODBU
Parc du Sausset	Zone noyau - observations régulières et nidification probable	ECOTER 2016 - ODBU - FAUNE IDF
Les tilleuls à Pontault-Combault	Passage en vol	FAUNE IDF
Les pervenches à Pontault-Combault	Passage en vol	FAUNE IDF
Le bosquet à Pontault-Combault	Passage en vol	FAUNE IDF
Base de loisirs de Torcy	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bassin de rétention de la Molette	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bassin de rétention de Tremblay à Tremblay en France	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de Chelles	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - La rosée à Claye-Souilly	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Les merisiers à Bondy	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Les moulins de Pantin	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Parc de la Bergère à Bobigny	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU
Canal de l'Ourcq - Pont de l'Union à Aulnay-sous-Bois	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Pont delizy à Pantin	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Poudrerie	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Quesnay à Pavillon-sous-Bois	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Technocentre est-européen à Bobigny	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Ecluse de Sevran	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Canal de l'Ourcq - Claye-Souilly	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Etang de Beaubourg à Croissy-Beaubourg	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Etang du bois de Célie à Emerainville	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Etangs des vieilles vignes à Croissy-Beaubourg	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
La Sablière à Champs-sur-Marne	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
La Seine - Centre de traitement des déchets à Saint-Ouen	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
La Seine - Gare RER de Saint-Denis	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
La Seine - Ponts d'Epina y à l'Île Saint-Denis	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF

**SITES D'ACTIVITE CONNUS DE LA STERNE PIERREGARIN SUR LA PERIODE 2013 A 2016**

Secteur	Qualification du secteur	Source
La Seine - Ponts de Saint-Ouen à l'Île Saint-Denis	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Le Beauregard à Torcy	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Le Segrais à Lognes	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Malnoue à Emerainville	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Marne-la-Vallée ville nouvelle à Lognes	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc des Beaumonts	Secondaire - Observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc Georges Valbon	Secondaire - Observations ponctuelles	ODBU - FAUNE IDF

L'espèce fréquente une multitude de sites à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes. Les principaux secteurs d'activité sont les **étangs de Croissy-Beaubourg et Roissy-en-Brie**, la **Marne et le lac de Vaires-sur-Marne**, le **parc de la Haute-Île et du Sausset**.

L'espèce semble bien adaptée au contexte urbain puisqu'elle se retrouve également dans des plans d'eau plus réduits comme celui du parc des Beaumonts à Montreuil et utilisent les linéaires aquatiques tels que le **canal de l'Ourcq** et le **canal de Chelles**.



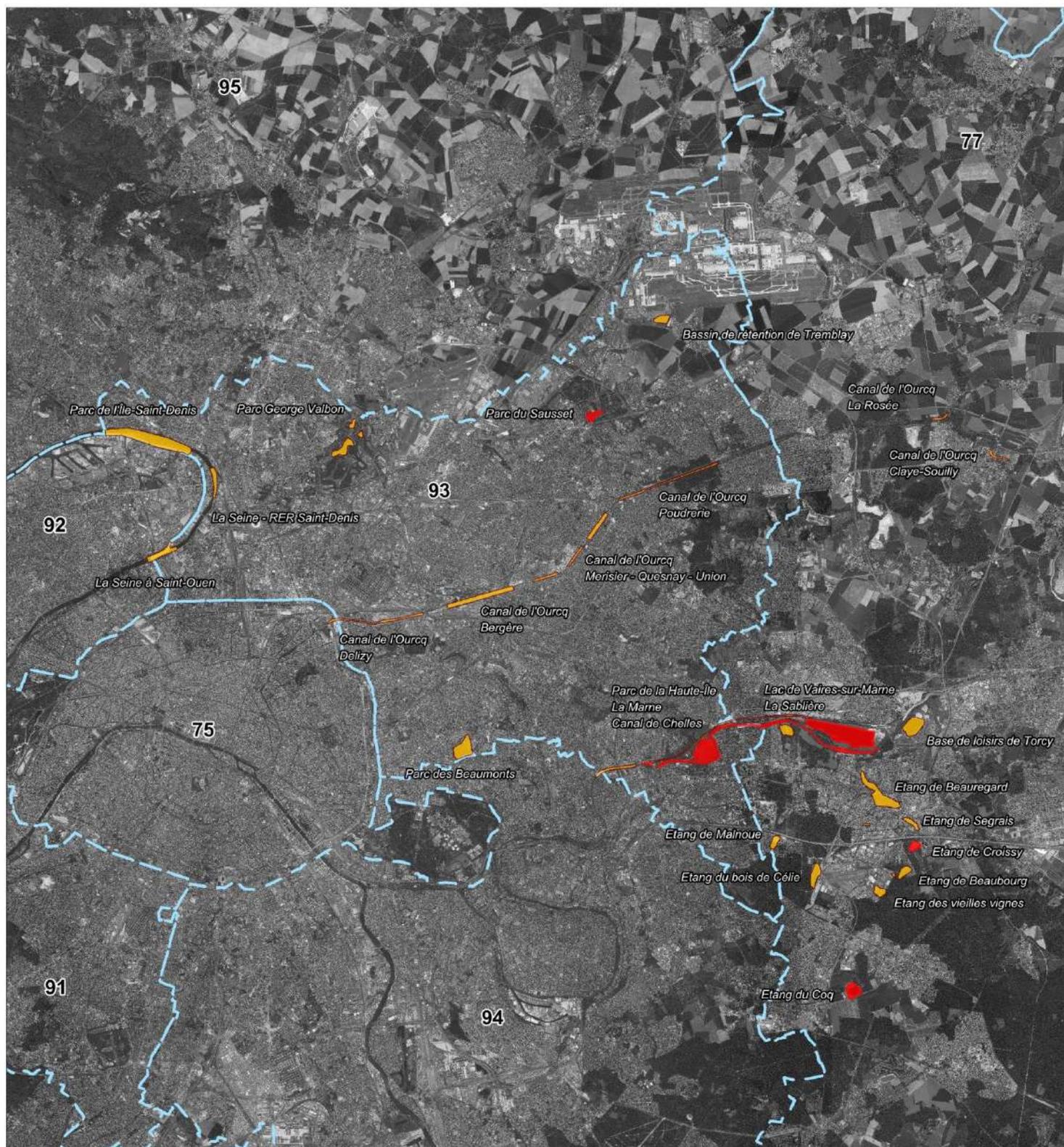
Le lac de Vaires-sur-Marne constitue un site d'activité majeur pour la Sterne pierregarin.



Le bassin de la Molette, près du parc Georges Valbon, est ponctuellement visité par la Sterne pierregarin.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition de la Sterne pierregarin au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements limitrophes.



Légende

**Zones d'activité de la Sterne pierregarin**

- Sites d'activité majeur - observations régulières
- Site d'activité secondaire - observations ponctuelles, transits

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/180 000  
 0 m 1,8 km 3,6 km  
 Source : Ecoter  
 Date de réalisation : oct 2016  
 Expert : G.WRONA - Ecoter  
 Fond et Licence : BDORTHO 5m

## V.2 Etude des déplacements de la Sterne pierregarin au sein du Département

Les données relatives à des sternes pierregarins en déplacement mettent en évidence des **transits réguliers au niveau de la Marne**, notamment dans le secteur de la **Haute-Île et du lac de Vaires-sur-Marne**. Le **canal de l'Ourcq** est également utilisé par des oiseaux en transit. Enfin, plusieurs données de sternes en vol sont signalées au niveau du **parc des Beaumonts** à Montreuil.

Le tableau suivant regroupe toutes les données faisant référence à des oiseaux en transit depuis 2013.

DONNEES D'OBSERVATION DE LA STERNE PIERREGARIN EN TRANSIT SUR LA PERIODE 2013 A 2016				
Date	Secteur	Effectif	Comportement	Source
04/08/2016	La Marne - Lac de Vaires-sur-Marne	2	Remontent la Marne d'ouest en est	ECOTER 2016
02/08/2016	La Marne - Lac de Vaires-sur-Marne	1	Rejoint la Marne depuis le lac de Vaires-sur-Marne	ECOTER 2016
01/08/2016	La Marne - Est de la Haute-Île	2	Remontent la Marne d'ouest en est	ECOTER 2016
30/06/2016	La Marne au niveau de la Haute-Île	4	Chassent au-dessus de la Marne	ECOTER 2016
29/06/2016	Parc de la Haute-Île	1	Survol le plan d'eau puis prend la direction de la Marne	ECOTER 2016
29/06/2016	Lac de Vaires-sur-Marne	3	Quittent le lac vers la Marne en direction de l'ouest	ECOTER 2016
21/06/2016	Canal de l'Ourcq - La Poudrette	2	S'envolent vers le nord-est	FAUNE IDF
15/06/2016	Parc de l'Île Saint-Denis	1	En vol descend la Seine	FAUNE IDF
06/06/2016	Canal de l'Ourcq - Jean Verdier	1	Vol en direction de l'ouest	FAUNE IDF
17/05/2016	La Marne - Est de la Haute-Île	6	Survolent la Marne	ECOTER 2016
17/05/2016	La Marne - Lac de Vaires-sur-Marne	2	Survolent le lac et rejoignent la Marne	ECOTER 2016
17/05/2016	La Marne - Ecluse de Nogent	1	Aller-retour sur la Marne	ECOTER 2016
26/04/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol vers le sud	FAUNE IDF
26/03/2016	Parc des Beaumonts	1	Vol vers le sud	FAUNE IDF
01/06/2015	Parc des Beaumonts	1	Vol vers l'est	FAUNE IDF
08/05/2015	Croix de Chavaux à Montreuil	1	Vol en direction du sud	FAUNE IDF
27/04/2015	Canal de l'Ourcq - Jean Verdier	1	Vol en direction de l'ouest	FAUNE IDF
13/08/2014	Parc des Beaumonts	1	Vol vers l'est / sud-est	FAUNE IDF
10/06/2014	Canal de Chelles	1	Un individu en vol au-dessus du pont qui enjambe le canal à l'entrée du parc de la Haute-Île	FAUNE IDF
19/05/2014	Parc des Beaumonts	1	Vol vers sud / sud-est	FAUNE IDF
19/04/2014	Parc des Beaumonts	1	Vol sud-est	FAUNE IDF
14/06/2013	Canal de l'Ourcq - parc de la Bergère	1	S'envole vers l'ouest	FAUNE IDF
24/05/2013	Parc des Beaumonts	2	Vol ouest / nord-ouest	FAUNE IDF
12/07/2015	Les Pervenches à Pontault-Combault	1	En vol se dirigeant vers l'étang du Coq	FAUNE IDF
11/06/2015	Les Pervenches à Pontault-Combault	1	En vol : venant de l'étang du coq, se dirigeant vers l'étang de Célie	FAUNE IDF
12/05/2014	Les Pervenches à Pontault-Combault	1	En vol. Venant de l'étang du coq	FAUNE IDF
05/06/2016	Pontault-Combault	1	Un oiseau en vol avec un poisson, allant à l'étang du coq	FAUNE IDF
02/05/2014	Les Tilleuls à Pontault-Combault	1	Allant probablement à l'étang du coq	FAUNE IDF
02/05/2014	Le bosquet à Pontault-Combault	2	Venant probablement de l'étang du coq et allant vers l'étang du bois de Célie	FAUNE IDF

## V.3 Prise en compte des espèces compagnes

La base de données disponible sur la Sterne pierregarin est suffisante pour évaluer les continuités écologiques en lien avec l'espèce.

La cartographie présentée ci-après représente **l'ensemble des déplacements de la Sterne pierregarin** observés à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes depuis 2013.

Ces observations sont issues des différentes bases de données exploitées à savoir les données de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU), les données d'ECOTER issues des expertises de terrain et les données du réseau Faune Île-de-France (LPO, CORIF).

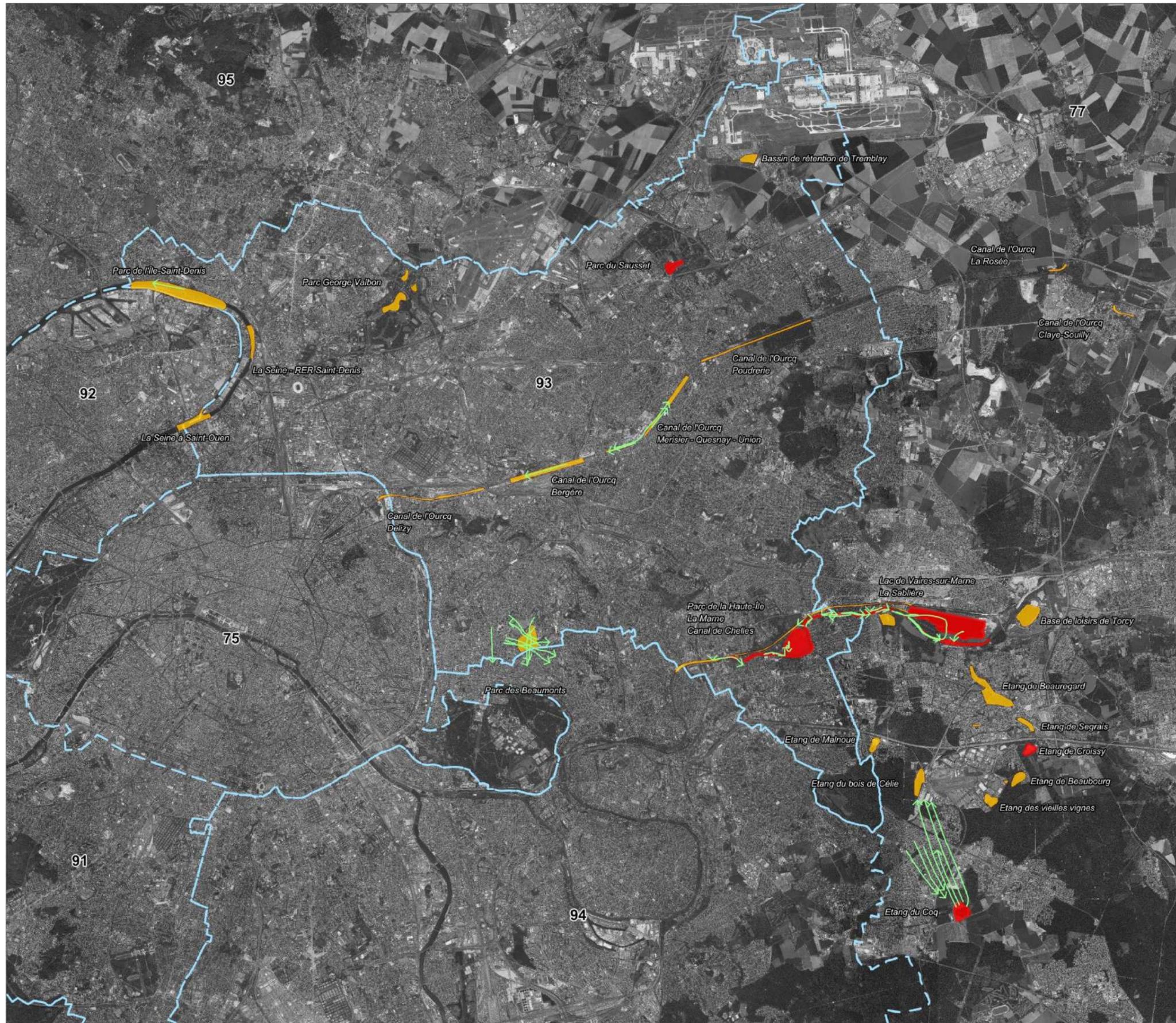


Sternes pierregarins posées sur les pylônes du lac de Vaires-sur-Marne. Le plan d'eau constitue un site d'activité majeur pour l'espèce.



La Marne constitue un véritable corridor fonctionnel de la Trame verte et bleue régulièrement parcouru par la Sterne pierregarin.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016



**Légende**

**Sterne pierregarin**

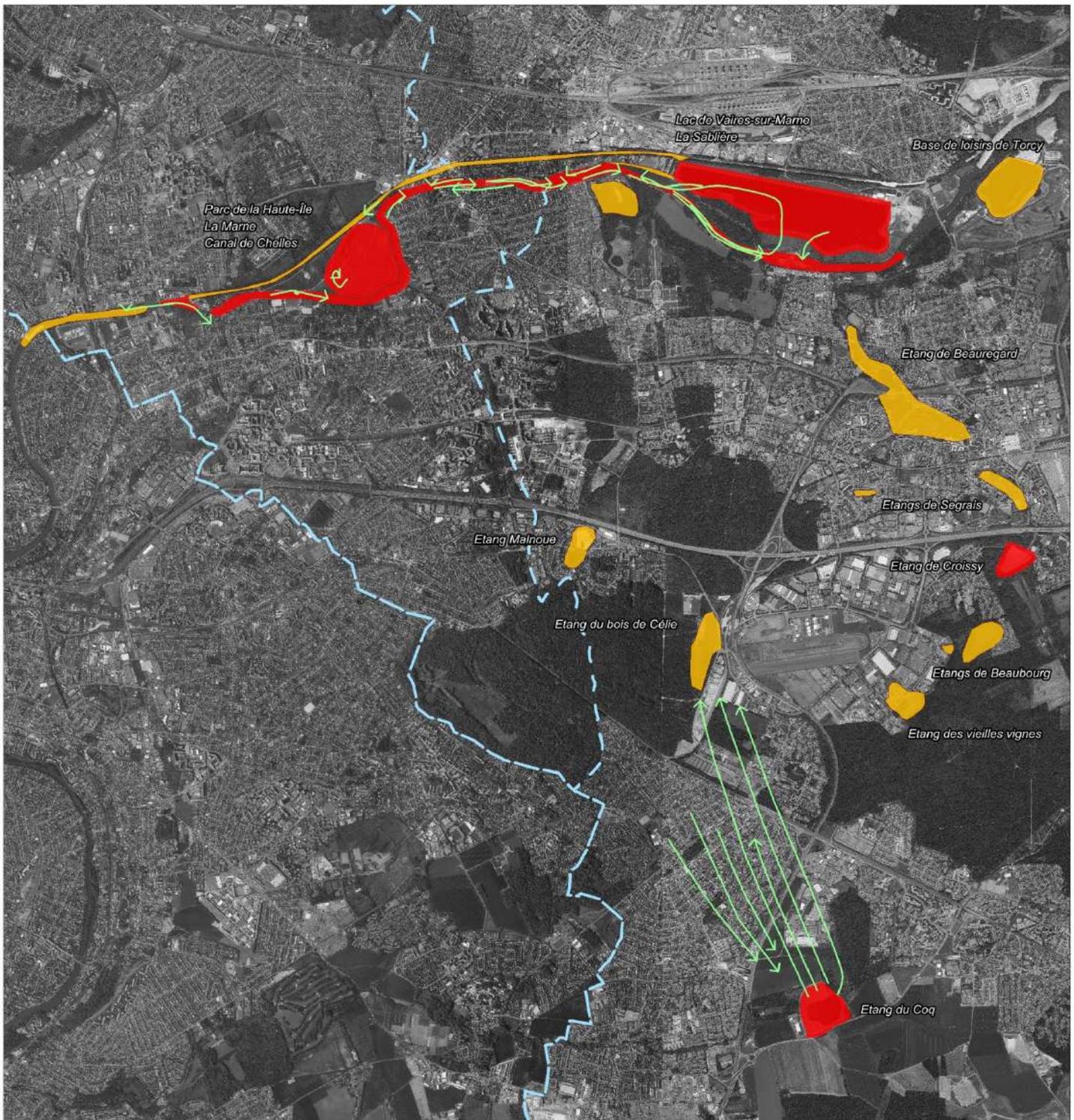
→ Itinéraire de vol individuel  
(différentes bases de données depuis 2013)

**Zones d'activité de la Sterne pierregarin**

- Sites d'activité majeur - observations régulières
- Site d'activité secondaire - observations ponctuelles, transits

**Limites administratives**

--- Limites départementales



**Légende**

**Sterne pierregarin**

-  Itinéraire de vol individuel (différentes bases de données depuis 2013)

**Zones d'activité de la Sterne pierregarin**

-  Sites d'activité majeur - observations régulières
-  Site d'activité secondaire - observations ponctuelles, transits

**Limites administratives**

-  Limites départementales

## V.4 Caractérisation des continuités écologiques en lien avec la Sterne pierregarin

L'analyse des continuités écologiques se base principalement sur la **mise en relation entre les sites d'activité principaux et secondaires identifiés et les déplacements spécifiques observés**. Ces données ont été superposées à la **cartographie des composants de la Trame verte et bleue départementale** de manière à déterminer les corridors existants et potentiels.

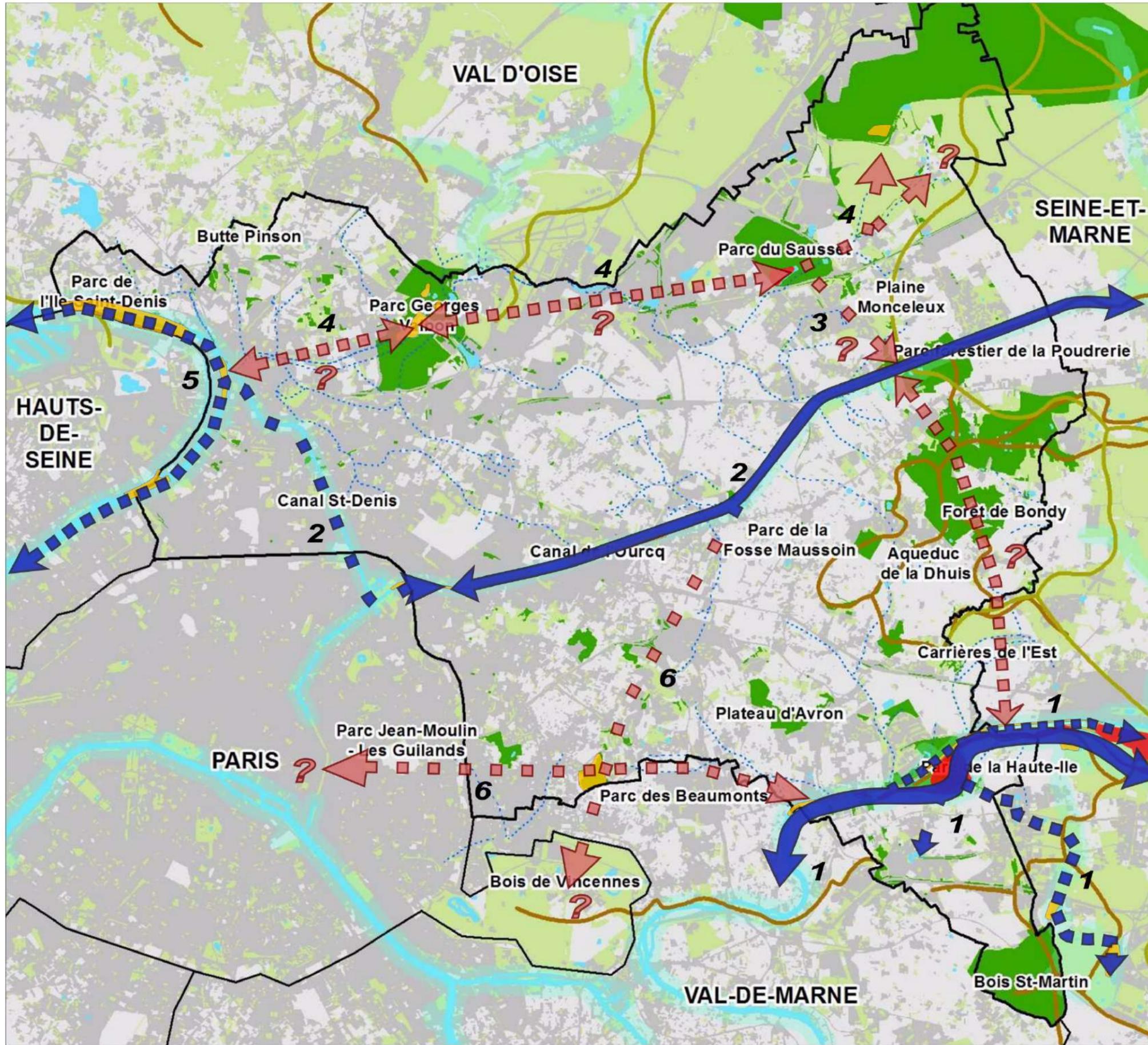
Le tableau suivant regroupe l'ensemble des corridors déterminés en lien avec la Sterne pierregarin ainsi qu'un argumentaire.

PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LA STERNE PIERREGARIN			
Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
1	La Marne - canal de Chelles et corridors annexes	Trame bleue principal	De la même manière que pour le Martin-pêcheur d'Europe la Marne est <b>clairement identifiée comme un corridor fonctionnel</b> pour l'espèce au regard des observations très régulières de Sternes pierregarins survolant la rivière. Si le laridés est beaucoup <b>moins dépendant des boisements riverains</b> il n'en demeure pas moins <b>lié aux milieux aquatiques</b> . Les Sternes pierregarins semblent malgré tout <b>capables de pratiquer des vols sur des distances importantes</b> et se dispensent plus aisément des éléments fragmentant présents sur la Marne (port de Neuilly-sur-Marne, berge en travaux) que le Martin-pêcheur. La Sterne pierregarin peut donc <b>facilement coloniser l'ensemble des habitats</b> qui lui sont favorables (notamment l'ensemble des étangs situés au sud de la rivière). Le canal de Chelles est utilisé comme <b>corridor secondaire</b> . Il permet aux individus de transiter entre le lac de Vaires-sur-Marne et la Haute-Île.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien et amélioration locale de la fonctionnalité de la rivière Marne (densification de la ripisylve, renaturation de berges, etc.). La Marne constitue un <b>corridor majeur</b> pour la Sterne pierregarin permettant aux individus de <b>transiter librement entre les plans d'eau Seine-et-Marnais et la Seine</b> via le parc de la Haute-Île et le lac de Vaires-sur-Marne.
2	Canal de l'Ourcq - canal Saint-Denis	Trame bleue principal et supposée	Le canal de l'Ourcq apparaît comme un <b>corridor principal</b> pour la Sterne pierregarin. Des individus y sont <b>régulièrement observés en transit</b> depuis « La Rosée » jusqu'au pont de Delizy. Dans la continuité du canal de l'Ourcq, le canal Saint-Denis oriente les oiseaux vers les boucles de la Seine et le parc de l'Île Saint-Denis (zones d'activité secondaire). Ces observations indiquent que la <b>Sterne pierregarin peut se contenter de linéaires aquatiques artificialisés</b> .
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Amélioration difficile de la continuité, fasciés des berges et du canal difficilement modifiable. Des solutions peuvent être envisagées sur des espaces relais à l'image du parc départemental de la Bergère, ou en travaillant les environs du canal.
3	Sausset - forêt Régionale de Bondy - la Marne	Multitrane supposée	Ce corridor suppose des <b>déplacements entre le parc du Sausset, zone noyau de l'espèce, et le canal de l'Ourcq jusqu'à la Marne</b> . Aucune donnée ne permet de vérifier cette hypothèse qui s'appuie majoritairement sur la <b>capacité de déplacement de l'espèce en milieu urbain</b> .
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Proposer des éléments relais entre le parc du Sausset et le parc de la Poudrerie. Améliorer l'attractivité des plans d'eau du parc de la Poudrerie et du nord du parc de la forêt Régionale de Bondy pour la Sterne pierregarin. Cela permettrait de désenclaver ces secteurs potentiels et de <b>créer des éléments relais fonctionnels</b> , voir des <b>zones noyaux</b> , reliant le parc du Sausset au parc de la Haute-Île et au lac de Vaires-sur-Marne.
4	La Seine - Georges Valbon - parc du Sausset - Tremblay	Multitrane supposée	De la même manière que le corridor « 3 » une <b>continuité reliant différents secteurs d'activité</b> est supposée depuis l'Île Saint-Denis jusqu'au bassin de rétention de Tremblay où la Sterne pierregarin est référencée. Bien qu'aucune donnée ne permette de vérifier cette hypothèse, il existe potentiellement des <b>échanges entre les populations</b> de ces différents secteurs. Les capacités de vol de la Sterne pierregarin rendent tout à fait possibles les transits entre la Seine et le parc Georges Valbon. Les individus peuvent également <b>suivre le corridor identifié entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset</b> , puis se rendre jusqu'aux habitats favorables représentés par les bassins de rétention de Tremblay-en-France.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Amélioration de la continuité écologique du ru du Sausset ; Amélioration de la perméabilité écologique des zones pavillonnaires de Villepinte (gestion écologique des espaces verts, plantations d'arbres...) ; Proposer un <b>véritable corridor fonctionnel</b> depuis la Seine jusqu'à Tremblay via le parc Georges Valbon, le parc du Sausset, le ru du Sausset et différents éléments relais.
5	La Seine - l'Île Saint-Denis	Trame bleue secondaire	La Seine semble constituer un territoire d'activité pour la Sterne pierregarin qui est ponctuellement observée au niveau du parc de l'Île Saint-Denis et plus en amont. Le canal Saint-Denis permet de <b>relier ce corridor avec le canal de l'Ourcq</b> puis le parc de la Poudrerie formant un vaste réseau exploitable pour la Sterne pierregarin.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préservation de l'intérêt du parc de l'Île Saint-Denis pour la Sterne pierregarin. Maintien d'une <b>zone d'activité secondaire en lien avec l'est du département</b> via le canal Saint-Denis, le canal de l'Ourcq et le corridor « 4 ».
6	Corridor supposé en contexte urbain	Multitrane supposée	Ces corridors supposés sont issus des observations de Sternes pierregarins en vol au niveau du <b>parc des Beaumonts</b> . L'itinéraire qu'empruntent les oiseaux reste diffus mais ces éléments permettent de mettre en évidence les <b>capacités de déplacement des individus en contexte urbain</b> . La Sterne pierregarin pratique des vols sur de longues distances lui permettant de transiter rapidement entre différents secteurs d'activité et de coloniser différentes localités.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Corridor aérien diffus difficilement aménageable au regard de l'urbanisation du territoire.

L'évaluation des fonctionnalités écologiques en lien avec la Sterne pierregarin met en évidence les points suivants :

- La Marne et le parc du la Haute-Île constituent une **continuité fonctionnelle** pour l'espèce **peu influencée par les éléments fragmentant** que représentent le port de Neuilly-sur-Marne et les berges en cours d'aménagement ;
- Le canal de l'Ourcq constitue un **second corridor principal** permettant aux individus de transiter depuis l'est du Département jusqu'aux boucles de la Seine via le canal Saint-Denis ;
- Pour transiter, la Sterne pierregarin **se contente de linéaires aquatiques artificiels** comme le canal de l'Ourcq et dépend moins des boisements riverains que le Martin-pêcheur d'Europe ;
- Si nécessaire les individus sont **capables de réaliser des vols sur de longue distance** en contexte urbain afin de rallier deux territoires d'activité ;
- Les capacités de vol de la Sterne pierregarin lui permettent de **coloniser facilement la plupart des habitats favorables**.

La cartographie suivante propose une évaluation des continuités écologiques en lien avec la Sterne pierregarin.



Légende

Zones d'activité

- Zones d'activité majeures
- Zones d'activité secondaires

Matrice urbaine

- Eau de surface
- Espace ouvert
- Zone urbaine peu dense
- Zone urbaine dense
- Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

- Corridor de la sous-trame arborée
- Corridor de la sous-trame herbacée
- Les composantes de la sous-trame bleue**
- Continuum de la sous-trame bleue
- Cour d'eau busé

- Corridor de la Trame bleue principal
- Corridor de la Trame bleue secondaire
- Corridor de la Trame bleue supposé et diffus
- Corridor multitrane principal
- Corridor multitrane secondaire
- Corridor multitrane supposé et diffus
- 1** Nomination du corridor
- Limites départementales
- ?? Destination supposée
- ★ Point de conflit élément fragmentant

## VI LES PICS AU SEIN DE LA TVB

De la même manière que pour les Ardéidés deux espèces appartenant à la famille des picidés ont été retenues pour l'étude des continuités en lien avec les oiseaux Natura 2000. Il s'agit du **Pic mar** et du **Pic noir**. Ces oiseaux ont des exigences écologiques assez proches aussi bien en termes de comportement, d'habitats et de régime alimentaire. De par leur biologie, ils sont inféodés aux milieux forestiers et sont donc principalement **dépendantes des entités de la Trame verte**.

### VI.1 Le Pic mar

#### VI.1.1 Répartition du Pic mar à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus du Pic mar sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DU PIC MAR SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Poudrerie - Pavillon Maurouard - étang de l'îlot	Zone noyau - observations régulières	ODBU - ECOTER 2015 et 2016 - FAUNE IDF
Forêt Régionale de Bondy	Zone noyau - observations régulières	ODBU - FAUNE IDF
Bois de Bernouille	Secondaire - observations ponctuelles	ECOTER 2015 - FAUNE IDF
Bois de Célié à Emerainville	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bois du Brou	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bois Saint-Martin	Secondaire - observations ponctuelles	ECOTER 2016 - FAUNE IDF
Coteaux de l'Aulnoye	Secondaire - observations ponctuelles	ODBU
Etang de Beaubourg à Coirssy-Beaubourg	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Etang de Croissy à Croissy-Beaubourg	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Forêt de Claye-Souilly	Secondaire - observations ponctuelles	ECOTER 2016
Fosse Maussoin	Secondaire - observations ponctuelles	ODBU - ECOTER 2015
Le verger à Emerainville	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Les lions de Beaubourg à Croissy-Beaubourg	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Montfermeil	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc de la Bergère	Secondaire - observations ponctuelles	ODBU
Parc des Beaumonts	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Vert-Galant à Tremblay-en-France	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF

Le Pic mar fréquente une vingtaine de secteurs répartis pour la plupart dans l'est du département et dans les communes limitrophes.



Le bois du Brou à Brou-sur-Chantereine est très favorable au Pic mar et à l'ensemble des oiseaux forestiers.

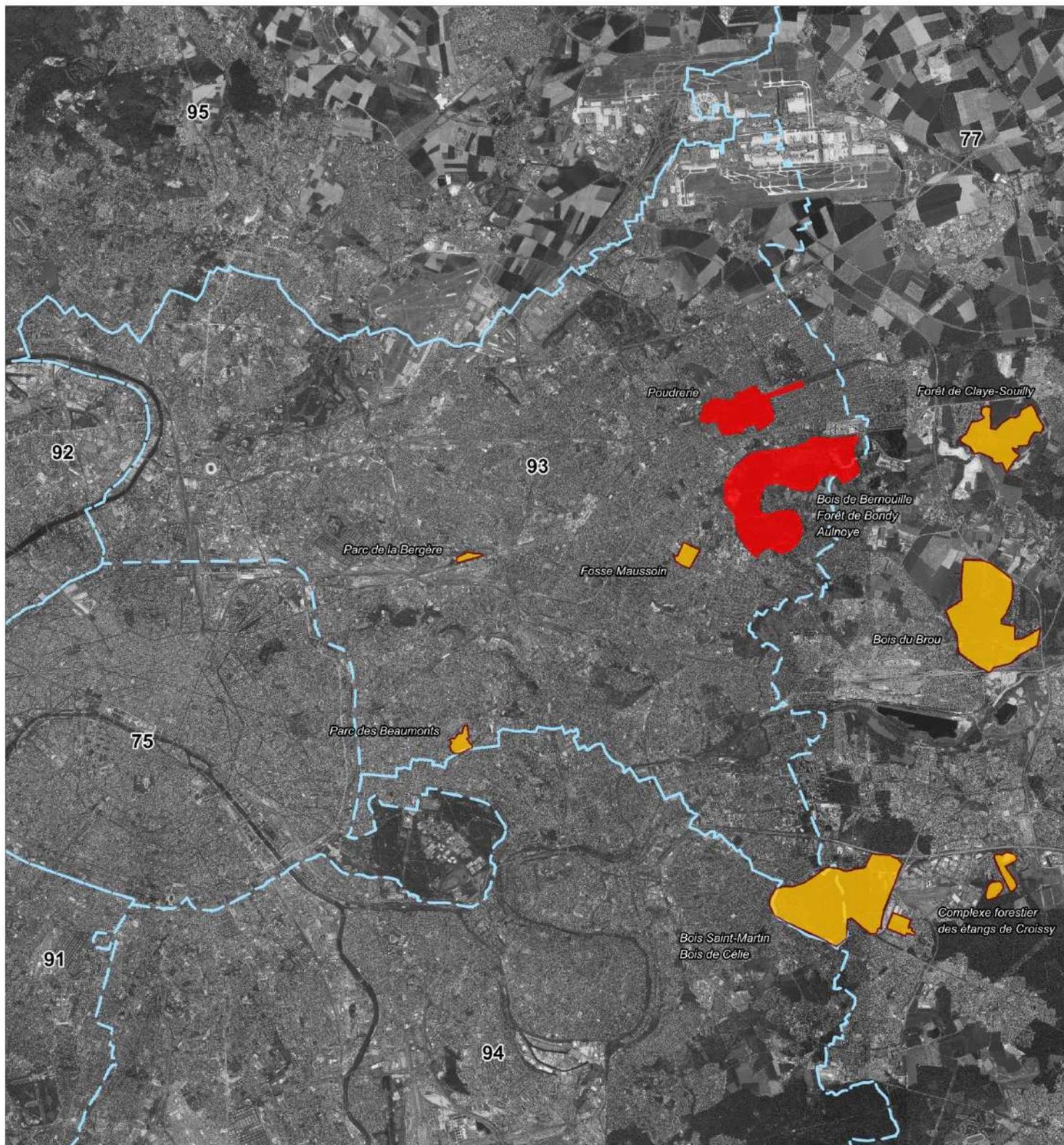


Un Pic mar a été observé en lisière du bois Saint-Martin au Plessis-Trévisé.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

Le **parc forestier de la Poudrerie**, où l'espèce est régulièrement observée, s'inscrit comme un **secteur d'activité majeur tout comme la forêt Régionale de Bondy**. Des **sites plus localisés** comme le **parc des Beaumonts**, le **parc de la Bergère** ou le **parc de la fosse Maussoin** accueillent ponctuellement des individus.

La cartographie présentée ci-après permet d'apprécier la répartition du Pic mar au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements voisins.



Légende

**Zones d'activité du Pic mar**

- Sites d'activité majeurs - observations régulières
- Sites d'activité secondaires - observations ponctuelles

**Limites administratives**

- Limites départementales

N Echelle : 1/150 000  
0 m 1,5 km 3 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : nov 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m

### VI.1.2 Etude des déplacements du Pic mar au sein du Département

Aucune donnée exploitable faisant référence à des individus de Pic mar en transit entre les grandes entités naturelles n'est disponible. L'ensemble des observations concernent uniquement des déplacements locaux inter-sites d'activité connus.

## VI.2 Le Pic noir

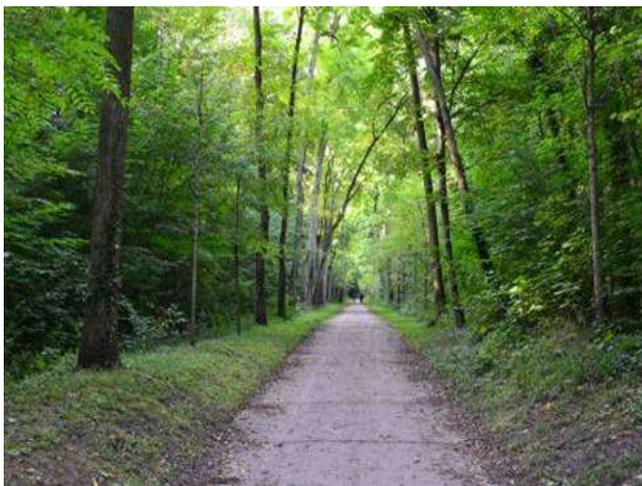
### VI.2.1 Répartition du Pic noir à l'échelle départementale

Le tableau suivant regroupe tous les sites d'observation connus du Pic noir sur la période 2013 à 2016.

SITES D'ACTIVITE CONNUS DU PIC NOIR SUR LA PERIODE 2013 A 2016		
Secteur	Qualification du secteur	Source
Poudrerie - Bois des Sablons	Zone noyau - observations régulières	ODBU - ECOTER 2016 - FAUNE IDF
Forêt Régionale de Bondy	Zone noyau - observations régulières	ODBU - FAUNE IDF
Bois de Bernouille	Secondaire - observations ponctuelles	ECOTER 2015 - FAUNE IDF
Bois de Célie	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bois départemental de Romainville Lilas	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Bois Saint-Martin	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Coteaux de l'Aulnoye	Secondaire - observations ponctuelles	ODBU
Etang de Beaubourg à Croissy-Beaubourg	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Etang du Coq à Roissy-en-Brie	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Forêt de Claye-Souilly	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Le bois la Croix à Pontault-Combault	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Les pervenches à Pontault-Combault	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Mairie de Tremblay-en-France	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc de champs à Champs-sur-Mame	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc de la Haute-Île	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF
Parc des Beaumonts à Montreuil	Secondaire - observations ponctuelles	FAUNE IDF

Le Pic noir est recensé dans la plupart des sites fréquentés par le Pic mar. Cependant l'espèce est également observée dans d'autres localités comme le **parc de la Haute-île** ou le **parc des Lilas à Romainville**.

En revanche, aucune donnée ne fait référence à la présence du Pic noir à la fosse Maussoin ou au parc de la Bergère depuis 2013. Comme pour le Pic mar, le parc forestier de la Poudrerie et la forêt Régionale de Bondy constituent des **sites d'activité majeurs** pour le Pic noir.



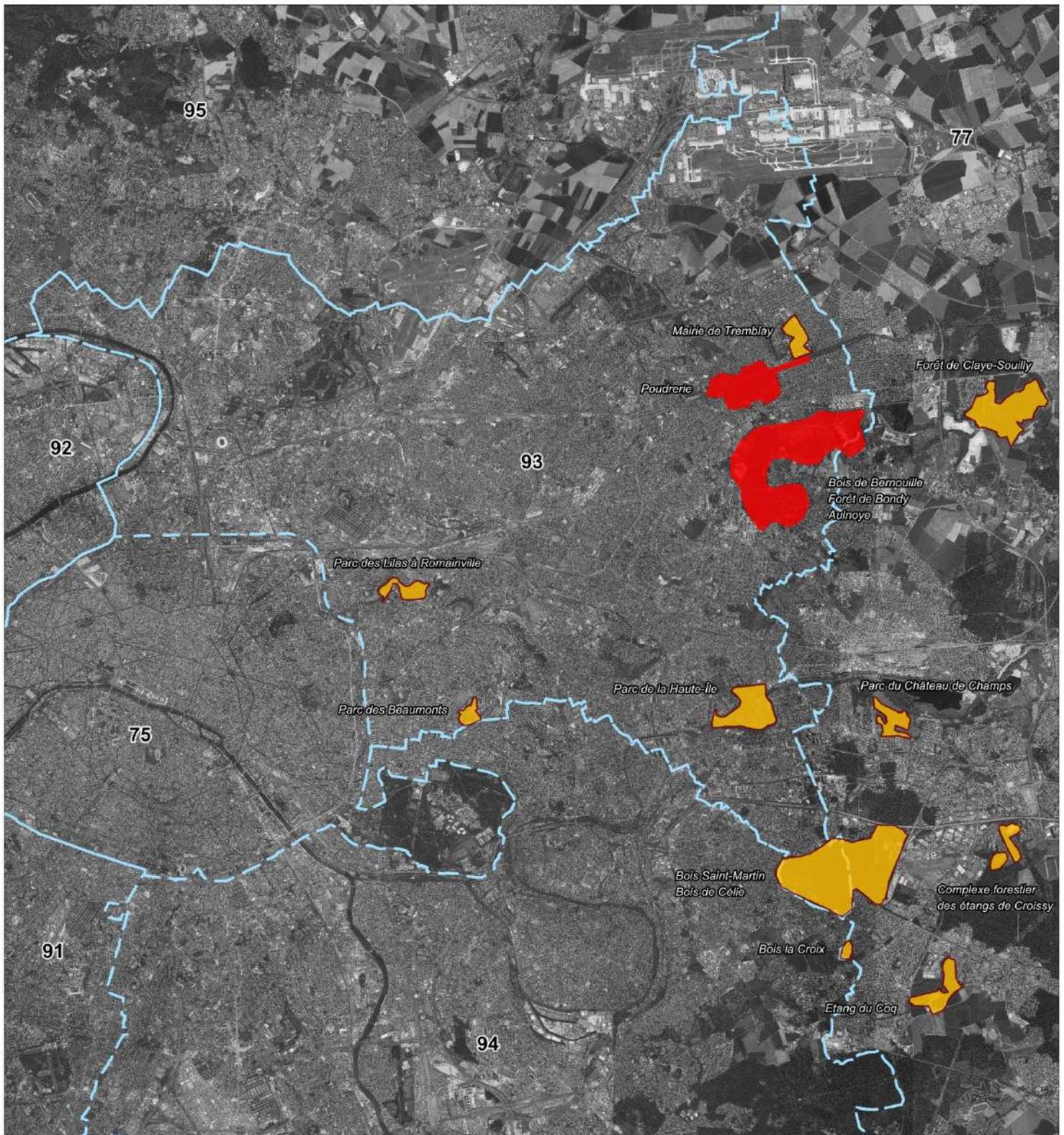
Le parc de la Poudrerie constitue un site d'intérêt majeur pour le Pic noir



La forêt Régionale de Bondy est régulièrement visitée par le Pic noir.

Photos prises dans le cadre de l'étude - ECOTER 2016

La cartographie ci-après présente la répartition du Pic noir au sein du Département de Seine-Saint-Denis et des Départements voisins.



Légende

**Zones d'activité du Pic noir**

- Sites d'activité majeurs - observations régulières
- Sites d'activité secondaires - observations ponctuelles

**Limites administratives**

- Limites départementales

### VI.2.2 Etude des déplacements du Pic noir au sein du Département

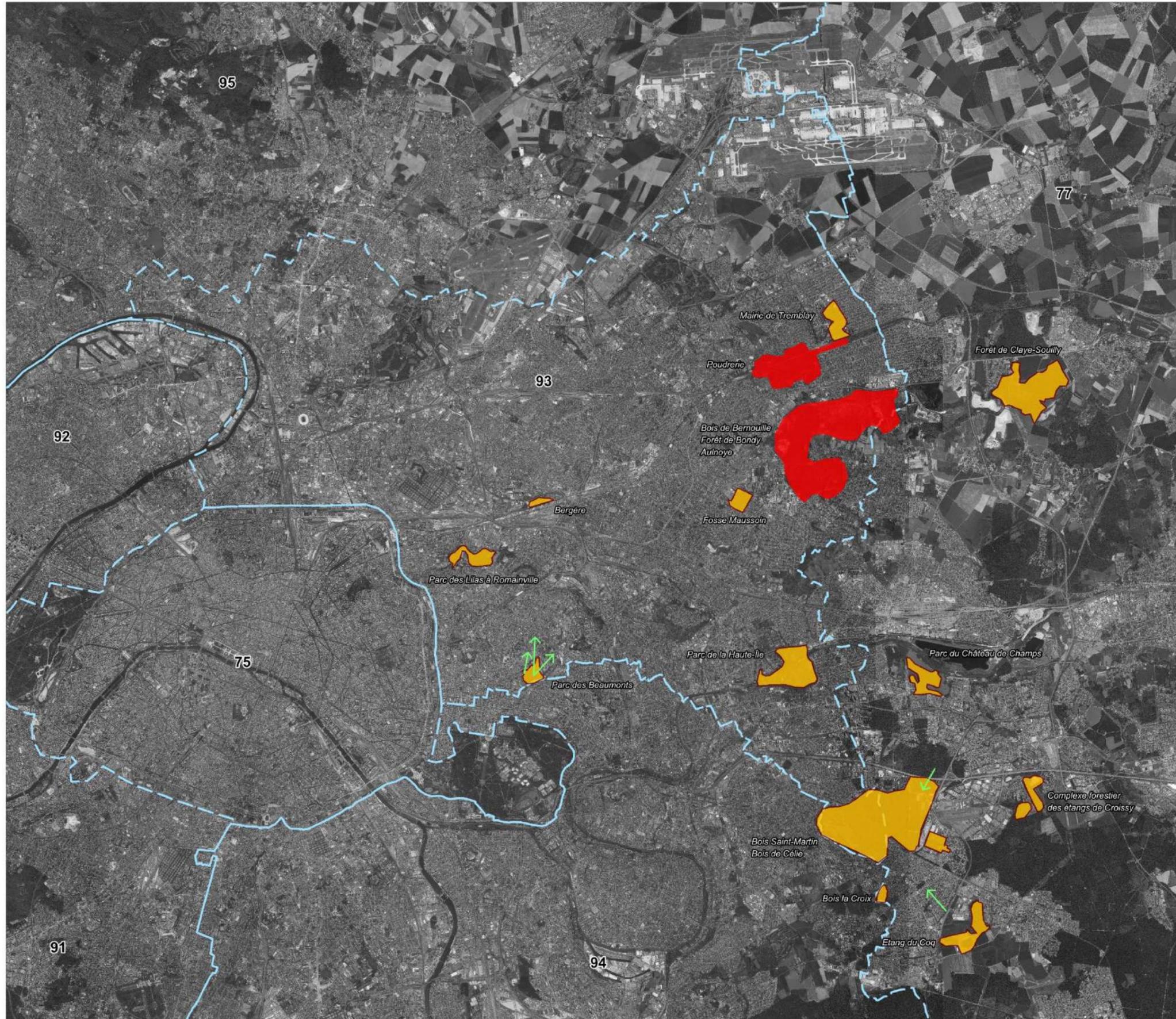
Quelques données font références à des Pics noirs observés en transit. Ces observations ont principalement eu lieu au niveau du parc des Beaumonts à Montreuil et au bois de Célie à Emerainville. Elles sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

DONNEES D'OBSERVATION DU PIC NOIR EN TRANSIT SUR LA PERIODE 2013 A 2016				
Date	Secteur	Effectif	Comportement	Source
21/04/2016	Parc des Beaumonts	1	Quitte le site en vol vers le nord	FAUNE IDF
15/04/2015	Parc des Beaumonts	1	Cries distant, suivi par vol vers le nord	FAUNE IDF
14/04/2015	Parc des Beaumonts	1	Entendu de loin vers 08h45 (oiseau probablement dans le parc Mabile). Ensuite vu en survol vers le nord-est	FAUNE IDF
07/02/2015	Bois de Célie	1	En vol depuis le Bois de la Grange (au-dessus A4)	FAUNE IDF
08/05/2014	Les pervenches à Pontault-Combault	1	Vol non déterminé	FAUNE IDF

### VI.3 Prise en compte des espèces compagnes

La prise en compte du Pic épeiche et du Pic vert, espèces considérées comme compagnes du Pic mar et du Pic noir, risque d'aboutir à des résultats non significatifs. L'établissement des continuités écologiques en lien avec les Picedés Natura 2000 se base donc uniquement sur les données relatives aux deux espèces ciblées.

La cartographie présentée ci-après représente l'**ensemble des déplacements du Pic mar et du Pic noir** observés à travers la Seine-Saint-Denis et les communes limitrophes depuis 2013. Ces observations sont issues des différentes bases de données exploitées à savoir les données de l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU), les données d'ECOTER issues des expertises de terrain et les données du réseau Faune Île-de-France (LPO, CORIF).



Légende

Picidés

→ Itinéraire de vol individuel - Pic noir  
(différentes bases de données depuis 2013)

Zones d'activité des Picidés

■ Sites d'activité majeurs  
■ Sites d'activité secondaires

Limites administratives

--- Limites départementales

## VI.4 Caractérisation des continuités écologiques en lien avec les Picides Natura 2000

L'analyse des continuités écologiques se base principalement sur la **mise en relation entre les sites d'activité principaux et secondaires identifiés et les déplacements spécifiques observés**. Ces données ont été superposées à la **cartographie des composants de la Trame verte et bleue départementale** de manière à déterminer les corridors existants et potentiels.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des corridors déterminés en lien avec le Pic mar et le Pic noir ainsi qu'un argumentaire.

PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES PICIDES NATURA 2000			
Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
1	Poudrerie - Coteau de l'Aulnoye	Trame verte principal	Ce corridor relie deux <b>zones d'activité principales</b> , à savoir le parc forestier de la Poudrerie au complexe forestier du bois de Bernouille, du coteau de l'Aulnoye, et de la forêt Régionale de Bondy. De manière à rejoindre ces secteurs les pics <b>transitent probablement à travers les zones pavillonnaires</b> de Livry-Gargan puis <b>survolent la route Nationale 3</b> . L'axe routier peut constituer un <b>élément fragmentant</b> qui fragilise potentiellement les échanges entre le parc de la Poudrerie et les secteurs boisés de l'Aulnoye. Cette hypothèse n'a pu être vérifiée, il est également possible que la N3 ne nuise pas à la continuité écologique en lien avec les Picides au regard des capacités de déplacement des espèces cibles.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Maintien de l'intérêt des boisements en tant que zones noyaux pour les picidés. Classement en protection forte de ces secteurs dans les PLU en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels. Préserver et densifier les alignements d'arbres et tout autre secteur arboré dans les zones urbaines peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU. La préservation de ce corridor paraît <b>essentielle pour maintenir la fonctionnalité</b> du complexe « parc de la Poudrerie - Aulnoye » et les <b>échanges entre les zones noyaux</b> des Picides Natura 2000. Cibler ce secteur pour envisager une large coulée verte dans le cadre d'un futur renouvellement urbain.
2	Coteau de l'Aulnoye - forêt de Claye-Souilly	Trame verte principal	Ce corridor permet aux individus de <b>transiter depuis le bois de Bernouille jusqu'à la forêt de Claye-Souilly</b> qui constitue une zone d'activité secondaire. Cette <b>continuité forestière</b> fonctionnelle passe par le Fort de Vaujours puis par la décharge « Sita » et la carrière de Le Pin. L'aménagement de ces deux derniers projets a <b>considérablement fragilisé le corridor</b> en réduisant la superficie des boisements dans ce secteur.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		<b>Corridor fragilisé</b> par les divers sites en exploitation (décharge, carrière, etc.). Préserver les composants du corridor. Classer en protection forte ces secteurs en tant qu'éléments fonctionnels de la TVB et milieux naturels dans les PLU communaux. Renforcer les corridors forestiers dans les secteurs les plus fragilisés. Ce corridor est <b>d'intérêt majeur</b> , notamment dans la dispersion des jeunes, car il relie une zone noyau (bois de Bernouille) à un territoire secondaire (forêt de Claye-Souilly). Il permet également de faire le lien vers l'est sur de grands territoires naturels, en particuliers avec de multiples massifs forestiers. Nécessite une collaboration avec le Département de Seine-et-Marne.
3	Aulnoye - Haute-Île par fosse Maussoin	Trame verte secondaire	Ce corridor secondaire présumé relie les boisements de la forêt Régionale de Bondy au parc de la Haute-île. L'établissement de ce corridor s'appuie sur <b>l'étude du comportement des pics en milieux urbains</b> qui semblent être en mesure de <b>transiter à travers des zones urbaines</b> peu denses. Ainsi, depuis la forêt Régionale de Bondy, les Picides transitent probablement vers la fosse Maussoin en faisant étape au parc de la Mairie de Clichy-sous-Bois qui correspond ici à un <b>élément relais</b> de la TVB. Par la suite les individus peuvent <b>rejoindre les bois du Mont Guichet</b> via le parc Courbet et le parc forestier du bois de l'Etoile. Ces éléments relais <b>évitent aux individus de traverser d'une seule traite de vastes espaces urbanisés</b> . Une fois au Mont Guichet, les pics rejoignent vraisemblablement le parc de la Haute-île via le parc de la Maison Blanche où s'orientent en direction du plateau d'Avron via le corridor « 4 ».
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et améliorer l'attractivité des éléments relais (parc de la Fosse Maussoin, Mont Guichet autres parcs urbains) en faveur des picidés. Préserver et densifier les alignements d'arbres dans les secteurs urbains peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU. Ce corridor <b>permet les échanges depuis les zones noyaux de la Poudrerie et de l'Aulnoye vers le sud du département</b> . Il a un intérêt pour la <b>dispersion des jeunes</b> et la <b>colonisation de nouveaux territoires</b> .
4 4'	Haute-Île - parc des Beaumonts - bois de Vincennes	Trame verte secondaire	Le parc des Beaumonts constitue un site d'activité secondaire pour les deux espèces de pics ciblées dans l'étude. On présume que les individus rejoignent ce parc depuis le parc de la Haute-Île via les éléments relais représentés par les boisements des <b>coteaux d'Avron</b> et le <b>parc Montreau</b> à Montreuil. Néanmoins aucune donnée ne fait référence au Pic mar et au Pic noir au sein de ces deux secteurs. Le parc des Beaumonts peut être ponctuellement rejoint par des oiseaux cantonnés dans le bois de Vincennes via le corridor « 4' ».
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et améliorer l'attractivité des éléments relais (parc des Beaumonts, parc Montreau, coteaux d'Avron) en faveur des picidés. Préserver et densifier les alignements d'arbres dans les secteurs urbains peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU. Ce corridor secondaire <b>basé sur des éléments relais</b> fait le lien entre l'est et l'ouest du département. Il a un intérêt dans la <b>dispersion des jeunes</b> et permet aux Picides de <b>coloniser l'ensemble des réservoirs de biodiversité et des milieux complémentaires du quart sud-ouest</b> de la Seine-Saint-Denis et des départements limitrophes (parc des Beaumonts, bois de Vincennes...).

**PRESENTATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES PICIDES NATURA 2000**

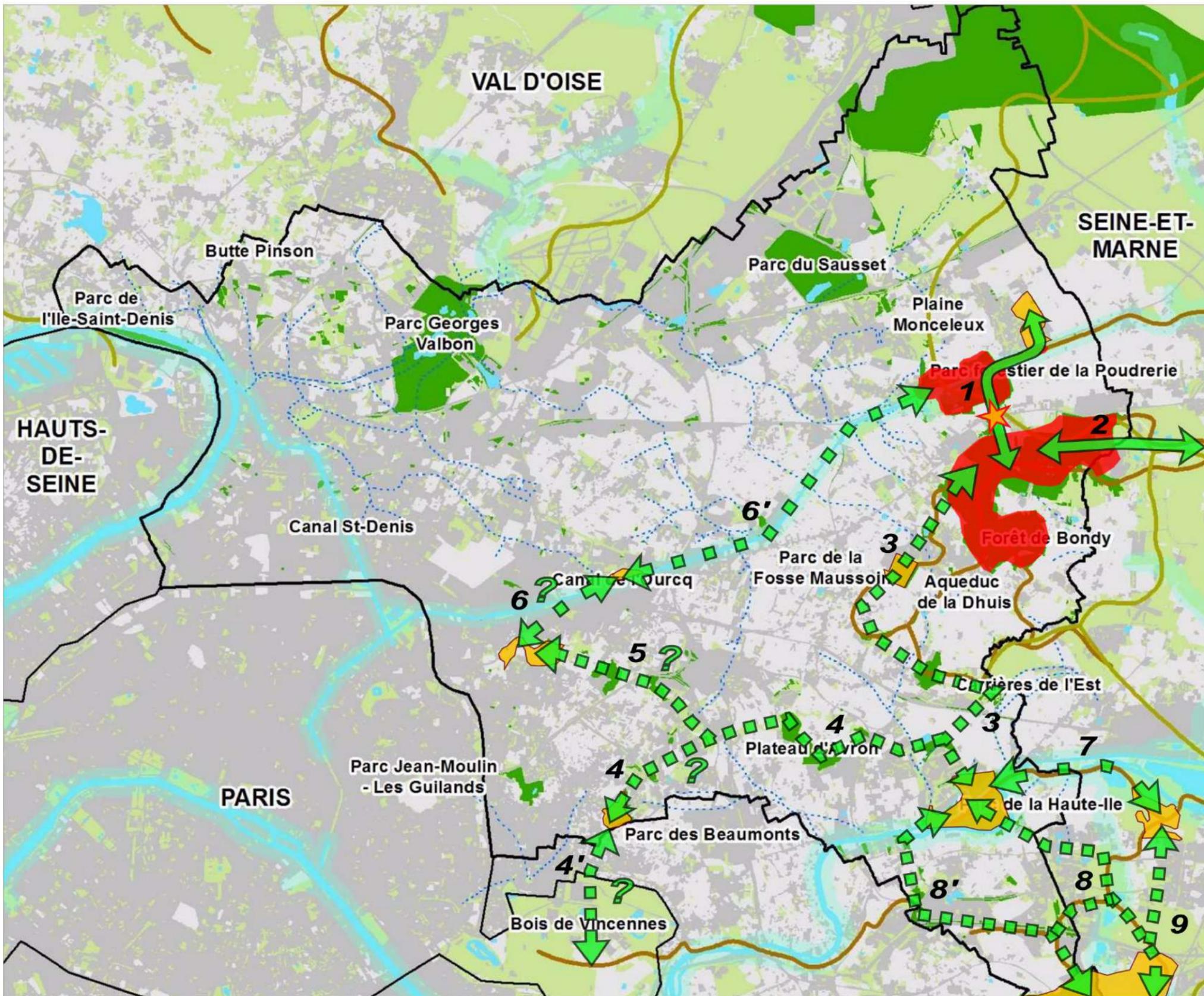
Code	Intitulé du corridor	Type de corridor	Commentaires
5	Parc Montreau - parc des Lilas	Trame verte secondaire	Ce corridor met en évidence la <b>capacité des Pcidés Natura 2000 à transiter au sein de zones urbanisées denses à peu denses</b> . En effet, bien qu'il soit enclavé dans un contexte urbain le parc des Lilas de Romainville est ponctuellement rejoint par le Pic noir notamment (données Faune IDF). Il est possible que, pour accéder à ce parc, les individus <b>transitent à travers différents éléments relais</b> comme le golf de Rosny-sous-Bois et le fort de Noisy.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et améliorer l'attractivité des éléments relais (parc des Lilas, fort de Noisy) en faveur des pcidés ; Préserver et densifier les alignements d'arbres dans les secteurs urbains peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU. Ce corridor secondaire <b>basé sur des éléments relais</b> fait le lien entre l'est et l'ouest du département. Il a un intérêt dans la <b>dispersion des jeunes</b> et permet aux Pcidés de <b>coloniser l'ensemble des réservoirs de biodiversité et des milieux complémentaires du quart sud-ouest</b> de la Seine-Saint-Denis et (parc des Lilas, parc de la Bergère...).
6 6'	Parc des Lilas - parc de la Bergère- canal de l'Ourcq	Trame verte secondaire et supposé	L'hypothèse abordée dans le cadre du corridor « 5 » s'étend jusqu'au parc de la Bergère où le Pic mar a été contacté en octobre 2015 (donnée ODBU). Ce parc est potentiellement ralié par des oiseaux empruntant les corridors « 4 » et « 5 » ou bien le corridor « 6' » qui correspond au canal de l'Ourcq. Bien qu'aucun Pcidé Natura 2000 n'ait été observé sur les berges du canal celui-ci constitue un corridor potentiellement emprunté par les <b>jeunes en dispersion depuis le parc de la Poudrerie</b> .
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et améliorer l'attractivité des éléments relais (parc de la Bergère) en faveur des pcidés. Amélioration de la continuité écologique du canal de l'Ourcq en faveur des pcidés. Densification des boisements riverains du canal de l'Ourcq. Préserver et densifier les alignements d'arbres dans les secteurs urbains peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU. Le canal de l'Ourcq constitue un <b>corridor potentiel permettant de connecter la zone noyau de la Poudrerie, et secondairement de l'Aulnoye, à tout l'ouest du département</b> . Le canal a probablement un rôle important dans la <b>dispersion des jeunes Pcidés</b> .
7	Haute-Île - Château de Champs	Trame verte supposée	Ce corridor connecte le parc de la Haute-Île au bois du parc du Château de Champs. Même si aucune donnée ne permet d'appuyer cette hypothèse, il est <b>fort probable que les Pcidés utilisent les boisements riverains de la Marne</b> pour transiter entre ces deux secteurs d'activité. A l'est du parc de la Haute-Île la <b>ripisylve est assez dense et fonctionnelle</b> .
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Densification ponctuelle des boisements riverains de la Marne dans les secteurs les plus ouverts. Ce corridor permet les <b>échanges entre territoires secondaires</b> (Haute-Île - château de Champs) et s'inscrit dans un <b>vaste réseau fonctionnel</b> pour les Pcidés.
8 8'	Haute-île - Bois Saint-Martin - bois de Célie	Trame verte secondaire	Deux continuités permettent de relier le parc de la Haute-Île au bois Saint-Martin et au bois de Célie. Par l'ouest (8') les oiseaux peuvent utiliser les <b>éléments relais</b> du parc du Collège International de Noisy-le-Grand puis les linéaires boisés parallèles à la voie ferroviaire jusqu'au parc de la Butte Verte. Par l'est (8) ils peuvent <b>transiter à travers les espaces arborés</b> reliant le parc de la Haute-Île au parc de la Butte Verte et au bois de Grâce et ainsi rejoindre les boisements Seine-et-Marnais.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et améliorer l'attractivité des éléments relais (collège international et secteurs boisés ponctuels) en faveur des pcidés ; Préserver et densifier les alignements d'arbres dans les secteurs urbains peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU. Ces corridors inter départementaux permettent les <b>échanges entre territoires secondaires</b> (Haute-Île - bois Saint-Martin) et s'inscrit dans un <b>vaste réseau fonctionnel</b> pour les Pcidés.
9	Parc du Château - bois de la Grange	Trame verte secondaire	Cette continuité s'étend entre les bois du parc du Château de Champs et de la Grange. Dans ce secteur les individus peuvent <b>facilement transiter à travers les zones pavillonnaires arborées</b> de Champs-sur-Marne.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et gérer les boisements en faveur des pcidés (maintien d'îlots vieillissants, arbres morts...). Cette continuité permet les <b>échanges entre le parc du Château de Champs et le bois Saint-Martin</b> et s'inscrit dans un <b>vaste de réseau fonctionnel</b> à préserver.
10	Multicorridors Seine-et-Marnais	Trame verte secondaire	Les quelques données de Pcidés en vol récoltées dans ce secteur ont permis de mettre en évidence la <b>capacité de déplacement des espèces au sein d'un environnement urbanisé</b> peu dense sur des distances assez courtes. Par exemple, les Pics noirs qui fréquentent l'étang du Coq semblent transiter à travers les zones pavillonnaires de Pontault-Combault de manière à rallier le bois Saint-Martin via le bois de la Croix. Un <b>vaste réseau de continuités forestières</b> est recensé dans le sud de la Seine-Saint-Denis en lien avec la Seine-et-Marne. Ce réseau regroupe le bois Saint-Martin, le bois de Célie, le bois la Croix, l'étang du Coq et le complexe forestier des étangs de Croissy.
	Faiblesses et potentiels d'amélioration		Préserver et densifier les alignements d'arbres dans les secteurs urbains peu denses. Les classer en tant qu'éléments relais de la TVB et milieux naturels dans les PLU ; Préserver et gérer les boisements en faveur des pcidés (maintien d'îlots vieillissants, arbres morts...). La préservation et le renforcement de ces corridors permettra <b>d'assurer le maintien des populations recensées dans les différentes zones d'activité secondaires</b> de Seine-Saint-Denis et de Seine-et-Marne.

L'évaluation des fonctionnalités écologiques en lien avec les Pcidés met en évidence les points suivants ;

- La capacité des individus à **transiter au sein de zones urbanisées denses à peu denses** sur des distances assez réduites ;

- La **perméabilité écologique des zones pavillonnaires arborées** en faveur des Pcidés Natura 2000 ;
- La capacité des Pcidés à **franchir des éléments fragmentant** comme la route Nationale 3 ;
- **L'importance des éléments relais de la Trame verte** qui permettent de réduire les distances de vol en contexte urbain ;
- La **capacité de dispersion** des Pcidés qui peuvent se contenter de linéaires arborés peu fonctionnels comme le canal de l'Ourcq.

Les trois cartographies suivantes proposent une évaluation des continuités écologiques en lien avec les Pcidés Natura 2000.



Légende

Zones d'activité

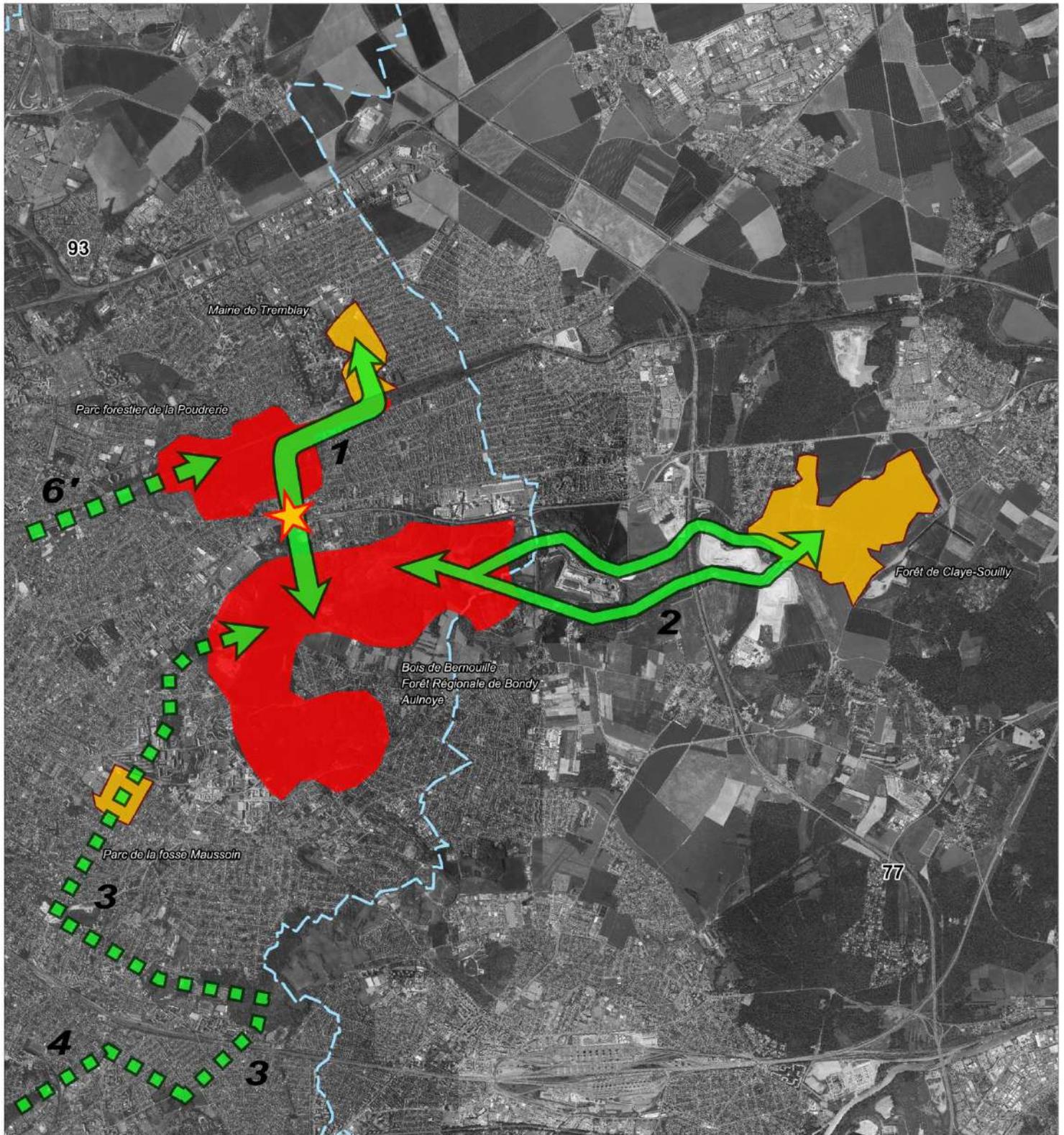
- Zones d'activité majeures
- Zones d'activité secondaires

Matrice urbaine

- Eau de surface
- Espace ouvert
- Zone urbaine peu dense
- Zone urbaine dense
- Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

- Corridor de la sous-trame arborée
- Corridor de la sous-trame herbacée
- Les composantes de la sous-trame bleue
- Continuum de la sous-trame bleue
- Cour d'eau busé

- Corridor Trame verte principal
- Corridor Trame verte secondaire
- Corridor Trame verte supposé et diffus
- 1 Nomination du corridor
- Limites départementales
- ? Destination supposée
- Point de conflit élément fragmentant



Légende

**Zones d'activité des Picidés**

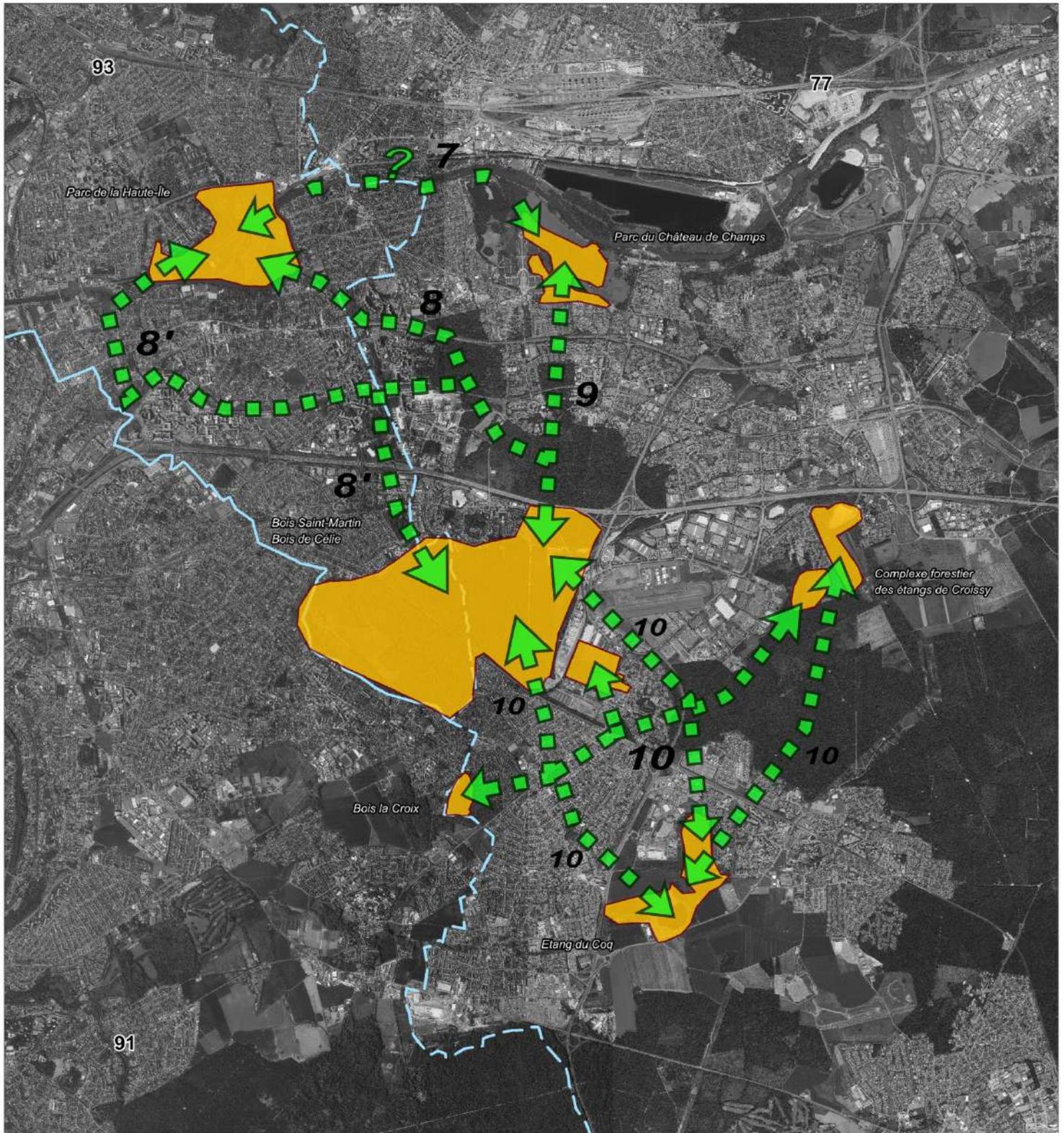
- Sites d'activité majeurs
- Sites d'activité secondaires

**Limites administratives**

- Limites départementales

- Corridor Trame verte secondaire
- Corridor Trame verte supposé et diffus
- Destination supposée
- 1** Code nominatif
- Élément fragmentant

N Echelle : 1/65000  
0 m 650 m 1,3 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : nov 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m



**Légende**

**Zones d'activité des Pucidés**

- Sites d'activité majeurs
- Sites d'activité secondaires

**Limites administratives**

- Limites départementales

- Corridor Trame verte secondaire
- Corridor Trame verte supposé et diffus
- Destination supposée
- 1** Code nominatif

N Echelle : 1/65000  
0 m 650 m 1,3 km  
Source : Ecoter  
Date de réalisation : nov 2016  
Expert : G.WRONA - Ecoter  
Fond et Licence : BDORTHO 5m

## VII ATOUTS ET FAIBLESSES DE LA TVB SEQUANODIONYSIENNE POUR LES ESPECES CIBLES

### VII.1 Rappel des limites

Avant de conclure, il est important de rappeler quelques limites :

- L'étendue de la zone d'étude qui s'étend sur plus de 25 000 ha ;
- Les difficultés rencontrés dans le cadre d'expertises en milieu urbain (zones inaccessibles, circulation, temps de déplacement, bruits...);
- Les effectifs faibles des espèces cibles ;
- La caractérisation des composantes et du fonctionnement d'une TVB en contexte urbanisé ;
- Les limites liées aux capacités de l'observateur et aux conditions météorologiques ;
- Les limites dans la consistance de certaines bases de données spécifiques permettant uniquement d'aboutir à des suppositions.

### VII.2 Synthèse des atouts et faiblesses

Le tableau suivant présente les atouts et faiblesses que nous avons pu mettre en évidence au travers de cette étude. Certaines relèvent néanmoins d'hypothèses en l'état des connaissances :

AOUTS ET FAIBLESSES DES CONTINUITES ECOLOGIQUES SPECIFIQUES		
Espèces ou groupes d'espèces	Atouts de la TVB actuelle	Faiblesses de la TVB actuelle Par ordre d'influence décroissante sur la fonctionnalité écologique
<b>Ardéidés (Aigrette garzette, Blongios nain, Butor étoilé)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de zones noyaux fonctionnelles et gérés durablement (Georges Valbon, Sausset, Haute-Île) ;</li> <li>▪ Présence d'éléments relais ponctuels permettant aux individus de transiter entre les zones d'activité ;</li> <li>▪ Présence de corridors fonctionnels ;</li> <li>▪ Forts potentiels d'amélioration, présence de nombreux éléments relais pouvant être aménagés (bassins de rétention, plans d'eau, canaux).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zones noyaux assez isolées et non connectées entre elles par des continuités fonctionnelles ;</li> <li>▪ Corridors fragilisés (ru du Sausset, canal de l'Ourcq) ;</li> <li>▪ Certains milieux humides isolés et non attractifs pour les individus (forêt Régionale de Bondy, parc de la Poudrerie), mais présentant un potentiel certain ;</li> <li>▪ Présence de points de conflit et d'éléments fragmentant (lotissements, port de plaisance, berges aménagées) ;</li> <li>▪ Absence d'élément relais dans certaines localités (Seine-Georges Valbon) ;</li> <li>▪ Transits en milieux urbains inévitables pour rallier les sites d'activité.</li> </ul>
<b>Bondrée apivore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence d'un vaste réseau de milieux forestiers qui s'étend du parc de la Poudrerie jusqu'au sud du département ;</li> <li>▪ Présence de nombreux éléments relais et de zones d'activité secondaires facilement accessibles pour l'espèce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintien des zones de nourrissage non garantie sur le long terme ;</li> <li>▪ Corridor localement fragilisé (bois de Bernouille - forêt de Claye-Souilly) ;</li> <li>▪ Une seule zone noyau identifiée (bois de Bernouille) ;</li> <li>▪ Attractivité a priori limitée de certaines zones d'activité (parc du Sausset, parc Georges Valbon), présentant pourtant des habitats de qualité.</li> </ul>
<b>Martin-pêcheur d'Europe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de zones noyaux fonctionnelles et gérées durablement (Georges Valbon, Haute-Île) ;</li> <li>▪ Présence d'un corridor fonctionnel, la Mame, et de multiples corridors secondaires (canal de l'Ourcq, canal Saint-Denis) ;</li> <li>▪ Présence d'éléments relais ponctuels ;</li> <li>▪ Potentiels d'amélioration intéressants, présence de nombreux éléments relais pouvant être aménagés (bassins de rétention, plans d'eau, canaux).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corridors dépourvus d'élément relais (Sausset - Poudrerie) et fragilisés (ru du Sausset) ;</li> <li>▪ Présence d'éléments fragilisant la continuité : port de plaisance de Neuilly-sur-Marne, berges aménagées et non végétalisées.</li> </ul>
<b>Sterne pierregarin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de deux corridors fonctionnels de la Trame bleue : la Mame et le canal de l'Ourcq ;</li> <li>▪ Présence de corridors secondaires : la Seine, canal Saint-Denis ;</li> <li>▪ Présence de nombreuses zones noyaux (La Mame, Haute-Île, lac de Vaires-sur-Marne, Sausset) et de zones d'activité secondaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zones d'activité secondaire parfois peu attractives (dérangements des couples nicheurs, absence de plateforme de reproduction) ;</li> <li>▪ Corridors fragilisés (ru du Sausset).</li> </ul>
<b>Picidés (Pic mar et Pic noir)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de zones noyaux fonctionnelles (secteur bois de Bernouille, forêt Régionale de Bondy) ;</li> <li>▪ Présence de multiples zones secondaires et éléments relais (alignements d'arbres, parcs forestiers) ;</li> <li>▪ Potentiel d'amélioration de la continuité (canal de l'Ourcq, parcs forestiers urbains).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corridors fragilisés notamment entre le bois de Bernouille et la forêt de Claye-Souilly ;</li> <li>▪ Boisements jeunes peu attractifs pour les picidés ;</li> <li>▪ Secteurs visiblement peu attractifs (parc Georges Valbon, parc du Sausset).</li> </ul>

### VII.3 Synthèse de l'analyse

La caractérisation des continuités écologiques en lien avec les 8 espèces d'oiseaux Natura 2000 ciblées a permis de mettre en évidence **différents types de corridors** spécifiques, évalués comme étant **plus ou moins fonctionnels**.

Si la définition de certaines continuités, basées sur des observations régulières, semble « évidente », comme c'est le cas de la Marne, d'autres sont diffuses et restent au stade de la supposition.

Fort de nombreux atouts, la fonctionnalité de la Trame verte et bleue permet aux espèces de se maintenir à l'échelle départementale. Néanmoins, les continuités écologiques demeurent **localement fragilisées**. Ces faiblesses peuvent, sur le long terme, compromettre la pérennité de certains oiseaux d'intérêt communautaire en Seine-Saint-Denis.

On constate malgré tout une **certaine adaptation** des espèces au contexte fortement urbanisé de la Seine-Saint-Denis. Ainsi, certains oiseaux exploitent des secteurs anthropiques ou particulièrement perturbés notamment pour leur nidification. D'autres, dotés d'une capacité de vol au long court, empruntent des **routes diffuses** à travers la matrice urbaine en suivant des **corridors aériens** reliant différents secteurs d'activité. Ces continuités diffuses ne suivent pas systématiquement les « traditionnelles » structures écologiques et végétales et montrent une certaine adaptabilité des espèces au déplacement en zone urbaine.

A l'échelle du département, l'essentiel des **corridors et des secteurs noyaux sont localisés dans la partie est**. Dans ce secteur on constate que les continuités les plus fonctionnelles sont **composées d'entités écopaysagères de superficie importante** (parc de la Poudrerie, forêt Régionale de Bondy, parc de la Haute-Île...).

Il est complexe d'envisager une amélioration de la continuité dans les secteurs urbanisés notamment du fait de la maîtrise foncière. En ce sens, les documents d'urbanisme comme les Plans Locaux d'Urbanisme sont des **outils essentiels** à la préservation et la préfiguration de corridor dans le cadre de futurs renouvellements urbains. Les grands projets de renouvellement urbains sont également des étapes majeures dans l'aménagement du territoire, qui doivent en particulier permettre d'intégrer des corridors existants et des corridors à recréer.

Des solutions ponctuelles de nature à **améliorer l'état des continuités** peuvent également être envisagées. Un **travail en commun avec les départements limitrophes** de la Seine-Saint-Denis s'avère essentiel pour parfaire ces mesures d'amélioration de la continuité écologique, notamment vers l'est.

### VII.4 Les grandes orientations pour améliorer la TVB séquanodionysienne pour les espèces cibles

L'objectif est, dans un premier temps, de **préserver durablement les différents éléments constituant les atouts** de la Trame verte et bleue identifiés à l'échelle départementale. Des secteurs noyaux comme les boisements de l'est de la Seine-Saint-Denis ou les bois riverains de la Marne doivent s'inscrire dans une **volonté de préservation et d'amélioration sur le long terme**.

L'importance des éléments relais est à souligner. Bien qu'ils ne constituent pas de véritables zones d'activité ils sont **essentiels pour permettre aux individus de transiter** d'un territoire à un autre et notamment pour la dispersion des jeunes. Les comportements d'adaptation des espèces témoignent de l'intérêt de préserver et valoriser ces secteurs secondaires.

L'identification de faiblesses dans la continuité écologique conduit à proposer de **nombreuses possibilités d'amélioration**. Cela passe notamment par le **renforcement des corridors** fragilisés et peu fonctionnels, la **création d'éléments relais**, la **réduction des éléments fragmentant** et des points de conflit, **l'augmentation de l'attractivité** de certains habitats, la protection et la **gestion des milieux** favorables aux oiseaux Natura 2000.

# MESURES VISANT L'AMÉLIORATION DE LA TVB

---

L'évaluation des continuités écologiques en lien avec les oiseaux Natura 2000 a permis de mettre en évidence des **éléments fragmentant** ainsi que quelques **points de conflit** fragilisant la Trame verte et bleue. L'étude met également en avant l'intérêt de **nombreux éléments relais** ainsi que des **corridors plus ou moins fonctionnels**.

La présente partie propose des opérations permettant l'amélioration de la continuité en lien avec les espèces ciblées. Elles sont au nombre de 14. Cette liste n'est évidemment pas exhaustive mais constitue, de notre point de vue, des opérations réalisables assez rapidement ou à mettre en œuvre sur le long terme.

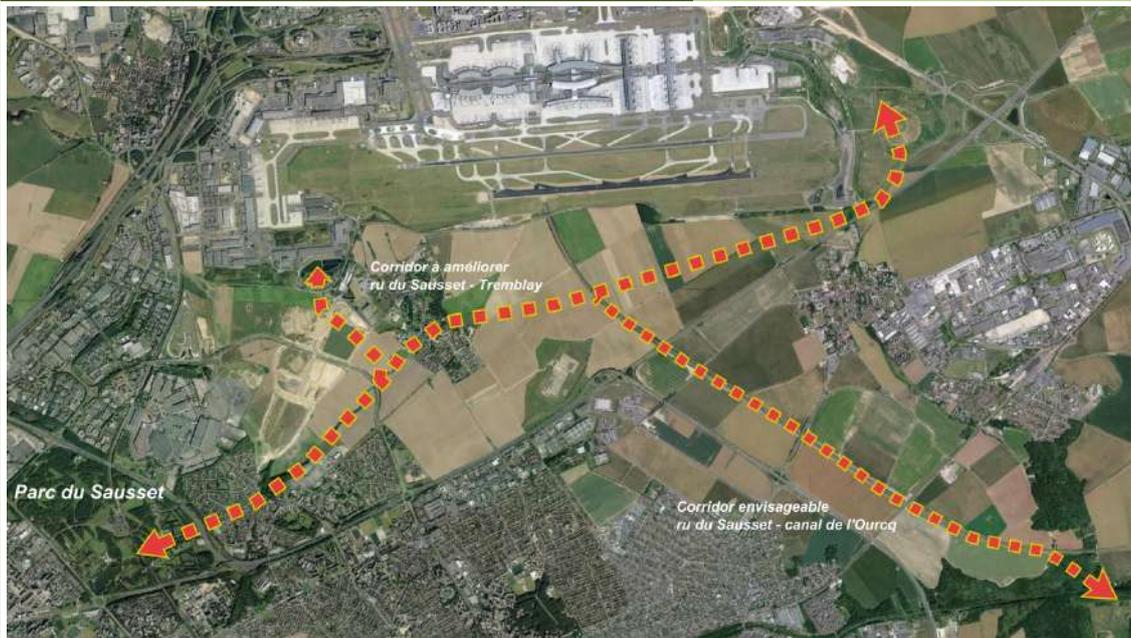
- **Opération 1** : Rétablir la fonctionnalité écologique du ru du Sausset pour les Ardéidés, le Martin-pêcheur d'Europe, la Sterne pierregarin et Pucidés ;
- **Opération 2** : Améliorer l'attractivité des plans d'eau de la forêt Régionale de Bondy pour les Ardéidés, le Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin ;
- **Opération 3** : Améliorer l'attractivité du lac de Vaires-sur-Marne et de la base de loisirs de Champs ADAG loisirs 93 pour les Ardéidés, le Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin ;
- **Opération 4** : Evaluer le potentiel écologique des bassins d'Aulnay-Sous-Bois et du Blanc-Mesnil et prévoir des aménagements en faveur des Ardéidés, du Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin ;
- **Opération 5** : Envisager la création d'un corridor par le nord entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset ;
- **Opération 6** : Renforcement localement la continuité écologique de la Marne pour les oiseaux Natura 2000 ;
- **Opération 7** : Améliorer la continuité écologique du canal de l'Ourcq et du canal Saint-Denis pour les oiseaux Natura 2000 ;
- **Opération 8** : Améliorer l'attractivité des milieux aquatiques pour la Sterne pierregarin ;
- **Opération 9** : Améliorer la continuité écologique entre le coteau de l'Aulnoye et le forêt de Claye-Souilly pour la Bondrée apivore et les Pucidés ;
- **Opération 10** : Améliorer la continuité écologique entre le parc du Sausset, le parc de la Poudrerie et la forêt Régionale de Bondy pour les oiseaux Natura 2000 ;
- **Opération 11** : Gérer les boisements en faveur de la Bondrée apivore et des Pucidés Natura 2000 ;
- **Opération 12** : Gérer les territoires secondaires et les sites de nourrissage de la Bondrée apivore ;
- **Opération 13** : Préserver le corridor entre le parc de la Haute-Île et le bois Saint-Martin ;
- **Opération 14** : Envisager un partenariat avec les Départements limitrophes dans la gestion des continuités écologiques.

Ces opérations sont détaillées unes à unes ci-après.

## OPERATION I : RETABLIR LA FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DU RU DU SAUSSET

Espèce concernée :  
**Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin - Picidés**

### Illustrations



Aperçu sur le ru du Sausset depuis la route départementale 40 - source - google earth 2016.

### Constats

- **Corridor Multitrane fortement fragilisé** par l'absence de ripisylve et par la présence immédiate de zones agricoles de type intensif ;
- Possibilité de **connexion entre le parc du Sausset et le canal de l'Ourcq** via le ru du Sausset.

### Objectifs

- **Rétablir la fonctionnalité écologique** du corridor permettant d'améliorer les connexions entre le parc du Sausset et les milieux à caractère naturel situés au nord-est ;
- Proposer une **connexion directe entre le parc du Sausset et le canal de l'Ourcq**.

L'aménagement du vallon du Sausset fait actuellement l'objet d'un projet de réhabilitation. Le site internet de la communauté d'agglomération « Terres de France » (<http://www.caterresdefrance.fr/fr/94/vallon-du-sausset/>) présente en détail les objectifs de ce projet de réaménagement du ru et aborde notamment la notion de corridor écologique. Le projet prévoit notamment de ;

*« redonner un fonctionnement plus naturel, recréer des zones humides à forte qualité écologique favorisant une meilleure qualité des eaux, recréer les conditions d'un « corridor écologique » propre aux espèces animales par la plantation des espaces inondables paysagers et la densification de la végétation sur les berges. »*



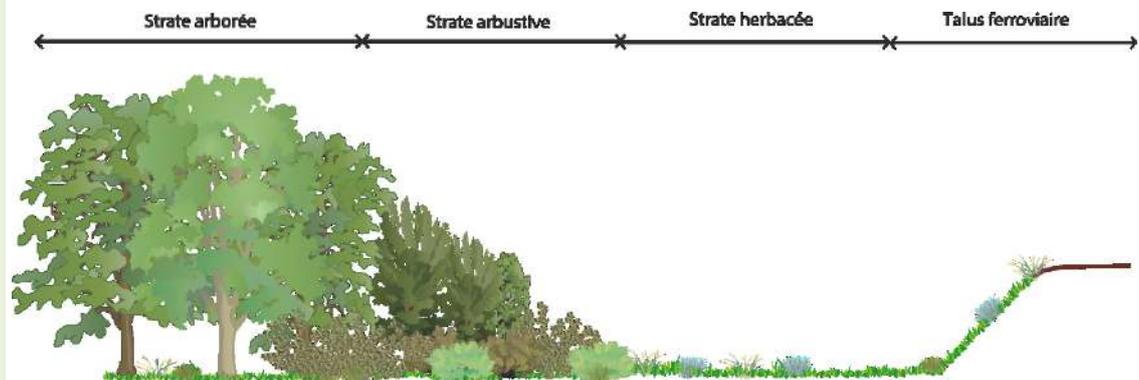
*Le vallon du ru du Sausset vu depuis l'une des digues : une aire de restauration écologique de 25 mètres de part et d'autre du cours d'eau protège le ru et est agrémentée d'une ripisylve plus dense et typiques de milieux humides ; tout autour l'agriculture est maintenue (source : communauté d'agglomération « Terres de France »).*

#### Mode opératoire

De notre point de vue, l'esquisse ci-dessus présente un projet où le ru est bordé d'une ripisylve et d'espaces tampons trop maigres pour être fonctionnels. D'autant que n'apparaissent pas ici les projets d'aménagements qui seront contigus. Il s'agira donc de développer la végétation arbustive et arborée le long de ce ru. De même le tampon de 25 mètres de part et d'autre du ru est trop étroit, d'autant plus si cette zone tampon intègre des cheminements doux.

Dans le cadre de ce projet de réhabilitation, la continuité pourrait être prolongée jusqu'au canal de l'Ourcq via l'aménagement d'un corridor arboré, tamponné de milieux naturels ouverts à semi-ouverts en parallèle de la voie de chemin de fer (cf. schéma ci-dessus).

Le schéma suivant présente un fascié de création d'un corridor écologique. La création de ce corridor nécessitera une acquisition foncière ou éventuellement un partenariat avec les propriétaires des parcelles concernées. Il devra être aménagé à une distance suffisante de la voie ferrée.



**OPERATION II :**  
**AMELIORER L'ATTRACTIVITE**  
**DES PLANS D'EAU DE LA FORÊT RÉGIONALE DE BONDY**

*Cette préconisation reprend celle abordée dans le cadre du plan d'action ciblé en faveur du Blongios nain réalisé par ECOTER en 2015 (document du 21/01/2016)*

Espèce concernée :  
**Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin**

Illustrations



Pourtant dotée d'habitats assez favorables la forêt Régionale de Bondy peine à attirer les Ardéidés Natura 2000.

Constats

- Aucun des Ardéidés Natura 2000 ciblés dans l'étude n'a été observé dans le parc de la forêt Régionale de Bondy depuis 2013. Les plans d'eau du parc et plus particulièrement l'étang de Virginie peuvent constituer des **éléments relais** de la Trame bleue voir des **zones d'activité secondaires ou principales** ;
- **Faible attractivité des habitats** pour les Ardéidés Natura 2000, pas de reproduction constatée et observations rares ;
- **Faible superficie en roselières**, linéaires assez fins (pour le Blongios nain et le Butor étoilé) ;
- **Roselières généralement isolées** sous forme de rideaux fins peu attractifs (Blongios nain, Butor étoilé) ;
- Plans d'eau en **contexte forestier** vraisemblablement non attractifs pour les Ardéidés.

Objectifs

- **Améliorer l'attractivité** de la forêt Régionale de Bondy pour les Ardéidés Natura 2000 ;
- Inscrire les plans d'eau de la forêt Régionale de Bondy comme de **véritables éléments fonctionnels** de la Trame bleue en faveur des Ardéidés.

**OIA : Elargir et densifier les roselières existantes**

Le parc régional de la forêt Régionale de Bondy est composé de 5 étangs qui présentent chacun de **très faibles superficies de roselières** prenant la forme de **fins rideaux** et ayant **peu d'intérêt pour le Blongios nain et le Butor étoilé**. Seul l'étang de Virginie, le plus grand, est bordé par une roselière d'environ 0,2 ha. Afin de rendre plus attractif l'ensemble des plans d'eau il est préconisé **d'élargir et de densifier ces linéaires** de façon à créer de **nouvelles zones de chasse, de halte, de reproduction et d'hivernage**. Cette préconisation concerne principalement les bandes de roseaux de l'étang de Virginie. Dans ce contexte, un surcreusement des berges et des coupes forestières sont à envisager.

**OIB : Créer de nouveaux habitats favorables**

Mode opératoire

Le parc de la forêt Régionale de Bondy présente une **zone de roselière favorable** sur la rive ouest de l'étang de Virginie. Néanmoins, cet espace est assez **isolé et connecté à aucun autre habitat favorable**. Afin de rendre véritablement le site attractif, il est préconisé de **créer des îlots de roselières** d'une superficie totale supérieure à 0,1 ha dans la continuité de la roselière existante. L'objectif étant de former **un maillage fonctionnel** pour les Ardéidés. La création ponctuelle d'îlots de roselières peut permettre d'augmenter considérablement l'attrait de ces secteurs en tant qu'éléments relais de la Trame bleue. Les aménagements préconisés sur l'étang de Virginie restent prioritaires. Les interventions sont à réaliser en période automnale.

**Ordre de priorité des aménagements :**

- **Priorité 1 : Etang Virginie** - secteur présentant la roselière la plus étendue - abondance de la ressource alimentaire - vaste étendue d'eau pouvant faire l'objet d'aménagement.
- **Priorité 2 : Berges de l'étang de Virginie** - linéaires de roseaux situés proche de la roselière principale - zone isolée du public.
- **Priorité 3 : Aménagement des autres étangs** - secteurs pauvres en roselière - secteurs exposés aux

## OPERATION II : AMELIORER L'ATTRACTIVITE DES PLANS D'EAU DE LA FORÊT RÉGIONALE DE BONDY

Cette préconisation reprend celle abordée dans le cadre du plan d'action ciblé en faveur du Blongios nain réalisé par ECOTER en 2015 (document du 21/01/2016)

Espèce concernée :  
**Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin**

risques de dérangement et d'effarouchement.

### Type d'aménagement :

- Reprofilage en pente douce des berges ;
- Reprofilage en pente douce puis surplomb ;
- Création d'îlots terrassés.

Ces différents aménagements sont présentés ci-après sous forme de schémas.

### Essences végétales préconisées :

- *Phragmites australis* (Roseaux commun) - espèce majoritaire ;
- *Phalaris arundinacea* (Baldingère faux-roseau) - espèce majoritaire ;
- *Carex riparia* (Laîche des rives) - espèce secondaire ;
- *Carex acutiformis* (Laîche des marais) - espèce secondaire.

### Période d'intervention :

- Éviter les périodes de fortes gelées ;
- Intervention en fin d'hiver ou début de l'automne ;
- Intervention de **manière séquencée** par secteur pour éviter un trop grand dérangement de la faune et de la flore en place et plus particulièrement en fin d'été/début d'automne.

Les cartographies présentées ci-dessous font références aux secteurs pouvant faire l'objet d'un aménagement au sein du parc.



Préconisations d'aménagement des roselières sur le parc de la forêt de Bondy - étang de Virginie

-  Roselières existantes
-  Etendues de roselières à élargir à partir des linéaires existants (mesure OIA)
-  Etendues de roselières à créer sur îlots (mesure OIB)

0 m 20 m 40 m

## OPERATION II : AMÉLIORER L'ATTRACTIVITÉ DES PLANS D'EAU DE LA FORÊT RÉGIONALE DE BONDY

Cette préconisation reprend celle abordée dans le cadre du plan d'action ciblé en faveur du Blongios nain réalisé par ECOTER en 2015 (document du 21/01/2016)

Espèce concernée :  
Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin



Préconisations d'aménagement des roselières sur le parc de la forêt de Bondy - autres étangs

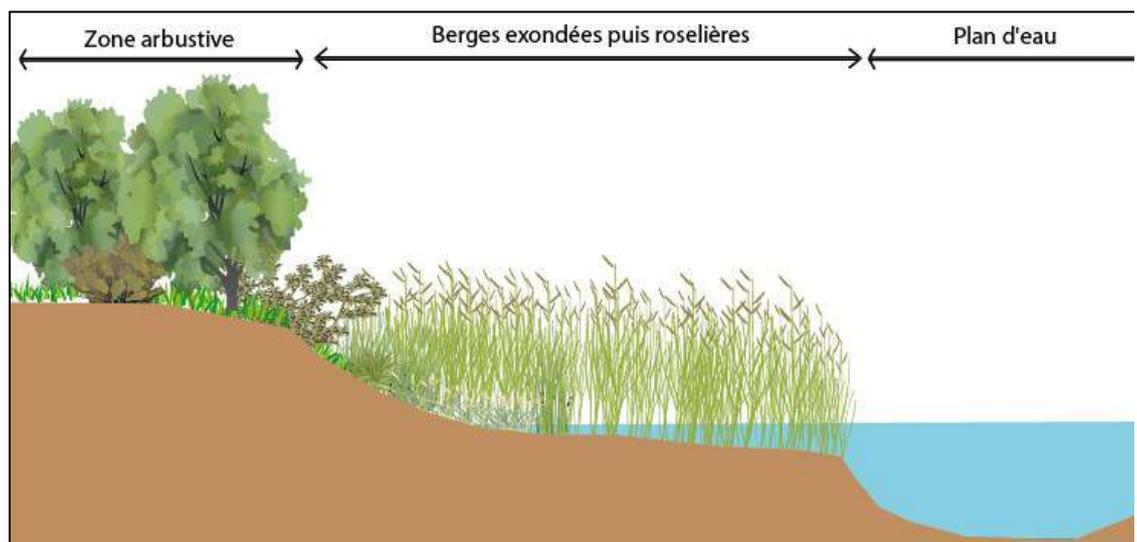
-  Roselières existantes
-  Etendues de roselières à élargir à partir des linéaires existants (mesure OIA)
-  Etendues de roselières à créer sur îlots (mesure OIB)

0 m 20 m 40 m

Les schémas suivants proposent différents profils possibles d'aménagement des berges des plans d'eau de la forêt Régionale de Bondy.

### Reprofilage en pente douce

Ce profil est relativement **simple à aménager**. La roselière colonise la partie inondée de la berge et s'étend jusqu'à ce que le niveau d'eau soit trop haut. Il est préconisé d'aménager une **pente douce large** d'au moins **10 mètres** de façon à ce que la roselière soit implantée sur une superficie significative. Le **maintien d'un niveau d'eau constant** entre avril et juillet (période de nidification) et primordiale pour la réussite des couvées du Blongios nain. La montée des eaux risque de noyer le potentiel nid tandis qu'un niveau trop bas dégraderait la roselière. Ce profil de berges profite également à l'Aigrette garzette et au Butor étoilé comme zone de pêche.



### Reprofilage en pente douce puis surplomb

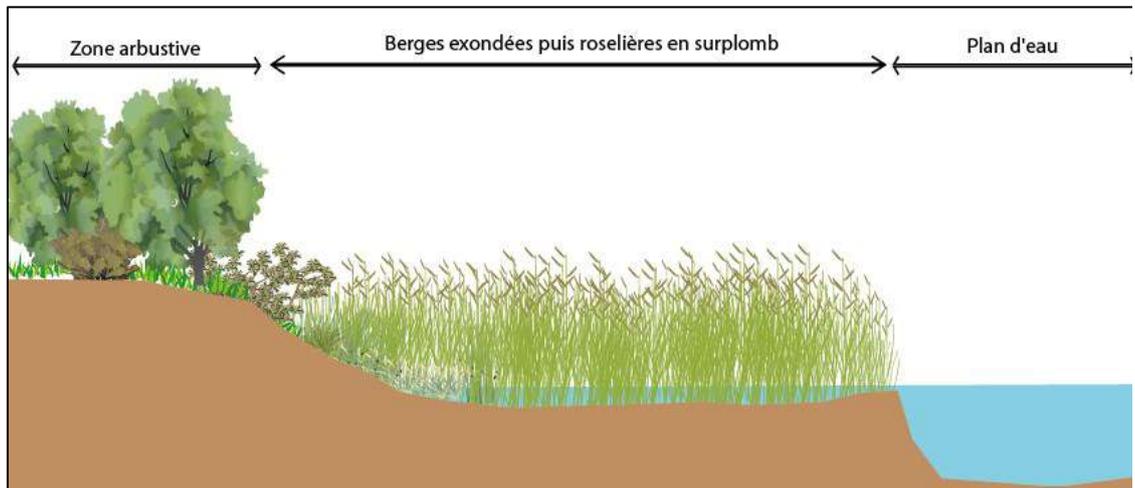
L'aménagement en « **pente douce puis surplomb** » semble plus complexe à aménager. Néanmoins, ce profil présente un certain intérêt et sert notamment de **zone refuse** pour la faune piscicole et les amphibiens. Il s'agit de

## OPERATION II : AMELIORER L'ATTRACTIVITE DES PLANS D'EAU DE LA FORÊT RÉGIONALE DE BONDY

Cette préconisation reprend celle abordée dans le cadre du plan d'action ciblé en faveur du Blongios nain réalisé par ECOTER en 2015 (document du 21/01/2016)

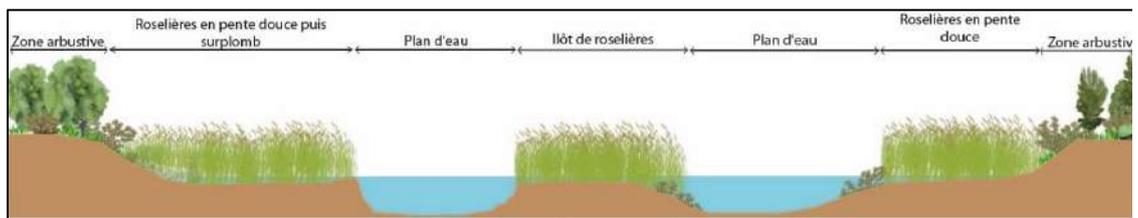
Espèce concernée :  
**Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin**

créer une **large zone inondée** entre la rive et le plan d'eau et d'y implanter une roselière. Le **maintien d'un niveau d'eau constant** entre avril et juillet (période de nidification) et primordiale pour la réussite des couvées du Blongios nain. La montée des eaux risque de noyer le potentiel nid tandis qu'un niveau trop bas dégraderait la roselière.



### Création d'îlots terrassés

A l'échelle du parc de la forêt Régionale de Bondy, il est préconisé **l'aménagement d'îlots de roselières** notamment sur l'étang Virginie. Ces îlots ont pour objectif de venir **densifier l'habitat** disponible pour les couples nicheurs et de créer un **maillage écologique fonctionnel** pour les individus migrateurs et hivernants. La création de ces îlots nécessite un **terrassement** sur lesquels des roselières seront implantées. La superficie totale en roselières créées doit être **au minimum de 0,1 ha** de façon à constituer un territoire de nidification potentiel pour le Blongios nain. Le schéma suivant présente le profil de l'aménagement préconisé. La rive ouest a un aspect de pente douce en surplomb, la berge est une pente douce.



**OPERATION III :  
AMELIORER L'ATTRACTIVITE DU LAC DE VAIRES-SUR-MARNE ET DE LA  
BASE DE LOISIRS DE CHAMPS ADAG LOISIRS 93**

Espèce concernée :  
**Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin**

Illustrations



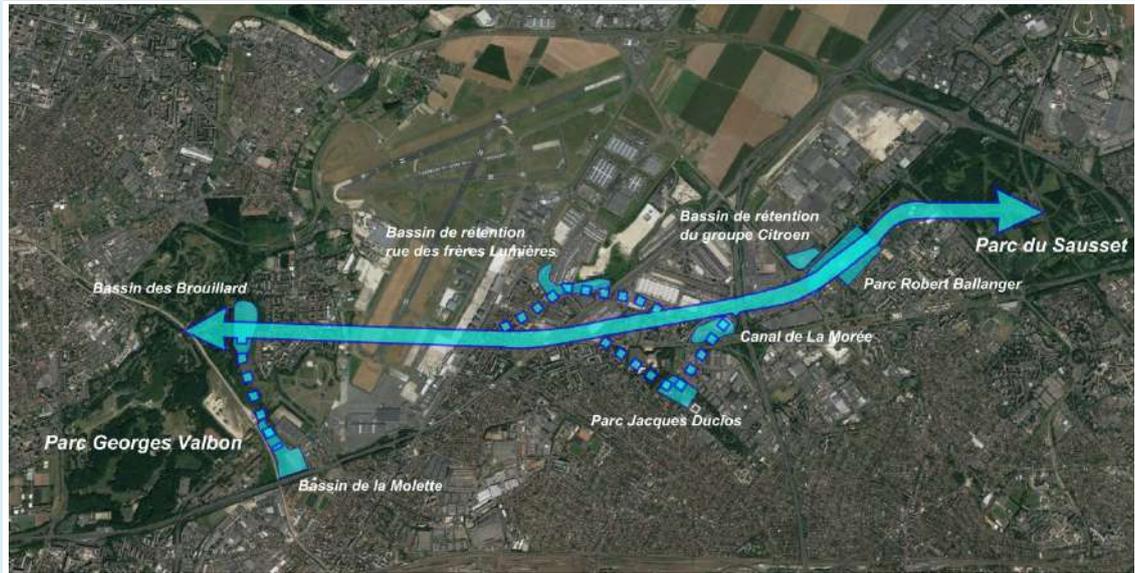
Les fins linéaires de roseaux du lac de Vaires-sur-Marne constituent guère plus que des éléments relais de la Trame bleue pour les Ardéidés.

OPERATION III : AMELIORER L'ATTRACTIVITE DU LAC DE VAIRES-SUR-MARNE ET DE LA BASE DE LOISIRS DE CHAMPS ADAG LOISIRS 93		Espèce concernée : <b>Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin</b>
Constats		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le lac de Vaires-sur-Marne constitue une <b>zone relais</b> pour le Blongios nain et le Butor étoilé (hivernants, oiseaux erratiques). L'Aigrette garzette semble désertier ce secteur (aucune donnée depuis 2013). Cette vaste entité écopaysagère présente un fort potentiel écologique et pourrait constituer un véritable réservoir de biodiversité pour les Ardéidés.</li> <li>▪ La base loisirs de Champs peut également potentiellement constituer une zone à fort intérêt. Jusqu'à présent seuls le Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin ont été contactés dans ce secteur qui pourrait, à conditions <b>d'être en partie réaménagé</b>, constituer un site d'activité pour les Ardéidés Natura 2000.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmenter l'attrait écologique des deux plans d'eau en faveur des Ardéidés d'intérêt communautaire ;</li> <li>▪ Améliorer la qualité des roselières existantes (lac de Vaires-sur-Marne) ;</li> <li>▪ Augmenter la superficie des roselières existantes (lac de Vaires-sur-Marne) ;</li> <li>▪ Créer de nouvelles étendues de roselières (base de loisirs, lac de Vaires-sur-Marne) ;</li> <li>▪ Créer un réseau de roselières connectées ;</li> <li>▪ Rouvrir une partie des berges boisées et réaménager une partie des berges en pentes douces (base de loisirs, lac de Vaires-sur-Marne) ;</li> <li>▪ Proposer des secteurs de quiétude isolés du public (lac de Vaires-sur-Marne).</li> </ul>	
Mode opératoire	<b>Mode opératoire détaillé dans l'opération II « Amélioration de l'attractivité de la Forêt Régionale de Bondy pour les Ardéidés Natura 2000 »</b>	

## OPERATION IV : EVALUER LE POTENTIEL ECOLOGIQUE ET AMENAGER LES BASSINS D'AULNAY-SOUS-BOIS ET DU BLANC-MESNIL

Espèce concernée :  
**Aigrette garzette - Blongios nain - Butor étoilé - Martin-pêcheur d'Europe - Sterne pierregarin**

### Illustrations



### Constats

Un **corridor potentiellement exploité** par les Ardéidés et le Martin-pêcheur d'Europe a été identifié entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset. Plusieurs plans d'eau pouvant jouer le rôle d'**éléments relais** de la Trame bleue sont localisés sur cette continuité, il s'agit :

- Du bassin de la Molette ;
- Du bassin des Brouillards ;
- Du bassin de rétention des eaux rue des frères Lumières à Le Blanc-Mesnil ;
- Du bassin de rétention des eaux de l'entreprise Citroën à Aulnay-sous-Bois ;
- Du bassin de canalisation du ru « La Morée » à Aulnay-sous-Bois ;
- Du plan d'eau du parc Jacques Duclos à Le Blanc-Mesnil ;
- Du plan d'eau du parc Robert Ballanger à Aulnay-sous-Bois.

### Objectifs

- Améliorer la continuité écologique et les échanges entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset ;
- Favoriser le parc du Sausset sur lequel d'importants travaux sur l'étang de Savigny vont favoriser les espèces cibles ;
- Proposer des éléments relais fonctionnels pour l'Aigrette garzette, le Blongios nain, le Butor étoilé et le Martin-pêcheur d'Europe.

Le mode opératoire comprend :

### Mode opératoire

- Prendre contact avec les propriétaires des parcelles et leur présenter les enjeux (TVB, SRCE, réseau Natura 2000, problématique de lien entre le Parc Georges Valbon et le Parc du Sausset) ;
- Analyser conjointement les opportunités :
  - Le bassin a-t-il encore un usage technique ou peut-il être utilisé comme zone à vocation naturelle ?
  - Peut-on aménager les bassins ?
  - Peut-on empiéter sur le volume utile ?
  - Peut-on aménager les abords ?
  - Etc.
- Définir un projet conjoint d'aménagement du bassin. Nous proposons notamment les mesures suivantes :
  - Plantation d'arbres et/ou arbustes autour des bassins qui en sont dépourvus.
  - Végétalisation au maximum des berges et des abords (prairies, friches, végétation de zones humides, etc.) : créer une zone tampon permettant d'assurer une quiétude des lieux.
  - Plantation a minima partielle d'espèces hygrophiles, notamment de roselières.
  - Assurer le maintien d'une lame d'eau minimale.
  - Créer des refuges petite faune aux abords.
  - Curage partiel lors des entretiens.
  - Etc.
- Réaliser une note de cadrage écologique afin d'aménager ces secteurs de manière à les rendre fonctionnels pour les Ardéidés d'intérêt communautaire et le Martin-pêcheur d'Europe.

## OPERATION V : ENVISAGER LA CREATION D'UN CORRIDOR PAR LE NORD ENTRE LE PARC GEORGES VALBON ET LE PARC DU SAUSSET

Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**

### Illustrations



### Constats

Le parc Geroges Valbon et le parc du Sausset sont deux secteurs d'activité majeurs pour les oiseaux d'eau. La **continuité écologique entre ces deux entités est fragilisée** par des zones urbaines denses à peu denses, l'absence d'éléments relais fonctionnels et l'aéroport du Bourget. On remarque que l'aéroport est tamponné de milieux agricoles qui pourraient constituer un corridor potentiel.

### Objectifs

- Améliorer la continuité écologique et les échanges entre le parc Georges Valbon et le parc du Sausset par le nord (hors département) ;
- Proposer des éléments relais fonctionnels pour les oiseaux Natura 2000.

### Mode opératoire

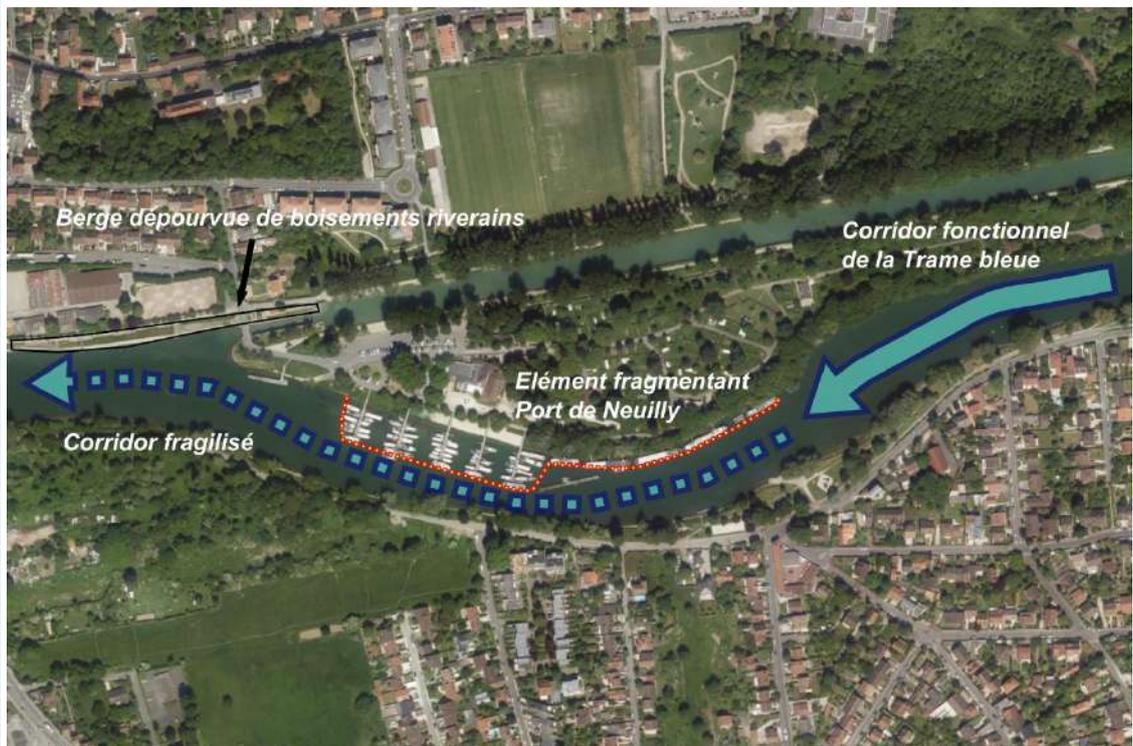
Le mode opératoire est le suivant :

- Etablir un partenariat avec le Département du Val d'Oise et les communes concernées : présentation des enjeux, des besoins ;
- Etablir un état du foncier public disponible. Analyser les manques et rencontrer les propriétaires concernés.
- Expertiser ces secteurs de manière à évaluer leur potentiel écologique et la faisabilité d'une continuité écologique (en lien avec la maîtrise foncière) ;
- Réaliser une note de cadrage écologique afin d'aménager ces secteurs de manière à créer une continuité écologiques favorables aux oiseaux Natura 2000. Nous envisageons en particulier ici :
  - La plantation de haies et bosquets.
  - La mise en prairie naturelle des parcelles agricoles.
  - La création de mares et a minima d'un plan d'eau de taille moyenne en partie centrale du corridor.
  - L'aménagement des passages de grands axes routiers.
  - La création d'une voie verte permettant de relier les deux parcs.

**OPERATION VI :  
 AMELIORER LOCALEMENT LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DE LA MARNE**

 Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**

Illustrations



Constats

La Marne apparaît dans sa grande partie comme un corridor fonctionnel de la Trame verte (ripisylve) et bleu (cours d'eau) mais reste localement fragilisée notamment au niveau du port de Neuilly-sur-Marne et de quelques secteurs peu voire non arborés.

Objectifs

- Améliorer localement la fonctionnalité de la rivière Marne dans le secteur de Neuilly-sur-Marne ;
- Densifier localement la ripisylve de la Marne.

Mode opératoire

Le mode opératoire est le suivant :

- Evaluer l'état de la continuité écologique le long de la rivière Marne depuis le lac de Vaires-sur-Marne jusqu'au pont de la voie ferroviaire de Neuilly-Plaisance, préciser les points noirs et les priorités d'intervention ;
- Faire l'état du foncier dans les secteurs prioritaires et valider la faisabilité d'une action.
- Mettre en œuvre des actions d'améliorations qui pourront être notamment les suivantes :
  - Densifier localement la ripisylve dans les secteurs identifiés comme fragilisés.
  - Renaturer les berges qui ont été artificialisées : végétalisation des surfaces, changement des essences, suppression des espèces invasives en particulier, etc.)
  - Améliorer les pieds de berges par des techniques de génie végétal et diversifier les habitats : création de mini roselières, de saulaies, maintien de vieux bois en pied de berge, dépose de fagots arrimés aux berges pour créer des nurseries à poissons, etc.
  - Limiter au maximum les véhicules, voire in fine rendre les bords de Marne totalement piéton.
  - Contrôler les appropriations de berges par les riverains.
  - Etc.

**OPERATION VI :  
AMELIORER LOCALEMENT LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DE LA MARNE**Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**

A noter : L'aménagement des bords de Marne fait actuellement l'objet d'un projet de réhabilitation localisée entre la rue du vieux Moulin et le pont de Neuilly. Le projet prévoit notamment le réaménagement des berges côté Rive Charmante - Pergola : mise en place de cheminements dissociés pour piétons et cyclistes, création d'espaces de loisirs en alternance avec des espaces naturels revalorisés.

Le site internet de la ville de Noisy-le-Grand (<http://www.noisylegrand-tourisme.fr/noisy-le-grand-nature/la-marne-et-ses-rives/les-projets-damenagement.html>) présente en détail les objectifs de ce projet de réaménagement des bords de Marne.



*Illustrations des aménagements de berges prévus dans le cadre du projet de réhabilitation - Source - Ville de Noisy-le-Grand.*

## OPERATION VII : AMELIORER LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE DU CANAL DE L'OURCQ ET DU CANAL SAINT-DENIS

Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**

Illustrations



Constats

Le canal de l'Ourcq a été identifié comme un **corridor principal** pour la Sterne pierregarin, un **corridor secondaire** pour le Martin-pêcheur d'Europe et un **corridor supposé** pour le Pic mar et le Pic noir. Dans sa continuité, le canal Saint-Denis peut également jouer le rôle de corridor pour ces espèces. Le canal dispose de quais continus et d'espaces disponibles en parallèle des berges pour d'éventuels aménagements. Celui-ci peut faire l'objet d'un **réaménagement écologique** tout en préservant son rôle pour le transport fluvial.

Objectifs

- Améliorer la fonctionnalité du canal de l'Ourcq et du canal Saint-Denis pour le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic mar et le Pic noir ;
- Convertir ces canaux fréquentés ponctuellement en de véritables corridors fonctionnels de la Trame verte et bleue ;
- Reconquérir les canaux d'un point de vue écologique et populaire.

Mode opératoire

Le mode opératoire est le suivant :

- Evaluer l'état de la continuité écologique du canal de l'Ourcq et du canal Saint-Denis depuis le parc de la Poudrerie jusqu'à la Seine, faire état des besoins en matière d'exploitation (transport fluvial) et de foncier ;
- Identifier les secteurs fragilisés, les points de conflit et les éléments fragmentant ;
- Identifier les secteurs où les activités peuvent se « retourner » sur le canal, à l'image de la reconquête des anciens docks et bords de grandes rivières en zone urbaine ;
- Définir les zones prioritaires d'aménagement : Réaménager ces secteurs de manière à améliorer la fonctionnalité dans les zones fragilisées, notamment en :
  - Dynamisant une réappropriation du canal par les usagers locaux pour en favoriser le contrôle régulier.
  - Favorisant l'installation d'activités tournées vers le canal et cohérente avec la mise en place de circuits de déplacements doux.
  - Renaturant les surfaces pouvant l'être : semis de prairies, plantations d'arbres et arbustes.
  - Diversifiant les espèces végétales des rives du canal jusqu'alors majoritairement composées d'alignements de Peupliers ;
  - Diversifiant les actuels espaces verts et convertissant les zones pelouses actuelles en prairies et friches ;
  - Evaluant la possibilité d'utiliser une partie des surfaces en eau pour diversifier les habitats (sur 1 à 2 mètres de larges là où la circulation le permet) : mise en place de palplanches et de reprofilage des berges afin de proposer des habitats relais intégrant des roselières, cariçaies, saulaies, etc. Ces habitats joueront également le rôle de zones de frayères, de zones refuge et épurateur d'eau.

**OPERATION VII :  
AMELIORER LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE DU CANAL DE L'OURCQ ET  
DU CANAL SAINT-DENIS**

Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**



Exemple de réaménagement des berges du canal de Champagne en Bourgogne. A gauche, la technique végétale et à droite la technique de pose de palplanches. Source - chemindeleau.com association loi 1901

## OPERATION VIII : AMELIORER L'ATTRACTIVITE DES MILIEUX AQUATIQUES

Espèce concernée :  
**Sterne pierregarin**

Illustrations



Constats

La Sterne pierregarin fréquente la plupart des milieux aquatiques départementaux. Il a souvent été remarqué un **fort dérangement des couples nicheurs** notamment par les Grands Cormorans (cf. photo ci-dessus) qui se posent sur les plateformes et chassent les lardés. Ce comportement peut potentiellement avoir des **incidences sur la fréquentation de certains sites** à forte concentration de Grands Cormorans par la Sterne pierregarin.

Objectifs

- Préserver l'attractivité des milieux aquatiques pour les couples nicheurs ;
- Assurer le succès reproducteur des couples nicheurs ;
- Limiter les dérangements liés notamment au Grand Cormoran.

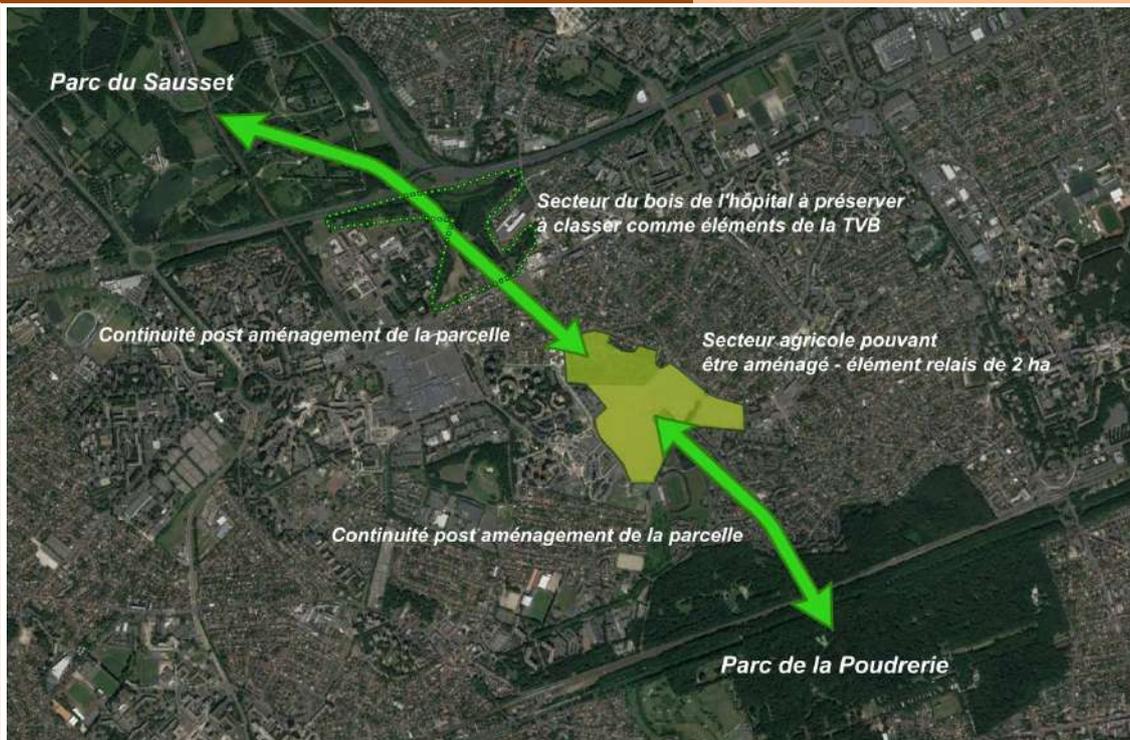
Mode opératoire

- Lancer une étude sur les incidences qu'a le Grand Cormoran sur le succès reproducteur de la Sterne pierregarin et sur la fréquentation des sites à forte concentration de cormorans par le lardés ;
- Selon les résultats, mettre en place des mesures adaptées : radeaux aménagés de sorte à privilégier la Sterne pierregarin ;
- Installer des radeaux de 4 m<sup>2</sup> de superficie et recouverts de galets. Mettre en place sur toute la périphérie des radeaux un grillage rigide de 80 cm de hauteur et doté de mailles de 15 par 15 cm de côtés. Afin d'augmenter son efficacité le haut du grillage sera légèrement orienté vers l'extérieur. Ce dispositif rendra plus difficile l'accès aux radeaux au Grand Cormoran dont la capacité de vol de précision reste limitée. Plus agiles que les Grands Cormorans, les Sternes pierregarins pourront aisément accéder à la plateforme. Sur les bords immergés des radeaux prévoir également la mise en place de picots inclinés à 45 degrés vers le fond permettant de limiter l'accès au Rat musqué, prédateur potentiel des œufs.
- Proposer aux Grands Cormorans des perchoirs non attractifs pour la Sterne pierregarin. Installer des plateformes de surface lisse servant de perchoir pour le Grands Cormorans ;
- Réaliser un suivi afin d'évaluer l'efficacité de cette mesure.

<b>OPERATION IX :            AMELIORER LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ENTRE LE COTEAU DE            L'AULNOYE ET LA FORET DE CLAYE-SOUILLY</b>		Espèce concernée : <b>Bondrée apivore - Pucidés</b>
Illustrations		
Constats	<p>Un <b>corridor fonctionnel</b> pour la Bondrée apivore, le Pic mar et le Pic noir permet de <b>connecter les massifs forestiers du coteau de l'Aulnoye et du bois de Bernouille avec la forêt de Claye-Souilly</b>.</p> <p>Ce corridor essentiel est fragilisé dans plusieurs secteurs par la présence de la décharge de déchets dangereux « Sita », de la carrière de Le Pin et des zones urbaines de Claye-Souilly. Cette continuité est une <b>véritable porte d'accès à la Seine-Saint-Denis</b> depuis les boisements Seine-et-Marnais.</p>	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir la continuité écologique entre les massifs forestiers du coteau de l'Aulnoye et la forêt de Claye-Souilly ;</li> <li>▪ Préserver des connexions permettant aux individus de transiter entre différentes zones d'activité sans rencontrer d'éléments fragmentant.</li> </ul>	
Mode opératoire	<p>Le mode opératoire est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ S'accorder avec les Départements voisins sur les mesures à mettre en œuvre pour assurer le maintien de ce corridor à long terme.</li> <li>▪ Classer en protection forte dans les PLU communaux l'ensemble des boisements et milieux naturels connexes en tant qu'éléments de la continuité écologiques et de la Trame verte et bleue au titre des articles L151-23, L113-2 et L421- 4 du code de l'Environnement ;</li> <li>▪ Densifier la Trame verte dans les secteurs les plus fragilisés, notamment au sein des espaces agricoles ;</li> <li>▪ Créer des haies arbustives, des bosquets et des îlots boisés ;</li> <li>▪ Créer des tampons de prairies naturelles en pourtour des haies et des bosquets aménagés.</li> </ul>	

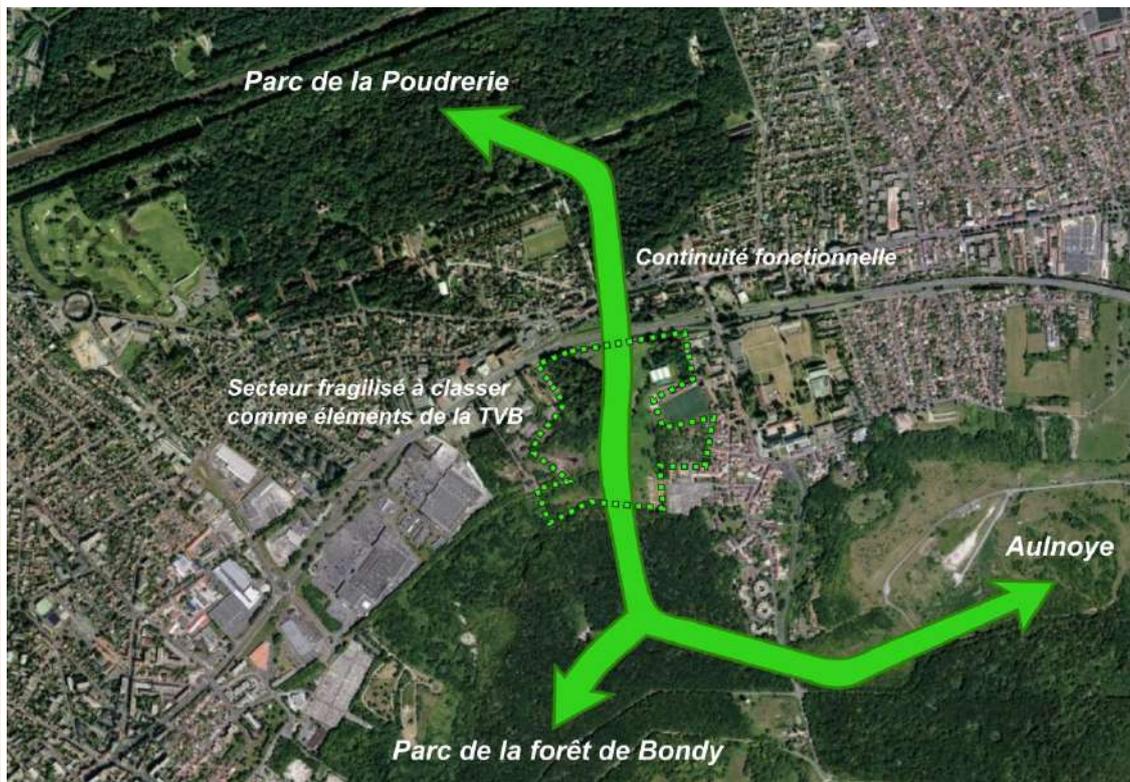
**OPERATION X :**  
**AMELIORER, MAINTENIR LA CONTINUTE ECOLOGIQUE ENTRE LE PARC**  
**DU SAUSSET, LE PARC DE LA POWDRERIE ET LA FORET DE BONDY**

Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**



Schématisme de l'amélioration de la continuité écologique entre le parc du Sausset et le parc de la Poudrerie.

Illustrations



Schématisme de l'amélioration de la continuité écologique entre le parc de la Poudrerie et la forêt Régionale de Bondy.

Constats

Un **corridor potentiellement exploité** par la Bondrée apivore, le Martin-pêcheur d'Europe, la Sterne Pierregarin et les Picedés a été identifié entre le parc du Sausset et la parc de la Poudrerie. Une **zone agricole d'environ 2 ha** se situe entre ces deux grandes entités écopaysagères et constitue un élément relais peu fonctionnel. Immédiatement au sud-est du parc du Sausset, le bois de l'Hôpital intercommunal Robert Ballanger est un **élément relais à préserver**. Au niveau du parc de la Poudrerie et de la forêt Régionale de Bondy on remarque que le **corridor est fragilisé et réduit à une fine bande de milieux perméables** d'environ 200m de large.

OPERATION X :	
<b>AMELIORER, MAINTENIR LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ENTRE LE PARC DU SAUSSET, LE PARC DE LA POWDRERIE ET LA FORET DE BONDY</b>	Espèce concernée : <b>Oiseaux Natura 2000</b>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la continuité écologique et les échanges entre le parc du Sausset et le parc de la Poudrerie notamment pour la Bondrée apivore et les Pucidés ;</li> <li>▪ Proposer un élément relais fonctionnel pour les oiseaux d'intérêt communautaire entre le parc du Sausset et la Poudrerie.</li> <li>▪ Préserver les boisements de l'hôpital intercommunal Robert Ballanger jouant le rôle d'élément relais entre le parc du Sausset et la Poudrerie ;</li> <li>▪ Améliorer et préserver la continuité écologique et les échanges entre le parc de la Poudrerie et la forêt Régionale de Bondy notamment pour la Bondrée apivore et les Pucidés ;</li> </ul>
Mode opératoire	<p>Le mode opératoire est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faire l'état des lieux du foncier sur les parcelles concernées et des projets envisagés avec les communes.</li> <li>▪ Convenir d'une solution conjointe intégrant l'objectif d'une trame verte et bleue améliorée.</li> <li>▪ Mettre en œuvre les opérations qui pourront notamment comprendre les suivantes :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classer en protection forte les boisements de l'hôpital Robert Ballanger et les milieux perméables de Vaujours comme entités de la Trame verte dans les PLU communaux ;</li> <li>▪ Anticiper un renouvellement urbain dans les trois principaux secteurs concernés afin d'assurer la prise en compte des objectifs de la trame verte et bleue.</li> <li>▪ Dans les boisements de l'hôpital : assurer le maintien d'arbres de hauts jets au nord pour permettre une continuité vers le parc du Sausset et diversifier les essences.</li> <li>▪ Dans les secteurs agricoles : plantations de bosquets complétées d'un petit plan d'eau, conversion d'une partie des milieux agricoles en zones naturelles humides à dominante arborée.</li> <li>▪ Dans la friche au nord de la Poudrerie : maintenir ce milieu ouvert mais le compléter de quelques arbres de haut jet.</li> <li>▪ Dans le secteur de Vaujours : conserver des milieux en mosaïque comprenant fourrés, bosquets et prairies naturelles.</li> </ul> </li> </ul>

**OPERATION XI :**  
**GERER LES BOISEMENTS EN FAVEUR DE LA BONDREE APIVORE ET**  
**DES PICIDES NATURA 2000**

Espèce concernée :  
**Bondrée apivore - Pic mar - Pic noir**

Illustrations



Constats

Deux zones noyaux ont été identifiés en faveur du Pic mar et du Pic noir. Ces deux espèces sont principalement liées aux boisements de feuillus présentant de grands arbres espacés. Ce type de milieux forestiers profite également à la Bondrée apivore mais tend à se rarifier à l'échelle du département.

Objectifs

- Préserver durablement les territoires d'activité des espèces cibles et les éléments relais nécessaires au maintien de la Bondrée apivore et des Pucidés en Seine-Saint-Denis ;
- Renouveler et privilégier les Chênaies, les Charmais et les Hêtraie.

Mode opératoire

Le mode opératoire est le suivant :

- Faire l'état des lieux du foncier et de l'état écologique des parcelles boisées départementales et compléter l'analyse de l'état des gestions appliquées : Plan d'aménagement forestier, Plan simple de gestion, absence de planification, etc. ;
- Identifier les opportunités d'acquisition d'espaces forestiers, en particulier à l'est du département.
- Etablir un partenariat avec le Département de Seine-et-Marne et les communes concernées : présentation de l'intérêt de la trame verte pour les oiseaux forestiers, convenir d'une gestion des milieux forestiers conjointe afin d'assurer la prise en compte des objectifs de la trame verte ;
- Tendre vers une gestion en faveur de la Chênaie (éclaircissement, coupe ponctuelle, création de trouées avec semis) ;
- Mettre en place des mesures de gestion forestière favorisant les Charmais et les Hêtraies ;
- Maintenir les arbres morts sur pieds ou à terre, les arbres de hauts jets, les arbres dépérissant ;
- Délimiter des îlots de sénescence de 0,5 à 5 ha, c'est-à-dire des groupes d'arbres de gros diamètres répartis de manière homogène sur les massifs forestiers, les opérations sylvicoles ne s'y exercent plus ;
- Lors de travaux de coupes, conserver les essences secondaires à bois tendre comme le bouleau
- Prévoir une étude sur l'incidence de la Perruche à collier (espèce invasive) sur les Pucidés. Au besoin, mettre en place une régulation des effectifs de la Perruche à collier qui entre en compétition avec les oiseaux nichant dans des cavités arboricoles (Source ENS de Lyon - département de Biologie).

OPERATION XII : GERER LES TERRITOIRES SECONDAIRES ET LES SITES DE NOURRISSAGE DE LA BONDRÉE APIVORE		Espèce concernée : <b>Bondrée apivore</b>
Illustrations		
Constats	<p>Une zone d'activité principale de la Bondrée apivore a été identifiée au niveau du bois de Bernouille à Coubron. Depuis ce site noyau le rapace a directement à sa disposition un <b>vaste corridor fonctionnel</b> composé notamment de <b>milieux ouverts agricoles</b>. De par son régime alimentaire la Bondrée apivore est fortement liée à ces milieux qui abritent les hyménoptères (guêpes, bourdons, abeilles, frelons) dont elle se nourrit. Les milieux agricoles situés au sud du bois de Brenouille ou ceux du complexe du Mont Guichet <b>font parties intégrante de la TVB</b> et ont un <b>intérêt direct pour la Bondrée apivore en tant que zones de nourrissage</b> potentielles.</p>	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir durablement les entités de la TVB ayant un intérêt en tant que sites de nourrissage de la Bondrée apivore ;</li> <li>▪ Préserver et améliorer les espaces ouverts jouant un rôle essentiel en tant qu'éléments de la TVB.</li> </ul>	
Mode opératoire	<p>Le mode opératoire est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faire l'état des lieux du foncier et de l'état écologique des parcelles agricoles et des milieux naturels ouverts et semi-ouverts départementaux ;</li> <li>▪ Etablir un partenariat avec le Département de Seine-et-Marne, les communes concernées et les propriétaires des parcelles : présentation de l'intérêt de la trame verte pour la Bondrée apivore, importance du maintien des milieux ouverts pour l'espèce ;</li> <li>▪ Proposer la signature de contrats spécifiques avec les exploitants (Contrats NATURA 2000 ou MAE envisageables) ;</li> <li>▪ Déterminer et classer en protection forte l'ensemble des zones de nourrissage de la Bondrée apivore ;</li> <li>▪ Proscrire l'utilisation des produits phytosanitaires et gérer de manière raisonnée les espaces agricoles identifiés dans le corridor Multitraxe principal « Poudrerie - Bois Saint-Martin » en lien avec la Bondrée apivore ;</li> <li>▪ Gérer les milieux ouverts agricoles de manière à favoriser la présence des hyménoptères (fauches tardives, gestion raisonnée, plan de gestion des réseaux de haies en particulier) ;</li> <li>▪ Eviter la disparition du bocage et des haies vives, préserver une mosaïque de milieux ouverts et de milieux forestiers ;</li> <li>▪ Favoriser les clairières et les friches ;</li> <li>▪ Eviter les plantations monospécifiques denses ;</li> <li>▪ Rouvrir les milieux du sud-ouest du Mont Guichet en cours de fermeture.</li> </ul>	

**OPERATION XIII :  
 PRESERVATION DU CORRIDOR ENTRE LE PARC DE LA HAUTE-ÎLE  
 ET LE BOIS SAINT-MARTIN**

 Espèce concernée :  
**Picidés**

Illustrations



Schématisation de la continuité écologique entre le parc de la Haute-Île et le bois Saint-Martin.

Constats

Le parc de la Haute-Île est directement relié au bois Saint-Martin par un mince corridor en partie fragilisé. Ce corridor peut potentiellement permettre aux Picidés Natura 2000 de rallier la Haute-Île depuis les boisements de Seine-et-Marne.

Objectifs

- Améliorer et préserver la continuité écologique et les échanges entre le parc de la Haute-Île et le bois Saint-Martin ;
- Préserver un corridor de la trame verte en lien avec le parc de la Haute-Île.

Mode opératoire

Le mode opératoire est le suivant :

- Etablir un partenariat avec le Département de Seine-et-Marne, les communes et les propriétaires privées concernées par l'objectif ;
- Convenir d'une solution conjointe intégrant l'objectif d'une trame verte et bleue améliorée ;
- Mettre en œuvre des opérations qui pourront notamment comprendre les suivantes :
  - Faire un état des lieux précis et classer en protection forte les milieux composants les corridors identifiés comme entités de la Trame verte dans les PLU communaux (alignements d'arbres, bosquets, arbres remarquables, arbres isolés, friches...).
  - Anticiper un renouvellement urbain dans les secteurs concernés afin d'assurer la prise en compte des objectifs de la trame verte et bleue.

**OPERATION XIV:**
**ENVISAGER UN PARTENARIAT AVEC LES DEPARTEMENTS  
LIMITROPHES DANS LA GESTION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES**

 Espèce concernée :  
**Oiseaux Natura 2000**

Illustrations



La Marne, comme bien d'autres continuités, s'étend bien au-delà de la Seine-Saint-Denis.

Constats

Plusieurs corridors identifiés s'étendent bien au delà de la Seine-Saint-Denis. Des continuités comme la Marne, le canal de l'Ourcq ou les complexes forestiers **dépassent largement les limites administratives**.

En outre, il semble évident que la présence des espèces cibles soit pour partie liée aux liens fonctionnels (plus ou moins qualitatifs), avec les espaces naturels des départements voisins. Autrement dit, **l'état des corridors écologiques et des cœurs de nature situés aux frontières du département est un élément clé dans pour la présence des espèces cibles en Seine-Saint-Denis.** A l'extrême, un aménagement du territoire des départements voisins qui n'intégrerait pas les enjeux séquano-dionisiens pourrait avoir des conséquences catastrophiques sur l'état des populations des espèces cibles.

Il est donc primordiale que tout les acteurs s'engagent avec cohérence dans une volonté d'amélioration des continuités écologiques de manière à mener des opérations concrètes qui prennent en compte les continuités dans leur globalité.

Objectifs

- Travailler à l'échelle inter départementale de manière à gérer les continuités écologiques à plus large échelle.
- Mener des **opérations d'amélioration de la trame verte et bleue au-delà des limites de la Seine-Saint-Denis.**

Mode opératoire

- Prendre contact avec les Départementaux adjacents à la Seine-Seine-Denis (en premier lieu avec les Départements du Val d'Oise et de la Seine-et-Marne) et les communes concernées et en particulier avec les services gestionnaires des milieux naturels. Proposer des partenariats et la signature de contrats spécifiques visant à l'amélioration et la préservation des continuités écologiques inter départementales ;
- Mener des opérations concrètes en collaboration avec les Départements et les communes limitrophes.

# BILAN SUR L'ETUDE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES OISEAUX NATURA 2000

Les expertises visant l'évaluation des continuités écologiques en lien avec les oiseaux Natura 2000 ont permis de mettre en évidence de **nombreuses entités de la Trame verte et bleue** à l'échelle départementale. Si ces composantes présentent un **intérêt plus moins prononcé**, elles constituent ensemble un **vaste réseau de milieux semi-naturels et naturels** réparti à travers un dense complexe urbanisé. La **fonctionnalité écologique** de ce réseau est un élément indispensable au maintien des oiseaux d'intérêt communautaire présents en Seine-Saint-Denis. La Trame verte et bleue est en effet nécessaire à la **dispersion des espèces** et **facilite les échanges** entre les différentes populations isolées permettant ainsi leur pérennisation au sein d'un territoire.

L'évaluation des continuités met en évidence des **corridors fonctionnels** établis directement sur la base d'observations d'oiseaux transitant entre deux zones d'activité. A l'échelle de la Seine-Saint-Denis, les continuités écologiques les plus évidentes sont :

- La **Marne qui constitue un véritable corridor de la Trame bleue** utilisé notamment par le Martin-pêcheur d'Europe et la Sterne pierregarin et secondairement par les Ardéidés, les Pucidés et la Bondrée apivore.
- Moins fonctionnel, le **canal de l'Ourcq** correspond malgré tout à un corridor emprunté significativement par la Sterne pierregarin et de manière plus ponctuelle par d'autres espèces d'intérêt communautaire (Pucidés, Martin-pêcheur d'Europe).
- Dans l'est du Département, un **vaste corridor davantage lié aux milieux forestiers** s'étend depuis le parc forestier de la Poudrerie jusqu'aux boisements Seine-et-Marnais (forêt domaniale de Notre-Dame). Cette continuité qui englobe le coteau de l'Aulnoye, le bois de Bernouille, la forêt Régionale de Bondy, le parc de la Haute-Île et le bois Saint-Martin est **essentielle au maintien des oiseaux forestiers** que sont la Bondrée apivore, le Pic mar et le Pic noir.

D'une manière générale, on constate que les corridors fonctionnels correspondent à **une continuité de zones d'activité principales à secondaires relativement proches les unes des autres et connectées entre elles par l'intermédiaire d'éléments relais**.

L'absence d'éléments relais entre les zones d'activité **fragilise les corridors** et fait **diminuer la fonctionnalité écologique** du territoire. Malgré tout, on note une certaine **adaptation des espèces au contexte urbain**. Ainsi, les Pucidés semblent être en mesure de **transiter d'un élément relais à un autre au sein de la matrice urbaine** ou de transiter à travers des zones urbaines peu denses (zones pavillonnaires arborées) de manière à rallier deux territoires d'activité. Cela met en avant **l'importance des éléments complémentaires à caractère naturel** répartis à travers la Seine-Saint-Denis.

Ce constat s'applique également au Martin-pêcheur d'Europe qui semble **s'aventurer hors des corridors de la Trame bleue** afin de coloniser de nouveaux territoires. Dans leur déplacement certaines espèces comme les pics restent fortement liées aux éléments de la Trame verte. D'autres comme les Ardéidés, la Bondrée apivore et la Sterne pierregarin semblent pouvoir **se délaisser des continuités écologiques**. Ce comportement amène les oiseaux à emprunter des **itinéraires diffus** même si le choix de la trajectoire apparaît comme étant probablement **influencé par les grandes entités écopaysagères**. En ce sens, il est supposé que les espèces ayant la capacité de pratiquer des vols au long court comme la Bondrée apivore ou la Sterne pierregarin sont moins dépendantes de la Trame verte et bleue que les oiseaux pratiquant des vols sur de courtes distances comme les Pucidés et dans une moindre mesure le Martin-pêcheur d'Europe. Nous estimons donc ici intéressant de poser la question d'une nouvelle trame : la **« trame aérienne »**. A cette étape, il est difficile de la caractériser mais – en contexte hyperurbanisé – il apparaît simpliste de se limiter aux seules trames vertes et bleues « traditionnellement » prises en compte.

A l'échelle de la Seine-Saint-Denis, la Trame verte et bleue est **forte de plusieurs réservoirs de biodiversité**, d'un **réseau de corridors fonctionnels** et secondaires et d'une **multitude d'éléments relais** à caractères naturels. Les continuités écologiques permettent le maintien de 8 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire mais les **populations restent fragiles** et leur pérennité sur le territoire **dépend directement de la fonctionnalité** des habitats spécifiques.

Si le **maintien et l'amélioration de l'intérêt écologique** des zones noyaux et des zones d'activité secondaires identifiées est évident, il semble tout aussi important de **préserver et de renforcer les continuités** reliant ces habitats entre eux. Cet objectif passe par l'application de **missions opérationnelles** visant le **renforcement de la Trame verte et bleue** départementale.

Cette étude montre par ailleurs qu'un **travail collaboratif avec les Départements limitrophes**, notamment le Val d'Oise et la Seine-et-Marne, s'avère absolument indispensable pour mener des actions concrètes à une échelle élargie. Il est indispensable de préserver des continuités fonctionnelles entre les grandes entités de la Trame verte et bleue régionale permettant aux espèces de coloniser et de se pérenniser au sein des milieux naturels de Seine-Saint-Denis. En ce sens la Seine-Saint-Denis reste **dépendante de l'état de conservation des milieux naturels des départements voisins et des politiques des collectivités territoriales concernées**.

# BIBLIOGRAPHIE

---

- BIRARD J., ZUCCA M., LOIS G. et natureparif, 2012. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France. Paris. 72 p.
- DEPARTEMENT DE SEINE-SAINT-DENIS., MNHN & Al., juin 2014. La Trame verte et bleue en Seine-Saint-Denis - De la réalité scientifique aux déclinaisons opérationnelles. REVES, 35p.
- DUBOIS Ph.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G. & YESOU P., 2008 – Nouvel inventaire des oiseaux de France. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 560 p.
- SVENSSON L. & Al., 2011 - Le guide ornitho, nouvelle édition. Delachaux et Niestlé, 446p.
- THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, 175 p.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- ZUCCA M., 2010. La migration des oiseaux, comprend les voyageurs du ciel. Ed. Editions Sud-ouest, 249p.

<http://www.faune-iledefrance.org/>

<http://www.caterresdefrance.fr/fr/94/vallon-du-sausset/>

<http://www.seine-saint-denis.fr/-Environnement-Ecologie-urbaine-.html>

<http://www.Trameverteetbleue.fr/>

[http://parcsinfo.seine-saint-denis.fr/IMG/pdf/Liste\\_TV3\\_64.pdf](http://parcsinfo.seine-saint-denis.fr/IMG/pdf/Liste_TV3_64.pdf)

<http://chemindeleau.com/#12/47.8703/5.3622>

<http://biologie.ens-lyon.fr/ressources/Biodiversite/Documents/image-de-la-semaine/2011/semaine-35-29-08-2011>

# ANNEXES

---

ANNEXE 1	Liste des 84 espèces d'oiseaux recensées dans le cadre de l'étude .....	106
----------	---	-----

# ANNEXE 1 LISTE DES 84 ESPECES D'OISEAUX RECENSEES DANS LE CADRE DE L'ETUDE

LISTE DES 84 ESPECES D'OISEAUX RECENSEES DANS LE CADRE DE L'ETUDE					
Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statut Natura 2000	Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs	Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Île-de-France
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	Annexe II	Quasi-menacée	Préoccupation mineure
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	-	Annexe II	Non applicable	Non applicable
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nationale, article 3	Annexe I	En danger	En danger
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Vulnérable
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Quasi menacée
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Nationale, article 3	-	En danger	Préoccupation mineure
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Annexe II et III	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Canard mandarin	<i>Aix galericulata</i>	-	-	Non applicable	Non applicable
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Préoccupation mineure
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Nationale, article 3	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Cornille noire	<i>Corvus corone</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	Nationale, article 3	Annexe II	Non applicable	Préoccupation mineure
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	-	Annexe II et III	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Nationale, article 3	-	Quasi-menacé	Préoccupation mineure
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Quasi menacée
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	-	Annexe II et III	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	-	Annexe II	Vulnérable	En danger
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Quasi menacée
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Goéland leucopnée	<i>Larus cachinnans</i>	Nationale, article 3	Annexe II	Préoccupation mineure	-
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Quasi menacée
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	-	Annexe II	-	-
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Quasi menacée

## LISTE DES 84 ESPECES D'OISEAUX RECENSEES DANS LE CADRE DE L'ETUDE

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statut Natura 2000	Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs	Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Île-de-France
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Quasi menacée
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Vulnérable	Préoccupation mineure
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	Nationale, article 3	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Oie à tête barrée	<i>Anser indicus</i>	-	-	-	-
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	-	Annexe II	Vulnérable	-
Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	-	-	Non applicable	Non applicable
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Vulnérable
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Nationale, article 3	Annexe I	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia ssp domesticus</i>	-	Annexe II	Données insuffisantes	-
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	Annexe II et III	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	Nationale, article 3	-	-	-
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Vulnérable
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Pouillot fittis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Quasi menacée
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Disparue

**LISTE DES 84 ESPECES D'OISEAUX RECENSEES DANS LE CADRE DE L'ETUDE**

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statut Natura 2000	Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs	Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Île-de-France
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	Nationale, article 3	-	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Non applicable
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	Annexe II	Vulnérable	Quasi menacée
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	Annexe II	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nationale, article 3	-	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nationale, article 3	-	Vulnérable	Préoccupation mineure

**Nom français et scientifique :** Base de données TAXREF V9

**Statut de protection :** Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

**Statut Natura 2000 :** Statut des espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » 2009/147/CE.

**Statut de rareté (Liste rouge) :** La liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France, février 2012 / Liste rouge des espèces menacées de France - Oiseaux de France métropolitaine 2016