



## DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION AU TITRE DES ARTICLES 411-1 ET 411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT POUR ATTEINTE A DES ESPECES PROTEGEES

Emetteur :

**Confluences**  
Ingénieurs Conseil



## Table des matières

---

<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>3</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>7</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>9</b>
<b>1. PRESENTATION DU DEMANDEUR, DES CARACTERISTIQUES DU PROJET ET DE SA JUSTIFICATION</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Le demandeur</b>	<b>11</b>
1.1.1. Présentation du demandeur	11
1.1.2. Coordonnées du demandeur	12
<b>1.2. Contexte et choix de localisation du projet</b>	<b>13</b>
1.2.1. Le Moulon s'inscrit dans le projet Paris-Saclay	13
1.2.2. Le projet de Moulon s'inscrit dans le campus urbain Paris-Saclay	16
1.1.3. Un projet prévu par le SDRIF	18
<b>1.3. Le projet de Moulon (Gif-sur-Yvette, Orsay, St Aubin)</b>	<b>20</b>
1.3.1. Le contexte	20
1.3.2. Les objectifs généraux du projet d'aménagement	25
1.3.3. Le projet retenu	28
1.3.4. Variantes étudiées	34
1.3.5. Phasage général du projet	39
<b>2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>40</b>
<b>2.1. Etudes réglementaires déjà menées</b>	<b>40</b>
2.1.1. Procédures de ZAC	40
2.1.2. Déclaration d'Utilité Publique	40
2.1.3. Autorisation au titre de la Loi sur l'eau	40
2.1.4. Diagnostic archéologique	40
2.1.5. Dossier de demande de dérogation espèces protégées pour le TCSP	40
<b>2.2. Réglementation liée aux espèces protégées</b>	<b>41</b>
2.2.1. Définition en droit d'une espèce protégée	41
2.2.2. Conditions de délivrance d'une dérogation	42
2.2.3. Justification du respect des conditions de la dérogation	43
<b>3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU SITE</b>	<b>45</b>
<b>3.1. Contexte écologique du site étudié</b>	<b>45</b>
3.1.1. Zonages du patrimoine naturel	45
3.1.2. Occupation du sol	51
3.1.3. Caractéristique écologique du site	52
3.1.4. Trames écologiques concernées par le projet.	53
<b>3.2. Recueil des informations existantes</b>	<b>69</b>

<b>3.3. Prospections réalisées dans le cadre de l'étude d'impact</b>	<b>69</b>
<b>3.4. Méthodes de prospections utilisées pour l'établissement de l'étude d'impact</b>	<b>69</b>
3.4.1. Flore et habitats naturels	69
3.4.2. Amphibiens	70
3.4.3. Reptiles	70
3.4.4. Avifaune	71
3.4.5. Mammifères	71
3.4.6. Insectes	72
<b>3.5. Prospections complémentaires réalisées pour l'élaboration du présent dossier</b>	<b>72</b>
<b>3.6. Synthèse des sensibilités écologiques par groupe taxonomique et nécessité d'une demande de dérogation</b>	<b>74</b>
3.6.1. Détermination du statut réglementaire d'une espèce	74
3.6.2. Détermination des enjeux écologiques d'une espèce ou d'un habitat	75
3.6.3. Enjeux écologiques et réglementaires identifiés sur le site	77
<b>4. DIAGNOSTIC DES ESPECES PROTEGEES</b>	<b>82</b>
<b>4.1. Insectes</b>	<b>82</b>
<b>4.2. Reptiles</b>	<b>85</b>
4.2.1. Le Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	85
4.2.2. L'Orvet fragile ( <i>Anguis fragilis</i> )	87
<b>4.3. Amphibiens</b>	<b>90</b>
4.3.1. La Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )	90
4.3.2. La Grenouille rieuse ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )	91
4.3.3. Le Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	92
4.3.4. Le Triton ponctué ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	93
4.3.5. Le Triton palmé ( <i>Lissotriton helveticus</i> )	94
<b>4.4. Mammifères</b>	<b>97</b>
4.4.1. Mammifères terrestres	97
4.4.2. Les chiroptères	100
<b>4.5. Oiseaux</b>	<b>105</b>
4.5.1. Notion de cortège et d'espèces parapluies	105
4.5.2. Le Bouvreuil pivoine ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	107
4.5.3. La Bergeronnette printanière ( <i>Motacilla flava sb.flava</i> )	108
4.5.4. Le Bruant jaune ( <i>Emberiza citrinella</i> )	109
4.5.5. La Linotte mélodieuse ( <i>Linaria cannabina</i> )	110
4.5.6. La Mésange huppée ( <i>Lophophanes cristatus</i> )	111
4.5.7. Le Moineau domestique ( <i>Paser domesticus</i> )	112
4.5.8. Le Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )	113
4.5.9. Le Pouillot fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	115
4.5.10. Le Tarier pâtre ( <i>Saxicola rubicola</i> )	116
4.5.11. Les Oiseaux migrants et hivernants	118
<b>5. EVALUATION DETAILLEE DES IMPACTS SUR LA FAUNE PROTEGEE</b>	<b>120</b>
<b>5.1. Impacts pressentis sur la faune du projet</b>	<b>120</b>
5.1.1. Destruction d'individus	120
5.1.2. Destruction/dégradation d'habitats	121
5.1.3. Fragmentation de l'habitat et des populations	123
5.1.4. Déplacement de la faune	124

5.1.5.	Pollution	125	
<b>5.2.</b>	<b>Impacts pressentis sur la faune en phase chantier</b>		<b>130</b>
5.2.1.	Destruction d'individus	130	
5.2.2.	Destruction/dégradation d'habitats	130	
5.2.3.	Fragmentation de l'habitat et des populations	131	
5.2.4.	Dérangement de la faune	131	
5.2.5.	Pollution	132	
<b>5.3.</b>	<b>Effets cumulés avec d'autres projets</b>		<b>137</b>
5.3.1.	Effet cumulé avec le TCSP	138	
5.3.2.	Effets cumulés avec la ZAC QEP	138	
<b>6.</b>	<b>MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION PROPOSEES</b>		<b>141</b>
<b>6.1.</b>	<b>ME-Mesures d'évitement - prise en compte de l'environnement naturel</b>		<b>142</b>
6.1.1.	ME1-Calendarier des travaux évitant les périodes sensibles pour la faune	142	
6.1.2.	ME2-Rédaction de fiches de lot	147	
6.1.3.	ME3-Application d'un règlement de chantier à faibles nuisances	147	
6.1.4.	ME4-Conservation des boisements par modification de la voie de la lisière	147	
6.1.5.	ME5-Conservation de l'ensemble des mares du site	148	
6.1.6.	ME6-Conservation de la rigole à ciel ouvert	149	
<b>6.2.</b>	<b>MR-Mesures de réduction bénéficiant à l'ensemble des milieux</b>		<b>150</b>
6.2.1.	MR1-Adaptation de l'éclairage public pour la faune.	150	
6.2.2.	MR2-Utilisation d'une palette végétale indigène d'Ile-de-France	151	
6.2.3.	MR3-Prise en compte des oiseaux dans la conception des bâtiments	152	
<b>6.3.</b>	<b>Mesures de réduction des effets du projet sur les milieux humides</b>		<b>154</b>
6.3.1.	MR4-Restauration des mares existantes et de la zone humide 95	154	
6.3.2.	MR5-Réalisation d'un réseau de mares	157	
6.3.3.	MR6-Equipement des ouvrages routiers et adaptation des infrastructures urbaines pour favoriser le déplacement des amphibiens et de la petite faune en général	159	
6.3.4.	MR7-Dispositifs de controle de la qualité des eaux pluviales se déversant dans la rigole	160	
<b>6.4.</b>	<b>Mesures de réduction des effets du projet sur les milieux boisés et les lisières</b>		<b>161</b>
6.4.1.	MR8-Recréation d'habitats forestiers	161	
6.4.2.	MR9-Augmentation du linéaire de lisière et étagement de celle-ci	162	
6.4.3.	MR10-Mise en place d'îlots de sénescence sur et à proximité du site	163	
6.4.4.	MR11-Limitation de la rudéralisation des bords de routes forestières	164	
<b>6.5.</b>	<b>Mesures de réduction des effets du projet sur les milieux ouverts</b>		<b>165</b>
6.5.1.	MR9-Augmentation du linéaire de lisière et étagement de celle-ci	165	
<b>7.</b>	<b>EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS</b>		<b>167</b>
<b>7.1.</b>	<b>Impacts résiduels du projet</b>		<b>167</b>
<b>7.2.</b>	<b>Impact résiduels du chantier</b>		<b>173</b>
<b>8.</b>	<b>MESURES COMPENSATOIRES</b>		<b>181</b>
<b>8.1.</b>	<b>MC-Mesures compensatoires spécifiques aux espèces protégées</b>		<b>181</b>
8.1.1.	MC1-Création d'une haie bocagère	181	
8.1.2.	MC2-Création d'habitats et abris à lézard des murailles	183	
8.1.3.	MC3-Création de milieux ouverts de type prairial dans le prolongement des milieux humides	184	

8.1.4.	MC4-Création de friches	185	
<b>8.2.</b>	<b>Autres mesures compensatoires – mesures liées à d'autres procédures</b>		<b>187</b>
8.2.1.	Les mesures compensatoires au titre des Zones humides	187	
<b>9.</b>	<b>MA-MESURES D'ACCOMPAGNEMENT</b>		<b>189</b>
9.1.	MA1-Suivi en phase chantier par un écologue		189
9.2.	MA2-Suivi des populations des espèces protégées		189
9.3.	MA3-Mise en place d'un suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures		189
9.4.	MA4-Gestion écologique des milieux naturels du site		190
9.5.	MA5-Mise place d'un plan de lutte contre la propagation des espèces végétales invasives		190
<b>10.</b>	<b>PERENNITE DES MESURES ET ACCES AU PUBLIC</b>		<b>193</b>
10.1.	Garantie concernant la pérennité des mesures		193
10.2.	Accueil du public		193
	<b>FORMULAIRES CERFA</b>		<b>195</b>

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

### **ANNEXES**

**ANNEXE 1** Arrêté de dérogation TCSP

**ANNEXE 2** Phasage indicatif du projet

**ANNEXE 3** Charte de chantier à faibles nuisances

**ANNEXE 4** Exemple de fiche de lot

**ANNEXE 5** : Liste des espèces végétales et animales identifiées sur le site

**ANNEXE 5** : Atlas cartographique

## Liste des figures

Figure 1 : Plan général de Zone de Protection Naturelle Agricole et Forestière du plateau de Saclay.....	15
Figure 2 : Campus urbain Paris-Saclay.....	17
Figure 3 : Vue aérienne du site dans son état d'urbanisation actuel.....	20
Figure 4 : Principales composantes du site-Etat actuel.....	22
Figure 5 : Périmètre prévisionnel de la ZAC sur le secteur du Moulon.....	24
Figure 6 : Schéma directeur prévisionnel du projet (Groupement MSTKA, octobre 2013).....	26
Figure 7 : Urbanisations actuelles et futures du Moulon.....	27
Figure 8 : Voirie futures sur une vue existante.....	28
Figure 9 : Les bâtiments futurs sur une vue existante.....	28
Figure 10 : Projet urbain du Moulon.....	29
Figure 11 : Schéma de desserte en transports en commun du projet de Moulon (EPPS - juin 2013).....	32
Figure 12 : Grandes masses paysagère du projet [MSTKA].....	33
Figure 13 : Synthèse des enjeux naturels et agricoles prévisibles au stade de l'esquisse du projet.....	35
Figure 14 : Tracé de la route de la lisière au plan guide de 2012 [MSTKA, 2012].....	36
Figure 15 : Variante Route de la lisière Sud Joliot-Curie [MSTKA, 2012].....	37
Figure 16 : Route de la lisière - Alternative 1.....	37
Figure 17 : Route de la lisière - Alternative 2.....	38
Figure 18 : Route de la lisière - Alternative 3.....	38
Figure 19 : Route de la lisière - Alternative 4.....	39
Figure 20 : Localisation des Espaces Boisés Classés.....	45
Figure 21 : Sites inscrits et sites classés à proximité du projet.....	47
Figure 22 : Localisation des ZNIEFF.....	49
Figure 23 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du projet.....	50
Figure 24 : Occupation du sol - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	51
Figure 25 : Carte de l'occupation des sols - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	52
Figure 26 : Carte des habitats - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	52
Figure 27 : Axe de déplacement des chiroptères - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	67
Figure 28 : déplacements de la méso et macro faune - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	67
Figure 29 : continuité des habitats favorables aux espèces liées aux zones humides - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	68
Figure 30 : continuité des habitats favorables aux orthoptères - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013.....	68
Figure 31 : Parcours réalisés dans le cadre des prospections Oiseaux.....	71
Figure 32 : Parcours réalisés dans le cadre des prospections Insectes.....	72
Figure 33 : Carte de synthèse des enjeux écologiques du Moulon.....	79
Figure 34 : Oiseaux remarquables en hivernage et migration - haltes migratoires et/ou d'hivernage.....	119
Figure 35 : Illustration de l'effet de la fragmentation sur une population animale.....	123
Figure 36 : Effets du développement des réseaux de transport sur la fragmentation des espaces du site.....	124
Figure 37 : Schéma d'aménagement du sud plateau.....	137
Figure 38 ; Schéma d'une barrière à sens unique ©BIOTOPE d'après English Nature (2001).....	144
Figure 39 : Coupe et plan de principe d'une portion de la rigole après aménagements.....	149
Figure 40 : Principes d'éclairage plus ou moins favorable à la faune.....	151
Figure 41 : Exemples de pièges pour les oiseaux.....	152
Figure 42 : Exemples d'aménagements pour éviter les collisions.....	153
Figure 43 : Exemple de nichoirs pouvant être intégrés aux bâtimentx dès la conception.....	153

---

Figure 44 : Localisation des mares à restaurer .....	154
Figure 45 : Schéma de principe de la restauration des mares .....	154
Figure 46 : Localisation de la zone humide 95 .....	155
Figure 47 : Coupe et montages des aménagements de la zone humide 95.....	156
Figure 48 : Schéma d'implantation de 3 mares dans la zone humide créée en prolongement de la rigole de Corbeville .....	157
Figure 49 : Détail et coupe de la zone tampon et d'une mare de la zone humide.....	158
Figure 50 : Localisation des aménagements routiers favorisant le déplacement de la petite faune .....	159
Figure 51 : Exemple de caniveau à grille pour amphibiens - ACO .....	160
Figure 52 : Lit de sable filtrant sous une noue ou sous une lanière d'infiltration .....	160
Figure 53 : Synthèse des boisements et reboisements sur la ZAC du Moulon .....	162
Figure 54 : Implantation d'une haie bocagère.....	182
Figure 55 : Localisation des aménagements en faveur du lézard des murailles.....	183
Figure 56 : Localisation des prairies créées dans le prolongement des milieux humides .....	184
Figure 57 : Localisation de la friche créée.....	185
Figure 58 : Propriétés de l'Etat/CAPS/EPPS - ZAC du Moulon .....	186
Figure 59 : Localisation des compensations de zones humides dans le cadre du dossier loi sur l'eau.....	187
Figure 60 : Equipements publics d'infrastructure de la ZAC internes au projet (extrait du Programme des Equipements Publics).....	193
Figure 61 : exemples d'aménagements possibles à proximité immédiate des berges des mares .....	194



## Liste des tableaux

---

<i>Tableau 2 : Etudes utilisées dans le cadre de ce dossier.</i> .....	69
<i>Tableau 3 : Détails des impacts du projets sur la faune protégée</i> .....	127
<i>Tableau 4: Espèces invasives menaçantes en phase chantier</i> .....	131
<i>Tableau 5 : Détails des impacts de la phase de chantier sur la faune protégée</i> .....	134
<i>Tableau 6 : Analyse des impacts résiduels du projet</i> .....	169
<i>Tableau 7 : Analyse des impacts résiduels du chantier</i> .....	175
<i>Tableau 8 : Espèces présentes sur le site pouvant être utilisées pour la plantation des haies bocagères</i> .....	181



## 1. Présentation du demandeur, des caractéristiques du projet et de sa justification

### 1.1. Le demandeur

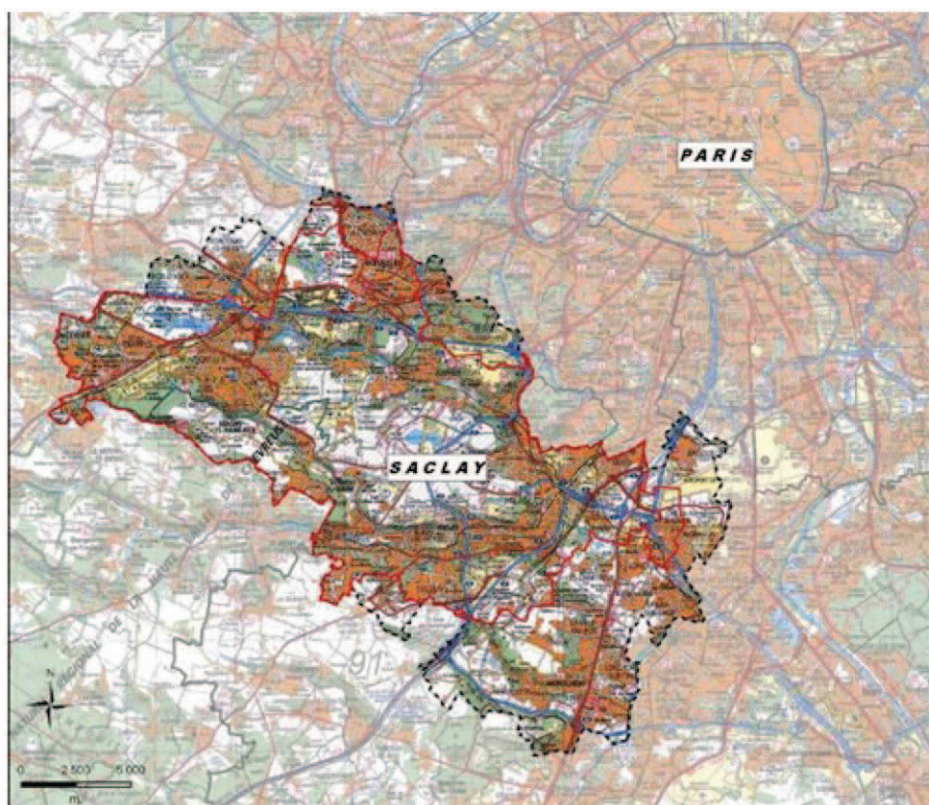
#### 1.1.1. Présentation du demandeur

L'Etablissement Public Paris Saclay (EPPS) est le maître d'ouvrage de l'opération.

Cette structure a été créée par la loi sur le Grand Paris n°2010-597 du 3 juin 2010 dans le but de coordonner le développement du cluster scientifique de Paris-Saclay, territoire prioritaire pour le développement de la région Capitale.

Le périmètre d'intervention de l'EPPS comprend :


- 49 communes ;
- 4 Communautés d'Agglomération sur deux départements : CA du Plateau de Saclay et CA Europ'Essonne en Essonne, CA de Saint-Quentin en Yvelines et CA de Versailles Grand Parc dans les Yvelines ;
- et 7 700 ha classés en Opération d'intérêt National (OIN) par décret en Conseil d'État de mars 2009.



Périmètre de l'Etablissement Public de Paris-Saclay [BPR,2009]

### 1.1.2. Coordonnées du demandeur

Les coordonnées du demandeur sont les suivantes :



**PARIS-SACLAY**

SITE : [www.media-paris-saclay.fr](http://www.media-paris-saclay.fr)

**ÉTABLISSEMENT PUBLIC PARIS-SACLAY**  
**6 BOULEVARD DUBREUIL**  
**91 400 ORSAY**

**TEL. : 01 64 54 36 50**

**FAX : 01 69 86 11 48**

MAIL : [contact@oin-paris-saclay.fr](mailto:contact@oin-paris-saclay.fr)

Représentant du demandeur :

**Pierre VELTZ**

Président Directeur général de l'Établissement Public Paris Saclay

## 1.2. Contexte et choix de localisation du projet

### 1.2.1. Le Moulon s'inscrit dans le projet Paris-Saclay

#### 1.2.1.1. Les principes du projet Paris-Saclay

Terre de science depuis les années 50, le plateau de Saclay regroupe, à une quinzaine de kilomètres de Paris, environ 15% des effectifs de la recherche publique française (CEA, CNRS, INRA, Université Paris-Sud...) et de puissants pôles de R&D privés (Renault, PSA, Danone, EADS...) directement connecté à des zones d'activités dynamiques (Courtaboeuf, Massy, Vélizy-Villacoublay, Saint-Quentin-en-Yvelines), représentant 200 000 emplois ainsi que 47 000 étudiants répartis dans les universités Paris-sud et Versailles-Saint-Quentin ainsi que dans les grandes écoles (Polytechnique, Supélec, HEC...).

S'appuyant sur cet ensemble scientifique et économique exceptionnel, le projet de Paris-Saclay entend faire émerger un écosystème de l'innovation de rayonnement mondial, mettant à profit l'ensemble des ressources de la métropole francilienne et mis en réseau grâce au métro Grand Paris Express.

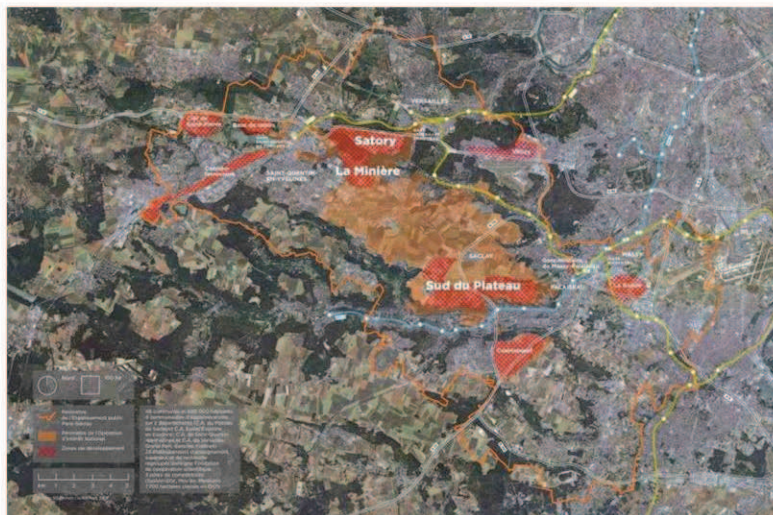
Pour assurer le succès de ce projet, l'Etat a inscrit depuis le 3 mars 2009, les opérations de Paris Saclay parmi les Opérations d'Intérêt National (OIN) concernant 49 communes.

Un établissement public de l'Etat, à caractère industriel et commercial, l'Etablissement Public Paris-Saclay (EPPS), a été créé le 3 juin 2010 par la loi du Grand Paris. Cet établissement a pour objet l'impulsion et la coordination du développement du projet Paris-Saclay, ainsi que son rayonnement international. L'EPPS procède aux études nécessaires à la définition du projet Paris-Saclay, notamment dans ses composantes urbaines, techniques, économiques et environnementales, en étroite collaboration avec l'Etat, les collectivités (communes, communautés d'agglomération, conseil régional et conseils généraux) et la communauté scientifique et économique.

Des orientations ont été élaborées à l'échelle de l'OIN par le groupement Michel Desvigne Paysagiste/ Xaveer de Geyter Architecten / Floris Alkemade Architects.

A l'échelle de l'OIN, deux territoires font en particulier l'objet de développements :

- Versailles-Saint Quentin en Yvelines avec notamment le projet de Satory : site d'une superficie de plus de 300ha situé entre le centre-ville de Versailles et l'agglomération de Saint Quentin en Yvelines.
- Le campus urbain Paris-Saclay (au Sud du plateau de Saclay), dans lequel s'inscrit le quartier de l'école Polytechnique (Palaiseau) et le projet d'aménagement de Moulon (cf. paragraphe 1.2.2).



#### 1.2.1.2. Le projet Paris-Saclay et le développement durable

Pour répondre aux enjeux de développement durable, le projet Paris-Saclay s'oriente autour de deux notions clefs :

- L'Eco-territoire : où la notion de territoire s'étend au-delà de l'échelle de l'éco-quartier, et même du campus urbain.
- L'innovation : grâce à la concentration unique en France de forces scientifiques et technologiques, permettant de mettre l'innovation au service de cette ambition d'Eco-Territoire.

L'articulation de ces deux notions permet de définir une Vision pour le projet : « L'INNOVATION POUR CONSTRUIRE L'ECO-TERRITOIRE », qui donne un sens supplémentaire au potentiel scientifique et technique du campus urbain, en le mettant au service des utilisateurs (habitants et acteurs) du territoire.

La Vision Eco-Territoire s'appuie sur 6 piliers qui permettent d'apporter des réponses à chacun des enjeux développement durable. A chacun de ces piliers sont associés des objectifs et des indicateurs qui permettront d'évaluer dans le temps l'atteinte de ces objectifs :

#### **Concilier Ville et Nature**

- Minimiser la consommation de ressources foncières
- S'appuyer sur le projet pour mettre en place une trame verte et bleue
- Développer des liens durables entre les citoyens et leur environnement

#### **Développer une maîtrise globale de l'eau**

- Limiter les risques d'inondation
- Optimiser la consommation et les ressources en eau potable
- Coordonner les acteurs dans le domaine

#### **Mettre en œuvre la Transition Energie-Climat**

- Tendre vers la sobriété énergétique sur le neuf mais aussi sur l'existant
- Mettre en place un bouquet d'énergies renouvelables
- Mettre en place des infrastructures énergétiques intelligentes et bas-carbone

#### **Mettre en place une économie circulaire**

- Réaliser un chantier exemplaire optimisant l'équilibre matériaux/déchets
- Faire de l'Eco-Territoire le terrain d'expérimentation du métabolisme territorial en développant des filières innovantes de recyclage et de valorisation

#### **Faciliter la mobilité à faible impact**

- Mettre en place des conditions pour un fort développement des solutions alternatives à la voiture
- Faire évoluer l'usage de la voiture

#### **Utiliser l'accélérateur numérique**

- Mettre le numérique au service des ambitions de l'Eco-territoire

### 1.2.1.3. Le projet Paris Saclay et la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Issu de la loi n°2010-597 relative au Grand Paris, l'article L141-5 du Code de l'urbanisme prévoit de garantir le maintien d'une agriculture viable sur le plateau de Saclay : la zone de protection naturelle, agricole et forestière. Elle consacre l'idée, manifestée dès 1990 par la création du Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF) de l'Agence des Espaces Verts et reprise dans les SDRIF successifs, que la sanctuarisation d'un vaste espace agricole au cœur du plateau est le moyen le plus efficace pour éviter la spéculation foncière et maintenir des conditions d'exploitation acceptable.

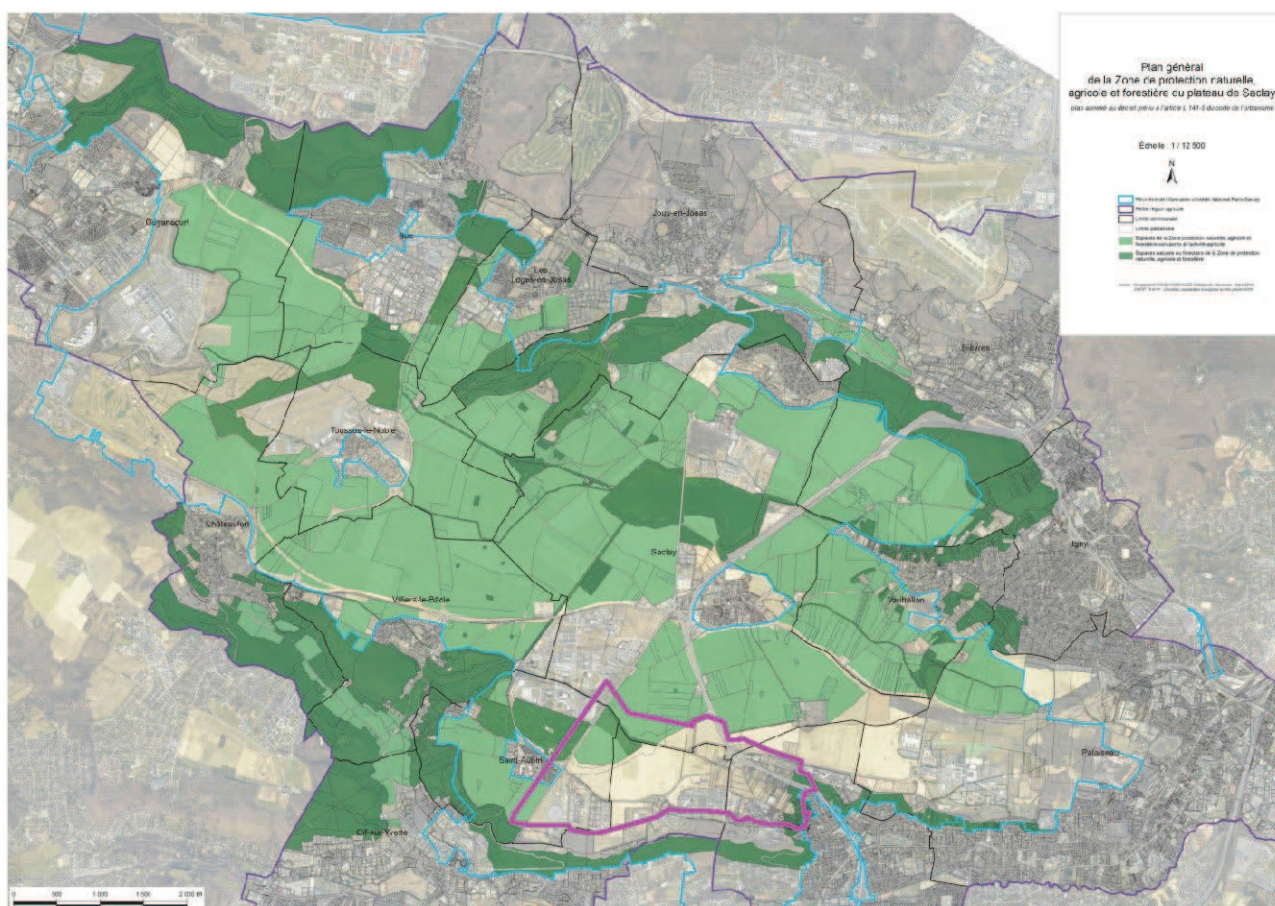


Figure 1 : Plan général de Zone de Protection Naturelle Agricole et Forestière du plateau de Saclay

La zone de protection élaborée par l'EPPS protégera de l'urbanisation près de 4 000 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers, dont plus de 2 300 ha de terres agricoles situés sur le plateau de Saclay. Il garantit le projet contre toute tentation d'étalement urbain. Il s'accompagne d'une réflexion conjointe avec le monde agricole sur les synergies possibles avec le monde urbain environnant, notamment par l'élaboration d'un programme d'actions.

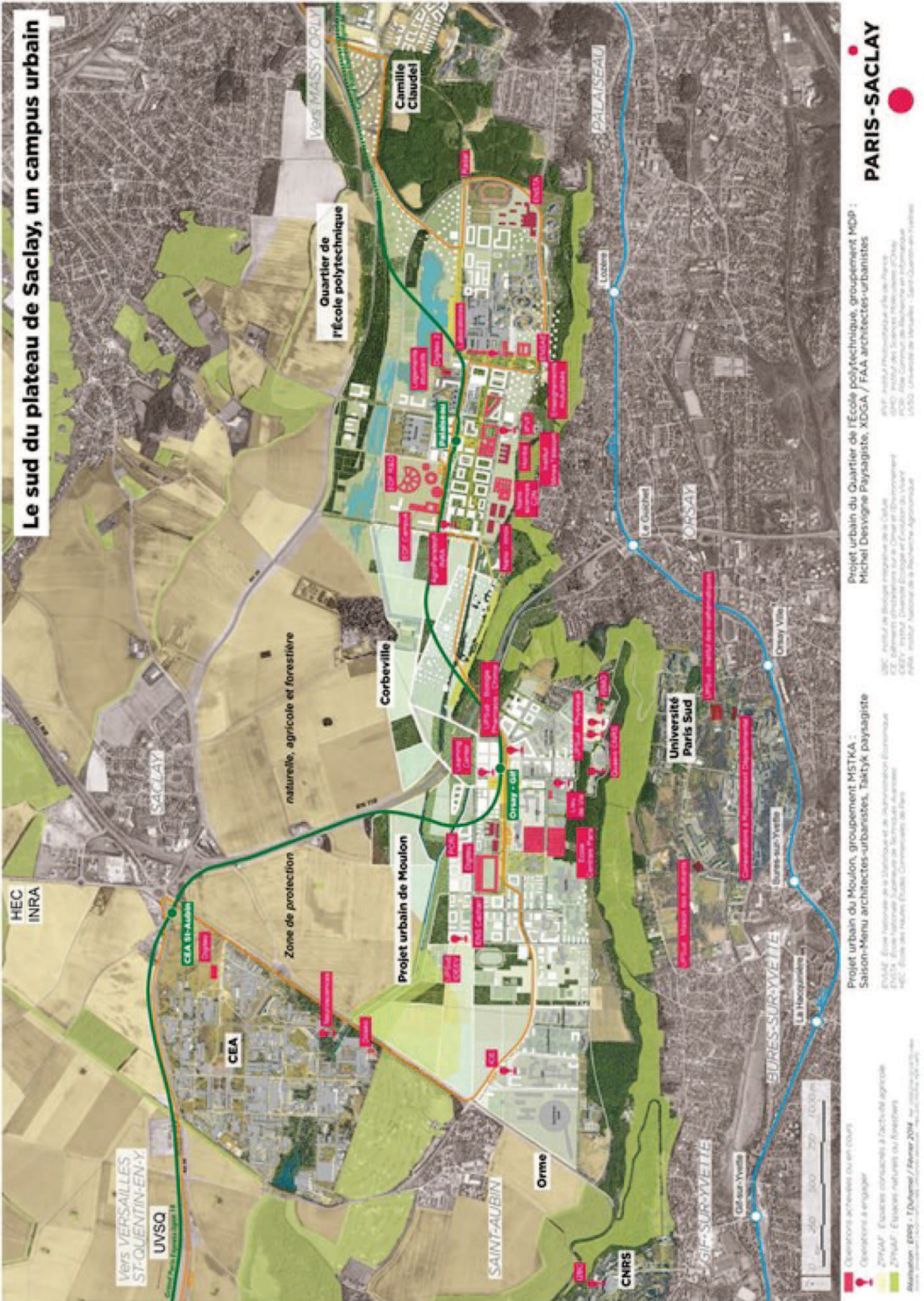
Le projet de délimitation de décembre 2011 adopté par le Conseil d'Administration de l'EPPS, a fait l'objet d'une enquête publique en début d'année 2012. Le projet a été institué par le décret n°2013-1298 du 27 décembre 2013. La publication au Journal officiel a eu lieu le 31 décembre 2013. Le décret comptabilise la préservation de 2 469 hectares.

Le périmètre du projet du Moulon est concerné par la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers. En effet, une zone a été préservée de l'urbanisation sur la commune de St Aubin et de Gif-sur-Yvette.

### 1.2.2. Le projet de Moulon s'inscrit dans le campus urbain Paris-Saclay

Cœur scientifique du projet Paris Saclay, autour de la future Université Paris-Saclay, le Sud du plateau de Saclay, qui s'étend sur 7 km et environ 600 hectares, doit à terme devenir un campus urbain innovant d'envergure internationale qui accueillera à l'horizon 2025, 15 000 habitants, plus de 20 000 enseignants-chercheurs, plus de 30 000 étudiants et 21 000 salariés.





Une réflexion d'ensemble, alliant ambition scientifique d'ampleur inédite et stratégie d'aménagement innovante, est développée par l'équipe de maîtrise d'œuvre paysagère et urbaine conduite par Michel Desvigne avec Floris Alkemade et Xaveer de Geyter, selon les principes suivants :

- **Un système de parcs** : il s'agit de concevoir un paysage structurant à l'échelle du campus urbain. Il se rattache à la géographie amplifiée des coteaux pour constituer le cadre physique dans lequel s'installeront des différents quartiers du campus urbain. Le système de parcs est un paysage composite, un ensemble d'entités paysagères contiguës, de taille, de typologie, de fonction, de modes de gestion différents. Il permet d'organiser la transition avec les espaces agricoles ;
- **La création de plusieurs quartiers mixtes** et compacts, avec deux projets urbains majeurs :
  - o le quartier de l'Ecole polytechnique, sur la commune de Palaiseau, qui couvre 200 hectares. Ce quartier est le futur lieu d'implantation de nombreux instituts de haute technologie faisant suite à l'implantation récente de l'Ecole Nationale Supérieure des Techniques Avancées (ENSTA), des entreprises et des centres de recherche comme Danone, Thalès, Horiba, Digitéo...ainsi que des logements (2500 logements familiaux et 2 600 logements étudiants) ;
  - o le quartier du Moulon, sur les communes de Gif-sur-Yvette, Orsay et Saint- Aubin, en lien avec les sites de Corbeville et du CEA sur le plateau, de l'Université Paris Sud et du CNRS dans la vallée, mais également avec les campus d'HEC et de l'INRA à Jouy-en-Josas. Ces quartiers regrouperont à la fois des espaces universitaires, des bureaux, des logements (pour les familles comme pour les étudiants), des équipements et des commerces ;

La programmation de ces quartiers est mixte, avec notamment une répartition prévisionnelle de la surface de plancher :

- o de programmes liés aux établissements scientifiques et de recherche (environ 30%),
- o d'activités économiques (environ 30%),
- o de logements familiaux et étudiants (environ 35%),
- o de commerces, d'équipements et de services (environ 5%)
- **Une chaîne des lieux majeurs** : il s'agit d'un tracé linéaire qui est constitué d'une séquence de lieux publics très variés. Condensateur d'usages, il constitue l'espace public représentatif du campus, son adresse. A une plus large échelle, cette chaîne est une centralité et un repère spatial pour les usagers tandis qu'à une échelle rapprochée, chacun des espaces est un lieu de rencontres et d'échanges, à proximité des lieux de densité.
- **Une structuration du territoire par les transports en commun** : Le schéma d'aménagement s'organise autour d'un large spectre de mobilités au premier rang duquel le métro, dont trois gares sont prévues sur le sud du plateau, dans le quartier de l'Ecole polytechnique, au Moulon et au CEA. Le transport en commun en site propre (TCSP), les mobilités douces et le nouveau maillage viaire viendront organiser les quartiers et leur desserte et offrir de nouvelles connexions entre les quartiers et avec les villes existantes.

### 1.2.3. Un projet prévu par le SDRIF

Les dispositions des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec les orientations définies dans le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF).

Un nouveau SDRIF a été adopté le 27 décembre 2013.

Dans ce schéma, le plateau de Saclay est identifié comme un territoire d'intérêt métropolitain.

L'aménagement du Sud du Plateau de Saclay est favorisé par une accessibilité renforcée à court terme par le TCSP et à plus long terme par la ligne de Métro du Grand Paris Express.

#### **5-10 Vallée de la Bièvre, Plateau de Saclay : innovation et urbanité**

*« La concentration des fonctions de formation supérieure et de recherche fait du territoire de la vallée de la Bièvre et du plateau de Saclay un espace francilien important du développement de la recherche et de l'innovation en Île de France.*

**L'objectif est de convertir le potentiel scientifique en innovation et en développement économique.**

**L'objectif est d'accélérer l'émergence d'un pôle d'innovation de haut niveau scientifique, vecteur de création des emplois de demain. Ce développement scientifique et économique ne se concevra qu'en l'accompagnant de l'ensemble des infrastructures et aménités urbaines indispensables au bien-vivre de sa population : logements, transports, équipements, et services publics. Renforcé par une meilleure desserte, le territoire doit améliorer les conditions d'accueil des populations, des entreprises, des établissements et de leurs personnels par des développements mixtes socialement et fonctionnellement et insérés dans leur environnement.**

**Il s'agit de mettre en adéquation son ambition avec son attractivité résidentielle pour parer à l'absence de lieux de vie et à l'insuffisance de la desserte en transports collectifs.**

**La trame bleue sera renforcée par la réouverture de la Bièvre. L'urbanisation au sud du plateau de Saclay devra préserver les ressources naturelles, respecter les écosystèmes, la qualité de vie et la qualité des terres agricoles.**

**Afin de maintenir l'agriculture sur le plateau de Saclay, une zone de protection naturelle, agricole et forestière (ZPNAF) de plus de 2 300 hectares est prévue. »**

**Sud du Plateau de Saclay :**

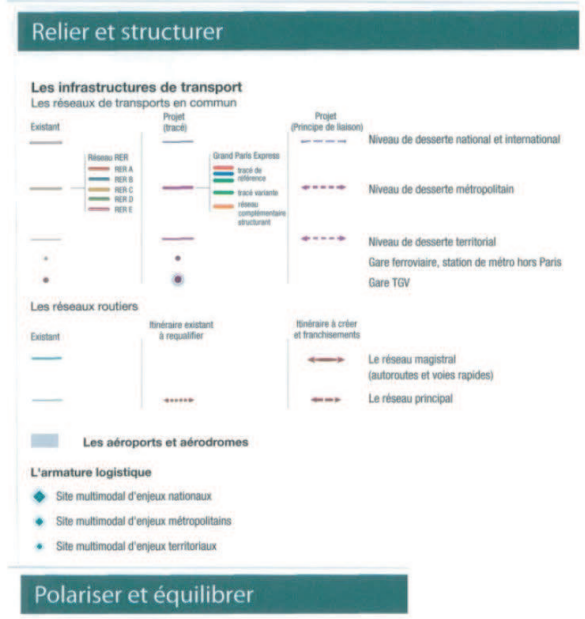
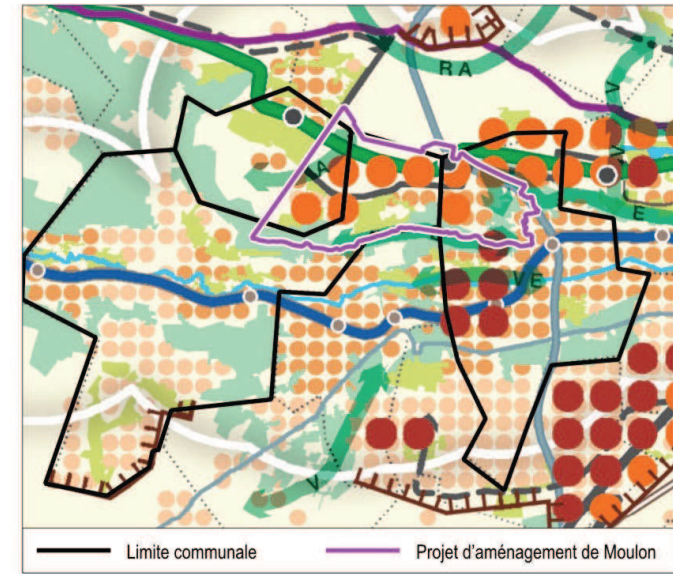
**« l'aménagement de ce territoire est favorisé par une accessibilité renforcée à court terme par le TCSP Saint-Quentin-en-Yvelines – Saclay - Massy et à plus long terme par une ligne du métro automatique du Grand Paris Express. Il s'organise autour de l'université Paris 11 et des grandes écoles existantes**

**Sa vocation scientifique doit être renforcée dans le cadre d'un projet urbain global offrant une mixité sociale et fonctionnelle nécessaire à la qualité de vie locale. L'enjeu principal est l'intensification autour des gares, la mixité fonctionnelle des quartiers et la bonne intégration des espaces ouverts, en lien avec les tissus urbains existants. Il est prévu une urbanisation en deux phases, la première phase sous la forme d'un secteur d'urbanisation préférentielle en continuité avec le bâti existant ; la seconde, contiguë au nord, en compatibilité avec le maintien d'espaces agricoles viables économiquement. Les liaisons vertes devront être assurées entre le plateau et les vallées. »**

Pour le secteur du Moulon, la carte générale de destination des sols (cf. ci-après) montre, outre les espaces à urbaniser, des continuités à préserver : agricole (indiquée A) sur Saint Aubin et écologique (indiquée E) sur les coteaux boisés au sud.

Ainsi que le précisent les orientations réglementaires du SDRIF, « La préservation d'unités d'espaces ouverts ne suffit pas pour assurer la viabilité des activités agricoles et forestières et la pérennité des écosystèmes. Pour assurer leur fonctionnalité, il importe de pérenniser des continuités entre ces espaces et aussi de garantir leurs accès aux hommes, via des circulations agricoles, forestières ou des liaisons vertes. »

Extrait de la carte générale de destination des sols (projet de révision du SDRIF 2013- enquête publique)



**Préserver et valoriser**

Les fronts urbains d'intérêt régional  
Les espaces agricoles

## 1.3. Le projet de Moulon (Gif-sur-Yvette, Orsay, St Aubin)

### 1.3.1. Le contexte

#### 1.3.1.1. Le site

La partie ouest du Sud du plateau de Saclay, dite plateau du Moulon, s'étend sur environ 337 hectares sur une partie du territoire des communes d'Orsay, Gif-sur-Yvette et St Aubin et constitue l'un des principaux sites de développement du campus urbain du Sud du plateau de Saclay avec le quartier de l'Ecole Polytechnique sur la commune de Palaiseau.

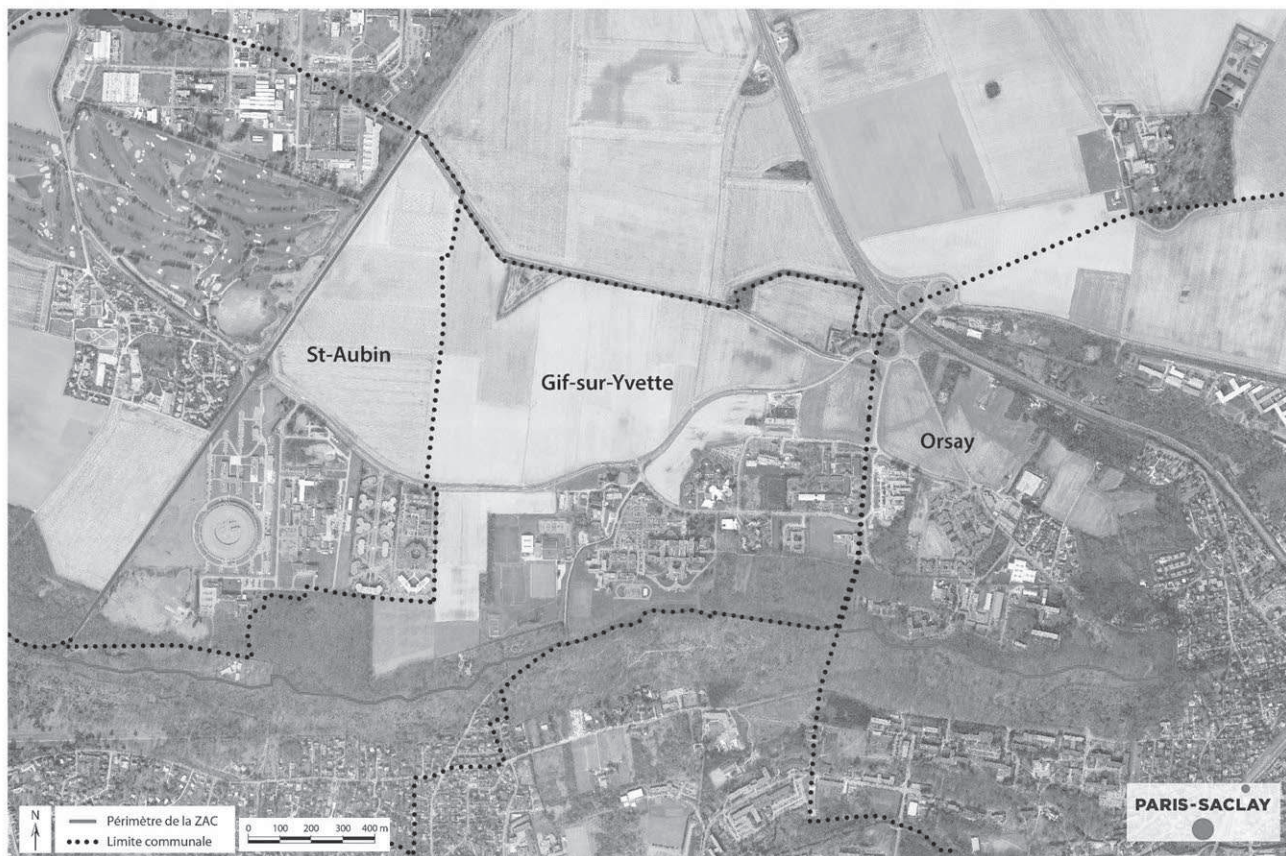


Figure 3 : Vue aérienne du site dans son état d'urbanisation actuel

#### **L'organisation du site existant**

Le site du Moulon est bordé au Nord par la rigole de Corbeville, au Sud par les coteaux boisés, à l'Ouest par la RD 306 et le site principal du CEA, à l'Est par la RN 118. Il est constitué des secteurs suivants :

Au sud-ouest sur quelques 50 hectares se sont développés le Synchrotron soleil, le CEA sur le site de l'Orme les Merisiers, ainsi que deux parcs d'Activités : les Algorithmes et l'Espace Technologique.

Au nord : sur environ 130 hectares, des espaces agricoles.

Au sud-est : sur environ 120 hectares, on recense de nombreux établissements d'enseignement et de recherche, Supélec, une partie de l'Université Paris-Sud avec notamment la maison de l'ingénieur, le PUIO (Pôle Universitaire d'Ingénierie d'Orsay), l'IUT et les installations de la Physique dans le quartier dit du Belvédère, le Pôle Commun de Recherche en Informatique (PCRI), Digitéo, etc. ; le Parc d'activités d'Orsay ; un équipement sportif privé l'Urban sport qui propose du foot en salle ainsi que des terrains extérieurs et couverts de tennis ; une gendarmerie et enfin une zone pavillonnaire à l'Est.

Sur les franges Sud et Est : on recense environ 60 hectares boisés.

**Les composantes du site existant**

Ce secteur constitue un pôle important du sud du plateau. Une partie du site est déjà urbanisé et compte plusieurs établissements d'enseignement supérieur, des centres de recherche, trois parcs d'activités économiques... Près de 20 000 personnes travaillent, étudient ou habitent d'ores et déjà dans le périmètre de la ZAC.

Plus précisément, le site du Moulon compte des équipements d'enseignement supérieur ou des centres de recherche de premier ordre tels que :

- Supélec,
- Synchrotron Soleil,
- le site du CEA à l'Orme des Merisiers,
- une partie de l'Université Paris-Sud (Polytech, IUT, Institut Biotechnologique des Plantes, Pôle Universitaire d'Ingénierie d'Orsay, Maison de l'ingénieur etc.),
- une partie du CNRS,
- Digiteo Labs (CEA, CNRS, Institut National de Recherche Informatique et Automatique etc.),
- le Pôle Commun de Recherche Informatique,
- l'Institut National de Recherche Agronomique (Ferme du Moulon),
- le Laboratoire de Génie Electrique de Paris,
- le Centre National d'Etude et de Formation de la Police (CNEF)
- trois parcs d'activités : le Parc Club Orsay Université, les Algorithmes et l'Espace Technologique à Saint-Aubin.

Le site accueille également quelques logements familiaux sur la commune d'Orsay, notamment un lotissement d'environ 200 logements ainsi que des logements étudiants (environ 1500 logements dans les résidences Emilie du Châtelet et celle de Supélec).

La surface plancher actuelle indicative sur le site :

	Existant
<b>Etablissement de recherche et enseignement supérieur</b>	<b>227 055 m<sup>2</sup></b>
<b>Équipement campus</b>	<b>5 690 m<sup>2</sup></b>
<b>Développement économique</b>	<b>28 256 m<sup>2</sup></b>
<b>Service et commerce</b>	<b>5 758 m<sup>2</sup></b>
<b>Équipement public</b>	<b>1 175 m<sup>2</sup></b>
<b>Logement</b>	<b>43 000 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL</b>	<b>310 934 m<sup>2</sup></b>



Figure 4 : Principales composantes du site-Etat actuel

### ***Les réseaux existants du site existants***

Infrastructures routières : Le secteur est actuellement desservi par la RN118, voie du réseau magistral francilien, et par deux voies majeures :

- la RD306, qui relie Gif-sur-Yvette dans la vallée au Christ de Saclay,
- la RD128 qui traverse la ZAC du Moulon d'Est en Ouest et permet de faire le lien entre la RD306 à l'Ouest et la RN118 à l'Est et au-delà la RD36 à Palaiseau.

Les autres voies du secteur sont des voiries secondaires de desserte locale ou des voies privées de l'Université.

Transport en commun : La desserte en transport en commun s'effectue principalement par le RER B aux stations d'Orsay Ville ou Le Guichet dans la vallée, puis par deux bus du réseau Mobicaps, les lignes 7 et 9 (qui relie Le Guichet au Moulon) et deux bus du réseau départemental le 91.06 depuis Massy et le 91.08 qui relie Les Ulis à Vélizy. La desserte peut également se faire à pied depuis la gare de RER Orsay Ville par cheminement piéton.

Mobilités douces : Les déplacements à pied ou en vélo sont peu développés en raison d'un manque d'aménagements et du fort dénivelé entre vallée et plateau. Des pistes cyclables et de nombreux cheminements piétons existent à l'extérieur du périmètre avec des nécessités d'améliorations sur nombre d'entre eux.

Malgré la présence de ces institutions dynamiques de très haut niveau, le site est aujourd'hui peu aménagé, mal desservi et dépourvu d'urbanité, chacun des établissements constituant de grands isolats sans relation entre eux. L'arrivée, dans le cadre du Plan Campus et dans la perspective de l'Université Paris- Saclay, de l'Ecole Centrale Paris de l'ENS Cachan et le redéploiement d'une partie des activités de l'Université Paris-Sud, ainsi que le développement des transports en commun (arrivée d'une gare du métro Grand Paris Express, prolongement du TCSP depuis Massy dès 2015) offrent une opportunité unique d'améliorer significativement le cadre de vie et de constituer un campus ouvert et animé.

### 1.3.1.2. Le cadre pré opérationnel

L'aménagement du Moulon est prévu dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) initiée par le conseil d'administration de l'Etablissement Public Paris-Saclay le 6 juillet 2011, créée par l'arrêté du 28 janvier 2014 et réalisée par l'arrêté du 24 mars 2014.

La phase de concertation préalable a donné lieu à des réunions publiques organisées en décembre 2011, en fin d'année 2012 et fin février 2013.

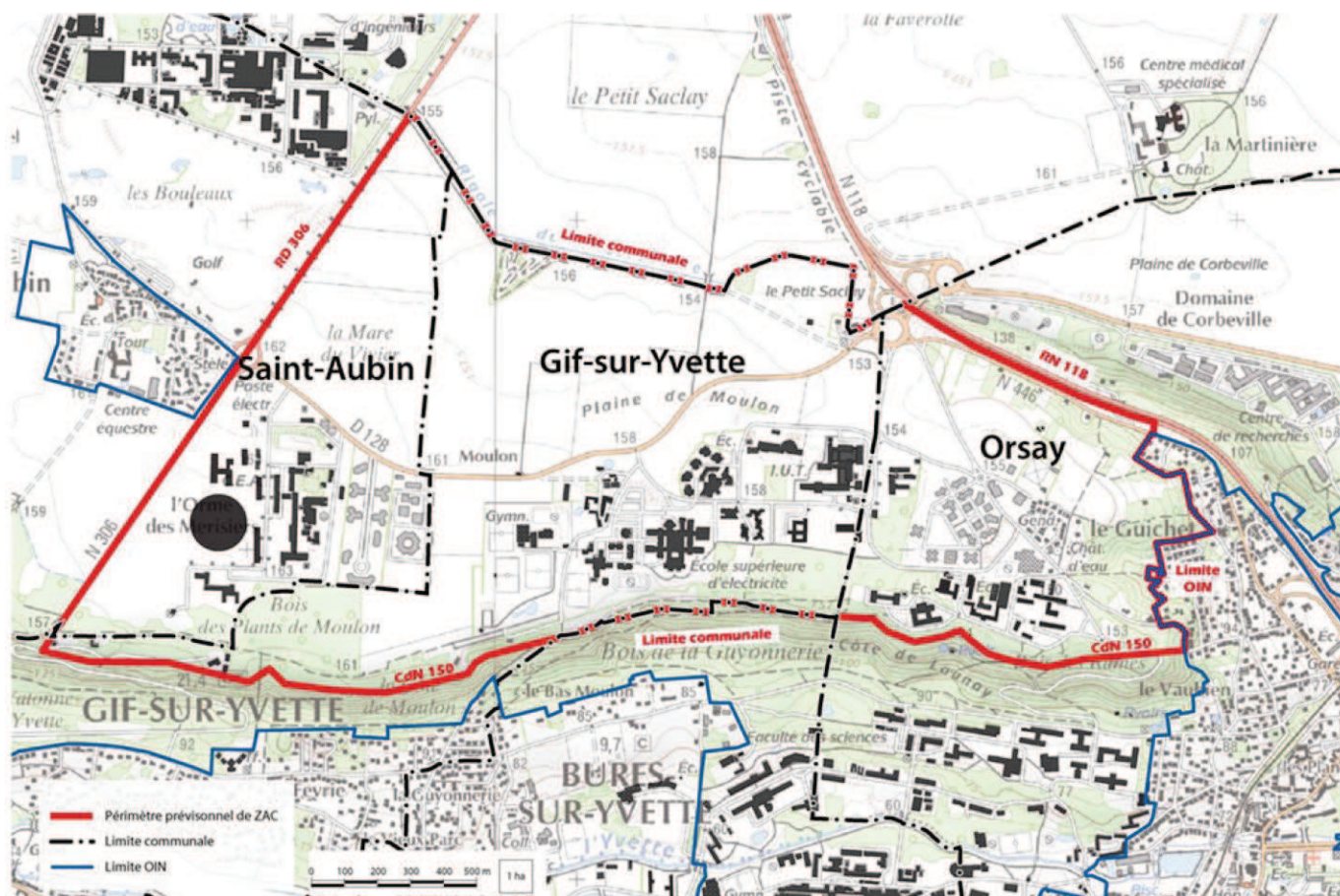


Figure 5 : Périmètre prévisionnel de la ZAC sur le secteur du Moulon

Une première étape pré opérationnelle du projet de Moulon a été mise en œuvre par la révision simplifiée du PLU de la commune de Gif-sur-Yvette en 2013. Cette révision a eu pour objet de faire évoluer la règle d'urbanisme sur le quartier Joliot Curie, quartier au cœur du dispositif du projet de Moulon et lieu d'accueil, notamment de l'école Centrale.

La programmation d'implantation de l'École Centrale n'étant pas compatible avec le PLU de Gif sur Yvette, la révision simplifiée a eu pour objectif de faire évoluer les dispositions du PLU pour permettre l'accueil de l'école Centrale, au sein d'un quartier mixte, en cohérence avec le projet de Moulon. La révision simplifiée du PLU a anticipé, pour le quartier Joliot Curie, l'évolution des PLU dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité liée à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet de Moulon validée par un arrêté du 24 juillet 2014.

Les études pré-opérationnelles menées par le groupement MSTKA ont permis d'aboutir en avril 2013 à la validation d'un plan guide du projet de Moulon, ainsi qu'à l'élaboration de l'étude d'impact et du dossier de loi sur l'eau.

Suite à une consultation urbaine et architecturale du quartier Joliot Curie et de l'École Centrale Paris, en 2012, l'agence OMA est en charge des études urbaines et du suivi des projets immobiliers sur ce quartier spécifique.

Les dispositions du PLU issues de la révision simplifiée sont donc réintégrées dans celles qui sont élaborées dans le cadre de la mise en compatibilité des PLU avec le projet de Moulon.



### 1.3.2. Les objectifs généraux du projet d'aménagement

Pour répondre à ces enjeux, l'Etablissement Public Paris-Saclay et les collectivités locales mettent en œuvre une stratégie d'aménagement ambitieuse autour d'objectifs d'intensité urbaine, de qualité environnementale, de compacité et de mixité des différents programmes.

#### 1.3.2.1. Les grands objectifs poursuivis

Les principaux objectifs poursuivis dans la conception du projet d'aménagement du Moulon sont les suivants :

- **intensifier le potentiel scientifique exceptionnel du site** en s'appuyant sur les institutions déjà présentes
- **améliorer le cadre de vie** en développant des quartiers mixtes et animés (activités économiques et scientifiques, logements familiaux et étudiants, équipements, commerces, services...);
- **relier le territoire aux cœurs de ville existants et au reste de la métropole** par le développement des transports en commun (transport en commun en site propre (TCSP), gare du métro Grand Paris Express) et remailler le site et créer les espaces publics pour favoriser les mobilités douces (itinéraires vélos et piétons de qualité) ;
- **intégrer le projet à son environnement** en valorisant notamment la relation du site aux coteaux boisés et aux terres agricoles ;
- **être à la pointe de l'innovation** en matière de sobriété énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre et connecter le territoire au très haut débit, les techniques de l'information et de la communication (TIC), étant des moyens incontournables de développement.

#### 1.3.2.2. La programmation prévisionnelle quantitative et spatiale

Le principe de mixité du projet de Moulon s'exprime tant en terme quantitatif que spatial.

Les éléments prévisionnels de programmation constituent une enveloppe générale qui sera affinée au cours de l'avancement du projet mais qui permettent de cadrer la globalité du projet.



Figure 6 : Schéma directeur prévisionnel du projet (Groupement MSTKA, octobre 2013)

Le programme prévisionnel de la future ZAC est ventilé de la façon suivante :

- Enseignement supérieur et recherche : 350 000 m<sup>2</sup> sp
- Développement économique : 200 000 m<sup>2</sup> sp
- Logements familiaux : 180 000 m<sup>2</sup> sp
- Logements étudiants : 90 000 m<sup>2</sup> sp
- Commerces et services : 25 000 m<sup>2</sup> sp
- Equipements publics : 25 000 m<sup>2</sup> sp

Soit 870 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher.

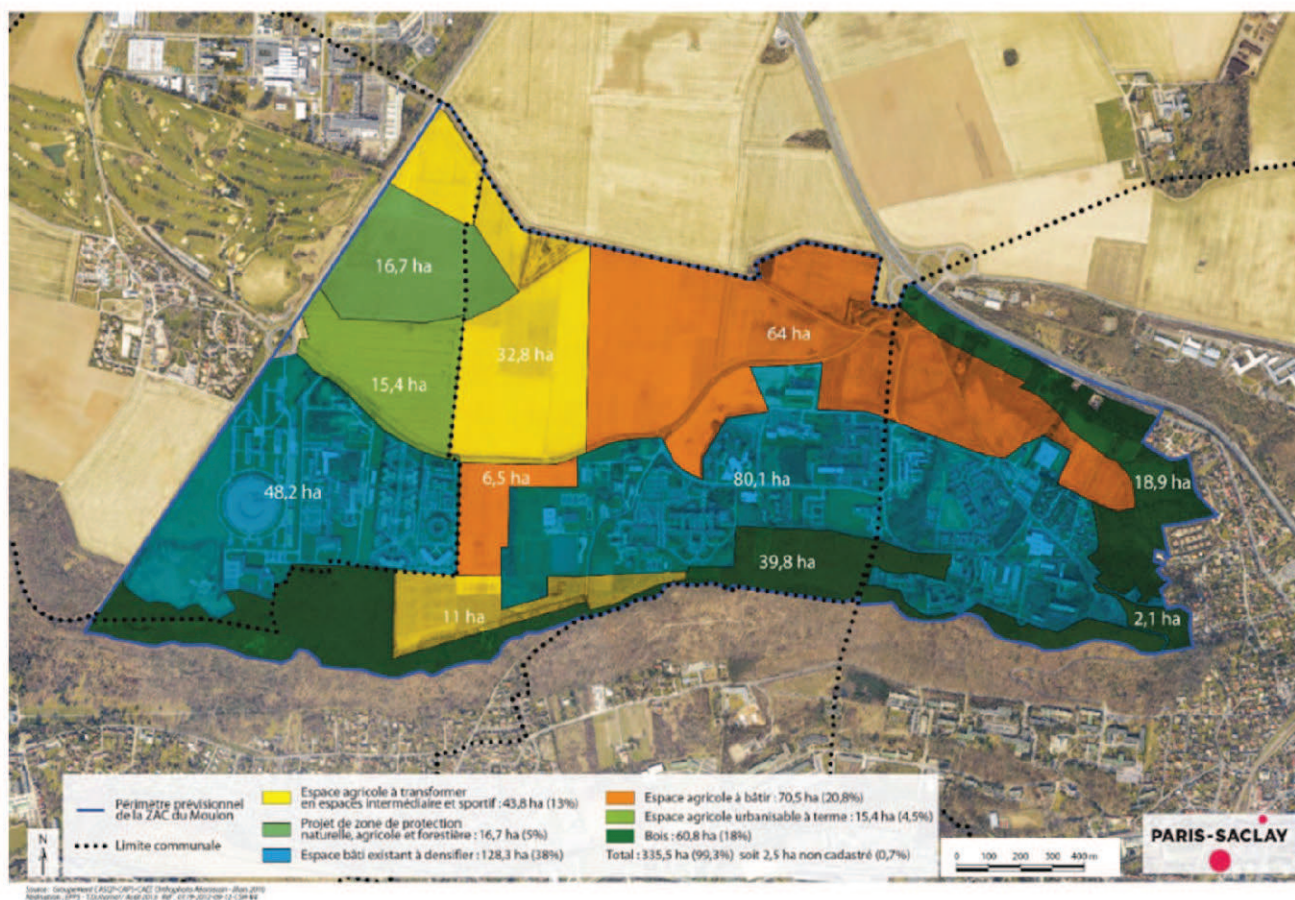


Figure 7 : Urbanisations actuelles et futures du Moulon

La localisation des nouveaux programmes prévus par le plan Campus s'articule autour des établissements déjà présents sur le site. Pour atteindre les objectifs de synergies souhaités, la localisation prévisionnelle des établissements de recherche et d'enseignement est définie pour établir de nouvelles proximités.

Pour le développement économique, l'objectif est de le développer sur les axes majeurs de circulation et de visibilité (RN118, RD128, autour de la station de métro) et de le densifier sur le quartier de l'Orme et sur les parcs d'activités existants. Des développements immobiliers sont également envisagés, probablement dans un second temps, au nord des programmes existants, le long de la RD128.

Concernant le logement, les objectifs du projet sont :

- assurer la mixité logement familial/logement étudiant, et plus globalement la mixité des différents publics/usagers du territoire ;
- maîtriser la masse critique ;
- éviter le zonage ;
- varier les typologies en fonction des situations et varier les modes d'habiter ;
- border l'espace public avec du logement/ Animer les rez-de-chaussée.

### 1.3.3. Le projet retenu

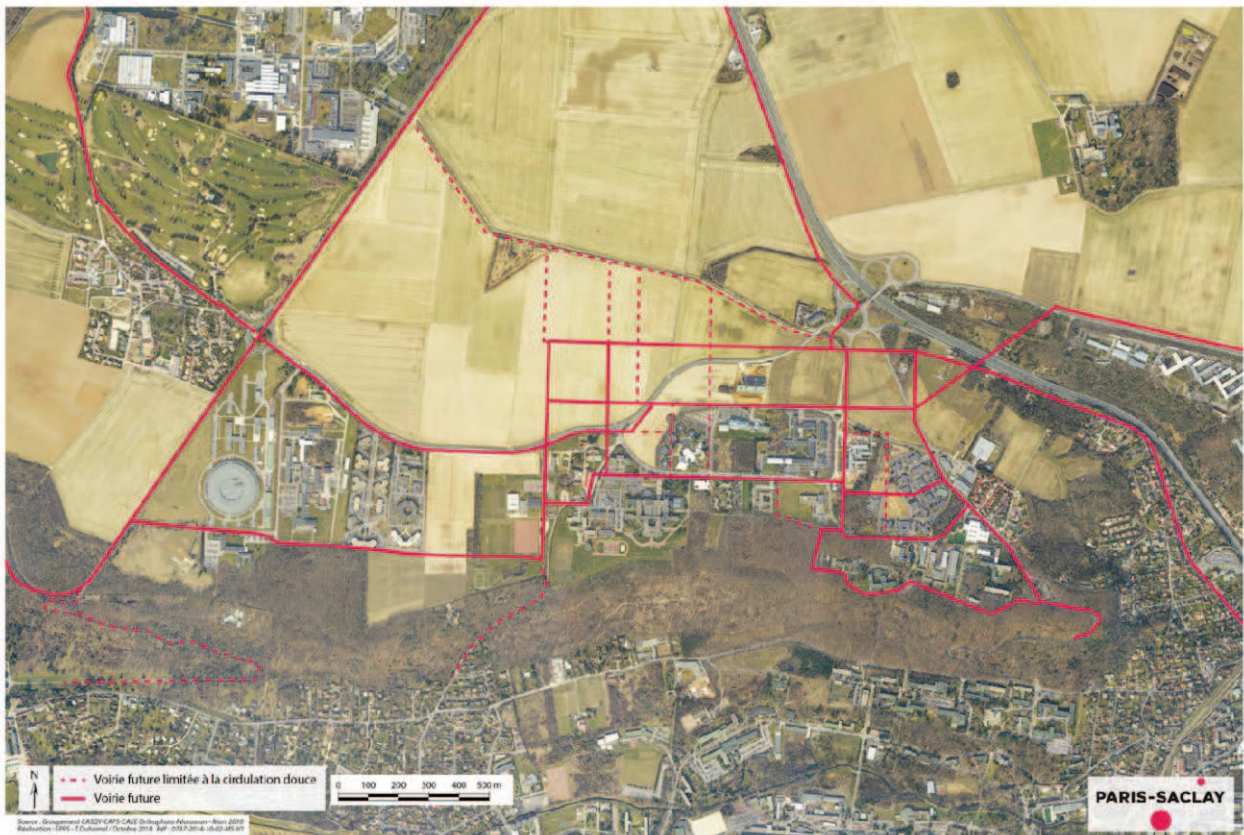


Figure 8 : Voirie futures sur une vue existante



Figure 9 : Les bâtiments futurs sur une vue existante



Figure 10 : Projet urbain du Moulon

### 1.3.3.1. Un principe de diversité urbaine

#### Un quartier de ville et un campus

Le projet du Moulon associe les composantes d'un quartier de ville (logements familiaux, équipements publics, services, commerces,...) et celles d'un campus universitaire (bâtiments d'enseignement, logements étudiants, équipements sportifs...).

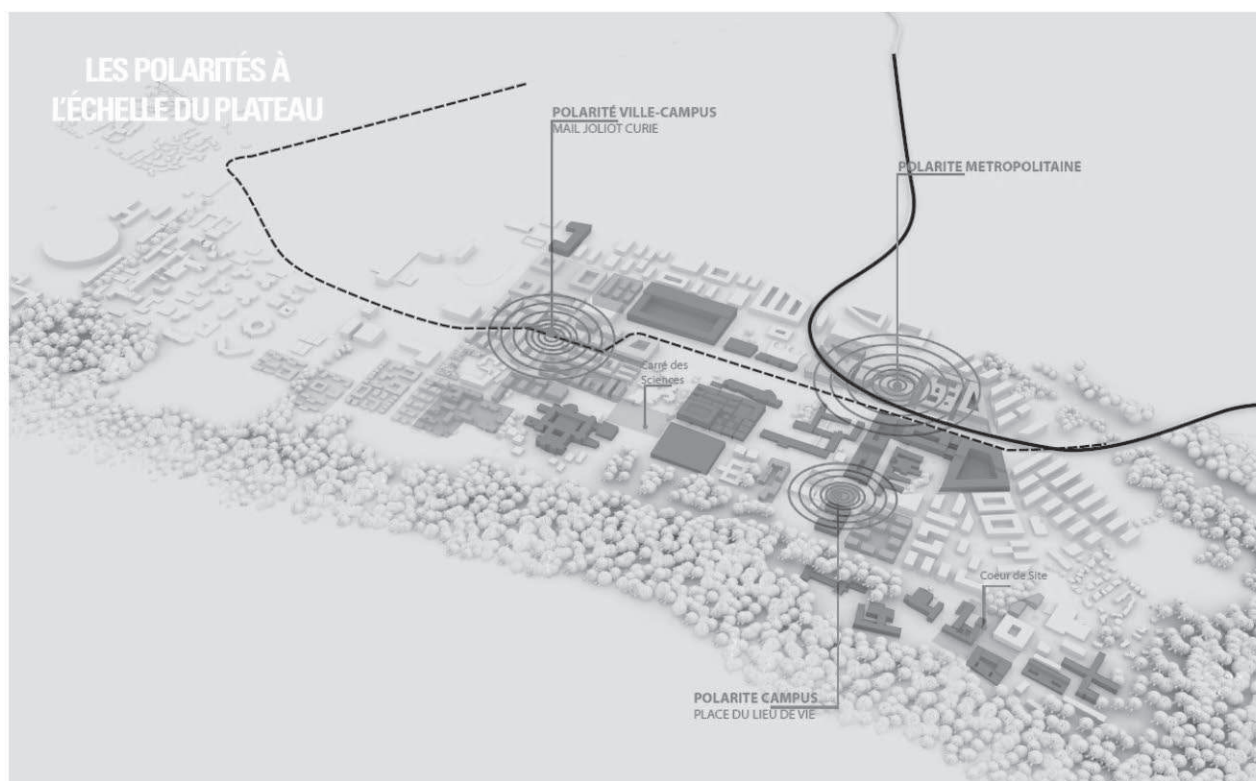
Le dialogue entre ces deux dimensions fonde la singularité du projet et doit constituer à terme l'un de ses principaux atouts.

#### Deux polarités

Il s'organisera autour de deux polarités, une polarité autour de la gare du métro « Orsay-Gif » de la ligne 18 du métro Grand Paris Express et la polarité du quartier Joliot-Curie à Gif-sur-Yvette.

La polarité constituée autour de la gare sera un lieu fortement animé et mixte, connecté aux pôles économiques, urbains et universitaires des quartiers voisins. Symbole de l'attractivité du campus urbain, elle accueillera le Learning Center, équipement emblématique de l'Université Paris-Saclay, des activités économiques et des logements, des services et commerces variés à destination des usagers de l'ensemble du territoire.

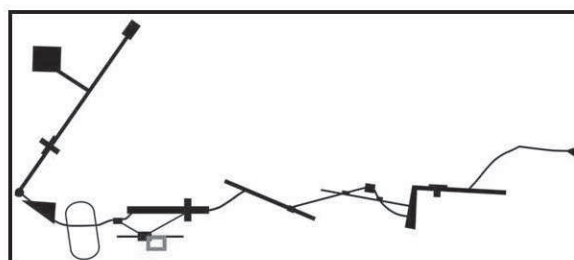
La polarité ville-campus située au cœur du quartier Joliot-Curie réunit les équipements publics, les commerces ainsi que les services indispensables à toute vie de quartier de ville. Elle est également ouverte à la vie étudiante. S'appuyant sur la végétation existante, cette polarité offrira aussi un lieu de détente et de respiration. Ce cœur du quartier rassemblera logements familiaux et étudiants équipements publics et commerces de proximité.



En jaune : les logements familiaux  
 En orange : les logements étudiants  
 En bleu : l'enseignement supérieur

#### Les espaces publics

Entre ces pôles, prennent place l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur et de recherche existants ou à venir qui s'organisent autour des divers lieux d'intensité du campus comme : le Carré des sciences (ouvrant sur les bâtiments de Centrale Supélec) ; la Place du lieu de vie conçue comme un



parvis pour plusieurs bâtiments du campus (Lieu de vie, les programmes de Physique, de Pharmacie-Biologie-Chimie de l'Université Paris-Sud) ; le Cœur de site du Belvédère, situé à la croisée des activités de recherche et d'enseignement de la Physique de l'Université Paris-Sud et du CNRS dans un cadre paysager de très grande qualité ; le « Deck », axe est-ouest structurant de grande dimension, support des flux de transports en communs TCSP et du métro dans sa partie Est ; la plaine des sports à l'Ouest, qui a vocation à regrouper l'essentiel des équipements sportifs du campus et du quartier.



## Des morphologies diversifiées

Le projet de Moulon est conçu pour créer des espaces de morphologie urbaine et architecturale différenciée dans une composition générale de cohérence en dialogue avec l'urbanisation existante, les composantes paysagères du site, et répondant aux besoins programmatiques retenus ainsi qu'à un bon fonctionnement urbain.

Certains lieux ou espaces sont marqués par des particularités morphologiques :

- autour de la future gare du métro Grand Paris, une intensité urbaine marque le cœur du projet, avec, notamment des hauteurs de construction plus importantes que dans le reste du projet ;
- au sud de la plaine de Moulon, entre le quartier de l'Orme des Merisiers et le quartier Joliot Curie, à l'orée des coteaux boisés, un espace de transition où l'urbanisation, plus spécifiquement dédié à l'habitation, se compose avec des volumétries de constructions s'inscrivant dans une dominante végétale ;
- au nord, l'urbanisation se conçoit dans une articulation avec le système des parcs avec des constructions s'inscrivant dans une composition paysagère à forte dominante végétale ;
- au sud-est du projet, l'urbanisation dans le domaine de Launay est conçue dans le respect du site classé où la hauteur des constructions est limitée.
- au sud-ouest, dans le quartier de l'Orme des Merisiers, déjà urbanisé, il s'agit de faire évoluer la composition urbaine progressivement par la réalisation de nouveaux programmes, plus spécifiquement dédiés aux activités économiques et de recherche dans des volumétries de construction correspondant, globalement, à celles préexistantes.

### 1.3.3.2. Un principe de mobilité privilégiant les modes doux

Le principe des mobilités s'appuie sur la volonté de limiter l'usage des véhicules individuels motorisés et de privilégier les transports en commun et les modes doux.

#### Les transports en commun

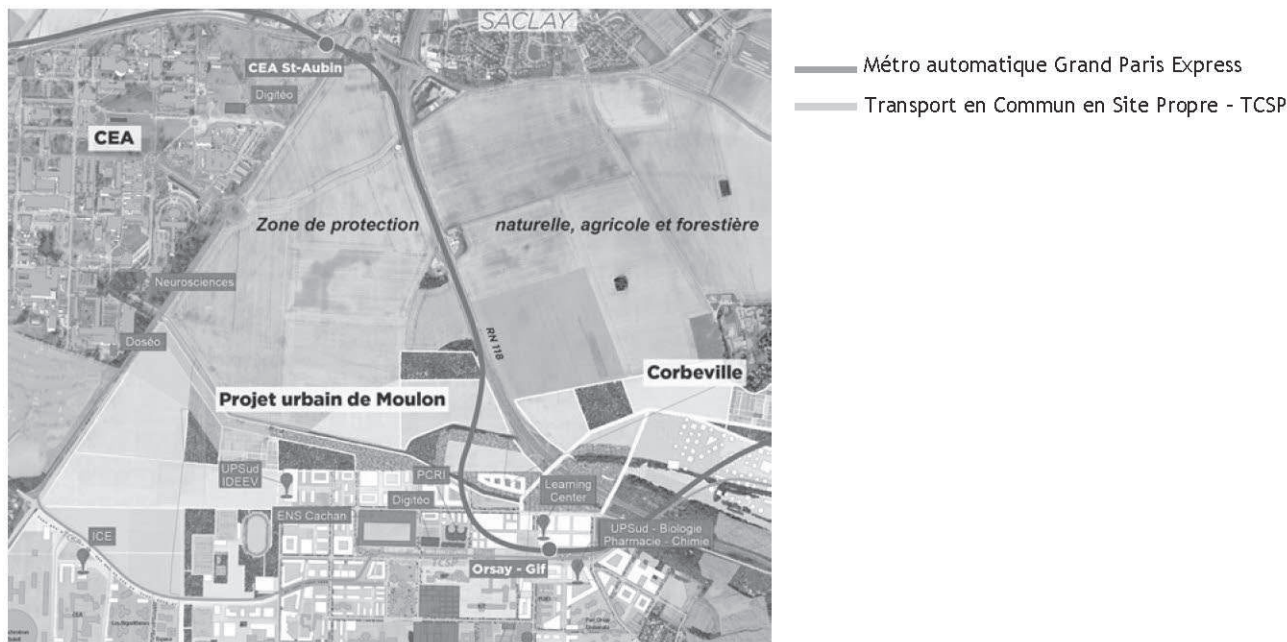


Figure 11 : Schéma de desserte en transports en commun du projet de Moulon (EPPS - juin 2013)

La desserte du quartier sera améliorée par les transports en commun développés sur le Sud du plateau de Saclay, avec :

- le prolongement du TCSP du quartier de l'École polytechnique au Christ de Saclay (échéance 2015). Le TCSP offrira une desserte fine. Au sein du projet de Moulon 5 stations sont prévues. Le TCSP a vocation à se prolonger vers Saint-Quentin-en-Yvelines.
- l'arrivée du métro Grand Paris Express. Il s'agit de la ligne 18 du Grand Paris Express, qui reliera en 2023 Massy au Christ de Saclay, puis sera prolongée de jusqu'à Orly en 2027 et jusqu'à Versailles en 2030.

En complément, le quartier Joliot-Curie est desservi par un réseau de bus permettant une desserte fine du quartier, la connexion aux autres pôles du Sud du plateau et le rabattement vers les gares de RER dans la vallée.

#### Un maillage hiérarchisé

Le maillage prévu favorise les mobilités en assurant leur maîtrise et leur hiérarchisation. Ainsi, tandis que les axes orientés Est-Ouest portent les flux à l'échelle métropolitaine (métro, TCSP, RD128) et permettent également de desservir l'ensemble du campus, les axes orientés Nord-Sud sont dédiés aux circulations douces et aux dessertes locales. Elles sont également le support de la gestion de l'eau et du paysage.

#### Le stationnement

Le principe retenu est de répondre à la demande en termes de stationnement pour les différents usagers tout en limitant quantitativement l'offre, afin de favoriser les modes de déplacements doux. Ces derniers seront facilités au fil du temps par la mise en place d'itinéraires vélos rapides, une hiérarchisation de la voirie et des sens de circulations, une urbanisation facilitant les déplacements piétons par la réduction des distances.

La recherche d'une mutualisation des places de stationnement, d'une limitation des aires en aérien au profit de stationnements intégrés en structure permettent de dégager des espaces libres en surface au profit d'espaces paysagers et de parcours piétons.



## Les circulations douces

La conception d'espaces publics confortables et sécuritaires pour les piétons et les cyclistes, avec des aménagements réservant une large place aux déplacements doux, le maillage hiérarchisé des voies permettent d'offrir des parcours variés pour répondre à une pratique différenciée :

- quotidienne (rapide) qui emprunte les axes transversaux (route de la lisière, ou voirie au nord en lien avec Corbeville) ;
- les usages de desserte s'effectuent de façon privilégiée sur les voies apaisées, notamment les axes nord-sud, voire le Deck ;
- pour les loisirs les parcours en frange du quartier le long de la rigole ou sur le long des espaces boisés sont favorisés.

### 1.3.3.3. La composition paysagère à plusieurs échelles

La composition paysagère du projet se décline à plusieurs échelles :

- L'ensemble du projet s'inscrit entre deux grands paysages : les coteaux boisés et les terres agricoles du plateau. Entre plateau et vallée, grand paysage et espace de proximité, les franges paysagères du Moulon sont des supports riches à valoriser, activer, fabriquer. Cette approche de l'épaisseur ne peut se réduire à l'existant. Elle porte au contraire sur la possible amplification de ces conditions dans le projet :
  - o la lisière nord : le système des parcs comme interface entre le milieu agricole et le campus urbain. La rigole et ses abords participe à la mise en valeur de la lisière et à créer un lien avec Palaiseau ;
  - o la plaine des sports de Moulon : qui accueille des équipements sportifs constitue une ouverture majeure qui crée une transition entre milieux agricoles et forestiers ;
  - o la lisière sud : une lisière « silvo-urbaine » valorise le milieu existant pour créer une transition entre campus et les milieux forestiers.
- au cœur du projet la trame paysagère se décline :
  - o par les axes nord sud, qui relient les coteaux boisés au sud au système de parcs au nord et ont vocation à acheminer l'eau par des noues jusqu'à la rigole. Généralement vecteurs de liaisons douces, ces axes reçoivent un traitement paysager créant des interstices au sein de la maille urbaine ;
  - o L'Esplanade des Sciences s'appuie sur un parc et une trame arborée existante qui accueille aujourd'hui les équipements du CNEF (centre de formation de la police) dont une reconversion est à l'étude.
- à l'échelle de chaque projet avec la réalisation d'une composition végétale accompagnant les constructions.

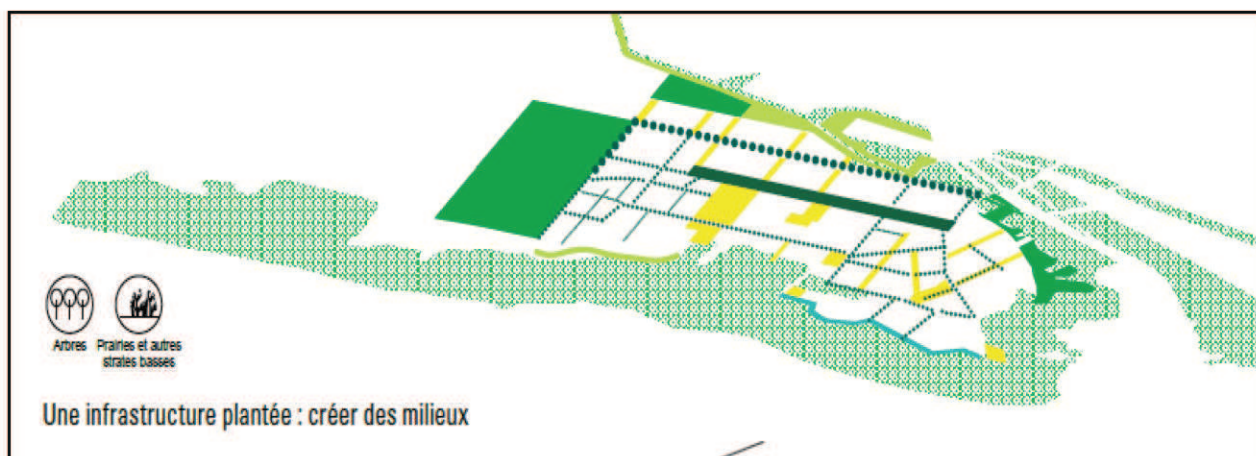


Figure 12 : Grandes masses paysagère du projet [MSTKA]

### 1.3.3.4. La qualité environnementale

Le projet de Moulon s'inscrit dans les orientations retenues à l'échelle de Paris Saclay pour répondre aux enjeux de développement durable : la Vision Eco-Territoire s'appuie sur 6 piliers qui permettent d'apporter des réponses à chacun des enjeux développement durable.

#### La gestion de l'eau

Le principe général est celui d'une gestion des eaux pluviales sur le plateau de Saclay afin de contribuer activement à la maîtrise du risque d'inondation dans les vallées.

Cet objectif se décline en principes de gestion à trois échelles de travail : la parcelle, le quartier et le plateau.

L'échelle de la parcelle permet la gestion des événements pluvieux courants.

L'échelle du quartier permet la gestion dans l'aménagement des événements pluvieux exceptionnels, définis en référence à une pluie de projet commune (durée 2h, cumul 60 mm, période de retour ~ 50 ans). La régulation des eaux se fait sur les espaces publics du quartier.

L'échelle du plateau permet la gestion par les acteurs publics des événements très exceptionnels, implique néanmoins une rationalisation de la gestion des rigoles et des étangs, tout en préservant les usages actuels.



#### La gestion de l'énergie

La conception d'infrastructures énergétiques innovantes doivent permettre de mobiliser les énergies renouvelables, pour l'électricité comme pour la chaleur : le déploiement à grande échelle du photovoltaïque ; mise en place d'un réseau de chaleur à basse température permettant de valoriser les énergies locales (géothermie profonde dans l'Albien) ou de récupération (chaleur fatale).

La performance des constructions doit être conçue de façon à s'insérer dans les solutions collectives qui seront mises en place.

#### La gestion des déchets

Le projet d'aménagement a pour ambition de favoriser l'économie circulaire, c'est-à-dire la mise en place de synergies entre les acteurs du territoire - pour que les déchets des uns deviennent les ressources des autres.

Cette ambition se concrétise par plusieurs projets spécifiques selon les thématiques.

### 1.3.4. Variantes étudiées

#### 1.3.4.1. Préservation des coteaux boisés

Très tôt, les différents zonages naturels de protection et d'inventaire ont été localisés afin de minimiser au maximum les interventions du projet sur les espaces sensibles.

Un certain nombre d'espaces ont ainsi été préservés :

- Au fur et à mesure de l'évolution des réflexions, le parti d'aménagement s'est attaché à diminuer le plus possible son impact sur les coteaux boisés,
- Une recherche préliminaire sur les zones pressenties comme pouvant correspondre à des zones humides a permis d'orienter le projet dans la bonne direction, dans l'attente de recensement plus exhaustif,
- Une attention particulière a été portée tout au long du projet afin de penser l'intégration du projet dans son cadre paysager, entre coteau boisé et lisières au sud et grand paysage de plateau agricole au nord. Ceci nécessite un traitement très spécifique des marges urbaines du quartier qui doivent être approchées comme des lisières,
- Les premières orientations d'aménagement proposaient une urbanisation de la lisière sud pour partie sur des espaces boisés. Afin de préserver les qualités paysagères et environnementales de ces espaces boisés, il a été décidé d'y limiter la construction de nouveaux programmes bâtis.

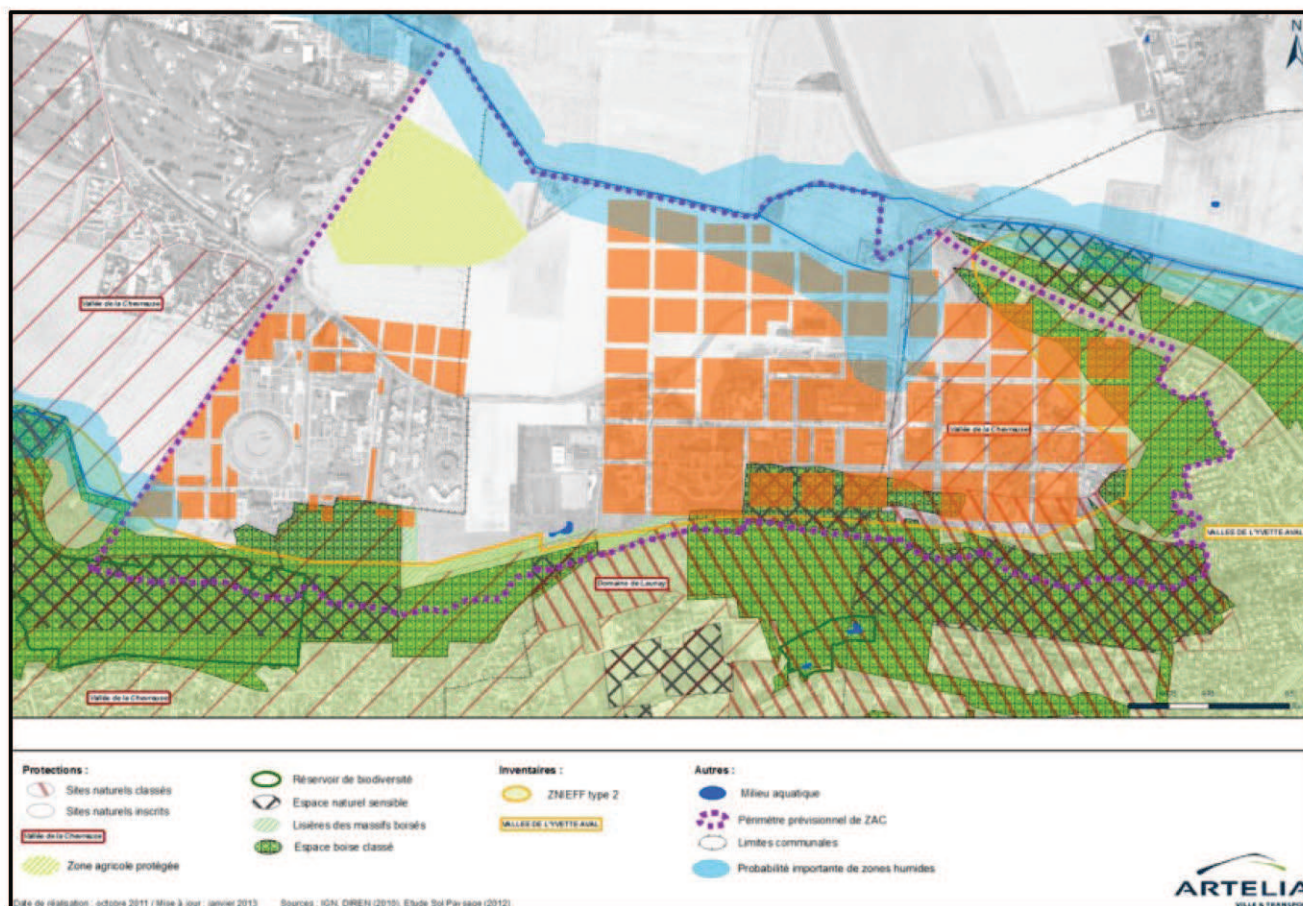


Figure 13 : Synthèse des enjeux naturels et agricoles prévisibles au stade de l'esquisse du projet

#### 1.3.4.2. Critères urbains et architecturaux

Sur la base des études de capacité, la conception du projet s'est orientée vers une urbanisation plus étendue sur la frange Ouest et Sud- Ouest du secteur de Moulon. En outre, l'urbanisation de part et d'autre de la rigole de Corbeville au niveau de l'échangeur de la RN118 prend en compte les objectifs de restauration des ouvrages hydrauliques patrimoniaux comme élément à part entière du projet. En accueillant la rigole à l'intérieur du plan guide, s'exprime la volonté d'intégrer les questions de gestion de l'eau au cœur du projet.

Enfin, le choix d'une emprise au sol plus faible du bâti au profit du développement en cœur d'îlots répond à la volonté architecturale de créer des porosités et de faciliter les échanges. C'est également l'occasion de libérer des surfaces au sol afin de limiter l'imperméabilisation et de limiter aussi le phénomène de ruissellement.

#### 1.3.4.3. Critères en lien avec la mobilité et les déplacements

Sur la thématique des déplacements, en réinterrogeant les propositions d'aménagement établies par le groupement MDP/XDGA/AREP/TRITEL, la première approche de l'équipe opérationnelle du quartier de Moulon a été de hiérarchiser et de qualifier la trame viaire et ainsi de structurer le quartier en termes d'intensités, de flux et d'usages.

Très tôt, l'utilité de « parkways », voies paysagères structurantes, a été remise en cause notamment du fait des résultats des modélisations trafic ne justifiant pas de l'aménagement d'une voie d'un tel gabarit. C'est le cas pour la diagonale nord-est/sud-ouest qui prévoyait originellement de traverser le quartier.

### Variantes sur la « route de la lisière »

La nouvelle voie projetée au sud du quartier, en bord de lisière, a pour objectif d'offrir une « porte d'entrée » supplémentaire au quartier de Moulon. Elle permet de faciliter la desserte locale du quartier depuis la vallée et de délester le carrefour de Saint-Aubin. Sur le premier tronçon qui la connecte à la RD306, cette voie est envisagée en sens unique notamment pour raison de sécurité au carrefour. Son tracé a fait l'objet de nombreuses discussions et propositions alternatives visant à répondre au grand nombre de contraintes environnementales et techniques, à savoir :

- La topographie du site, en bordure de coteau,
- La traversée sur certains segments d'espaces boisés, pour certains classés EBC ;
- La présence avérée de zones humides
- La présence d'une dépositrice radioactive au sud du Synchrotron,
- La présence d'équipements du Synchrotron et du CEA craignant les vibrations.
- Plusieurs alternatives ont été étudiées afin de répondre au mieux à ces différents enjeux :

Les travaux du groupement de maîtrise d'œuvre MSTKA et les modélisations trafic réalisées par le bureau d'ingénierie Tractebel ont justifié l'opportunité de créer un deuxième accès au quartier par le sud, le long de lisière. Dans un souci de désenclavement du secteur du Belvédère accueillant Paris XI au Sud-Est de Moulon, le prolongement de cette voie plus à l'est du quartier a été envisagé.

Dans un premier temps, schématique et rectiligne, son tracé s'est affiné afin de prendre en compte l'ensemble des contraintes précitées.

Les principaux impacts en matière d'environnement, issus du tracé choisi lors de l'établissement du plan guide de 2012 se sont focalisés sur la partie Sud Synchrotron et surtout sur la partie Sud Joliot-Curie.

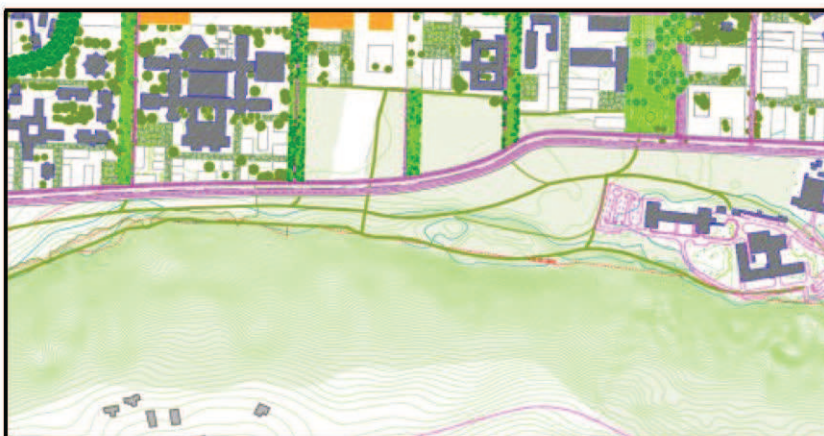
Si pour la première partie, l'étude de plusieurs variantes a permis de minimiser l'atteinte aux boisements tout en respectant une distance suffisante aux laboratoires du CEA et du Synchrotron (voir partie ci-après), les résultats de la section sud Joliot-Curie se sont révélés insatisfaisants.

Figure 14 : Tracé de la route de la lisière au plan guide de 2012 [MSTKA, 2012]



Variante Sud Joliot-Curie

Figure 15 : Variante Route de la lisière Sud Joliot-Curie [MSTKA, 2012]



Le passage de la route de la lisière au sud de Joliot-Curie induisait sur le plan guide de 2012 :

- 13 500 m<sup>2</sup> de défrichement,
- 38 000 m<sup>2</sup> de boisement « isolé » au nord du tracé, c'est-à-dire coupé du reste du massif boisé du coteau.

Cette solution n'est pas apparue satisfaisante aux yeux de la maîtrise d'ouvrage. Pour éviter un déboisement important et en vue de protéger la lisière, il a finalement été décidé de supprimer cette section routière dans le projet retenu.

Variantes Sud Synchrotron**Alternative 1**

- Réutilisation d'une voie existante,
- Reste éloignée des équipements Soleil,
- Reconnexion possible avec 1 N/S,
- Urbanisation future limitée à la rive Nord de la voie,
- Impact espaces boisés : environ 23 000 m<sup>2</sup>.

Figure 16 : Route de la lisière - Alternative 1



Parce qu'elle présentait le moins de contraintes possible au regard de l'ensemble de enjeux en présence, c'est l'option qui a été retenue au stade de l'étude d'impact. **Une adaptation ultérieure a été recherchée dans le cadre de ce dossier (voir mesures d'évitement au § [ME4-Conservation des boisements par modification de la voie de la lisière](#))**

### Alternative 2

- Réutilisation d'une voie existante,
- Eloignement du Synchrotron CEA,
- Reconnexion possible avec une voirie nord/sud,
- Connexion avec RD dangereuse, dans un virage,
- Impact plus fort sur les espaces boisés : plus de 30 000 m<sup>2</sup>.

Figure 17 : Route de la lisière - Alternative 2



### Alternative 3

- Contourne la dépositaire,
- Trop forte proximité avec nouveaux équipements Soleil et CEA,
- Surface boisée impactée : plus de 40 000 m<sup>2</sup>.

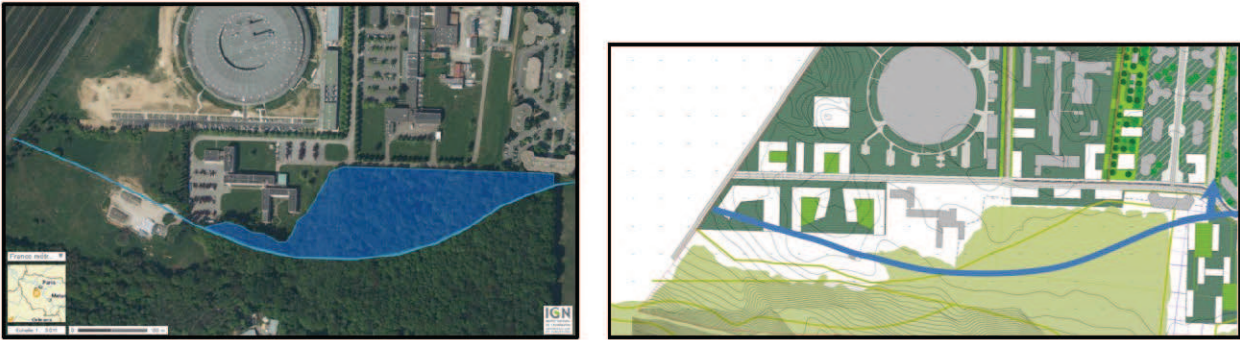
Figure 18 : Route de la lisière - Alternative 3



### Alternative 4

- Permet de futurs développements de part et d'autre de la voie,
- Reconnexion possible une voirie nord/sud,
- Proximité du synchrotron,
- Surface boisée impactée : 35 000 m<sup>2</sup> environ.

Figure 19 : Route de la lisière - Alternative 4



### 1.3.5. Phasage général du projet

Début des travaux voirie TCSP 2<sup>ème</sup> trimestre 2014 (arrêté de dérogation obtenu le 19/12/2013)  
Début des travaux des espaces publics de la ZAC dernier trimestre 2014  
Dont : première zone humide impactée en 2016 (ZH94)  
Coupe d'arbres pour réalisation de la voie du belvédère 2<sup>ème</sup> semestre 2015

Achèvement de la ZAC 2026.

(cf. phasage indicatif en annexe)

## 2. Contexte réglementaire

### 2.1. Etudes réglementaires déjà menées

#### 2.1.1. Procédures de ZAC

L'initiative de la ZAC du Moulon a été prise en Conseil d'Administration de l'EPPS le 6 juillet 2011.

Le dossier de création a été approuvé en Conseil d'Administration de l'EPPS le 13 décembre 2013 et par arrêté préfectoral N° 2014- DDT STANO 18 du 28 janvier 2014.

Le dossier de réalisation a été approuvé en Conseil d'Administration de l'EPPS le 13 décembre 2013 et par arrêté préfectoral DDT-STANO N° 139 du 24 mars 2014 portant approbation du programme des équipements publics de la zone d'aménagement concerté du quartier du Moulon sur les communes de Gif-sur-Yvette, Orsay et Saint-Aubin.

#### 2.1.2. Déclaration d'Utilité Publique

Le dossier de DUP a été soumis à une enquête publique de 5 semaines du 22 octobre au 26 novembre 2013. Le rapport d'enquête publique relatif au projet de ZAC du Moulon a été remis par le commissaire enquêteur à la sous-préfecture de Palaiseau le 6 janvier 2014. Le commissaire enquêteur a rendu un avis favorable sans réserve et avec 4 recommandations. Les 4 recommandations sont :

- Implication du Maître d'Ouvrage pour la mise en œuvre du Contrat de Développement Territorial afin de réaliser dans des délais compatibles avec les constructions à venir dans l'enceinte du projet, les aménagements routiers prévus dans le cadre du Contrat de Développement Territorial, notamment le réaménagement des giratoires de St Aubin et du Christ de Saclay, la modification de l'échangeur de Corbeville.
- Etude d'une trémie sous le giratoire de St Aubin afin de fluidifier les flux de circulation sur la RD306 entre Gif-sur-Yvette et le rond-point du Christ de Saclay pour les véhicules particuliers.
- Modification de l'article 12 du règlement de la zone UM relatif à la norme de stationnement imposant que 85 % des places soient réalisées dans les constructions notamment pour les établissements de recherche eu égard à l'impact financier qui en découle et plus précisément dans le quartier d'Orme sur la Commune de Saint Aubin qui est moins bien desservi par les transports en commun.
- Etudes de scénarios différents concernant la Route dite de La Lisière en accord avec le CEA et le Synchrotron Soleil afin de limiter les impacts de vibration sur les appareils de recherches.

L'arrêté a été pris le 24 juillet 2014.

#### 2.1.3. Autorisation au titre de la Loi sur l'eau

Le dossier Loi sur l'eau est soumis à enquête publique 2 juin au 5 juillet 2014.

Un arrêté d'autorisation a été obtenu en octobre 2014.

#### 2.1.4. Diagnostic archéologique

Au fur et à mesure de l'avancement des projets, une déclaration d'intérêt est soumise à la Direction Régionale des Affaires Culturelles qui peut prescrire si elle le juge nécessaires un diagnostic archéologique. En 2013, les premiers diagnostics archéologiques ont été réalisés sur le périmètre de la révision simplifiée du quartier Joliot-Curie, sur le secteur Nord et sur le secteur du Bâtiment d'Enseignement de la physique. A l'issue de ces diagnostics, la Direction Régionale des Affaires Culturelles, via son Service Régional de l'Archéologie, devra juger s'il est nécessaire ou non de réaliser des fouilles archéologiques afin d'extraire et sauvegarder les vestiges historiques.

#### 2.1.5. Dossier de demande de dérogation espèces protégées pour le TCSP

Le projet de TCSP (Transport en Commun en Site Propre), dont un tronçon traverse le site de la ZAC du Moulon, est porté par le STIF. Il a fait l'objet d'une dérogation espèces animales protégées en date du 19 décembre 2013.

Cet arrêté est disponible en annexe.





L'ensemble des espèces identifiées dans le cadre de ce dossier, sur les emprises de la ZAC du Moulon est intégré au présent dossier, y compris les mesures proposées dans ce dossier TCSP.

## 2.2. Réglementation liée aux espèces protégées

### 2.2.1. Définition en droit d'une espèce protégée

La notion d'espèce protégée est définie par l'article L.411-1 du Code de l'Environnement :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

4° La destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites.

II. - Les interdictions de détention édictées en application du 1°, du 2° ou du 4° du I ne portent pas sur les spécimens détenus régulièrement lors de l'entrée en vigueur de l'interdiction relative à l'espèce à laquelle ils appartiennent. »

Les listes des espèces animales non domestiques et des espèces végétales non cultivées faisant l'objet des interdictions définies par les articles L. 411-1 et L. 411-3 sont établies par arrêté ministériel (Article R411-1).

Pour chaque espèce, les arrêtés interministériels prévus à l'article R. 411-1 précisent :

1° La nature des interdictions mentionnées aux articles L. 411-1 et L. 411-3 qui sont applicables ;

2° La durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

(Article R411-3)

### 2.2.2. Conditions de délivrance d'une dérogation

L'article L.411-2 définit les conditions nécessaires à

« 4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à **condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle** :

- a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres **raisons impératives d'intérêt public majeur**, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens. »

**l'Arrêté du 19 février 2007 fixe les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.**

#### Article 1

Les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées sont, sauf exceptions mentionnées aux articles 5 et 6, délivrées par le préfet du département du lieu de l'opération pour laquelle la dérogation est demandée.

#### Article 2

La demande de dérogation est, sauf exception mentionnée à l'article 6, adressée, en trois exemplaires, au préfet du département du lieu de réalisation de l'opération. Elle comprend :

Les nom et prénoms, l'adresse, la qualification et la nature des activités du demandeur ou, pour une personne morale, sa dénomination, les nom, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités ;

La description, en fonction de la nature de l'opération projetée :

- du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif ;
- des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;
- du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande ;
- de la période ou des dates d'intervention ;
- des lieux d'intervention ;
- s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
- de la qualification des personnes amenées à intervenir ;
- du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
- des modalités de compte rendu des interventions.

#### Article 3

La décision est prise après avis du Conseil national de la protection de la nature [...]

#### Article 6

Par exception aux dispositions de l'article 1er ci-dessus, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, lorsqu'elles concernent des opérations conduites par des personnes morales placées sous la tutelle ou le contrôle de l'Etat dont les attributions ou les activités s'exercent au plan national.

## 2.2.3. Justification du respect des conditions de la dérogation

### 2.2.3.1. Le projet nécessitant la demande présente un intérêt public majeur

Le projet de la ZAC du Moulon présente un intérêt public majeur avéré par plusieurs procédures et décisions administratives :

- Il appartient à l'Opération d'Intérêt National Paris-Saclay
- La loi du Grand Paris<sup>1</sup> prévoit la création d'un établissement public de l'Etat à caractère industriel et commercial, dénommé « Etablissement public de Paris-Saclay », ayant pour objet « l'impulsion et la coordination du développement du pôle scientifique et technologique du plateau de Saclay, ainsi que son rayonnement international ».
- La nécessité pour l'Etat de remettre le pôle scientifique, technologique et universitaire du plateau de Saclay à la hauteur des normes internationales est confirmée par le Plan Campus<sup>2</sup> désignant Saclay comme l'un des 12 pôles de recherche et d'enseignement scientifique (PRES) bénéficiant de dotations exceptionnelles.
- La mise en œuvre de ces principes législatifs s'est concrétisée par l'inscription, par décret n°2009-248 en date du 3 mars 2009, de 7 700 ha de terrains, soit l'ensemble du plateau de Saclay complémenté de quelques secteurs à enjeux (Courtabœuf, Satory, La Bonde, ...), en Opération d'Intérêt National (OIN).
- Il a fait l'objet d'un arrêté le 25 juin 2014 (cf. Arrêté préfectoral en annexe)

### 2.2.3.2. Il n'existe pas de solution alternative satisfaisante

L'opération s'inscrit dans le projet global du campus Paris Saclay et ne peut être réalisé ailleurs dans de meilleurs conditions, comme le démontre le paragraphe analyse des variantes (§1.3.4.).

Le plateau de Saclay et plus particulièrement sa frange sud rassemble les qualités susceptibles d'en faire un pôle de recherche et d'innovation d'envergure internationale. En effet, du fait de son héritage scientifique et technologique, le territoire rassemble d'ores et déjà :

- De grands centres de recherche publique,
- Des pôles de Recherche et Développement de grandes entreprises,
- Des petites entreprises innovantes et PME technologiques,
- Des universités tournées vers la recherche,
- De grandes écoles.

Le plateau de Saclay représente aujourd'hui 13% de la recherche publique française, soit l'équivalent de la région Rhône-Alpes.

Manque aujourd'hui une réflexion globale afin de « dépasser les cloisonnements traditionnels entre ces acteurs et susciter de nouvelles synergies ».

En 2020, le campus urbain du plateau de Saclay comptera 35 000 à 40 000 étudiants, 25 000 chercheurs du public et 20 000 du privé. L'aménagement concerté du site doit favoriser l'accueil de ces nouveaux acteurs en jouant sur l'attrait du site dans toutes ses dimensions (transports, habitat, espaces de vie, de travail, d'éducation et de loisirs).

Au regard de l'étendue du sud plateau et de l'importance de sa fonction agricole, le choix s'est orienté vers un aménagement compact, en plusieurs noyaux de compacité interconnectés :

- Le quartier de l'Ecole Polytechnique à Palaiseau ;
- Le quartier du Moulon centré sur le plateau éponyme ;
- Le quartier du CEA.
- Ces quartiers devront également être reliés aux pôles de vie existants.

A noter que le projet évitera les secteurs de la ZAC concernés par un périmètre de ZNIEFF. Voir les zonages réglementaires au paragraphe 3.1.1..

<sup>1</sup> Loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris.

<sup>2</sup> Plan Campus : Née en 2008 à l'initiative du gouvernement, l'opération Campus a pour objectif de faire émerger en France, grâce à des dotations exceptionnelles, douze pôles universitaires d'excellence de niveau international, regroupés en Pôles de Recherche et d'Enseignement Scientifique (PRES). L'opération Paris-Saclay constitue l'un de ces pôles et bénéficie à ce titre d'un financement de l'Etat de l'ordre de 850 millions d'euros.

### 2.2.3.3. La dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle

La dérogation sollicitée ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable des espèces visées dans leur aire de répartition naturelle. C'est ce que démontrera la suite du dossier.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées permettront de garantir le maintien et la fonctionnalité des habitats naturels support de la faune protégée. Des mesures de suivi accompagneront la phase de mise en œuvre et de fonctionnement du projet.

### 3. Diagnostic écologique du site

#### 3.1. Contexte écologique du site étudié

##### 3.1.1. Zonages du patrimoine naturel

###### 3.1.1.1. Zonage de protection

###### Espaces boisés classés

Les Espaces Boisés Classés (EBC) relèvent du code de l'urbanisme. Leur objectif est la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts, particulièrement en milieu urbain ou périurbain. Ils concernent les bois, forêts et parcs, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier. L'EBC peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements, mais également sur des zones non boisées, si l'objectif est à terme de créer des zones boisées

Ainsi, la création d'un EBC n'est pas subordonnée à l'existence d'un boisement. L'EBC a également vocation à exprimer la volonté de la collectivité sur le boisement futur de terrains. Le déclassement d'un EBC nécessite une procédure lourde de révision de PLU.

Dans le secteur du Moulon, les EBC concernent les coteaux boisés au sud et à l'est du secteur d'étude.

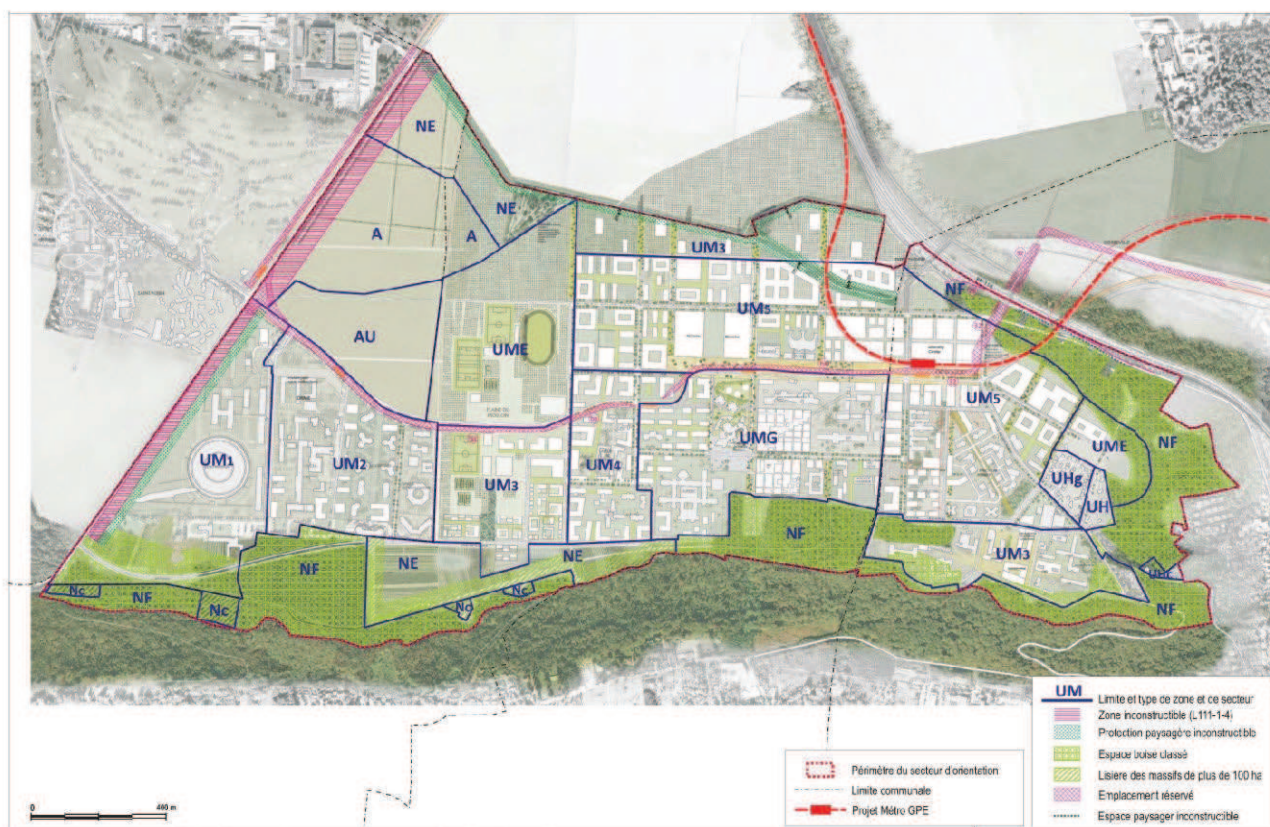


Figure 20 : Localisation des Espaces Boisés Classés

###### Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de préserver des sites dont la qualité ou les caractéristiques animales, végétales et/ou paysagères sont potentiellement menacées par la pression urbaine, le développement d'activités économiques ou d'intérêts particuliers. Sauf exception que justifie leur fragilité, les ENS ont vocation à être ouverts au public.

Leur création s'appuie sur le code de l'urbanisme. Les ENS sont le principal outil de protection environnementale des conseils généraux desquels ils relèvent. Ils se traduisent par un droit de préemption des départements opposable aux documents d'urbanisme des communes.

Sur le secteur d'étude, plusieurs espaces boisés correspondant aux coteaux boisés sont recensés. Le conseil général de l'Essonne peut faire valoir son droit de préemption sur une partie de ces espaces.

#### Sites inscrits et classés

Les sites inscrits et classés ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Ils relèvent du Code de l'environnement.

La protection résultant d'un classement de site est une protection réglementaire forte, celle résultant d'une inscription une protection atténuée.

Le classement offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site. Quand il existe un PLU, le périmètre figure dans l'annexe de servitudes d'utilité publique opposables aux tiers. Il doit alors être protégé au travers de zonages avec règlement restrictif (zonage N ou A, voire AU en milieu urbanisé)

L'inscription peut, au choix, concerner des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement, ou bien constituer une mesure conservatoire avant un classement.

Un site inscrit et un site classé ont été identifiés sur le périmètre :

- Site pittoresque classé du domaine du Launay

La surface du site comprise dans le périmètre d'étude est de 20 ha environ. Les bois du campus Paris-Sud sont protégés et gérés par l'Office National des Forêts.

Classé par arrêté du 10 novembre 1959, le site correspond à l'ensemble formé sur les communes d'Orsay, Bures-sur-Yvette et Gif-sur-Yvette par le domaine de Launay appartenant à l'Etat et affecté à l'université Paris-Sud.

Ce site présente la particularité de laisser la liberté de construire dans une zone délimitée (hauteur limitée du bâti à 15 mètres sous faitage), le reste du site, principalement composé d'espaces boisés, demeurant non constructible.

Cette coexistence au sein d'une zone de protection n'est pas fortuite. Elle a permis, avec l'arrivée de la Faculté des Sciences d'Orsay en 1965, l'établissement d'un support d'enseignement in situ notamment pour l'institut de Botanique dans le cadre de ses études sur la flore naturelle. En retour, les collections botaniques et les travaux d'introduction d'espèces végétales ont contribué à la valorisation du patrimoine naturel du domaine de Launay au point de se voir décerné, en mai 2010, le label « collection nationale » pour la collection *Sisyrinchium* qui servait de support d'étude aux chercheurs du laboratoire Ecologie, système et évolution (Université Paris-Sud / CNRS / AgroParisTech).

Le domaine de Launay fait l'objet d'un zonage spécifique au PLU d'Orsay. Le règlement prend en compte le classement de ce site caractérisé par sa fonction d'enseignement supérieur et de recherche et son patrimoine paysager.

- Site pittoresque inscrit de la vallée de Chevreuse

Le site inscrit de la Vallée de Chevreuse (10.000 ha dont 80 ha environ dans la zone d'étude) encadre les sites classés de la vallée et de ses affluents (la Mérantaise, le Rhodon). Les espaces urbanisés présentant un intérêt patrimonial et les plateaux agricoles sont dans le site inscrit. Les fonds de vallée et les versants boisés sont classés.

A proximité immédiate du projet :

- Site pittoresque inscrit de la vallée de la Mérantaise. Situé à l'ouest du secteur de Moulon, ce site a été classé par décret du 3 septembre 1976 alors qu'il était inscrit dans le cadre de la protection de la vallée de Chevreuse. Le passage au statut de site classé répondait à la nécessité de préserver les espaces verts de la vallée en écartant la menace représentée par l'exploitation de carrières.

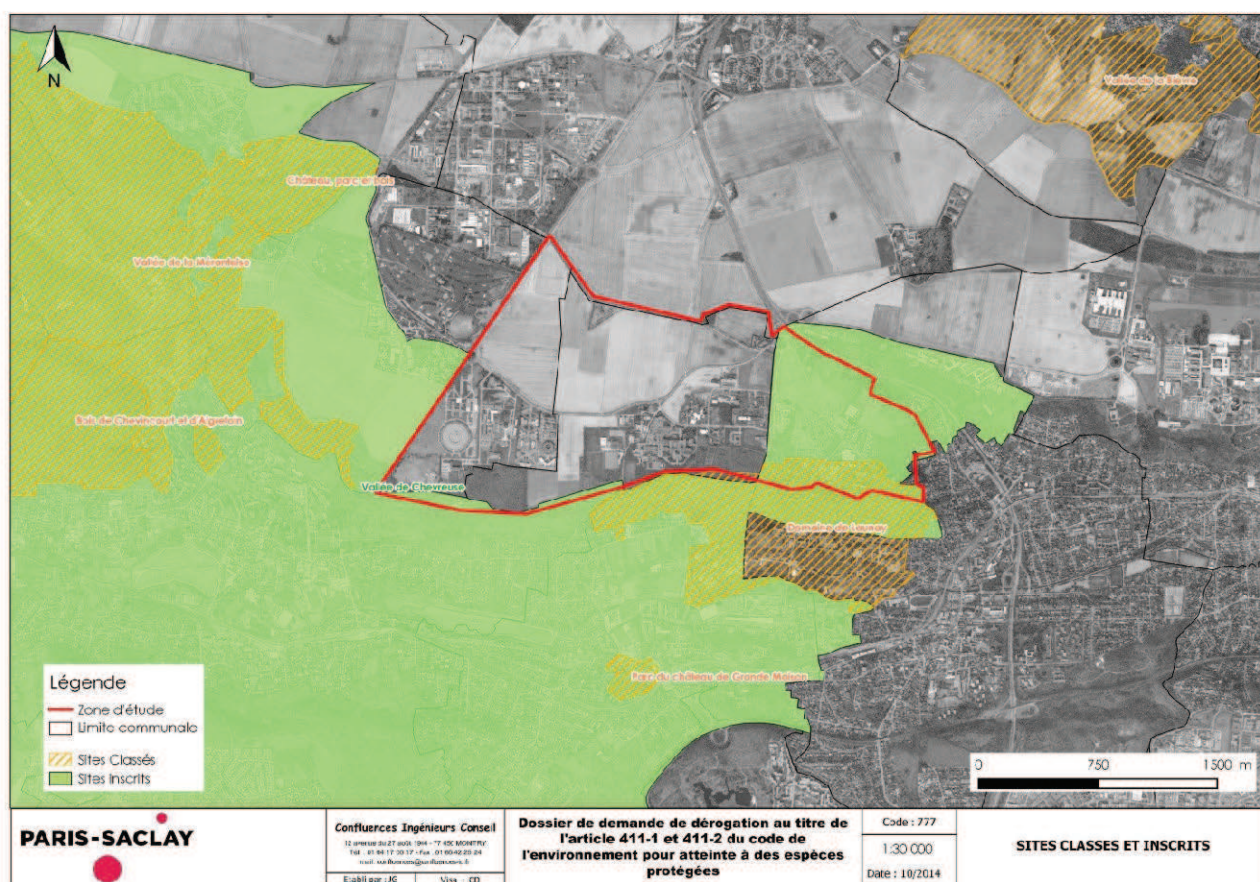


Figure 21 : Sites inscrits et sites classés à proximité du projet

#### La zone de protection naturelle, agricole et forestière (ZPNAF) du plateau de Saclay

Cette protection est relative à l'article L141-5 du code de l'urbanisme, créé par la Loi n°2010-597 du 3 juin 2010 dite du Grand Paris (art. 35). Cet article énonce les mesures suivantes :

La création d'une zone de protection naturelle, agricole et forestière dans le périmètre de l'Opération d'Intérêt National du plateau de Saclay et de la petite région agricole de ce plateau.

Cette zone, non urbanisable sera délimitée en Conseil d'Etat. Elle comprendra au moins 2 300 hectares de terres consacrées à l'activité agricole situées sur les communes du plateau.

Pour l'exercice de ses missions, l'organe délibérant de l'Etablissement public de Paris-Saclay définira les secteurs indispensables au développement du pôle scientifique et technologique. Ces secteurs ne pourront être inclus dans la zone de protection.

L'interdiction d'urbaniser dans la zone de protection vaut servitude d'utilité publique et est annexée aux plans locaux d'urbanisme des communes intéressées, [...] »

A la suite de cette loi, le conseil d'administration de l'EPPS a adopté le 7 décembre 2011 le projet qui a été soumis à enquête publique en 2012 (12 mars au 14 avril 2012). Le projet a été institué par le décret n°2013-1298 du 27 décembre 2013. La publication au Journal officiel a eu lieu le 31 décembre 2013. Le décret comptabilise la préservation de 2 469 hectares.

#### Réserve Naturelle

La réserve naturelle conventionnelle de l'étang vieux de Saclay. Située à 3 km environ au nord du site. Elle constitue une des zones écologiques les plus intéressantes. Ses milieux aquatiques et humides attirent de nombreuses espèces d'oiseaux : près d'une soixantaine d'espèces nicheuses et site de stationnement important de canards et de limicoles. Son rôle de halte pour les espèces migratrices est important dans l'Ouest parisien. Elle accueille également une espèce végétale rarissime et protégée en Ile-de-France, le Pâturin des marais (*Poa palustris*). Enfin, sa faune invertébrée est remarquable.

### 3.1.1.2. ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : elles ont le caractère d'un inventaire scientifique.

On distingue deux types de ZNIEFF :

**ZNIEFF de type I** : elles sont des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieures aux ZNIEFF de type II. Elles correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels. Ce sont des espaces homogènes et riches d'un point de vue écologique qui abritent une à plusieurs espèces et habitats dit « déterminants de ZNIEFF ». Ces espèces et ces habitats « déterminants » sont souvent rares, menacés, protégés et d'intérêt régional, national ou européen.

**ZNIEFF de type II** : ce sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

La zone d'étude est directement concernée par un espace classé en ZNIEFF de type 1.

**ZNIEFF de type I N° 110320042 - Parc du CNRS de Gif-sur-Yvette** : Cette zone est une ZNIEFF de type 1 depuis 2002 et couvre plus de 30 ha de la commune de Gif-sur-Yvette. Elle se situe sur le versant nord qui surplombe la vallée de l'Yvette. Constituée principalement de boisements de chênaie et chênaie-charmaie, nous retrouvons également des zones de fauches qui se situent dans l'ancien parc du château, ainsi que quelques mardelles. Ce parc doit son statut à la présence de 8 espèces déterminantes ZNIEFF en Île-de-France : le Morio (*Nymphalis antiopa*), le Thécla du Bouleau (*Thecla betulae*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), le Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*), et le Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*). Le Pic mar (*Dendrocopos medius*) fréquente également le site. La présence de 6 espèces déterminantes de Chiroptères témoigne du caractère de refuge qu'offre le parc à la faune.

Les ZNIEFF présentes à proximité du projet sont :

- ZNIEFF de type I 110320046 - **Zone humide de la mare des Pins** - 300 m plus au sud. Cette zone est constituée de deux mardelles qui surplombent la vallée de l'Yvette. Les mares de cette ZNIEFF restent relativement isolées des mares du site, notamment à cause du coteau très pentu à ce niveau. Des échanges restent cependant possibles entre ces mares et certaines de celles du site (mare 48), notamment concernant les amphibiens.
- ZNIEFF de type I 110001685 - **Zones inondables à Gif-Bures** - 600 m plus au sud. Les milieux humides constituent les éléments remarquables de ce site. Il est cependant isolé du site du projet par des zones urbaines assez denses. De plus, les milieux rencontrés sont très différents entre les deux sites. Il n'y a donc pas d'interactions entre le site du projet et cette ZNIEFF ;
- ZNIEFF de type II 110030037 - **Vallée de la Mérantaise** - 1.3 km plus à l'ouest. La richesse en espèces remarquables de milieux humides ouverts et des boisements justifie l'intérêt de ce site. Le projet reste cependant relativement déconnecté de ce site.
- ZNIEFF de type I 110001644 - **Etangs de Saclay** - 2.3 km plus au nord. Les milieux humides et les importantes surfaces concernées constituent les éléments remarquables de ce site. La distance entre le site du projet et les étangs est cependant relativement importante, et les interactions possibles restent limitées.



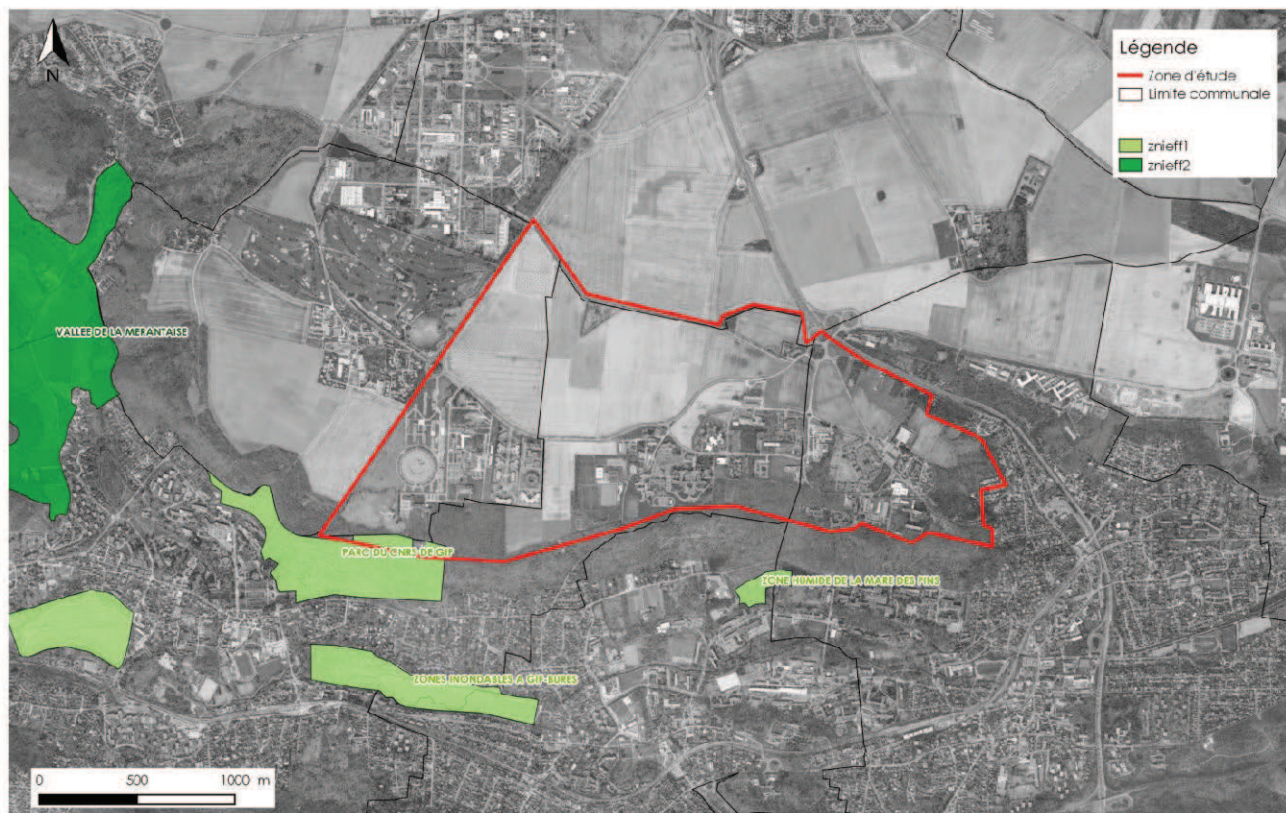


Figure 22 : Localisation des ZNIEFF

### 3.1.1.3. Sites NATURA 2000

Les sites Natura 2000 se répartissent entre Zones Spéciales de Conservation (ZSC), définies au titre de la directive « Habitats » et Zones de Protection Spéciales (ZPS), définies au titre de la directive « Oiseaux ». 2 ZPS et 2 ZSC sont situées au sein du périmètre d'étude de l'EPPS. Cela dit, aucun de ces sites ne se trouve dans le périmètre de l'OIN.

Les sites Natura 2000 les plus proches du site du projet sont :

- La ZPS « **Massif de Rambouillet et zones humides proches (FR 1112011)** » dont la zone la plus proche se situe à moins de 3 km à l'ouest. Elle totalise 17 110 ha répartis en plusieurs entités dont l'une est située immédiatement au sud du plateau de Trappes. Les forêts caducifoliées y dominent et accueillent des espèces comme le Pic noir (*Dryocopus martius*) ou l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), ainsi que quelques zones de marais qui conviennent au Blongios ;
- La ZSC « **Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yvelines (FR1100803)** » à 10 km à l'ouest. Elle abrite, sur 820 ha répartis en plusieurs entités, un ensemble de milieux tourbeux de natures différentes, considérés en France comme relictuels et rares à l'étage planitiaire. En outre, une dizaine d'espèces végétales protégées a été recensée.

La conservation des boisements du coteaux, ou les éventuelles grandes distances des sites par rapport au projet permet de conclure à l'absence d'incidence du projet sur ces sites. De plus, la ZSC présente à 10 km à l'ouest est constitué de milieux très différents de ceux présents sur le site du projet. Les interactions y sont donc d'autant plus limitées.

D'autres sites sont ici mentionnés, bien que ceux-ci soient très éloignés du périmètre du projet :

- La ZPS « **Etang de Saint-Quentin-en-Yvelines (FR 1110025)** », située à un peu plus de 13 km au nord-ouest, occupe 96 ha sur la partie ouest du plan d'eau de Saint-Quentin. Son intérêt est essentiellement ornithologique et repose sur les habitats de nidification et sur les capacités d'accueil pour les limicoles en migration, liées aux variations du niveau des eaux. De nombreuses espèces aviaires, nicheuses ou migratrices, y ont été observées. Parmi les nicheurs, on peut citer en particulier le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) et la Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) qui sont maintenant réguliers. Certains migrateurs généralement rares en Ile-de-France sont observés avec régularité sur le site : Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), Marouette ponctuée (*Porzana porzana*), Guifette noire (*Chlidonias niger*), etc. Les milieux dominants sont les milieux aquatiques d'eau douce, avec de l'eau libre et des herbiers aquatiques, auxquels s'adjoignent des végétations hélophytiques en ceinture, des prairies humides et des secteurs arbustifs ;

- La ZSC « **Forêt de Rambouillet (FR1100796)** », situé à un peu plus de 30 km à l'ouest, couvre 1 983 ha et se caractérise par la présence d'une trentaine d'espèces végétales protégées en Ile-de-France dont le Flûteau nageant (*Luronium natans*). Les zones humides de Rambouillet (tourbières, landes humides) sont parmi les plus remarquables de la région. D'une grande originalité floristique en raison d'une double influence atlantique et septentrionale, ces milieux hébergent une flore exceptionnelle pour le bassin parisien.

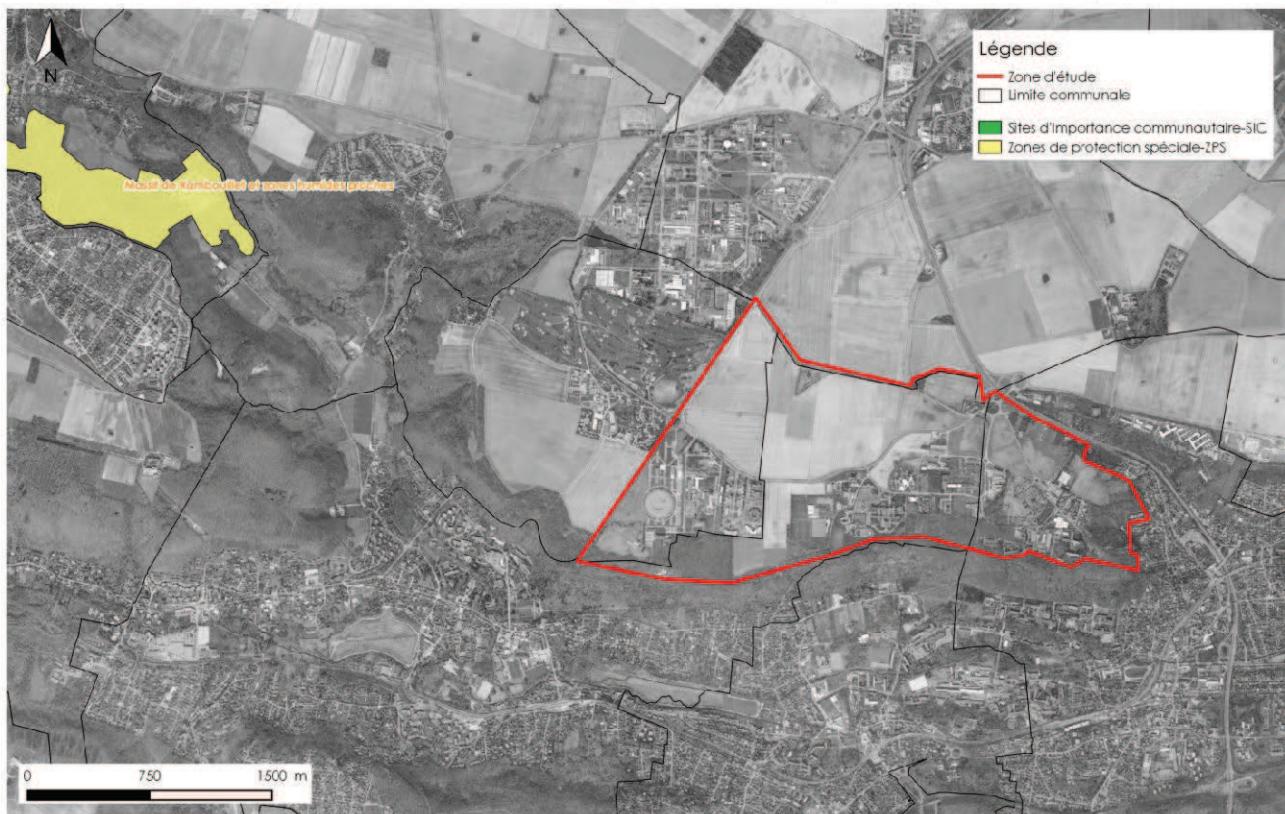


Figure 23 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du projet

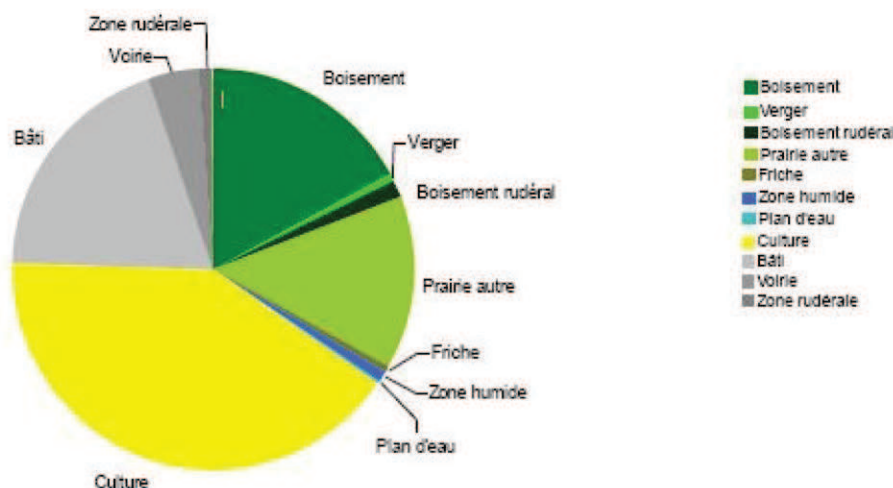
### 3.1.2. Occupation du sol

Sur la surface de la ZAC de 337 ha, les zones non urbanisées représentent plus de 260 hectares, qui se situent à cheval sur 3 communes : Gif-sur-Yvette, Saint-Aubin et Orsay.

L'occupation du sol a été réalisée à partir de l'orthophotographie 2010. Près des deux tiers de la surface est occupée par les postes à dynamique non naturelle : Cultures (41%), Bâti/Voirie/Zones rudérales (24%).

Le tiers restant est composé en majorité de boisements à part quasiment égale avec les espaces extérieurs des bâtiments traités en prairie (poste « prairie autre »).

Enfin les milieux humides et aquatiques représentent un peu moins de 3 hectares.



Poste Occsol	Surf. (ha)	%	Intitulé CORINE	Code CORINE	SURFACE (ha)
<b>Boisement</b>	<b>44,84</b>	<b>17,21</b>	Bois de Bouleaux de plaine et colline	41.B.1	1,20
			Chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois	41.21	22,35
			Chênaies charmaies du Nord-Ouest	41.241	2,80
			Forêts de Chênes sessiles du nord-ouest	41.521	1,64
			Petits bois, bosquets	84.3	13,85
			Plantations de peupliers	83.321	0,28
			Saussaies marécageuses	44.92	0,11
			Frênaies sub-atlantiques	41.37	2,60
<b>Vergers</b>	<b>1,19</b>	<b>0,46</b>	Saussaies marécageuses	83.1	1,19
<b>Boisement rudéral</b>	<b>3,89</b>	<b>1,49</b>	Saussaies marécageuses	44.92	0,37
			Petits bois, bosquets	84.3	3,52
<b>Prairie autre</b>	<b>35,90</b>	<b>13,78</b>	Groupements à <i>Bidens tripartita</i>	22.33	0,63
			Cultures avec marges de végétation spontanée	82.2	5,25
<b>Friche</b>	<b>1,90</b>	<b>0,73</b>	Pelouses de parcs	85.12	30,02
			Cultures avec marges de végétation spontanée	82.2	0,56
<b>Zone humide</b>	<b>2,37</b>	<b>0,91</b>	Terrains en friche	87.1	1,34
			Communautés d' <i>Oenanthe aquatica</i> et de <i>Rorippa amphibia</i>	53.148	0,38
<b>Plan d'eau</b>	<b>0,40</b>	<b>0,15</b>	Lisières mésophiles	34.42	1,52
			Lisières humides à grandes herbes	37.7	0,47
			Typhaies	53.13	0,22
			Saussaies marécageuses	44.92	0,09
<b>Culture</b>	<b>106,74</b>	<b>40,96</b>	Roselières	53.1	0,06
			Végétations à <i>Eleocharis palustris</i>	53.14A	0,03
<b>Bâti</b>	<b>49,83</b>	<b>19,12</b>	Grandes cultures	82.11	106,74
<b>Voirie</b>	<b>10,57</b>	<b>4,06</b>	Villes	86.1	49,83
			Villes	86.1	10,57
<b>Zone rudérale</b>	<b>2,96</b>	<b>1,14</b>	Villes	86.1	2,96

BIODIVERSITA Etudes et Applications en écologie

Figure 24 : Occupation du sol - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013



Figure 25 : Carte de l'occupation des sols - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013

### 3.1.3. Caractéristique écologique du site

#### Flore et habitats

Situé en bordure du plateau de Saclay, le site présente à la fois des caractéristiques écologiques typiques du plateau, avec des grandes surfaces de cultures et la présence d'une rigole au nord du site (rigole de Corbeville), mais également des caractéristiques écologiques des coteaux de la vallée de l'Yvette, avec la présence de boisements au sud du site (Bois des rames et Bois de la Guyonnerie). Entre ces deux entités, on trouve une zone urbaines constituée de voirie, de zones bâties, et parcs et dans une moindre mesure de friches plus ou moins boisées. Au total, en 2012 ce sont 21 habitats (Typologie CORINE BIOTOPE) qui ont été inventoriés sur 3 grandes entités. Ils sont présentés et localisés dans la carte si dessous ;

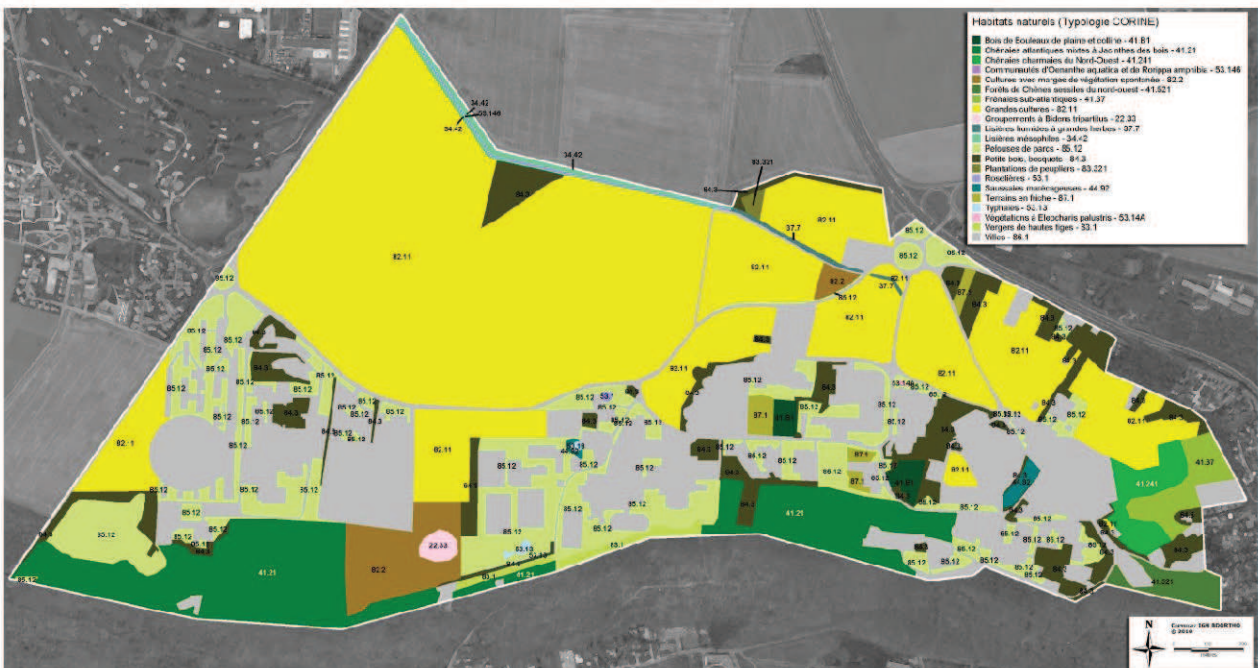


Figure 26 : Carte des habitats - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013

Les investigations menées en 2012 font mention de 175 espèces floristiques sur l'ensemble du site (Liste complète en annexe). Parmi ces espèces, 23 sont remarquables par leur statut de menace ou de rareté.

Une grande majorité de ces espèces remarquables est liée aux milieux humides ou aquatiques. Ces espèces se rencontrent au niveau de la rigole de Corbeville et des différentes mares présentes dans la moitié sud du site.

### Faune

La faune présente sur le site est constituée de cortèges assez typiques des milieux rencontrés. 49 espèces d'oiseaux sont présentes (Cf. liste complète en annexe), répartie au sein de plusieurs cortèges :

- Cortège des boisements (Pic épeiche, Grimpereau des jardins, Sittelle torchepot...);
- Cortège des milieux ouverts (Linotte mélodieuse, Tarier pâtre, Alouette des champs...)
- Cortège des milieux rupestres (Martinet noir, Moineau domestique, Pigeon biset...)

Concernant les amphibiens, les investigations de 2011, 2012 et celles complémentaires de 2014 mettent en évidence la présence de 5 espèces. Certaines sont ubiquistes, comme le Triton palmé qui a la plus grande aire d'occupation sur le site. Certaines sont plus spécifiques, telles la Grenouille agile, qui se rencontrent à proximité du boisement sud, ainsi que le Triton crêté et le Triton ponctué qui fréquentent uniquement la rigole de Corbeville située en contexte ouvert.

Le groupe des mammifères est représenté par 12 espèces au sein du site (cf. Liste complète en annexe). Les cortèges rencontrés sont typiques des boisements, avec notamment le Cerf élaphe, le Blaireau européen ainsi que plusieurs espèces de chiroptères. Plus au nord du site, le cortège est d'avantage typiques des zones de cultures et des friches avec le Lièvre d'Europe, le Lapin de garenne et le Hérisson d'Europe.

Le groupe des reptiles est assez pauvre car seulement 2 espèces occupent le site. Il s'agit du Lézard des murailles et de l'Orvet fragile.

Enfin, les investigations de 2011 et 2012 révèlent la présence de 38 espèces de lépidoptères, 7 odonates, 9 orthoptères, 7 odonates et d'un coléoptère (cf. liste complète en annexe). Les espèces rencontrées sont typiques des milieux présents.

## 3.1.4. Trames écologiques concernées par le projet.

### 3.1.4.1. Schéma Régional des Continuités Ecologiques

#### Présentation de la démarche

Réseau, tissu, infrastructure verte, réservoir, corridor, continuité, trame... Ces termes imagés, multiples, recouvrent une réalité écologique : celle des liens fonctionnels qui unissent les milieux naturels. Ils traduisent l'interdépendance des êtres vivants entre eux, avec leurs milieux, et de ces milieux entre eux.

La protection de la nature s'est d'abord appliquée à des espèces ou des espaces remarquables ou rares, parfois emblématiques. En Île-de-France, plusieurs milieux et espèces considérés comme les plus remarquables sont ainsi protégés, dans les 10 réserves naturelles régionales et les 4 réserves naturelles nationales.

La « Trame Verte et Bleue » (TVB) est une démarche issue du Grenelle de l'Environnement. Elle vise à renouveler l'approche patrimoniale classique en s'attachant non plus seulement à conserver et améliorer la fonctionnalité des milieux mais également à maintenir et reconstituer un réseau écologique national pour que les espèces animales et végétales puissent circuler et assurer leur survie. Ce réseau écologique, composé de réservoirs de biodiversité, reliés entre eux par des corridors écologiques, inclut une composante verte et une composante bleue qui forment un tout indissociable, la trame verte et bleue.

La conception de la trame verte et bleue repose sur 3 niveaux emboîtés :

- Des orientations nationales adoptées par décret en Conseil d'État consécutivement aux lois Grenelle I et II ;
- Des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) : ce sont les volets régionaux de la Trame Verte et Bleue dont l'élaboration, normalement à échéance 2012, est fixée par les lois Grenelle I et II. Elaborés conjointement par la Région et l'État, en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et soumis à enquête publique, ces schémas respectent les orientations nationales ;
- Les documents de planification et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme (PLU, SCOT, carte communale), qui prennent en compte les SRCE au niveau local ;

La démarche retenue est donc d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire. Identifier, comprendre et inscrire le fonctionnement du réseau écologique d'un territoire dans la politique d'aménagement contribuera à :

- Préserver la biodiversité et ses capacités d'évolution, de reconquête et d'adaptation notamment aux changements climatiques ;
- Réaliser un aménagement du territoire de manière intégrée pour éviter les destructions et limiter les effets d'une fragmentation supplémentaire liée à la banalisation et / ou à l'urbanisation de l'espace ;
- Resituer chaque territoire dans un contexte plus vaste, et favoriser la solidarité entre territoires.

Cette démarche induit un besoin de cohérence entre les différentes échelles (internationale, nationale, régionale, locale), et rend indispensable un dialogue soutenu entre les différents acteurs régionaux lors de l'élaboration des SRCE.

Le SRCE constitue un document cadre régional qui comporte deux volets distincts. Un premier volet « enjeux » (analyse et hiérarchisation des enjeux, identification des composantes, cartographie des continuités écologiques) est complété par un volet « mise en œuvre » comportant les outils qui seront mis à disposition des acteurs pour la réalisation effective du réseau écologique.

L'élaboration des SRCE est donc indissociable d'une concertation poussée, associant tous les acteurs régionaux de l'aménagement du territoire et de la préservation de la biodiversité.

#### Les nouveaux zonages issus du SRCE

Le SRCE définit la trame verte et bleue à travers l'ensemble des continuités écologiques présentes sur un territoire. Plusieurs continuités écologiques peuvent se superposer sur un même territoire selon l'échelle d'analyse et les espèces animales ou végétales considérées. Ces continuités écologiques se composent :

- de réservoirs de biodiversité : zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri...) ;
- de corridors ou continuums écologiques : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils ne sont pas nécessairement linéaires, et peuvent exister sous la forme de réseaux d'habitats discontinus mais suffisamment proches.
- de cours d'eau et canaux : ils jouent à la fois le rôle de réservoirs de biodiversité et de corridors.

Ces nouveaux zonages dont le statut réglementaire reste à définir s'appuient principalement sur des zonages naturels préexistants (ZNIEFF I et II, Site Natura 2000, réserves naturelles...). C'est le cas sur le périmètre d'étude.

#### Le projet de SRCE en Ile-de-France

La TVB trouve sa traduction en Île-de-France dans le SRCE. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Ile-de-France est co-élaboré par l'Etat et le Conseil régional, en association avec un Comité Régional « Trames verte et bleue » et l'ensemble des partenaires régionaux concernés par le schéma et sa mise en œuvre.

Le projet de SRCE francilien illustré par les cartes présentées ci-après, est soumis actuellement à consultation auprès des groupements de collectivités franciliens puis passera ensuite en enquête publique.

#### Les enjeux de la trame verte et bleue sur le secteur d'étude

Sur le périmètre d'étude, le SRCE identifie le coteau boisé comme corridor fonctionnel de la sous trame arborée entre les réservoirs de biodiversité. La fonctionnalité de ce corridor est considérée comme ponctuellement réduite à proximité de la RN118. Les lisières urbanisées du coteau boisé sont identifiées comme lisières urbanisées ou agricoles (Voir cartes ci-après).

#### **Réservoir de biodiversité du Parc du CNRS (ancienne ZNIEFF de type I N° 91272002)**

Cette ancienne ZNIEFF classée en 2002 par le Museum national d'histoires naturelles recouvre 31 des 65 hectares du parc du château du CNRS de Gif-sur-Yvette et une partie chevauche le sud-ouest du secteur de Moulon.

Milieu déterminant : Formations amphibies, et des rives exondées, des lacs, étangs et mares.

La zone rassemble :

- 42 espèces de mousses,
- 55 espèces de champignons,
- 354 espèces de végétaux dits « supérieurs »,
- 110 espèces d'oiseaux,
- 6 espèces de reptiles,
- 5 de batraciens,
- 27 espèces de mammifères dont les sangliers et les chevreuils

### **Réservoir de biodiversité de la zone humide de la mare des pins (Ancienne ZNIEFF de type I N°91122001) [hors périmètre]**

Classée ZNIEFF de type I en 2001, cette ancienne zone d'inventaire représente à peine 3 ha au sein du site classé du domaine de Launay, au sud du secteur de Moulon (hors secteur).

Milieux déterminants :

- Roselières
- Forêts mélangées de ravins et de pentes

La zone humide de la Mare des pins est constituée de deux mares, la Mare des Pins et la Mare dite "des Exam's". Elle est localisée au sein du centre universitaire d'Orsay, sur un coteau surplombant la vallée de l'Yvette.

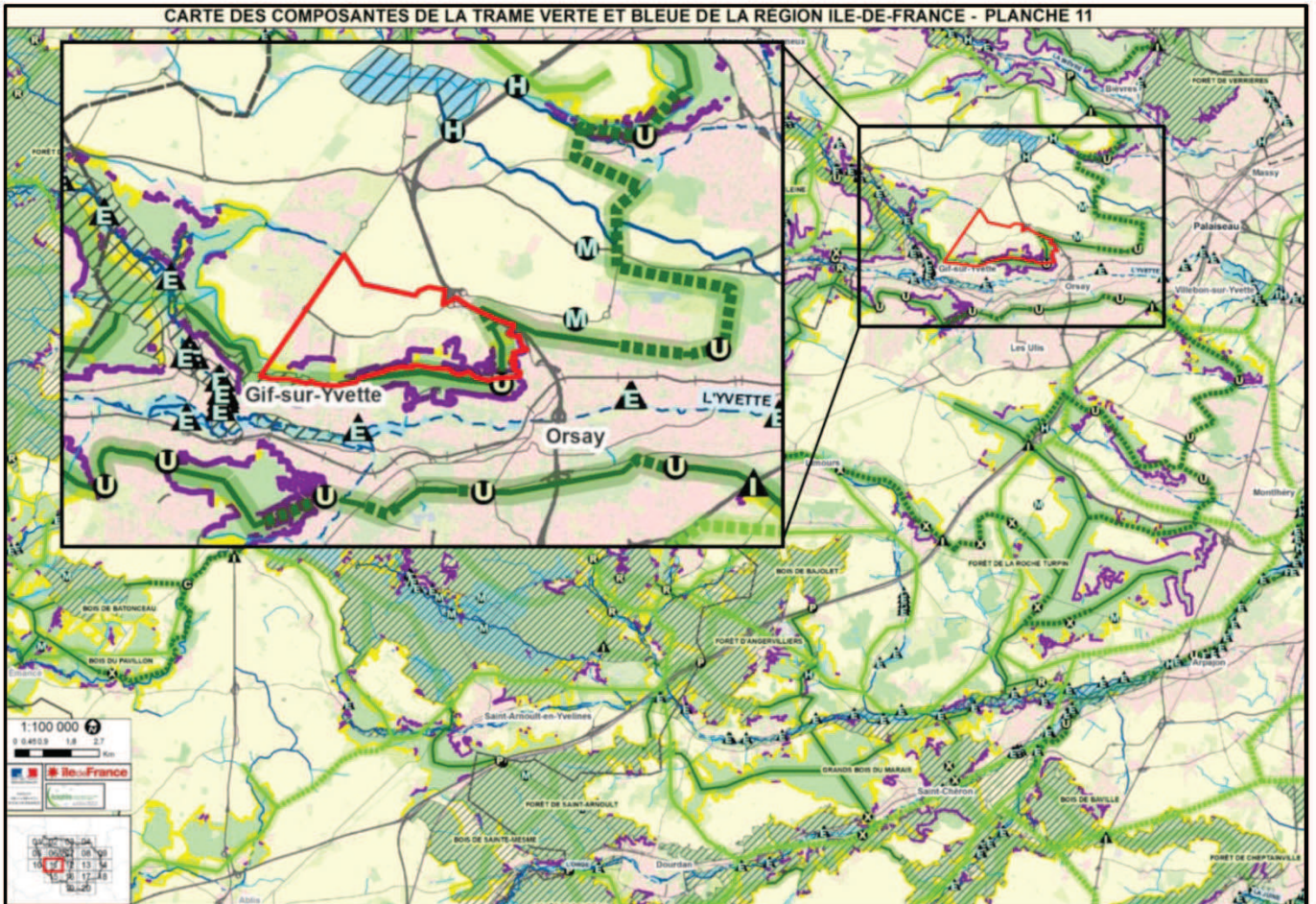
Les mares et la zone humide sont localisées au niveau d'émergences de nappe présentes sur le coteau de manière quasi-linéaire, à mi-pente, ce qui leur confère un attrait particulier. Les habitats typiques sur sol hydromorphe et les espèces déterminantes ne se retrouvent qu'en ce secteur du campus.

Deux espèces déterminantes végétales ont été recensées : le Myriophylle verticillé (*Myriophyllum verticillatum*) et le rare Polystic à soies (*Polystichum setiferum*).

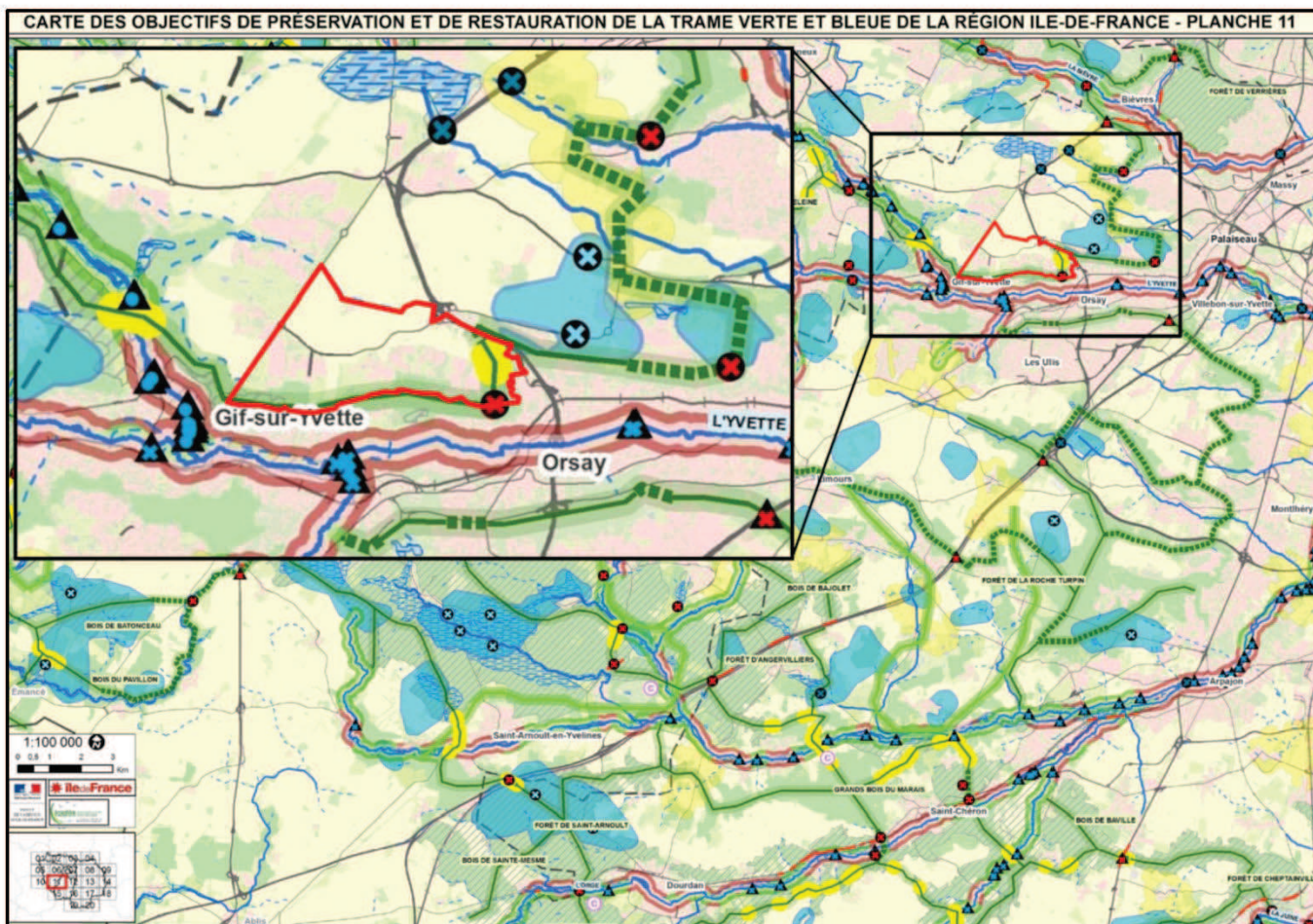
La mare des Exam's a été creusée en 1991, au pied d'un boisement de pins au niveau de la résurgence de la nappe phréatique des sables de Fontainebleau. Au nord, s'est maintenue une végétation de type roselière sur sol tourbeux. La mare est alimentée par un ruissellement continu issu de la nappe, ce qui permet la formation de concrétions calcaires autour des débris végétaux. Ce type de phénomène est peu courant dans la vallée et mérité d'être préservé.

Ce réservoir de biodiversité est par ailleurs susceptible d'accueillir une faune intéressante car les ceintures de végétation sont diversifiées malgré sa petite superficie.

Les menaces principales sont liées à la colonisation des ligneux, saules et aulnes, en bordure des mares.





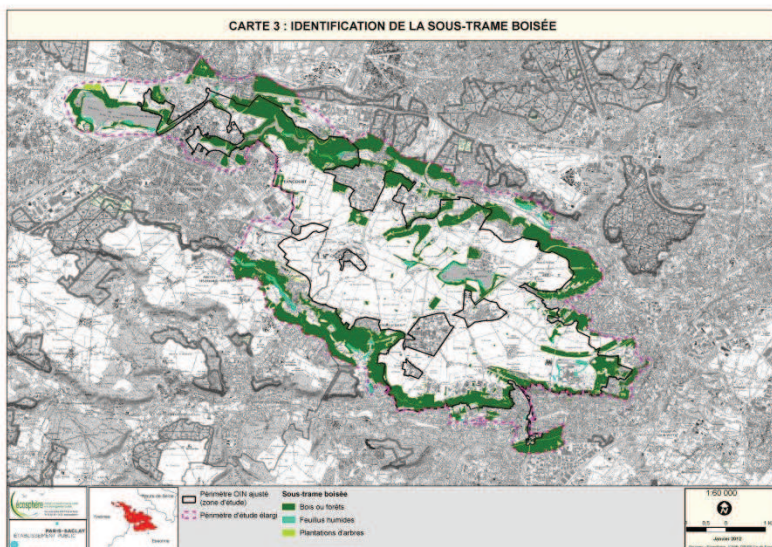
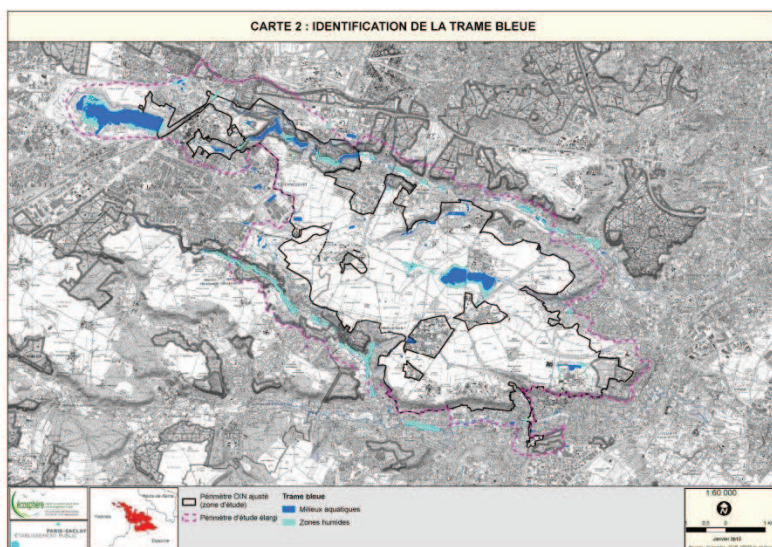


### 3.1.4.2. Analyse de la fonctionnalité écologique et définitions des continuités écologiques à l'échelle du plateau de Saclay

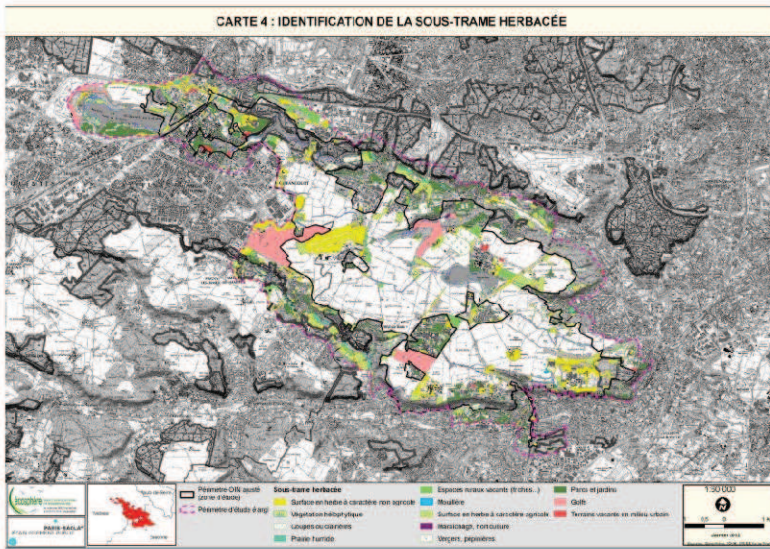
Une étude des continuités écologiques sur le périmètre de l'OIN a été réalisée par le bureau d'études Ecosphère pour le compte de l'EPPS et l'AFTRP en février 2012. Cette étude intervient dans le cadre des études réalisées sur les zones humides à l'échelle du plateau et le diagnostic écologique focalisé sur la zone Parc Campus de Polytechnique et son quartier ouest.

#### L'occupation des sols

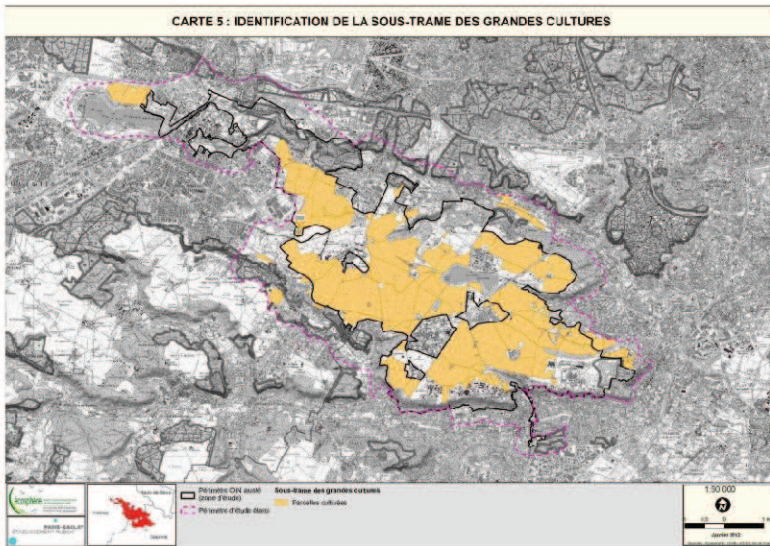
Ont été mis en évidence une trame bleue correspondant à l'ensemble des milieux aquatiques et humides identifiés sur le plateau et 3 sous trames associées :



La sous-trame boisée qui regroupe des espèces liées aux zones humides, comme les batraciens, dans la mesure où ces espèces accomplissent une partie de leur cycle biologique en milieu boisé. Ces milieux sont principalement présents en périphérie du plateau et associés aux cours d'eau et aux coteaux : Vallées de la Bièvre, de la Mérantaise, de l'Yvette et de leurs affluents



La sous-trame herbacée. Ces habitats, très peu représentés à l'échelle du plateau, sont des réservoirs ou des relais pour des orthoptères, mais apparaissent relativement discontinus sur le territoire, même si des éléments comme les rigoles peuvent jouer un rôle de connexion entre ces espaces en herbe.



La sous-trame des cultures. Elle représente une très large surface (2730 ha) et jouent un rôle important dans le maillage des zones humides en tant que lieu d'accueil des mouillères, milieu d'une grande valeur écologique, et site favorable aux limicoles de plaine comme le Vanneau huppé ou le Pluvier doré.

Cette occupation des sols a été confrontée aux résultats des inventaires pratiqués sur des espèces indicatrices à l'échelle du plateau.

### Les espèces présentes

Les groupes et les espèces suivants sont retenus :

Groupe taxonomique	Espèces de cohérence TVB en Île de France	Autres espèces retenues
Amphibiens	Crapaud commun Rainette verte Triton crêté Triton ponctué	Grenouille agile Grenouille rousse Triton palmé
Oiseaux	Pipit farlouse Bouvreuil pivoine	Pluvier doré Rousserolle effarvatte
Chiroptères	Sérotine commune Oreillard roux	Tous chiroptères, avec recherche prioritaire du Murin de Daubenton, secondairement des autres Murins ( <i>Myotis spp.</i> )
Odonates	-	Toutes espèces
Orthoptères	-	Tétrix riverain ( <i>Tetrix subulata</i> ) Tétrix des vasières ( <i>Tetrix ceperoi</i> ) Criquet des clairières ( <i>Chrysochraon dispar</i> ) Criquet marginé ( <i>Chorthippus albomarginatus</i> ) Criquet verte-échine ( <i>Chorthippus dorsatus</i> ) Criquet ensanglanté ( <i>Stethophyma grossum</i> ) Conocéphale des roseaux ( <i>Conocephalus dorsalis</i> ) OEdipode émeraude ( <i>Aiolopus thalassinus</i> )

Faute de données suffisantes, le groupe des papillons de zones humides n'est pas utilisé dans l'analyse.

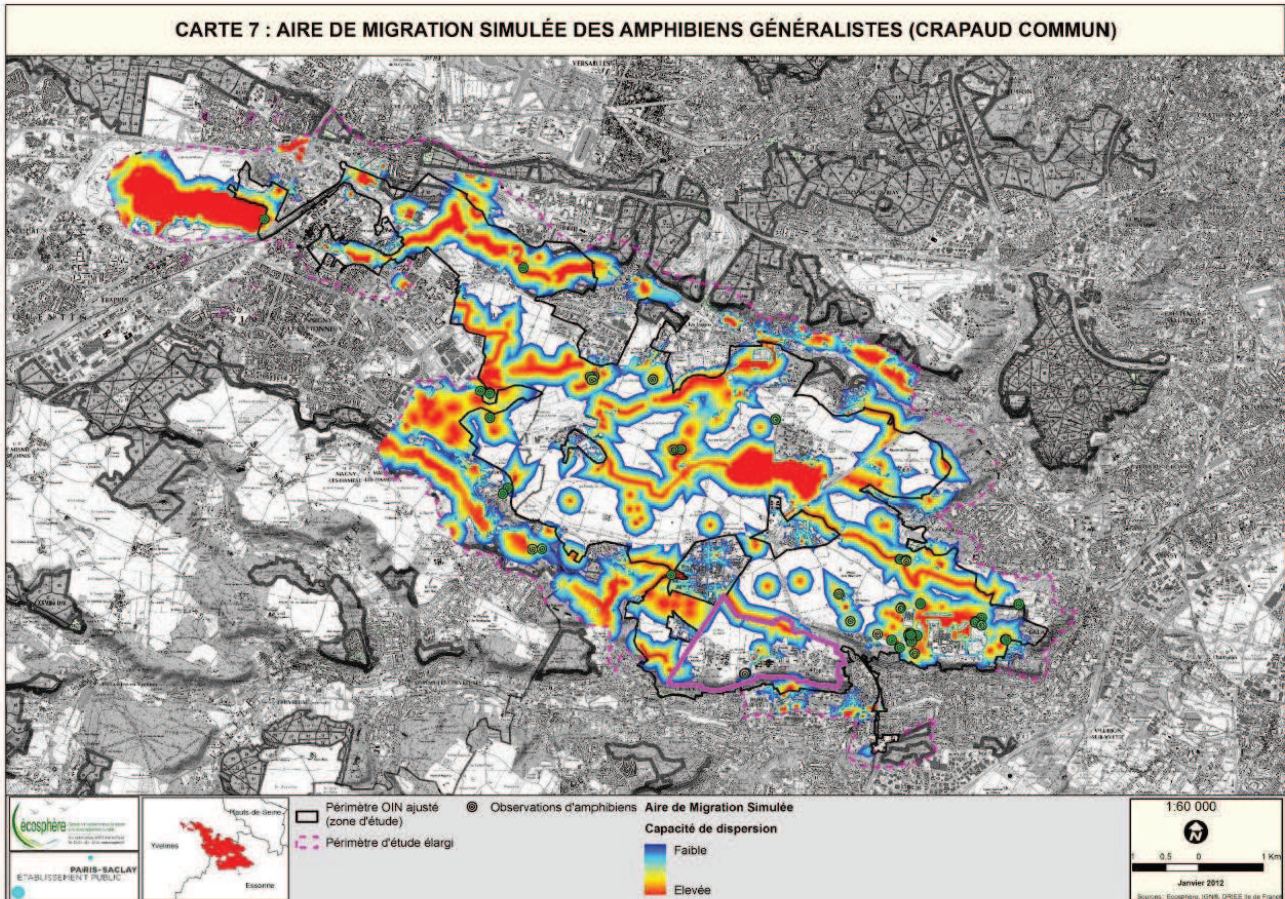
On peut synthétiser l'état des populations sur le plateau et à l'échelle du quartier du Moulon comme suit :

Indicateur	Etat des populations à l'échelle du plateau	A l'échelle du quartier du Moulon	Capacité d'accueil
Amphibiens	Populations globalement faibles, espèces peu nombreuses	Populations faiblement représentées en diversité comme en nombre d'individus :	
Triton crêté	Populations globalement faibles à l'échelle du Plateau en dehors du secteur Sud-Est du Plateau autour de Polytechnique.	Intérêt concentré sur la rigole de Corbeville Effectifs importants	Faible capacité de dispersion à partir des foyers identifiés
Rainette verte	Probablement en voie d'extinction sur le plateau	Non inventorié	
Grenouille rousse et Crapaud accoucheur	Rares sur le plateau	Non inventorié	
Crapaud commun et Grenouille agile	Présence généralisée sauf grandes cultures et urbanisation Effectifs faibles	Non inventorié Faible population de grenouille agile au sud du site	Faible capacité de dispersion à partir des foyers identifiés
Oiseaux	Deux réservoirs de biodiversité : Plans d'eau de Saclay, des Noës et de Saint Quentin Cultures humides pour le Pluvier doré (un des premiers sites français pour les concentrations hivernales de cette espèce)	Intérêt concentré autour des espèces forestières et des quelques friches du site.	Milieux vastes et bien connectés
Chiroptères	Populations globalement faibles, espèces peu nombreuses  Lieux privilégiés : autours des grands étangs (étangs de Saclay Polytechnique, la Minière) et vallée humides autour du plateau.  Gîte présumé Domaine de la Martinière	Intérêt lié à la présence du Bois de la Guyonnerie.  Axe de déplacement le long de la bande boisée au Sud du site.	Espèces sensibles à la structure paysagère  Fragmentation territoire : RN 118, ponts, tunnels
Odonates	Espèces ubiquistes et relativement banales le plus souvent  Réservoir de biodiversité : les vallées environnantes : fort intérêt odonatologique	Non inventorié	Les rigoles pourraient jouer un rôle d'axe préférentiel
Orthoptères	Groupe très peu connu sur le plateau de Saclay  Pas de site très favorable aux orthoptères spécialistes des zones humides  Rigoles du plateau probablement largement investies par le Criquet vert-échine	Diversité d'espèces limitée liée à la rigole de Corbeville et abords de la RD306	Déplacement aérien exclusif.  Pas d'obstacle à leur dispersion à l'échelle du plateau

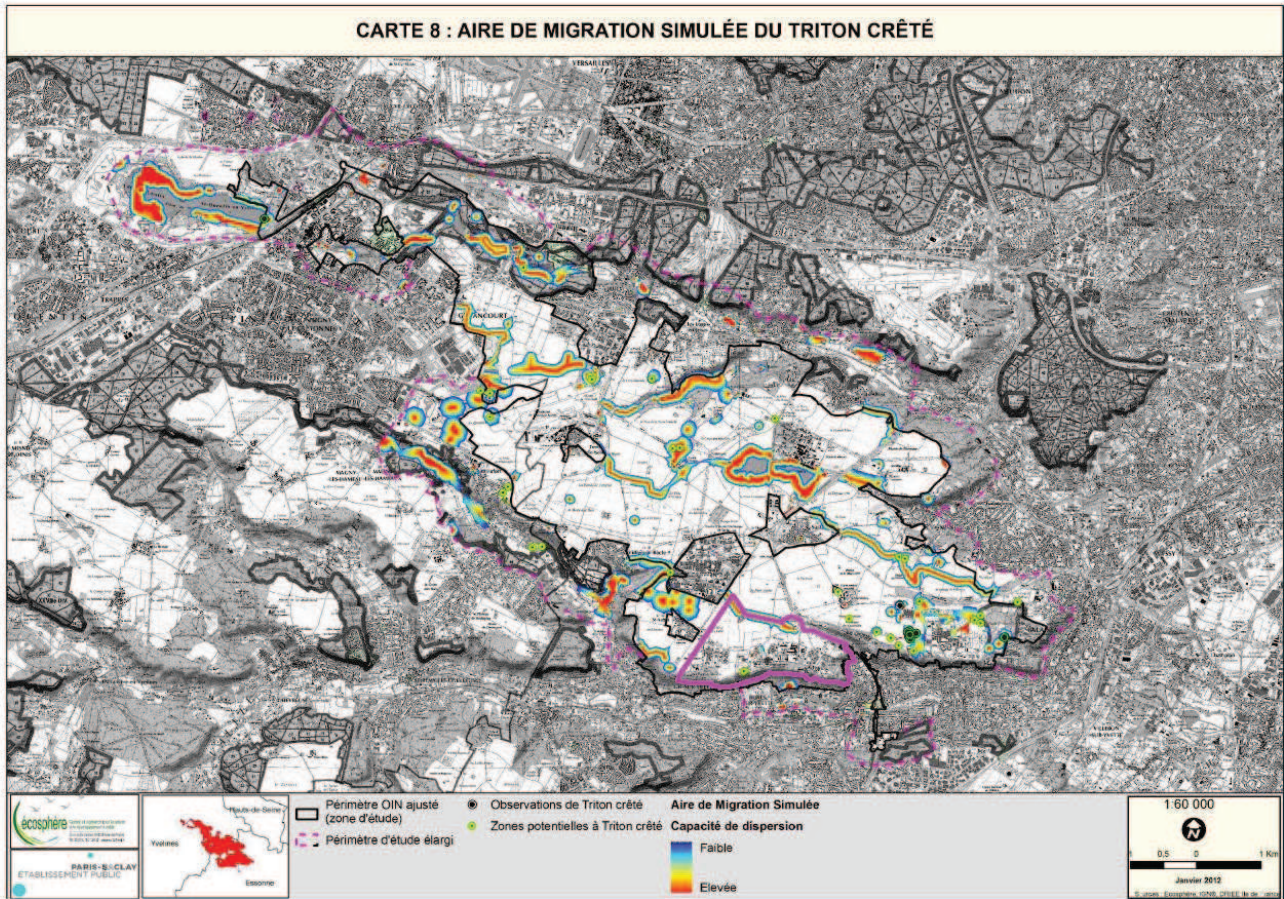
**Analyse des continuités écologiques**

Le principale obstacle en terme de continuité pour la plupart des espèces indicatrices reste la RN 118 infranchissable ou difficilement franchissable par les espèces terrestres ou à faible capacité de déplacement (amphibiens, odonates).

**Crapaud commun** : les populations du secteur du Moulon sont peu connectées avec celles de l'ensemble du plateau. La RN 118 et la RD 306 constituent des obstacles majeurs aux déplacements à cette échelle.



**Triton crêté** : le plateau souffre d'un manque de connexion à large échelle. Les populations identifiées dans la rigole en limite du Quartier du Moulon apparaissent relativement isolées. La RD 306 est, là encore un élément fragmentant majeur.

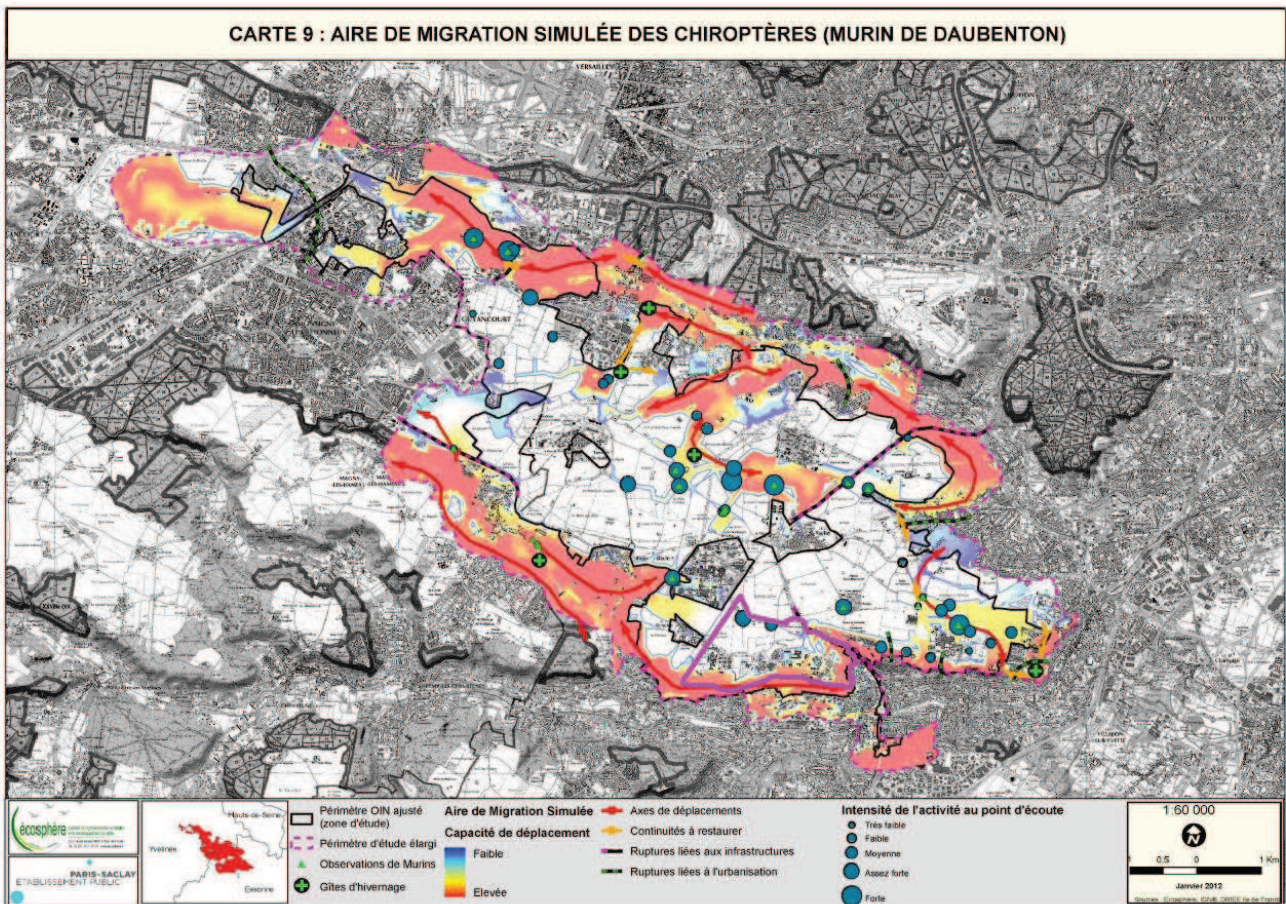


**Les chiroptères :** Le plateau n'étant pas un territoire boisé les possibilités de déplacement à large échelle sont faibles. Les marges du plateau, au sommet des coteaux boisés, forment cependant des corridors (les lisières forestières sont à la fois des axes de déplacement et des zones de chasse). Ces axes sont rompus ici et là par l'urbanisation. Un continuum arboré est ainsi constitué par les boisements de coteau de la Vallée de l'Yvette auxquels appartiennent les Bois de la Guyonnerie en limite du Quartier du Moulon.

Du côté est, le continuum est théoriquement rompu par la traversée hasardeuse de la RN118, mais des possibilités de franchissement existent sous cette voie rapide à hauteur de Villefavreuse (présence d'un passage piéton sous route non éclairé, avec la présence d'individus le traversant).

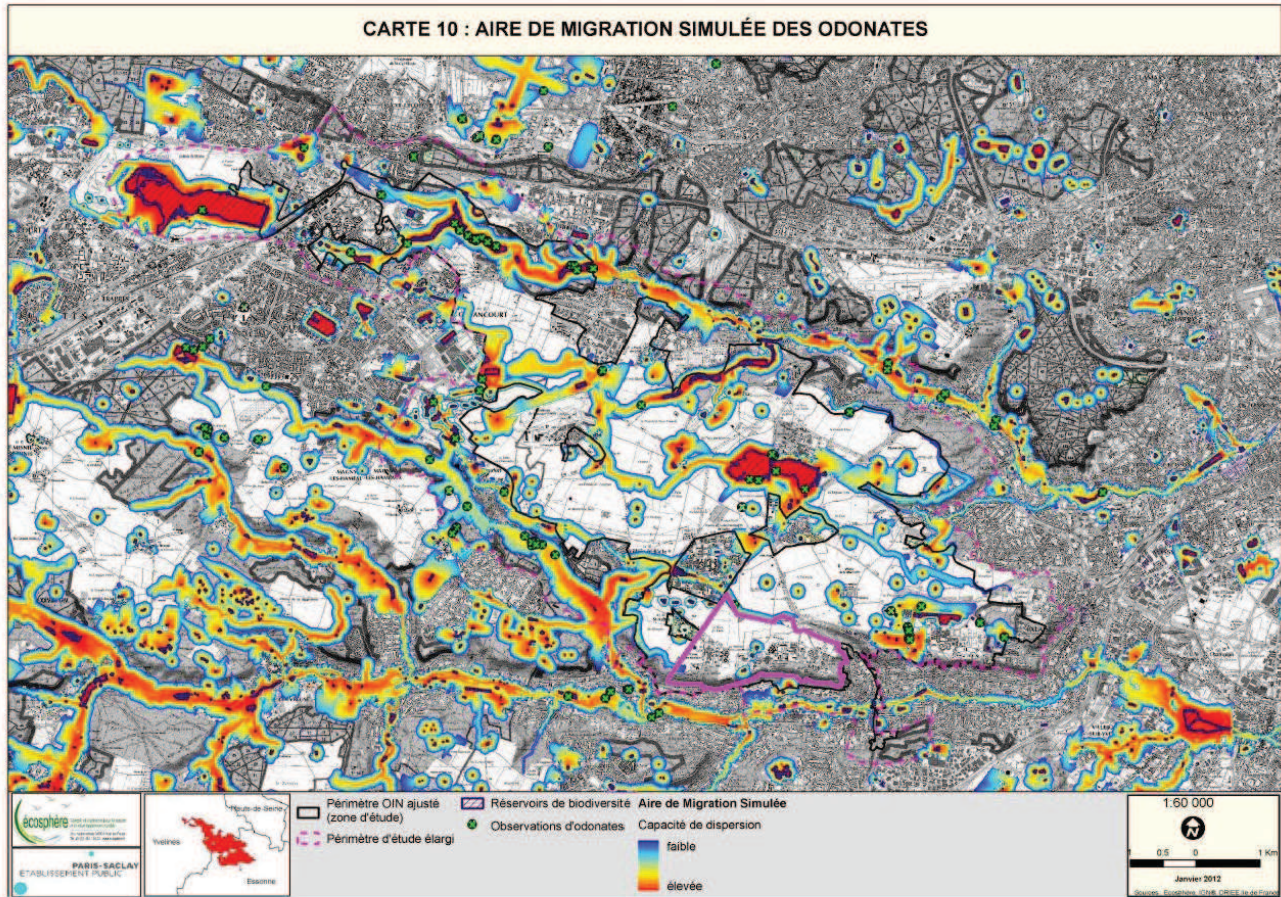
Au droit du projet, la RN118 est très encaissée (environ 25 m au niveau du tronçon le plus favorable au franchissement). Les passages sont donc, à ce niveau, aérien. La présence de boisements de part et d'autre de la route facilite la traversé.

CARTE 9 : AIRE DE MIGRATION SIMULÉE DES CHIROPTÈRES (MURIN DE DAUBENTON)



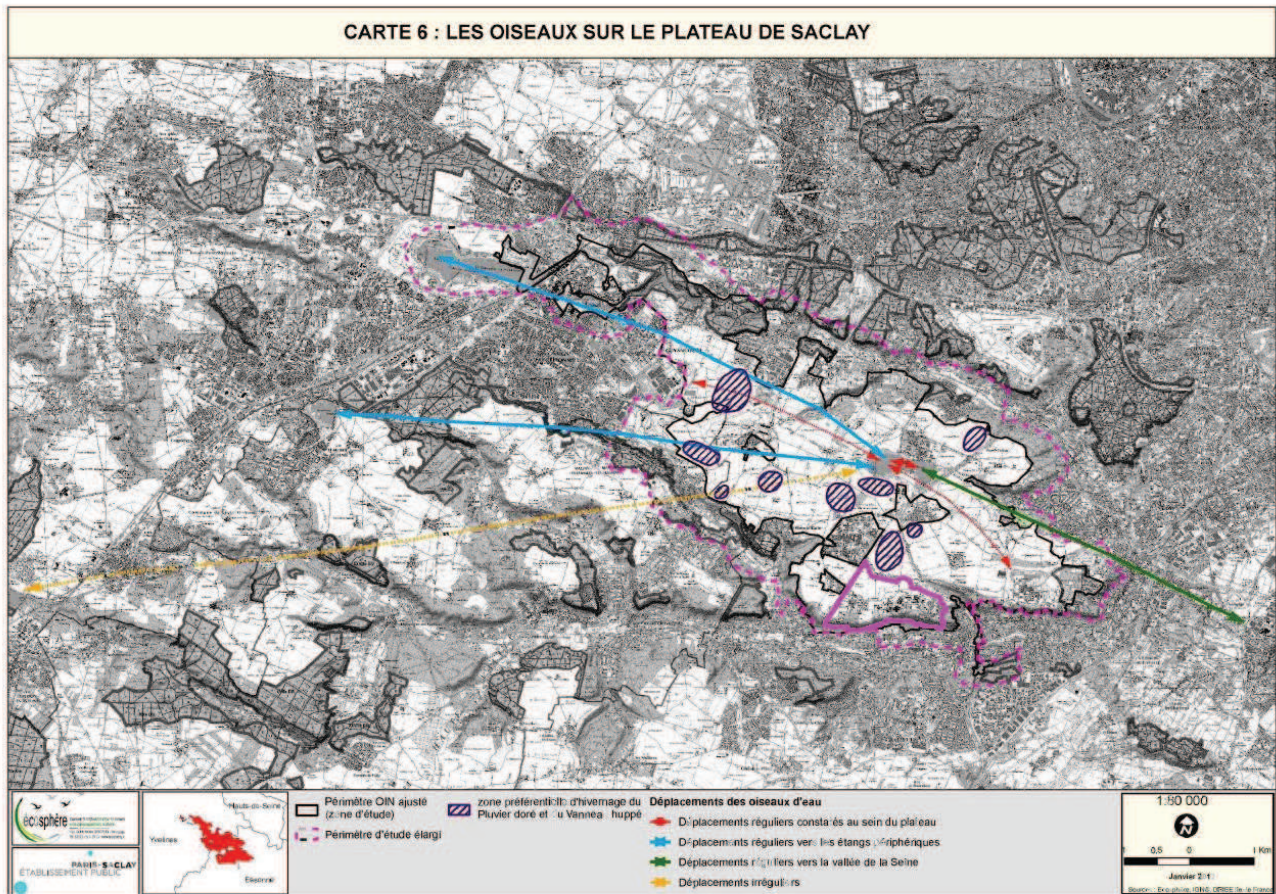


**Les odonates :** A l'échelle du plateau 3 réservoirs sont identifiés : le ru de Saint Marc, les étangs de Saclay, les mares et mouillères aux abords de Polytechnique. Ces dernières offrent un bon fonctionnement en terme de connexion et constituent un foyer important pour plusieurs espèces. Elles semblent néanmoins mal connectées avec le reste du plateau, même si un axe de migration potentiel est situé au Nord au niveau de la rigole Domaniale. Sur le site du Moulon les potentialités pour les odonates sont limitées à la rigole de Corbeville et aux abords des mares existantes. Ces population n'apparaissent ni connectées entre elles ni en continuité avec les autres populations du plateau du fait de la fragmentation liée à la RD306



**Les orthoptères :** Il existe seulement deux axes potentiels à l'échelle du plateau : L'un au sud qui relie les principaux sites d'intérêt : le Domaine de l'Ors, la prairie proche de la rigole de Saint Aubin et les prairies et mouillères de Polytechnique. Un autre passe par le golf national à l'Ouest puis l'aérodrome de Toussus, les étangs de Saclay, la rigole Domaniale jusqu'aux prairies de Polytechnique.

**Les oiseaux :** Le quartier du Moulon se situe en dehors des principaux axes de déplacement des oiseaux à l'échelle du Plateau de Saclay.



Les préconisations en matière de préservation des continuités écologiques du plateau de Saclay consistent à :

- **Préserver les réservoirs de biodiversité**, dont le réseau de mares et mouillères de Polytechnique
- **Restaurer des zones humides :**
  - o densifier le réseau de mares et mouillères autour de Polytechnique, le Petit Saclay, l'étang de Saclay, entre Saclay et Toussus
  - o aménager le réseau de rigoles et fossés avec des banquettes végétalisées
- **Supprimer ou aménager les obstacles :** passage petite faune au niveau des axes les plus fragmentant, continuités écologiques à créer dans les nouveaux secteurs urbanisés

### 3.1.4.3. Identification des trames écologiques locales théoriques

L'étude d'impact réalisée sur le périmètre de la ZAC identifie localement des axes de déplacement ou continuités qui précisent celles identifiées à une échelle supérieure.

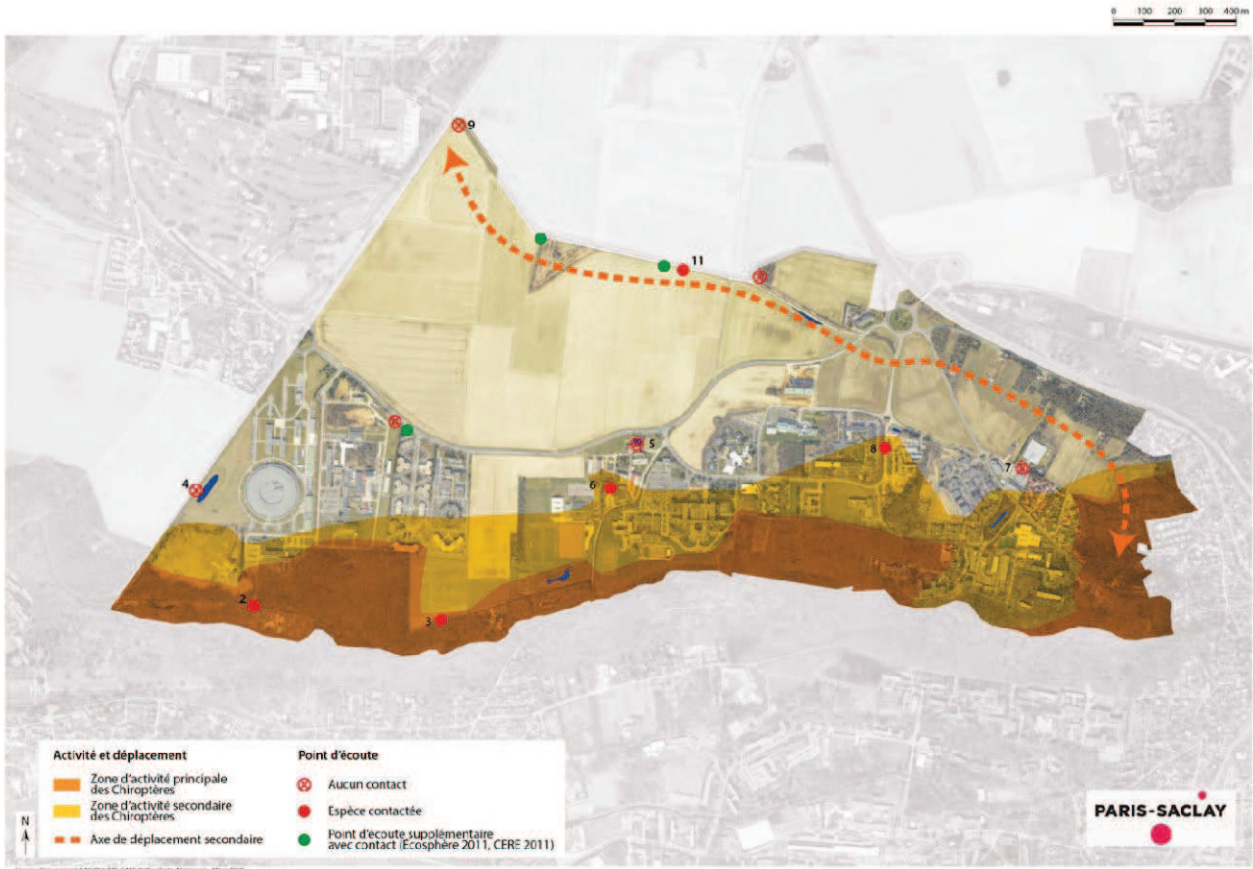


Figure 27 : Axe de déplacement des chiroptères - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013



Figure 28 : déplacements de la méso et macro faune - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013

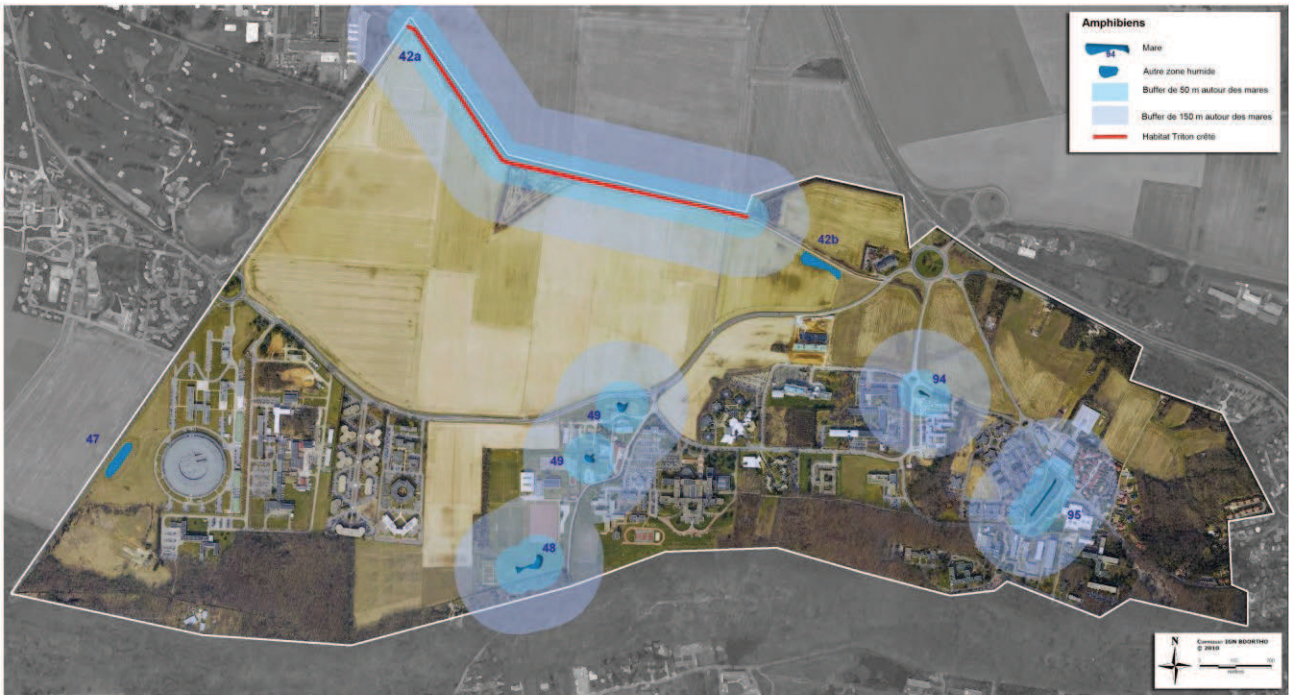


Figure 29 : continuité des habitats favorables aux espèces liées aux zones humides - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013



Figure 30 : continuité des habitats favorables aux orthoptères - Etude d'impact accompagnant la DUP - Biodiversita 2013

### 3.1.4.4. Synthèse des enjeux concernant les continuités écologiques

Que ce soit à l'échelle locale comme à l'échelle du plateau de Saclay, le site est concerné essentiellement par deux éléments constitutifs de potentielles continuités :

- Le Boisement sud : Chiroptères et cortège des oiseaux forestier
- La Rigole de Corbeville : Amphibiens (triton crêté)  
Insectes (orthoptères, odonates)  
Corridor secondaire chiroptères

### 3.2. Recueil des informations existantes

Les informations utilisées dans le cadre de ce dossier de demande de dérogation sont essentiellement issues de l'étude d'impact et du dossier loi sur l'eau du projet. Un diagnostic commun à ces deux dossiers a été réalisé en 2013, en se basant sur des investigations réalisées en 2012 et une étude bibliographique (*Diagnostic écologique de la ZAC du quartier du Moulon*, Biodiversita, 2013).

Ces données ont été complétées par différentes études réglementaires de projets plus ou moins en interactions avec le projet de ZAC du Moulon. Il s'agit du projet de la ZAC du quartier de l'école polytechnique et le TCSP.

Les données issues de l'INPN (ZNIEFF, sites Natura 2000...) ont complété l'analyse du site et l'identification des éventuels enjeux écologique et/ou réglementaires liés aux espèces.

Tableau 1 : Etudes utilisées dans le cadre de ce dossier.

Projet	Type de document	Année de publication	Taxons étudiés	Années des inventaires
ZAC du Quartier de Moulon	Dossier de demande d'autorisation au titre des articles L214-2 et L214-3 du code de l'Environnement	Juin 2013	Amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères insectes, flore et habitats. Mollusques et crustacés ont fait l'objet de prospections sur Gif-sur-Yvette	2012 (2011 pour les mollusques et crustacés)
	Etude d'impact de la ZAC du Quartier de Moulon			
TCSP Plateau de Saclay Entre Palaiseau (Ecole Polytechnique) et Saclay (Christ de Saclay)	Dossier de demande de Dérogation au titre de l'article L 411-2 du code de l'environnement pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et la destruction d'aires de reproduction et de repos.	Juillet 2013	Amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères, insectes flore et habitats	2011 (2013 pour les oiseaux hivernant et en migration)
ZAC du Quartier de l'école polytechnique	Dossier de demande d'autorisation au titre des articles L214-2 et L214-3 du code de l'Environnement	Novembre 2012	Amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères, insectes flore et habitats	2011
	Etude d'impact de la ZAC du Quartier de l'école polytechnique			2011
	Dossier de demande de Dérogation au titre de l'article L 411-2 du code de l'environnement pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et la destruction d'aires de reproduction et de repos.	Juillet 2012	Amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères, insectes flore et habitats	2011
	Suivi écologique 2013	Décembre 2013	Amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères, insecte, flore typiques des mouillères	2013

### 3.3. Prospections réalisées dans le cadre de l'étude d'impact

Les prospections réalisées dans le cadre de l'étude d'impacts du projet de ZAC du quartier du Moulon se sont intéressées à la flore et aux habitats, aux amphibiens, aux oiseaux, aux mammifères dont les chiroptères et aux insectes, plus spécifiquement aux orthoptères, lépidoptères et odonates. L'ensemble de ces taxons permettent de rendre compte des potentialités écologiques du site.

### 3.4. Méthodes de prospections utilisées pour l'établissement de l'étude d'impact

#### 3.4.1. Flore et habitats naturels

La nomenclature des plantes à fleurs et des fougères utilisée dans cette étude est celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF, consultable et actualisée en ligne sur le site [www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org)). Pour les habitats naturels et semi-naturels, la nomenclature utilisée est une dénomination descriptive simplifiée des formations végétales présentes. L'ensemble des formations végétales décrites est rattaché à la nomenclature CORINE BIOTOPES, référentiel de l'ensemble des habitats présents en France et en Europe. Dans ce document, un code CORINE BIOTOPES est attribué à chaque formation végétale décrite.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire listés en annexe I de la directive européenne 92/43/CEE (dite directive « Habitats/Faune/Flore ») possèdent également un code spécifique. Parmi ces habitats d'intérêt européen, certains possèdent une valeur patrimoniale encore plus forte à l'échelle européenne et sont considérés à ce titre comme « prioritaires » (leur code est alors complété d'un astérisque \*).

Sur le terrain, la végétation (par son caractère intégrateur synthétisant les conditions de milieux et le fonctionnement de l'écosystème) est considérée comme le meilleur indicateur de tel habitat naturel et permet donc de l'identifier.

Une reconnaissance floristique des structures de végétation homogènes a ainsi été menée sur l'ensemble de l'aire d'étude afin de les rattacher à la typologie CORINE BIOTOPES à l'aide des espèces végétales caractéristiques de chaque groupement végétal. Un relevé phytocoenotique (= liste d'espèces végétales) a été réalisé par milieu cartographié.

Les espèces protégées et patrimoniales ont été prospectées dans le même temps que l'expertise des habitats naturels.

Les relevés floristiques ont été effectués le 02 juin 2012 par un temps clair, ensoleillé avec des températures avoisinant les 20°C, et le 10 juillet 2012 par un temps couvert avec de faibles rafales de vent et une température de 22°C.

La méthode a été la suivante, un premier inventaire global a été réalisé sur toute la zone d'étude et a permis de noter le fond floristique ainsi que d'appréhender les habitats présents.

Puis un second passage permet la réalisation de relevés sur des zones plus restreintes définies comme étant des milieux originaux afin de répertorier des espèces indicatrices, caractéristiques ou à enjeux. Ces zones sont définies d'après la phase de photo-interprétation, les études déjà existantes ainsi que par la présence de zonages réglementaires. Elles correspondent aux habitats à dynamique naturelle.

Compte tenu de l'enjeu fort pressenti sur les zones humides (au regard des études réalisées à l'échelle du plateau et sur des sites proches), ces derniers ont fait l'objet de prospections approfondies. En particulier, la présence ou la potentialité de présence de l'enjeu phare du plateau, *Damasonium alisma*, a fait l'objet d'une recherche ciblée.

#### 3.4.2. Amphibiens

Les inventaires amphibiens ont eu lieu au cours des mois de mai et juin par prospection nocturne.

#### 3.4.3. Reptiles

Pas d'inventaire spécifique. La bibliographie et le recensement des habitats favorables ont été utilisés.

### 3.4.4. Avifaune

L'avifaune a été inventoriée au moyen d'un parcours sur l'ensemble du site. Les individus ont été identifiés à vue ou grâce à l'écoute des chants et cris. Plusieurs points d'écoutes (selon un protocole inspiré du STOC EPS, à savoir des écoutes de 20 minutes) ont été effectués sur l'ensemble de ce parcours, de manière à couvrir l'ensemble des habitats présents, permettant ainsi de rendre compte de la diversité des cortèges présents. Les observations effectuées lors d'autres inventaires ont également été prises en compte dans le diagnostic. Deux passages ont été effectués. Ils ont été réalisés le 16 mai et 10 juillet 2012. Ainsi, il a été possible d'identifier les espèces nicheuses, qui sont d'avantages sensibles que les espèces de passages ou en hivernage (élevage des jeunes nécessitant une importante ressource alimentaire, avec une impossibilité des quitter le territoire).



Figure 31 : Parcours réalisés dans le cadre des prospections Oiseaux

### 3.4.5. Mammifères

Les mammifères ont été séparés en deux groupes distincts : les chiroptères et les mammifères terrestres. Pour le premier groupe, les prospections ont consisté en des écoutes crépusculaires des émissions sonores des chiroptères. La plupart des émissions étant inaudibles pour l'oreille humaine, un matériel spécifique a été utilisé. Les écoutes chiroptérologiques ont ainsi été effectuées à l'aide d'un détecteur d'ultrason hétérodyne (Batbox III), couplé à un enregistreur minidisc (Sony) pour analyse ultérieure. Plusieurs points d'écoute ont été réalisés autour de la zone dès le crépuscule pendant le parcours, chacun pendant une durée variable selon l'intérêt et l'intensité de l'activité des chiroptères (de 15 à 30 minutes). Un balayage de fréquence a été utilisé afin de couvrir un maximum d'émission de diverses espèces. Les écoutes ont été réalisées sur 3 nuits :

- le 17/05/2012 : temps couvert, brèves averses, 13°C, venteux
- le 25/05/2012 : temps dégagé, 24°C, venteux
- le 10/07/2012 : nuageux, faible vent et 22°C

Pour les mammifères terrestres, aucun passage spécifique n'a été effectué. En effet, ce groupe étant très discrets, c'est d'avantage la multiplication des passages sur le site qui augmentent les chances d'observations. Ainsi, les observations effectuées lors des autres investigations sur le site ont été pris en compte. Les éventuelles traces de présence ont également servi à l'inventaire de ce taxon (empreintes, terriers, fèces, poils, restes de repas, cadavres...).

### 3.4.6. Insectes

Selon les taxons considérés, les méthodologies employées ont été adaptées. Ainsi, les Orthoptères ont été recherchés par contacts visuels ou sonores en focalisant l'attention sur les secteurs offrant d'importantes potentialités pour ce taxon (lisières, friches, prairie, etc.). Tout autre contact avec des espèces remarquables en dehors des secteurs indiqués est également renseigné. Dans certains cas, afin de faciliter l'identification, les individus sont capturés au filet puis relâchés après la détermination.

Pour les odonates et les lépidoptères, les investigations ont consisté en des observations visuelles sur ces mêmes secteurs ainsi que sur le pourtour des zones humides dans le cas des odonates, éventuellement précédées d'une capture temporaire au filet à papillons. Les dates de passages sont le 29/05/2012, le 30/05/2012 et le 01/07/2012. Les données issues d'études précédentes ont également été utilisées.



Figure 32 : Parcours réalisés dans le cadre des prospections Insectes

### 3.5. Prospections complémentaires réalisées pour l'élaboration du présent dossier

Pour l'élaboration de l'étude d'impact, les premiers inventaires sur les amphibiens ont été réalisés à partir du mois de mai, ce qui est trop tardif pour la plupart des espèces potentiellement présentes sur le site. Les reptiles n'ont pas été recherchés, seule la bibliographie a été utilisée.

Pour l'élaboration du dossier espèces protégées, des inventaires complémentaires ont donc été réalisés. Trois passages ont eu lieu :

- Le 27 mars 2014 par temps doux, pour détecter les espèces précoces, comme la Grenouille agile ;
- Le 13 mai 2014 par temps doux pour les espèces plus tardives comme le Triton crêté.
- Le 23 mai 2014 par temps chaud et orageux pour détecter l'ensemble des reptiles notamment le Lézard des murailles.

Pour les amphibiens, les passages ont été réalisés de nuit sur l'ensemble des sites favorables à leur reproduction. Les individus ont été identifiés à vue, ou grâce aux émissions sonores spécifiques qu'émettent certaines espèces lors de la reproduction. L'inventaire précise le nombre d'individus rencontrés, mais également l'espèce, le sexe et le statut (reproducteurs, juvéniles, larves, pontes...). Concernant la rigole de Corbeville, conditions d'accès (pentes raides et glissantes) rendent difficile la prospection de l'ensemble de son linéaire. Il a donc été choisi d'effectuer des relevés sur plusieurs tronçons répartis sur l'ensemble de la rigole. Le caractère très uniforme du profil de cette rigole sur le site permet cependant l'extrapolation des observations sur l'ensemble du linéaire de ce milieu.



Pour les reptiles, les inventaires précédents mentionnent la présence de 2 espèces, sans que les données ne permettent d'évaluer la taille et la localisation précise des populations. L'inventaire complémentaire a été fait lors d'un passage en mai par une journée ensoleillée. Ces investigations ont permis de prospecter des sites favorables aux reptiles, constitués sur les lisières les plus ensoleillées, des talus ensoleillés, des zones de dépôt ou encore des pierriers... L'ensemble des éléments posés aux sol et biens exposés ont été soulevés pour observer les espèces fouisseuses comme l'Orvet, déjà identifié sur le site.

### 3.6. Synthèse des sensibilités écologiques par groupe taxonomique et nécessité d'une demande de dérogation

L'objectif ici est de déterminer les enjeux écologiques du site et de déterminer les contraintes réglementaires qu'elles peuvent constituer. Ainsi, il sera présenté dans ce chapitre un rappel des textes réglementaires en vigueur concernant les espèces protégées, ainsi que les outils de bioévaluation utilisés pour déterminer les enjeux écologiques que constituent les espèces présentes sur le site.

#### 3.6.1. Détermination du statut réglementaire d'une espèce

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière.

Lors d'une étude d'impact, la compatibilité entre le projet d'aménagement et la réglementation spécifique des espèces et des habitats en vigueur doit être vérifiée. Les contraintes réglementaires identifiées dans le cadre de cette étude se basent sur la législation en vigueur au moment de la rédaction de l'étude.

- Droit européen ;

En droit européen, ces dispositions sont régies : par les articles 5 à 9 de la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009, dite directive « Oiseaux », et par les articles 12 à 16 de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore ».

L'État français a transposé les directives « Habitats » et « Oiseaux » par voie d'ordonnance (ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001).

- Droit français ;

En droit français, la protection des espèces est régie par le code de l'Environnement :

« Art. L. 411-1. Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;

[...]. »

Un arrêté est ensuite émis pour préciser ces prescriptions générales. Celui-ci fixe la liste des espèces protégées, le territoire d'application de cette protection et les modalités précises de mise en œuvre de celle-ci (article R. 411-1 du CE - cf. tableau ci-après).

Remarque : des dérogations au régime de protection des espèces de faune et de flore peuvent être accordées dans certains cas particuliers listés à l'article L.411-2 du code de l'Environnement. L'arrêté ministériel du 19 février 2007 en précise les conditions de demande et d'instruction.

Taxon	Niveau européen	Niveau national	Niveau et/ou départemental régional
Flore	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16	Arrêté du 20 janvier 1982 (modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale
Insectes	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16	Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	Arrêté du 22 juillet 1993 fixant la liste des insectes protégés en région Ile-de-France et complétant la liste nationale

Taxon	Niveau européen	Niveau national	Niveau et/ou départemental régional
Reptiles- Amphibiens	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16	Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire  Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)
Oiseaux	Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009, dite directive « Oiseaux »	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire  Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)
Mammifères	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection  Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)

### 3.6.2. Détermination des enjeux écologique d'une espèce ou d'un habitat

Le statut de protection des espèces n'est pas nécessairement corrélé à leur statut de conservation. Bien que relativement cohérent pour la flore, il ne l'est pas forcément pour la faune. Ainsi, certaines espèces très communes bénéficient parfois d'un statut de protection plus important que certaines espèces plus rares. C'est notamment le cas pour la faune, et plus particulièrement pour les oiseaux. Le statut de protection n'est donc pas un outil de bioévaluation suffisant.

D'autres outils doivent donc être utilisés. Ils se basent sur les statuts d'abondance, à différentes échelles spatiales, mais également sur les tendances de ces espèces (évolution de l'abondance et de la répartition), lorsque les données sont disponibles. Ces outils n'ont cependant pas de valeur juridique.

Pour chaque taxons, des plusieurs outils existent, selon l'échelle spatiale considérée :

Taxon	Niveau européen	Niveau national	Niveau local
<b>Flore / Habitats naturels</b>	Red List of threatened species - A global species assessment (IUCN, 2004)  Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne EUR 27 (Commission européenne, 2007)	Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome 1 : espèces prioritaires (MNHN, CBNP, MEDD, 1995)	Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (CBNBP, avril 2011)  Liste des espèces et habitats déterminants d'Ile-de-France (CSRPN/DIREN Ile-de-France, 2002)  Atlas de la flore sauvage de Seine-et-Marne (FILOCHE & al., 2010)
<b>Insectes</b>	European red list of dragonflies (IUCN 2010)  European red list of butterflies (IUCN 2010)	La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine (IUCN France, MNHN, Opie & SEF, 2012.Dossier électronique).  Les Papillons de jour de France, Belgique, Luxembourg (Lafranchis, 2000)  Les Libellules de France, Belgique, Luxembourg (Grand & Boudot, 2006)  Projet de liste rouge des odonates de France métropolitaine (SFO, 2009)  Les orthoptères menacés en France (Sardet & Defaut [coord.], 2004)  Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale, (Bellmann, Luquet, 2009)	Liste des espèces déterminantes d'Ile-de-France (CSRPN/DIREN Ile-de-France, 2002)  Les Libellules de France, Belgique, Luxembourg (Grand & Boudot, 2006)  Les Papillons de jour de France, Belgique, Luxembourg (Lafranchis, 2000)  Liste et statuts des Odonates de la région Île-de-France (autochtonie, rareté, fréquence et occupation...) (SFO, Opie, 2013)
<b>Reptiles-Amphibiens</b>	Red List of threatened species - A global species assessment (IUCN, 2004)  Atlas of amphibians and reptiles in Europe (GASC et al., 2004)	Les Amphibiens de France, Belgique, Luxembourg (Duguet & Melki, 2003)  IUCN France, MNHN & SHF. 2008. La Liste rouge des espèces menacées en France, selon les catégories et critères de l'IUCN. Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.	Liste des espèces déterminantes d'Ile-de-France (CSRPN/DIREN Ile-de-France, 2002)  Massary J.-C. & Lescure J., 2006. Inventaire des Amphibiens et Reptiles d'Ile-de-France. Bilan 2006. SHF. Région Ile-de-France  ORGFH Ile-de-France (DIREN Ile-de-France, 2007)
<b>Oiseaux</b>	Red List of threatened species - A global species assessment (IUCN, 2004)  Birds in Europe 2 (BirdLife International, 2004)  Birds in the European Union - a status assessment (BirdLife, 2004)	Liste des espèces menacées en France, dans Oiseaux menacés et à surveiller en France, Liste rouge et priorité (YEATMAN-BERTHELOT D. & ROCCAMORA G. 1999)  Rapaces nicheurs de France (THIOLLAY & BRETAGNOLLE, 2004)  La Liste rouge des espèces menacées en France, selon les catégories et critères de l'IUCN. Chapitre Oiseaux nicheurs de France métropolitaine (IUCN France, MNHN, ONCFS & SEOF. 2008)  Les résultats nationaux du programme STOC de 1989 à 2009 (Jiguet F, 2010, www2.mnhn.fr/vigie-nature)  Nouvel inventaire des oiseaux de France (JAQUES DUBOIS, LE MARECHAL, OLIOSSO, YESOU, 2008)	Liste des espèces déterminantes d'Ile-de-France (CSRPN/DIREN Ile-de-France, 2002)  ORGFH Ile-de-France (DIREN Ile-de-France, 2007)  Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France (Birard/Zucca/Lois/Naturparif, février 2012)  Les Oiseaux d'Ile-de-France. L'avifaune de Paris et de sa région. (LE MARECHAL et LESAFFRE, 2000, 343 pages)  Les Oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial en Ile-de-France (KOVACS et SIBLET, 1998)
<b>Mammifères</b>	Red List of threatened species - A global species assessment (IUCN, 2004)  The atlas of european Mammals (MITCHELL-JONES A. J. & al. 1999)	SFEPM, CPEPESC (1999) - Plan de restauration des chiroptères.  MNHN, IUCN France, ONCFS & SFEPM. 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France, selon les catégories et critères de l'IUCN. Chapitre Mammifères de France métropolitaine.	Liste des espèces déterminantes d'Ile-de-France (CSRPN/DIREN Ile-de-France, 2002)  ORGFH Ile-de-France (DIREN Ile-de-France, 2006)

### 3.6.3. Enjeux écologiques et réglementaires identifiés sur le site

Le tableau ci-dessous présente les enjeux identifiés sur le site, aussi bien écologiques que réglementaires. Il se base sur la réglementation en vigueur et sur les outils de bioévaluation disponibles (cf. les deux chapitres précédents). Il a ainsi été possible de hiérarchiser les enjeux sur le site.

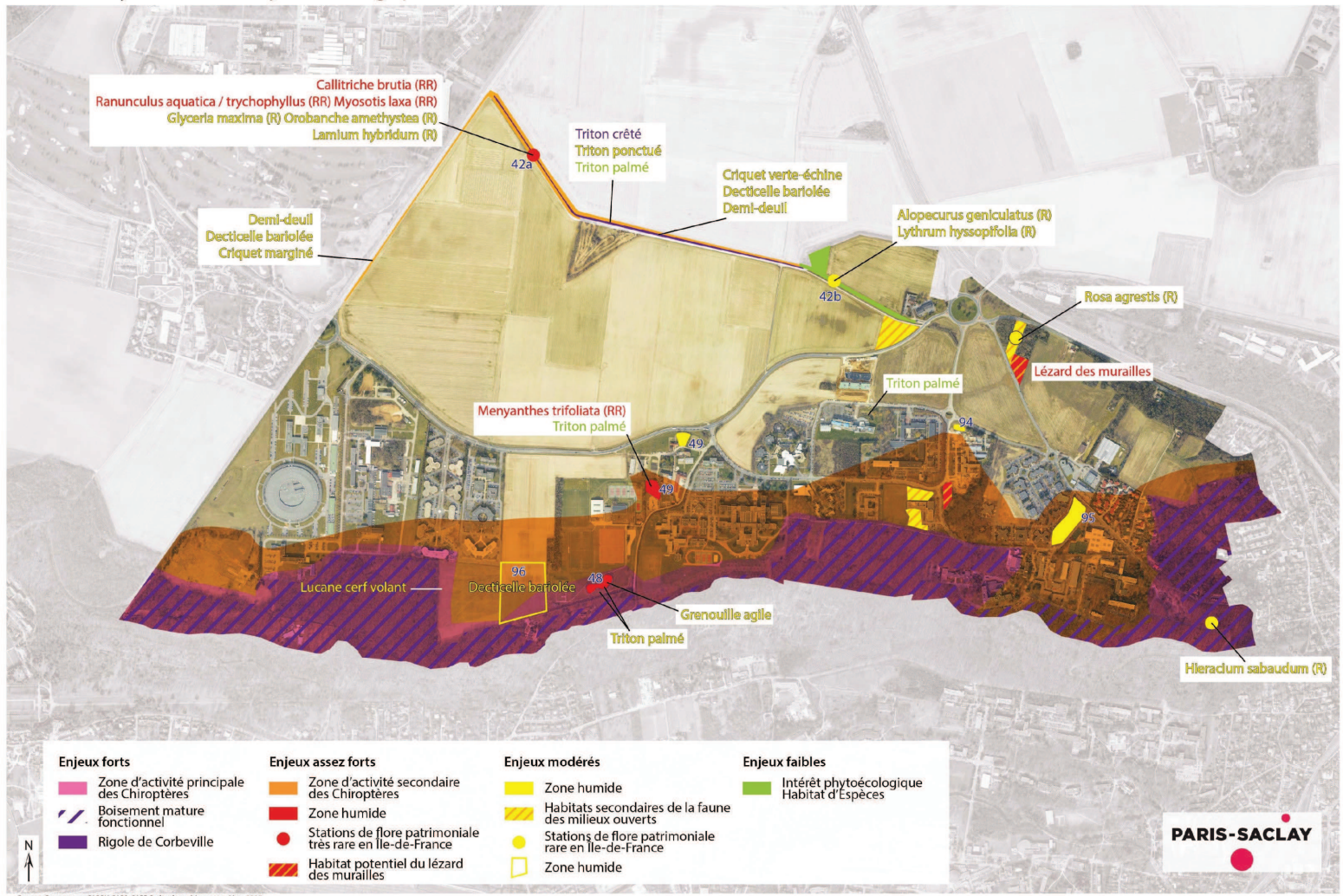
Enjeu	Critère de justification de l'enjeu
<b>Forts enjeux identifiés sur le site</b>	
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	Espèce inscrite aux annexes II et IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; En régression en France ; Peu commune en Ile-de-France
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )	Espèce inscrite en Annexe 1 de la Directive Oiseau Espèce protégée en France ; Peu commune en France ; Rare et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Axe de déplacement principal de la Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Espèce quasiment menacée en France ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Axe de déplacement principal du Murin à Moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> ) / Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Espèce inscrite à l'annexes IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.
	Espèce inscrite aux annexes II et IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Quasi menacée dans le monde et en France, l'espèce est même vulnérable à l'échelle de l'Europe ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.
<b>Enjeux assez forts identifiés sur le site</b>	
Le Trèfle d'eau ( <i>Menyanthes trifoliata</i> )	Très rare et vulnérable en Ile-de-France.
Renoncule à feuilles capillaires ( <i>Ranunculus trichophyllus</i> )	Très rare et quasiment menacée en Ile-de-France.
Renoncule aquatique ( <i>Ranunculus aquatilis</i> )	Très rare en Ile-de-France.
Myosotis à fleurs lâches ( <i>Myosotis laxa</i> )	Très rare en Ile-de-France.
Callitriche pédonculé ( <i>Callitriche brutia</i> )	Très rare en Ile-de-France.
Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )	Espèce inscrite aux annexes IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Assez commune en Ile-de-France.
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	Espèce inscrite aux annexes IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Commune en Ile-de-France.
Axe de déplacement secondaire de la Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Espèce quasiment menacée en France ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Axe de déplacement secondaire du Murin à Moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> ) / Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Espèce inscrite à l'annexes IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.
	Espèce inscrite aux annexes II et IV de la Directive habitat ;

Enjeu	Critère de justification de l'enjeu
	Espèce protégée en France ; Quasi menacée dans le monde et en France, l'espèce est même vulnérable à l'échelle de l'Europe ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.
Axe de déplacement secondaire de la Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Espèce inscrite à l'annexes IV de la Directive habitat ; Espèce protégée en France ; Commune et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.
<b>Enjeux modérés identifiés sur le site</b>	
Habitats de Zone humide : <ul style="list-style-type: none"> <li>Roselières - Code CORINE 53.1</li> <li>Typhaies - Code CORINE 53.13</li> <li>Communautés d'Œnanthe aquatica et de Rorippa amphibia - Code CORINE 53.146</li> <li>Groupement à <i>Bidens tripartitus</i> - Code CORINE 22.33</li> <li>Saussaies marécageuses - Code CORINE 44.92</li> </ul>	Habitats déterminants de Zone Humide selon l'arrêté du 24 juin 2008
Flore <ul style="list-style-type: none"> <li>Vulpin genouillé (<i>Alopecurus geniculatus</i>)</li> <li>Glycérie aquatique (<i>Glyceria maxima</i>)</li> <li>Epervière de Savoie (<i>Hieracium sabaudum</i>)</li> <li>Lamier hybride (<i>Lamium hybridum</i>)</li> <li>Salicaire à feuilles d'hysope (<i>Lythrum hyssopifolia</i>)</li> <li>Orobanche du panicaut (<i>Orobanche amethystea</i>)</li> <li>Rosier des haies (<i>Rosa agrestis</i>)</li> </ul>	Rare en Ile-de-France
Demi-deuil ( <i>Melanargia galathea</i> )	Espèce en forte régression et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Criquet marginé ( <i>Chorthippus albomarginatus</i> )	Espèce gravement menacée et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Criquet verte-échine ( <i>Chorthippus dorsatus</i> )	Espèce menacée et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Decticelle bariolée ( <i>Metrioptera roeselii</i> )	Espèce Vulnérable et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	Espèce inscrite à l'annexes II de la Directive habitat ;
Triton ponctué ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	Espèce protégée en France ; Espèce peu commune en Ile de France
Cerf élaphe ( <i>Cervus elaphus</i> )	Espèce déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Blaireau européen ( <i>Meles meles</i> )	Espèce déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France
Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	Protection nationale
Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	Protection nationale
<b>Enjeux assez faibles identifiés sur le site</b>	
Triton palmé ( <i>Lissotriton helveticus</i> )	Protection nationale
Grenouille verte/rieuse ( <i>Pelophylax kl. esculentus/ridibundus</i> )	Protection nationale
Orvet fragile ( <i>Anguis fragilis</i> )	Protection nationale
Bouvreuil pivoine ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ), Linotte mélodieuse ( <i>Carduelis cannabina</i> )	Protection nationale Espèces vulnérables en France
Bruant jaune ( <i>Emberiza citrinella</i> ) Fauvette grisette ( <i>Sylvia communis</i> ) Pouillot fîts ( <i>Phylloscopus trochiloides</i> )	Protection nationale Espèces quasiment menacées en France
<b>Enjeux faibles identifiés sur le site</b>	
Autres habitats	
Autres oiseaux (protégés ou non)	

La carte ci-dessous localise les principaux enjeux identifiés.

# Carte de synthèse des enjeux écologiques du Moulon

0 100 200 300 400 m



Source : Groupement CASQI-CAPS - CAIE Orthoptères Aquosorum - Mars 2010  
 Réalisation : EPPS - TDHurnet / Juillet 2014. Réf : 0079-2014-00-30-M5-V2



Le site abrite donc plusieurs enjeux écologiques, dont une partie, notamment la faune vertébrée, constitue, de plus, une contrainte réglementaire. Il y a ainsi 43 espèces protégées par le droit français potentiellement impactées par le projet qui nécessitent la présente demande de dérogation. Elles sont réparties comme suit :

Taxon	Nombre d'espèce
Amphibiens	5
Reptiles	2
Mammifères	5
Oiseaux	31

Le détail des espèces concernées est présenté dans le tableau qui suit.



Nom (Nom scientifique)	Texte de référence	Type de protection	Valeur d'enjeu associé
<b>Amphibiens et reptiles</b>			
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	Article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés (NOR : DEVN0766175A)	Individus et habitats	Fort
Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )			Assez fort
Triton palmé ( <i>Lissotriton helveticus</i> )	Article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés (NOR : DEVN0766175A)	Individus	Assez faible
Triton ponctué ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )			Modéré
Grenouille rieuse ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )			Assez faible
<b>Reptile</b>			
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	Article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés (NOR : DEVN0766175A)	Individus et habitats	Assez fort
Orvet fragile ( <i>Anguis fragilis</i> )	Article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés (NOR : DEVN0766175A)	Individus	Assez faible
<b>Oiseaux</b>			
Accenteur mouchet ( <i>Prunella modularis</i> )	Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés (NOR : DEVN0914202A)	Individus et habitats	Faible
Bergeronnette grise ( <i>Motacilla alba</i> )			Faible
Bergeronnette printanière ( <i>Motacilla flava</i> )			Faible
Bouvreuil pivoine ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )			Assez faible
Bruant jaune ( <i>Emberiza citrinella</i> )			Assez faible
Chardonneret élégant ( <i>Carduelis carduelis</i> )			Faible
Chouette hulotte ( <i>Strix aluco</i> )			Faible
Fauvette à tête noire ( <i>Sylvia atricapilla</i> )			Faible
Fauvette des jardins ( <i>Sylvia borin</i> )			Faible
Fauvette grisette ( <i>Sylvia communis</i> )			Assez faible
Grimpereau des jardins ( <i>Certhia brachydactyla</i> )			Faible
Hypolaïs polyglotte ( <i>Hypolaïs polyglotta</i> )			Faible
Linotte mélodieuse ( <i>Carduelis cannabina</i> )			Assez faible
Mésange à longue queue ( <i>Aegithalos caedatus</i> )			Faible
Mésange bleue ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )			Faible
Mésange charbonnière ( <i>Parus major</i> )			Faible
Mésange huppée ( <i>Parus cristatus</i> )			Faible
Moineau domestique ( <i>Passer domesticus</i> )			Faible
Pic épeiche ( <i>Dendrocopos major</i> )			Faible
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )			Fort
Pic vert ( <i>Picus viridis</i> )			Faible
Pinson des arbres ( <i>Fringilla coelebs</i> )			Faible
Pouillot fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )			Assez faible
Pouillot véloce ( <i>Phylloscopus collybita</i> )			Faible
Roitelet huppé ( <i>Regulus regulus</i> )			Faible
Rouge-gorge familier ( <i>Erithacus rubecula</i> )			Faible
Rougequeue noir ( <i>Phoenicurus ochurus</i> )			Faible
Sittelle torchepot ( <i>Sitta europaea</i> )			Faible
Tarier pâle ( <i>Saxicola torquatus</i> )			Faible
Troglodyte mignon ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )			Faible
Verdier d'Europe ( <i>Carduelis chloris</i> )			Faible
<b>Mammifères</b>			
Murin à moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> ) / Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés (NOR : DEVN0752752A)	Individus et habitats	Fort
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )			Assez fort
Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> )			Fort
Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> )			Modéré
Ecreuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> )			Modéré

Objet de la demande : destruction ou dégradation habitats (triton crêté, Grenouille agile, lézard des murailles, oiseaux et mammifères) /individus (reptiles, amphibiens, hérisson)

Les formulaires CERFA correspondant sont renseignés en fin de rapport.

## 4. Diagnostic des espèces protégées

### 4.1. Insectes

Aucune espèce d'insecte protégé n'a été observée sur le site lors des prospections réalisées en 2011 et 2012. Au total, ce sont 7 espèces d'odonates, 9 d'orthoptères et 38 de lépidoptères qui ont été observées. La liste complète de ces espèces figure en annexe de ce document. Bien que n'ayant pas fait l'objet d'investigations spécifiques, signalons également la présence d'un coléoptère. Il s'agit du Lucane cerf-volant.

Parmi ces espèces, 5 sont patrimoniales.

Nom ( <i>Nom scientifique</i> )	Espèce déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France	Statut en Ile-de-France	Protection régionale (Arrêté du 23/07/1993)	Protection nationale (Arrêté du 23/04/2007)	Inscrite à la directive habitat, faune et flore (92/43/CEE)	Liste rouge de France	Observation Ecosphère 2011	Observation Cere 2011	Observation Biodiversta 2012
<b>Orthoptères</b>									
Criquet marginé ( <i>Chorthippus albomarginatus</i> )	X	Espèce gravement menacée	-	-	-	Non menacée	-	X	-
Criquet verte-échine ( <i>Chorthippus dorsatus</i> )	X	Espèce menacée	-	-	-	Non menacée	X	-	-
Decticelle bariolée ( <i>Metrioptera roeselii</i> )	X	Espèce vulnérable	-	-	-	Non menacée	-	X	-
<b>Lépidoptère</b>									
Demi-deuil ( <i>Melanargia galathea</i> )	X	-	-	-	-	-	-	X	-
<b>Coléoptères</b>									
Lucane Cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	-	-	-	-	Annexe II	-	-	-	X

Le Criquet verte-échine (*Chorthippus dorsatus*) est une espèce déterminante ZNIEFF en Île-de-France. Habituellement typique des prairies et friches humides, cette espèce s'accommode de plus en plus d'une large gamme de conditions climatiques (température, hygrométrie) ce qui lui permet de rester stable malgré la disparition de son habitat de prédilection.

Sur la zone d'étude l'espèce a été retrouvée au niveau de la rigole de Corbeville.

Le Criquet marginé (*Chorthippus albomarginatus*) est une espèce déterminante de ZNIEFF en Île-de-France. Tout comme le criquet verte-échine, cette espèce est typique des milieux herbeux humides. Elle s'accommode de plus en plus d'habitats secs.

L'espèce a été contactée dans les bernes de la RD 306.

La Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*) est une espèce déterminante ZNIEFF en Île-de-France. Elle fréquente les prairies de fauche et des friches herbacées, qu'elles soient humides ou non.

La Decticelle bariolée a été observée à plusieurs endroits sur la zone d'étude, berme de la RD 306, rigole de Corbeville, friche au nord-est, etc.

Le Demi-deuil (*Melanargia galathea*) fréquente les prairies à graminées ainsi que les friches et constitue un très bon indicateur de la qualité des milieux.

Il est présent en population assez nombreuses sur la zone d'étude au niveau de la rigole de Corbeville et de la berme de la RD 306.

Toutes ces espèces sont localisées sur les zones enherbées du site et notamment les bernes routières de la RD 306 ainsi que les talus enherbés de la Rigole de Corbeville.

Le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*). Bien que présentant actuellement un statut de conservation favorable, cette espèce est considérée comme quasi menacée en Europe. Elle est inscrite en annexe II de la directive Habitat (Directive 92/43/CEE). Un individu mort a été observé en lisière du boisement au sud du site. Cette espèce est également connue dans la ZNIEFF voisine du Parc du CNRS.

Cette dernière espèce se rencontre essentiellement dans les boisements anciens, riches en bois mort. Les larves de cette espèce se développent en effet dans les souches pourrissantes des feuillus et plus particulièrement des chênes. Il n'est cependant pas rare de rencontrer cette espèce dans des habitats plus artificiels, comme les parcs et jardins présentant suffisamment de bois mort.

D'autres espèces remarquables sont potentiellement présentes sur le site, dont certaines peuvent constituer une contrainte réglementaire.

Nom ( <i>Nom scientifique</i> )	Espèce déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France	Protection régionale (Arrêté du 23/07/1993)	Protection nationale (Arrêté du 23/04/2007)	Inscrite à la directive habitat, faune et flore (92/43/CEE)	Liste rouge de France	ZNIEFF parc du CNRS (1997)	INPN (St Aubin)	Cere (2011)
Lépidoptères								
Demi-deuil ( <i>Melanargia galathea</i> )	X	-	-	-	-	-	2006	X
Morio ( <i>Nymphalis antiope</i> )	X	X	-	-	-	X	-	-
Grande Tortue ( <i>Nymphalis polychloros</i> )	X	X	-	-	-	-	2006	-
Thécla du Bouleau ( <i>Thecla betulae</i> )	X	-	-	-	-	X	-	-
Coléoptères								
Lucane Cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	-	-	-	Annexe II	-	X	-	-

Seul le Demi-deuil et le Lucane Cerf-volant ont pu de nouveau être observés sur le site lors des inventaires de 2011 et de 2012, malgré la présence d'habitats favorables aux autres espèces sur le site. En effet, la Grande tortue et le Morio sont typiques des espaces boisés. Les boisements au sud du site constituent ainsi des habitats très favorables pour ces espèces. Le Thécla du Bouleau est d'avantage inféodé aux haies et aux lisières, dans la mesure où la plante hôte de sa chenille est le prunelier. Certaines friches, notamment celle présentes au nord-est du site, peuvent donc lui être profitable.



LEGENDE :

— Zone d'étude	
Localisation des espèces remarquables :	
● Lucane cerf-volant	■ Habitat préférentiel du Lucane cerf-volant
● Decticelle bariolée	■ Habitat préférentiel des orthoptères et du Demi-deuil
● Criquet marginé	
● Criquet verte-échine	
● Demi-deuil	

	<b>Confluences Ingénieurs Conseil</b> 12 avenue du 27 août 1944 - 77 450 MONTRY Tél : 01 64 17 00 17 - Fax : 01 60 42 25 24 mail: confluences@confluences.ic.fr	<b>Dossier de demande de dérogation au titre de l'article 411-1 et 411-2 du code de l'environnement pour atteinte à des espèces protégées</b>	Code : 777	LOCALISATION DES INSECTES REMARQUABLES	
	Etabli par : JG		Visa : CD		Echelle : 1/10000
					Date : 05/2014

## 4.2. Reptiles

### 4.2.1. Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques

Le Lézard des murailles est une espèce typique des friches sèches, talus et zones rocheuses bien ensoleillées. Il n'est pas très exigeant sur ses habitats, mais trois conditions doivent être réunies pour assurer son maintien :



- La présence de friches ou de zones herbeuses sèches riches en insectes, garantissant son alimentation ;
- La présence de cachettes, lui permettant de se réfugier rapidement en cas d'attaque de prédateur, mais aussi pour lui permettre d'affronter des périodes critiques de l'année en toute sécurité (froids ou chaleurs excessifs). Ces abris doivent donc nécessairement être à l'abri du gel, mais également des inondations. En effet, pendant l'hibernation, les animaux qui sont engourdis par le froid, sont incapables de fuir en cas de gel ou d'inondation de l'abri ;
- La présence de site de thermorégulation. Cette espèce est en effet poikilotherme, c'est-à-dire dont la température externe est proche de la température ambiante. Afin d'assurer certaines fonctions vitales, cette espèce a besoin de trouver dans son environnement des microclimats chauds pour augmenter sa température interne. Il s'agit de zones ensoleillées à l'abri du vent, situées à proximité immédiate d'un abri.

Si ces trois conditions sont réunies, le lézard des murailles peut se maintenir, quel que soit la nature du milieu : friches, clairières, tas de bois ou de déchets, carrières, vieux murs ou murs en pierres sèches, ruines, talus de bord de route, bord de chemin de fer, jardin, parc...).

Cette espèce ovipare s'accouple au printemps et une dizaine d'œufs sera déposée par la femelle sous un élément posé au sol et bien ensoleillé (pierres, les souches, déchets...) ou dans un trou de terre à l'abri des prédateurs, toujours dans un endroit très ensoleillé.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le lézard des murailles n'est pas considéré comme menacé, que ce soit à l'échelle mondiale, européenne ou nationale.

En France, c'est une espèce très commune, localement abondante. Il manque dans certains secteurs du sud de la France, comme le littoral méditerranéen, l'Aude et les Pyrénées-Orientales. Les populations du nord de la France sont cependant plus isolées. Certaines d'entre-elles ont profité des chemins de fer pour occuper les stations les plus nordiques.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est commune.

Sur le site, l'espèce a été contactée sur une ancienne pépinière abandonnée. Les effectifs observés étaient d'au moins 2 individus en 2011. Les investigations de 2014 ont également pu mettre en évidence la présence de 2 individus (un adulte et un jeune). D'autres secteurs présents sur le site, notamment les fouilles archéologiques, peuvent constituer des habitats pour l'espèce mais elle n'y a pas été contactée, malgré un passage spécifique. Des friches présentes à proximité des fouilles archéologiques sont également très favorables, mais leur apparition récente pour une partie d'entre-elles (chantiers), leurs vocations à être rapidement urbanisées et l'absence de population avérée à proximité limite très fortement les possibilités de colonisation. Leur mention est surtout informative.

Les facteurs de menace concernent surtout les populations les plus nordiques, qui sont isolées. La disparition de leurs habitats, de manière naturelle via l'embroussaillage, ou par la réalisation d'aménagement ou de changement d'occupation des sols. La prédation par les animaux domestiques, notamment par les chats, peut localement avoir d'importantes conséquences pour certaines populations fragiles. L'espèce tire cependant partie de certains aménagements, notamment ferroviaires, pour conquérir de nouveaux sites, notamment au nord de son aire de répartition.

D'un point de vue réglementaire, le Lézard des murailles bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Il est en effet inscrit à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.



Législation		Statut de conservation					
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Oui Annexe IV	Oui Art. 2 de l'arrêté du 19/11/2007	LC	LC	LC	TC, localement abondante.	Stable, avec quelques disparitions de certaines populations isolées au nord du pays.	C

**Légende**

Catégories UICN pour les listes rouges :

RE=Disparue  
CR=En danger critique  
EN=En danger  
VU=Vulnérable  
NT=Quasi menacée  
LC=Préoccupation mineure  
DD=données insuffisantes  
NE=Non évaluée

Statut d'abondance

A=Abondant  
TC=Très commun  
C=Commun  
AC=Assez commun  
PC=Peu commun  
R=Rare  
TR=Très rare

## 4.2.2. L'Orvet fragile (*Anguis fragilis*)

### Caractéristiques biologiques et écologiques

L'orvet est une espèce discrète qui apprécie particulièrement les boisements et leurs lisières structurées, notamment les ourlets herbeux et autres ronciers, dans lesquels il peut se dissimuler rapidement. Il se rencontre également dans les friches, haies et bosquets ou encore les zones rocheuses. Espèce fouisseuse, il apprécie les sols meubles, d'où sa présence dans des zones humides où le sol peut avoir une couche de litière et de mousse importante. Etant capable de réguler en partie sa température, il est moins dépendant que le Lézard des murailles à des sites d'insolation.

Cette espèce est principalement active entre mars et novembre. La période de reproduction s'échelonne d'avril à juin. La femelle, qui est vivipare, met au monde en fin d'été de 3 à 26 jeunes, en général tous les 2 ans.



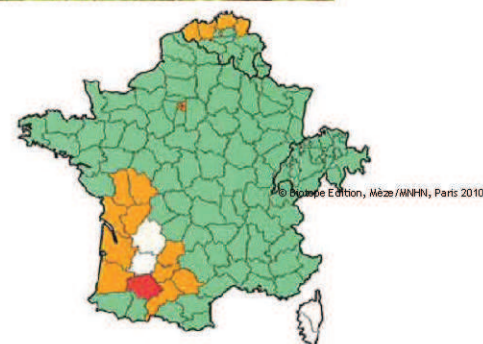
### Etat de conservation et statut de protection.

L'Orvet n'est pas considéré comme menacé en France. Son statut n'a pas été évalué au niveau mondial ou européen, que ce soit à l'échelle mondiale, européenne ou nationale.

En France, c'est une espèce largement répartie, à priori commune, mais sa discrétion rend difficile l'appréciation de son abondance.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est assez commune.

Sur le site, l'espèce a été contactée en bord de route dans le bois des Rames en 2012, au sud-est du site. Elle est potentiellement présente sur toutes les lisières ainsi que les friches du site.



- : Commun à assez commun
- : Assez rare à rare
- : Très rare à exceptionnel

L'espèce ne semble pas actuellement menacée, mais ses mœurs discrètes rendent difficile cette interprétation. La disparition des haies et des friches en milieu bocager lui est préjudiciable. Sa vague ressemblance avec une vipère l'expose également à des destructions intentionnelles.

D'un point de vu réglementaire, l'orvet fragile bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Il est en effet inscrit l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne uniquement les individus.

Législation		Statut de conservation					
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 19/11/2007	NE	-	LC	Largement répartie, localement abondant.	A priori stable, mais difficile à estimer à cause des mœurs discrètes de l'espèce.	AC

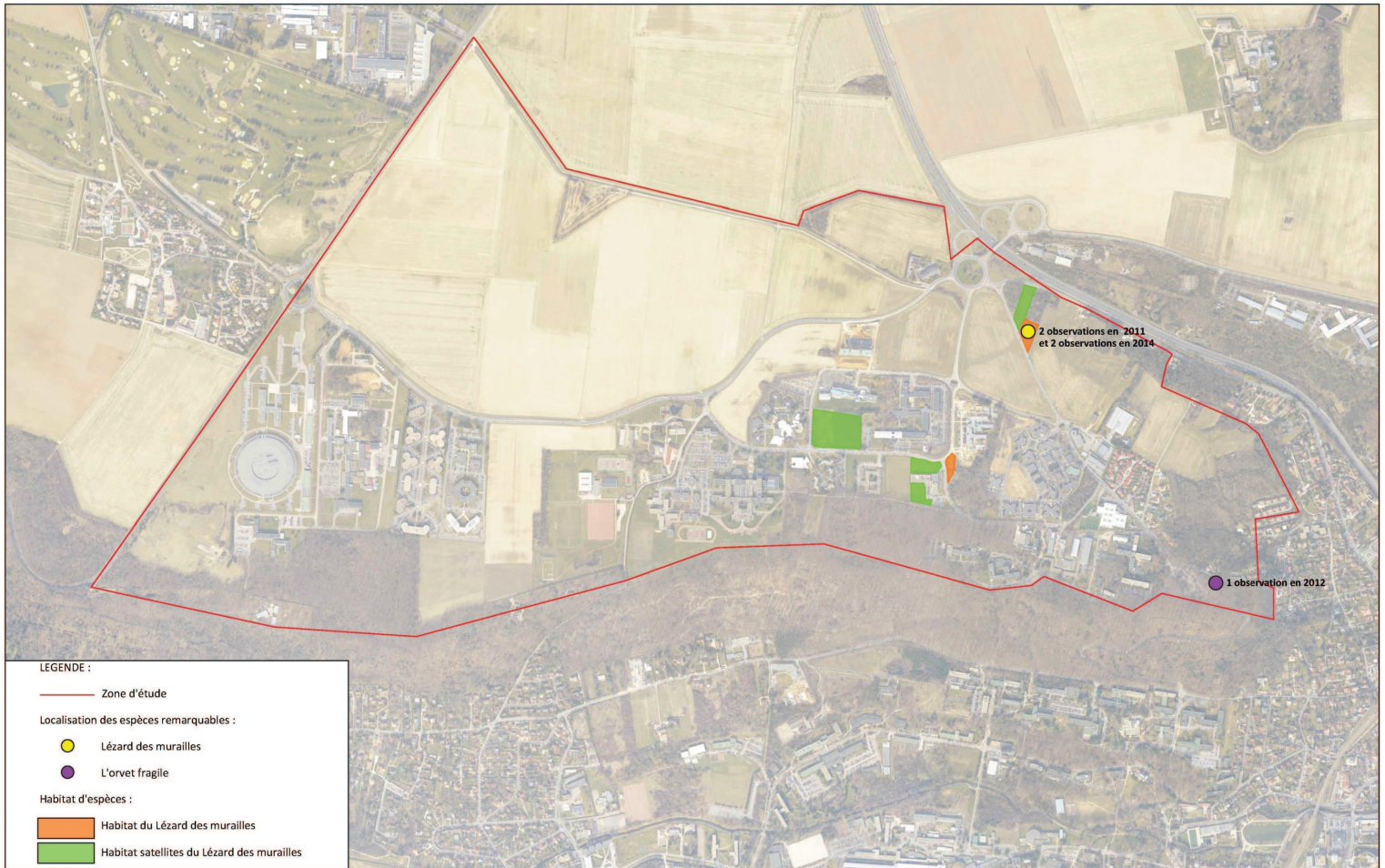
#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges :

RE=Disparu CR=En danger critique EN=En danger VU=Vulnérable NT=Quasi menacée LC=Préoccupation mineure DD=données insuffisantes NE=Non évaluée	Statut d'abondance A=Abondant TC=Très commun C=Commun AC=Assez commun PC=Peu commun R=Rare TR=Très rare
--	--







LEGENDE :

— Zone d'étude

Localisation des espèces remarquables :

- Lézard des murailles
- L'orvet fragile

Habitat d'espèces :

- Habitat du Lézard des murailles
- Habitat satellites du Lézard des murailles

**PARIS-SACLAY**

**Confluences Ingénieurs Conseil**

12 avenue du 27 août 1944 - 77 450 MONTRY  
Tél : 01 64 17 00 17 - Fax : 01 60 42 29 24  
mail : confluences@confluences-ic.fr

Etabli par : JG

Visa : CD

**Dossier de demande de dérogation au titre de  
l'article 411-1 et 411-2 du code de  
l'environnement pour atteinte à des espèces  
protégées**

Code : 777

Echelle : 1/10000

Date : 05/2014

LOCALISATION DES REPTILES

### 4.3. Amphibiens

#### 4.3.1. La Grenouille agile (*Rana dalmatina*)

##### Caractéristiques biologiques et écologiques

Le Grenouille agile est une espèce typique des boisements et des fourrés. On la retrouve ainsi dans des forêts de plaine, les boisements alluviaux, ainsi que les bocages. Ces milieux doivent présenter des sites de reproduction qui peuvent être inclus au boisement où situés à proximité. En contexte alluviale, elle utilise principalement les plans d'eau de milieux ouverts. Elle est peu exigeante sur le type de plan d'eau, mais évite ceux qui sont riches en poisson. Ainsi, elle peut utiliser pour se reproduire des mares, des omières, des trous d'eau issus d'un chablis ou encore des fossés inondés.



Cette espèce effectue une migration, pouvant atteindre 1 km, vers ses sites de reproduction dès la sortie d'hibernation (dès février si le temps est doux). La reproduction est dite explosive, car l'ensemble des individus reproducteurs se reproduisent en quelques semaines, parfois en quelques jours, avant de regagner leurs habitats terrestres constitués des boisements. Les pontes donnent naissance à des têtards, qui se métamorphosent en jeunes grenouille dès la mi-juin. Elles se dispersent alors dans les milieux terrestres présents en périphérie du plan d'eau.

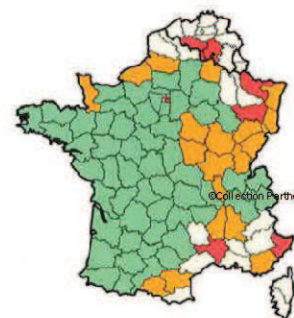
##### Etat de conservation et statut de protection.

La Grenouille agile n'est pas considérée comme menacée, que ce soit à l'échelle mondiale ou nationale.

En France, elle est présente partout mais avec des lacunes dans le nord-est. Elle reste sporadique sur le pourtour méditerranéen et se cantonne alors aux forêts les plus fraîches.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est assez commune.

Sur le site, l'espèce a été contactée sur la zone humide 48, mare au nord du bois de la Guyonnerie. 5 pontes ont pu être observées en 2012. La population estimée est donc d'au moins 10 individus (5 femelles et 5 mâles en situation de sexe ratio équilibré. Aucune observation sur ce site en 2014 mais l'espèce y est très certainement toujours présente. D'autres secteurs présents sur le site, notamment les autres zones humides, peuvent l'accueillir, même si elles sont beaucoup moins favorables que la mare 48.



■ : Commun à assez commun  
■ : Assez rare à rare  
■ : Très rare à exceptionnel

Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont les mêmes que la plupart des amphibiens. Il s'agit essentiellement de la disparition ou de la dégradation de ses habitats de reproduction (comblement, drainage, pollution, empoisonnement...). Cette espèce est également victime de la circulation routière lors de leur migration printanière vers les sites de reproduction. D'une manière plus générale, la fragmentation de ces habitats, que ce soit par des axes de communication ou des zones urbanisées est préjudiciable au maintien de cette espèce.

D'un point de vu réglementaire, la Grenouille agile bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Elle est en effet inscrite à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Oui Annexe IV	Oui Art. 2 de l'arrêté du 19/11/2007	LC	LC	Généralement commune, elle est présente partout mais avec des lacunes dans le nord-est où elle est de plus en plus rare. Sporadique sur le pourtour méditerranéen.	Globalement stable sur le territoire. Des cas de régressions sont identifiés dans l'est du pays.	AC

##### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges :  
 LC=Préoccupation mineure      Statut d'abondance  
 AC=Assez commun

### 4.3.2. La Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



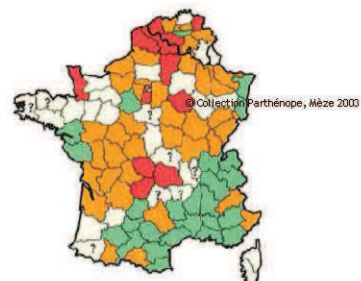
La Grenouille rieuse est une espèce qui apprécie les plans d'eau ensoleillés riches en végétation et souvent de grande dimension. Elle supporte même la présence de poissons si la végétation aquatique est abondante. Elle se rencontre habituellement dans les vallées alluviales où elle occupe les zones calmes des rivières et des fleuves, ainsi que les bras morts de cours d'eau ou les carrières. Cette espèce, naturellement présente dans l'est de la France, fut introduite dès les années 70 sur le reste du territoire à partir de souches provenant des Balkans et du Moyen-Orient. Les conséquences de cette introduction est la disparition progressive des grenouilles du même genre (*Pelophylax*), par hybridogénèse (compétition génétique).

L'activité de l'espèce commence en mars et peut se prolonger jusqu'en novembre. La période de reproduction s'étale de la mi-mai à la mi-juin en général. Les mâles forment alors des chœurs bruyants pouvant être entendus à plusieurs centaines de mètres. La femelle pond entre 5 000 et 10 000 œufs par an. Elle est capable d'adapter la date de ponte en fonction des inondations. La métamorphose intervient au cours de l'été, mais peut avoir lieu l'année suivante. Les jeunes se dispersent alors dans le milieu terrestre. Cette espèce pionnière colonise rapidement les nouveaux sites. En fin de saison, l'espèce regagne ses quartiers d'hiver. Elle rejoint alors les grands plans d'eau et les cours d'eau pour hiberner dans le substrat du fond, à l'abri du gel.

#### Etat de conservation et statut de protection.

La Grenouille rieuse n'est pas considérée comme menacée, que ce soit à l'échelle mondiale ou nationale.

En France, elle occupe la plupart du territoire mais ses populations sont encore dispersées. L'espèce est actuellement en forte expansion et en augmentation sur l'ensemble du territoire.



■ : Commun à assez commun  
 ■ : Assez rare à rare  
 ■ : Très rare à exceptionnel

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est considérée comme assez rare dans la bibliographie. Mais depuis la date de publication de ses statuts (2000), la situation a beaucoup évolué et l'espèce est désormais beaucoup plus commune et abondante.

Sur le site, l'espèce a été contactée dans la rigole de Corbeville, ainsi que dans les mares 48 et 49 sud en 2012. Les observations concernent quelques mâles chanteurs, sans que les effectifs ne soient précisément connus. L'espèce n'a pas été recontactée en 2014. Des grenouilles du complexe des grenouilles vertes ont également été observées sans que l'identification jusqu'à l'espèce ne soit possible. Il est très probable que ces individus appartiennent à l'espèce des Grenouilles rieuses, celle-ci étant bien implantée sur ce secteur (importante population présente à l'est du site, sur les emprises du Quartier de l'Ecole polytechnique).

L'espèce n'est actuellement nullement menacée. Ses importantes capacités de colonisation lui permettent d'exploiter des milieux hostiles à la plupart des autres amphibiens, tels que les carrières en eau, les bassins de régulation ou les étangs d'agrément. Les plans d'eau eutrophes semblent même privilégiés. Elle constitue une menace pour certaines espèces locales par compétition directe, mais aussi par compétition génétique et via la transmission de maladies. Sur le site et dans sa périphérie, la grenouille verte indigène (Grenouille de Lessona) semble ne plus être présente. Les habitats présents, très eutrophes, ne lui sont d'ailleurs pas favorables. Cette menace de compétition est donc réduite sur le site.

D'un point de vue réglementaire, la Grenouille rieuse bénéficie d'une protection nationale. En France, l'espèce est protégée par l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne les individus. Au niveau européen, cette espèce est inscrite à l'annexe V directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Cette protection permet simplement de contrôler les prélèvements et ne constitue pas une protection stricte.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Oui Annexe V	Oui Art. 3 de l'arrêté du 19/11/2007	LC	LC	Espèce assez bien répartie sur le territoire, mais population encore dispersées.	Elle est actuellement dans une phase d'augmentation et d'expansion.	AR

#### Légende

Catégorie UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

### 4.3.3. Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



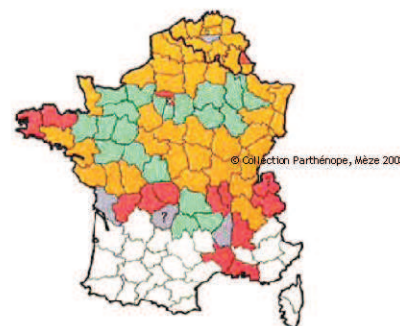
Le Triton crêté est une espèce qui apprécie les milieux ouverts présentant des secteurs plus fermés pour se protéger. Il est typique des paysages en mosaïque de boisements et de milieux ouverts. Il occupe en général des mares de grande dimension et assez profonde, souvent bien exposées et végétalisées, et dépourvues de poisson. Il utilise les différentes haies et boisements alentour pour s'abriter et hiberner dans un rayon de quelques dizaines de mètres de la mare.

La saison de reproduction commence dès la sortie d'hibernation, en mars-avril en générale. Elle est précédée de la migration des adultes reproducteurs de leur habitat terrestre vers leur site de reproduction. Les adultes sont relativement fidèles à leur site de reproduction. Les femelles pondent environ 250 à 300 œufs un à un sur la végétation aquatique. Les larves se métamorphosent en juin-juillet. Certains jeunes restent dans la mare et d'autres rejoignent l'habitat terrestre. Une partie de ces jeunes se disperse et rejoint d'autres mares, distantes parfois d'un kilomètre. Le maintien d'une population semble dépendre de la disponibilité d'un réseau de mare suffisamment dense et interconnecté (idéalement de 4 à 8 mares au km<sup>2</sup>).

#### Etat de conservation et statut de protection.

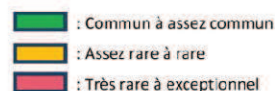
Le Triton crêté n'est pas considéré comme menacé, que ce soit à l'échelle mondiale ou nationale.

En France, il est présent essentiellement dans les 2/3 nord du pays, avec une répartition en mosaïque. L'espèce semble actuellement en voie de régression sur l'ensemble du territoire, même si certains foyers restent stables, notamment dans le centre où ce triton est l'un des plus abondants. Dans le sud du pays, subsiste une petite population relictuelle de la dernière glaciation.



Dans la région Ile-de-France, l'espèce est peu commune.

Sur le site, l'espèce a été contactée dans la rigole de Corbeville. 2 observations en 2012, 14 en 2014 sur plusieurs portions de la rigole. Les difficultés de prospection (végétation dense, difficulté d'accès...) limitent les zones prospectées sur la rigole. La population réelle est constituée de plusieurs dizaines, voire certaines d'individus. Ce site ne correspond pas à un habitat idéal mais les conditions situationnelles semblent lui convenir au vu de la densité d'individus observés (jusqu'à 2 individus au mètre linéaire sur les secteurs facilement prospectables). Les autres zones humides du site, notamment la mare 48 et les deux mares 49 constituent des habitats potentiels, mais sont trop dégradées (atterrissement, présence de poissons, mauvaise qualité de l'eau) et isolées pour que l'espèce les utilise.



Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont les mêmes que la plupart des amphibiens. Il s'agit essentiellement de la disparition ou de la dégradation de ses habitats de reproduction (comblement, drainage, pollution, empoisonnement...). La disparition des réseaux de mare et des mares de pâture, dans un paysage bocager, est très préjudiciable à cette espèce. Cette espèce est également potentiellement impactée par les routes lors de la migration, même s'il ne s'agit pas de l'espèce la plus concernée par cet impact.

D'un point de vue réglementaire, le Triton crêté bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Il est en effet inscrit à l'annexe II et IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire, ainsi que la désignation de zones spéciales de conservation (sites Natura 2000).

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Oui Annexe II et IV	Oui Art. 2 de l'arrêté du 19/11/2007	LC	LC	Espèce septentrionale étendue, présente surtout dans le nord de la France, sporadique ailleurs et absente d'une grande partie du tiers Sud	L'espèce est en phase de régression, sauf dans le centre-ouest de la France où la situation est stable.	PC

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges  
LC-Préoccupation mineure

Statut d'abondance  
PC-Peu commun

### 4.3.4. Le Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques

Le Triton ponctué présente une écologie similaire à celle du Triton crêté. Ainsi, il se rencontrera dans des milieux ouverts constitués notamment de prairies et autres friches. Il occupe en général des mares de grande dimension et assez profondes, souvent bien exposées et végétalisées et dépourvues de poisson. Mais on peut le retrouver dans des fossés en eau.



Il utilise les différentes haies et boisements dans un rayon de quelques dizaines de mètres autour des mares pour s'abriter et hiberner.

La saison de reproduction commence dès la sortie d'hibernation, en février-mars en général. Elle est précédée de la migration des adultes reproducteurs de leur habitat terrestre vers leur site de reproduction. Les adultes sont relativement fidèles à leur site de reproduction. Les femelles pondent leurs œufs un à un sur la végétation aquatique ou tout autre support. Les larves se métamorphosent en juin juillet, voir l'année suivante. Une partie de ces jeunes se disperse vers le milieu terrestre et certains peuvent rejoindre d'autres mares, distantes parfois d'un kilomètre.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Triton palmé n'est pas considéré comme menacé, que ce soit à l'échelle mondiale ou nationale.

En France, l'espèce est septentrionale. Elle est abondante surtout dans le nord de la France, sporadique ailleurs et absent d'une grande partie de la moitié Sud. L'espèce ne montre pas de tendance particulière, si ce n'est un certain déclin en Franche-Comté. Sur les secteurs où l'espèce est en concurrence avec le Triton palmé, elle se trouve plus abondante en contexte alluvial.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est peu commune.

Sur le site, l'espèce est présente sur la rigole de Corbeville. 6 observations en 2014 sur plusieurs portions de la rigole. Les difficultés de prospection (végétation dense, difficulté d'accès...) limitent les zones prospectées sur la rigole. La population réelle est constituée de plusieurs dizaines d'individus. Ce site ne correspond pas à un habitat idéal mais les conditions situationnelles semblent lui convenir. Les autres zones humides du site, notamment la mare 48 et les deux mares 49 constituent des habitats potentiels, mais sont trop dégradées (atterrissement, présence de poissons, mauvaise qualité de l'eau) et isolées pour que l'espèce les utilise.



on Parthénope, Mèze

Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont les mêmes que la plupart des amphibiens. Il s'agit essentiellement de la disparition ou de la dégradation de ses habitats de reproduction (comblement, drainage, pollution, empoisonnement...). La disparition des réseaux de mare et des mares de pâture, dans un paysage bocager, est très préjudiciable à cette espèce. Cette espèce est également impactée par les routes lors de la migration, du fait qu'elles peuvent concerner des populations parfois importante

D'un point de vu réglementaire, le Triton ponctué bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Il est en effet inscrit à l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne les individus uniquement.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 19/11/2007	LC	LC	Espèce septentrionale, abondante seulement au nord du pays et absente d'une large moitié sud	Non menacée des régressions signalées comme en Franche-Comté	PC

#### Légende

Catégorie UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparus  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

### 4.3.5. Le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



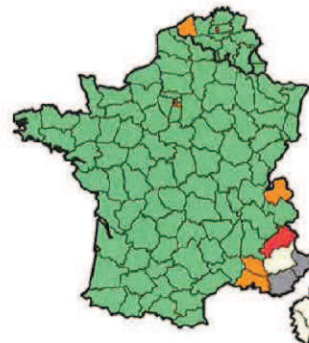
Le Triton palmé est le triton le plus répandu et abondant de France. Il occupe une gamme d'habitat très variée. Ses exigences vont pour les espaces un minimum boisés présentant des plans d'eau ou des zones de courant lent pour assurer sa reproduction. Il est ubiquiste quant à la nature de ses sites de reproduction : mares, fossés inondés et même ornières ou bassins d'agrément. Il évite cependant les points d'eau où les poissons sont présents.

La saison de reproduction commence dès la sortie d'hibernation, en février-mars en général. Elle est précédée de la migration des adultes reproducteurs de leur habitat terrestre vers leur site de reproduction. Les adultes sont relativement fidèles à leur site de reproduction. Les femelles pondent leurs œufs un à un sur la végétation aquatique ou tout autres support. Les larves se métamorphosent en juin-juillet, voire l'année suivante. Une partie de ces jeunes se disperse vers le milieu terrestre et certains peuvent rejoindre d'autres mares, distantes parfois d'un kilomètre.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Triton palmé n'est pas considéré comme menacé, que ce soit à l'échelle mondiale ou nationale.

En France, l'espèce est largement répartie sur le territoire avec des lacunes dans le sud-est. Elle est également plus rare sur les massifs montagneux. En concurrence avec d'autres tritons dans la moitié nord du pays, l'espèce occupe une niche écologique plus large dans le sud. Les vallées alluviales y sont abondamment utilisées, alors que plus au nord, c'est le Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*) qui occupe d'avantage ces secteurs.



- : Commun à assez commun
- : Assez rare à rare
- : Très rare à exceptionnel

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est assez commune.

Sur le site, le plus gros foyer de population de l'espèce se situe sur la rigole de Corbeville, avec 26 observations en 2014 (et de nombreux individus fuyant pouvant appartenir à cette espèce). Les difficultés de prospection (végétation dense, difficulté d'accès...) limitent les zones prospectées sur la rigole. La population réelle est probablement constituée de plusieurs centaines d'individus. La seconde population se situe sur la mare sud de la ferme. La population estimée est de quelques dizaines d'individus en 2014. L'espèce a également été retrouvée au débouché d'une canalisation en 2014 (sans doute un drain au vue de la clarté de l'eau qui s'écoulait), au fond d'un bassin sec. Le plan d'eau, de 1 à 2 m<sup>2</sup> accueillait une population très réduite de 8 individus. 5 individus ont été observés en 2012 sur la mare 48, au sud du site. Ils n'ont pas été revus en 2014 sur la mare en elle-même, mais 5 individus ont été observés en 2014 sur le fossé présent juste au sud de cette mare.

Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont les mêmes que la plupart des amphibiens. Il s'agit essentiellement de la disparition ou de la dégradation de ses habitats de reproduction (comblement, drainage, pollution, empoisonnement...). La disparition des réseaux de mares et des mares de pâture, dans un paysage bocager, est très préjudiciable à cette espèce. Cette espèce est également impactée par les routes lors de la migration, car elles peuvent concerner des populations parfois importantes.

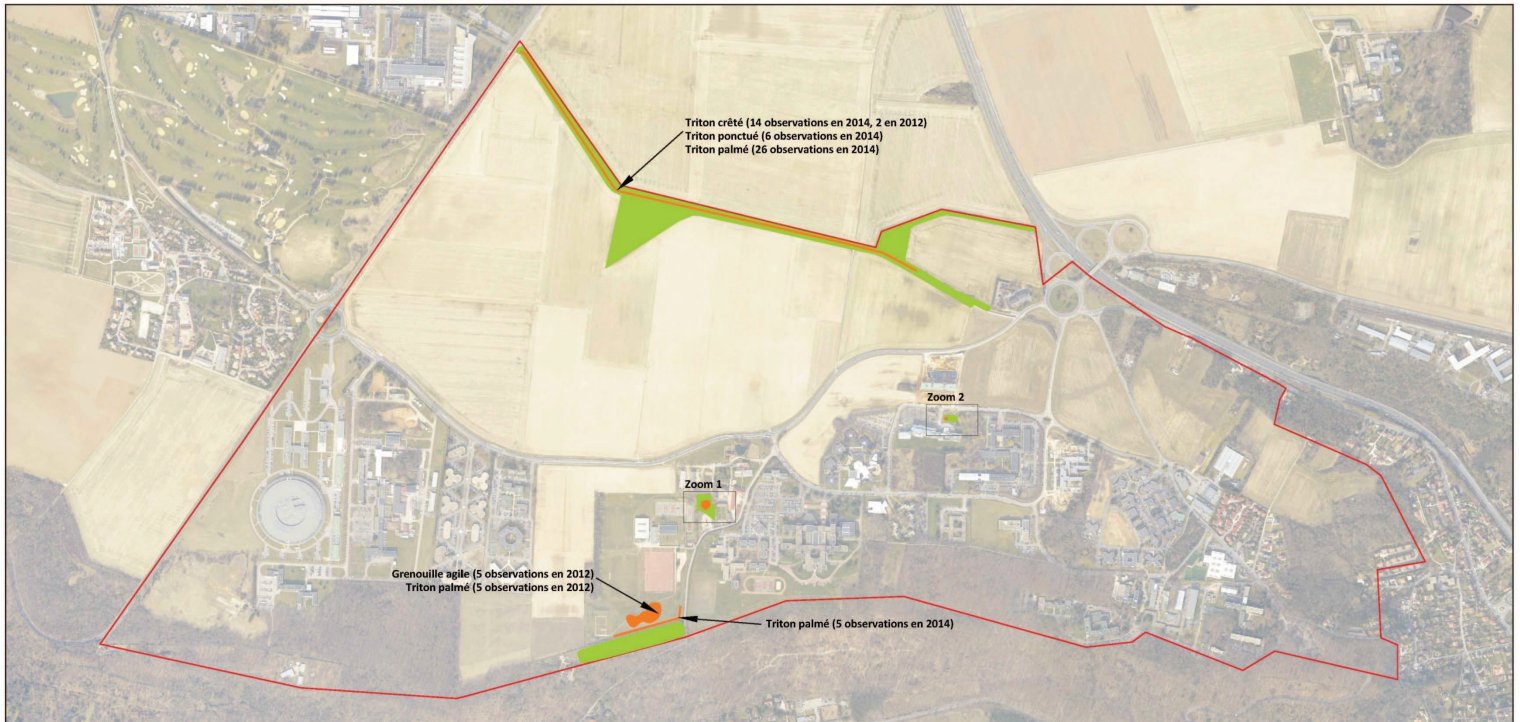
D'un point de vu réglementaire, le Triton palmé bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Il est en effet inscrit à l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A). Cette protection concerne les individus uniquement.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Statut IDF
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 19/11/2007	LC	LC	Largement répandue et souvent assez abondant, sauf en Provence où elle est rare.	Non menacée mais populations de limite d'aire sensibles (Provence, Alpes)	AC

#### Légende

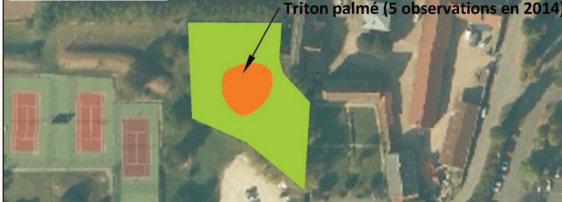
- |   |  |
|---|--|
| <p>Catégories UICN pour les listes rouges</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RE=Disparue</li> <li>CR=En danger critique</li> <li>EN=En danger</li> <li>VU=Vulnérable</li> <li>NT=Quasi menacée</li> <li>LC=Préoccupation mineure</li> <li>DD=données insuffisantes</li> <li>NE=Non évaluée</li> </ul> | <p>Statut d'abondance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A=Abondant</li> <li>TC=Très commun</li> <li>C=Commun</li> <li>AC=Assez commun</li> <li>PC=Peu commun</li> <li>R=Rare</li> <li>TR=Très rare</li> </ul> |
|---|--|



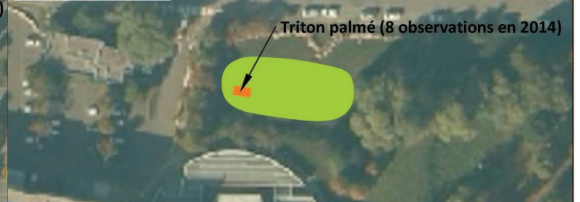


- LEGENDE :
- Zone d'étude
  - Site de reproduction
  - Principaux habitats terrestres

Zoom 1 (Echelle 1/1500)



Zoom 2 (Echelle 1/1000)



**Confluences Ingénieurs Conseil**  
 12 avenue du 27 août 1944 - 77 450 MONTRY  
 Tél : 01 64 17 00 17 - Fax : 01 60 42 25 24  
 mail: confluences@confluences-ic.fr

Etabli par : JG      Visa : CD

**Dossier de demande de dérogation au titre de l'article 411-1 et 411-2 du code de l'environnement pour atteinte à des espèces protégées**

Code : 777  
 Echelle : 1/10000  
 Date : 05/2014

LOCALISATION DES AMPHIBIENS



## 4.4. Mammifères

### 4.4.1. Mammifères terrestres

Le site abrite deux espèces de mammifère terrestre bénéficiant d'un statut de protection. Il s'agit de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*).

#### Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)

##### Caractéristiques biologiques et écologiques



Le Hérisson d'Europe est une espèce typique des friches, des lisières et des haies bocagères. L'espèce s'est même adaptée aux espaces verts et jardins qu'elle fréquente assidûment. Elle se met à l'abri dans un nid réalisé dans un fourré dense, un tas de bois ou un terrier déjà creusé. Elle s'y réfugie la journée ainsi que durant l'hiver pendant l'hibernation.

Après une période d'hibernation pouvant s'étaler sur plusieurs mois, les Hérissons d'Europe entament la reproduction, d'avril à août en général. La femelle met au monde 4 à 6 jeunes, qui seront sevrés au bout de 4 à 6 semaines. La femelle peut avoir une seconde portée automnale, mais qui survit rarement à l'hiver (abandon par la mère qui doit constituer ses propres réserves pour l'hiver). De nature

solitaire, les jeunes se dispersent rapidement. La survie des jeunes est faible (60 à 70% de mortalité la première année). La moyenne de survie dans la nature est de 3 ans environ.

##### Etat de conservation et statut de protection.

Le Hérisson d'Europe n'est pas considéré comme menacé à l'échelle mondiale ou européenne.

En France, l'espèce est présente partout. Son abondance est variable mais l'espèce reste relativement commune sur l'ensemble du territoire. Elle n'est pas considérée comme menacée en France.

Dans la région Ile-de-France, il n'existe pas d'information sur les populations.

Sur le site, un individu mort a été retrouvé le long de la RD 306. L'enjeu pour cette espèce sur le site est faible.



d'Histoire naturelle (Ed) entaire national du urel, site Web .fr. Le 24 février 2014

Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont la disparition des haies dans les campagnes, ainsi que la circulation routière (environ 10 000 animaux tués par an). Cette espèce n'est cependant pas considérée comme menacée, au vue de sa large répartition, sa relative abondance et son adaptabilité au milieu très anthropique.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A). Cette protection concerne les individus mais également leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge France	Statut en France	Statut IDF
Non	Oui Art. 2 de l'arrêté du 23/04/2007	LC	LC	LC	Espèce présente sur tout le territoire en abondance variable	-

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges

RE=Disparue  
CR=En danger critique  
EN=En danger  
VU=Vulnérable  
NT=Quasi menacée  
LC=Préoccupation mineure  
DD=données insuffisantes  
NE=Non évaluée

Statut d'abondance

A=Abondant  
TC=Très commun  
C=Commun  
AC=Accès commun  
PC=Peu commun  
R=Rare  
TR=Très rare

**L'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)**

**Caractéristiques biologiques et écologiques**



L'Ecureuil roux est une espèce typique des zones boisées présentant quelques gros arbres. Il peut s'accommoder de certains parcs et jardins, s'ils sont suffisamment arborés. L'Ecureuil s'abrite dans un nid d'une trentaine de centimètres de diamètre, constitué de branchage de feuillus à l'extérieur, d'herbe et de mousses à l'intérieur. Il le construit en général contre un tronc, mais peut également utiliser une cavité ou un ancien nid de Corneille noir.

L'Ecureuil roux n'hiberne pas à proprement parlé. Il ralentit son rythme et reste donc sensible aux hivers rigoureux. Les accouplements ont lieu essentiellement de janvier à mars, mais peuvent se poursuivre jusqu'en juillet. C'est la seule période pendant laquelle les individus se tolèrent. La femelle mettra au monde de 1 à 10 petits (en général 3 à 4) en février-mars. Une seconde portée peut avoir lieu entre mai et août. Le taux de survie des jeunes est faible la première année (20% environ), mais augmente avec l'âge. Les Ecureuils roux vivent jusqu'à 6 à 7 ans en milieu naturel.

**Etat de conservation et statut de protection.**

L'Ecureuil roux n'est pas considéré comme menacés à l'échelle mondiale ou européenne.

En France, l'espèce présente partout. Son abondance est variable mais l'espèce reste relativement commune sur l'ensemble du territoire. Elle n'est pas considérée comme menacée en France.

Dans la région Ile-de-France, il n'existe pas d'information sur les populations.

Sur le site, plusieurs observations ont été faites sur l'ensemble des boisements au sud et à l'est du site.



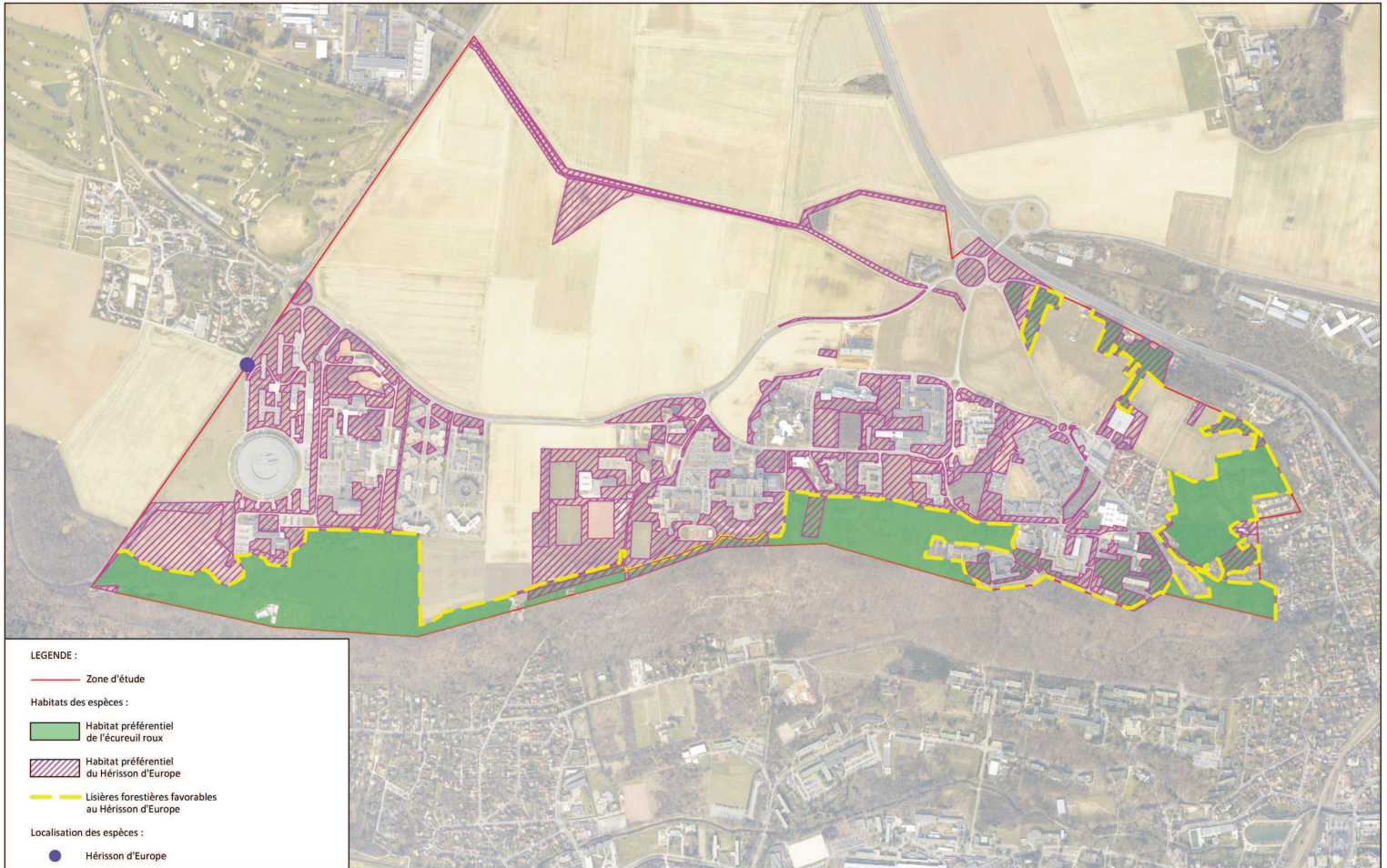
Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont la dégradation de ces habitats, la fragmentation des massifs boisés, notamment par les routes qui sont un important facteur de mortalité et plus récemment par l'introduction en Europe de l'Ecureuil gris (*Sciurus carolinensis*). Cette espèce entre en concurrence avec l'écureuil local et véhicule des maladies mortelles pour l'Ecureuil roux. La France n'est pour le moment pas concernée, mais les populations introduites, présentes en Angleterre et surtout celles présentes en Italie, sont en pleine expansion, et ne tarderont plus à coloniser le territoire. Il est vraisemblable que l'espèce soit observée en France dans la prochaine décennie. Les hivers rigoureux et le manque de nourriture peuvent affecter ponctuellement certaines populations.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A). Cette protection concerne les individus mais également leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge France	Statut en France	Statut DF
Non	Oui Art. 2 de l'arrêté du 23/04/2007	LC	LC	LC	Espèce présente sur tout le territoire en abondance variable	-

**Légende**


- |   |  |
|---|--|
| <p>Catégorie des ICH pour les listes rouges</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EE= disparue</li> <li>CR= En danger critique</li> <li>EN= En danger</li> <li>VU= Vulnérable</li> <li>QU= Quasi menacée</li> <li>LC= Préoccupation mineure</li> <li>DD= Données insuffisantes</li> <li>NE= Non évaluée</li> </ul> | <p>Statut d'abondance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A= Abondant</li> <li>TC= Très commun</li> <li>C= Commun</li> <li>AC= Assez commun</li> <li>FC= Peu commun</li> <li>R= Rare</li> <li>T&amp;T= Très rare</li> </ul> |
|---|--|



**LEGENDE :**

- Zone d'étude
- Habitats des espèces :**
- Habitat préférentiel de l'écureuil roux
- Habitat préférentiel du Hérisson d'Europe
- - - Lisières forestières favorables au Hérisson d'Europe
- Localisation des espèces :**
- Hérisson d'Europe



<b>PARIS-SACLAY</b> 	<b>Confluences Ingénieurs Conseil</b> 12 avenue du 27 août 1944 - 77 450 MONTRY Tél : 01 64 17 00 17 - Fax: 01 60 42 25 24 mail: confluences@confluences-ic.fr	<b>Dossier de demande de dérogation au titre de l'article 411-1 et 411-2 du code de l'environnement pour atteinte à des espèces protégées</b>	Code : 777	<b>LOCALISATION DES MAMMIFERES TERRESTRES PROTEGES</b>
	Etabli par : JG      Visa : CD		Echelle : 1/10000 Date : 05/2014	

### 4.4.2. Les chiroptères

Au total, 2 espèces ont pu être mises en évidence sur le site ; la Noctule commune et la Pipistrelle commune. Une troisième espèce a été contactée mais son identification s'est arrêtée au genre. 2 espèces peuvent correspondre et ont ainsi fait l'objet d'une analyse. Il s'agit du Murin à moustache et du Murin de Bechstein.

#### La Noctule commune (*Nyctalus noctula*)

##### Caractéristiques biologiques et écologiques



Cette espèce, à l'origine forestière, occupe également les parcs, arbres d'alignement et autres espaces verts, s'ils présentent de gros arbres à cavité. En effet, elle utilise essentiellement les grandes cavités d'arbre comme gîte d'été (colonie de reproduction) et comme gîte d'hivernation. Ses territoires de chasses sont assez diversifiés mais sont situés en terrains dégagés (plans d'eau, prairies, grandes allées forestières...).

C'est une espèce migratrice, pouvant effectuer des déplacements de plusieurs centaines de kilomètres. Cette migration concerne essentiellement les femelles qui mettent bas et élèvent leurs jeunes (1 à 2 jeunes par femelle) en Europe du nord et de l'est. Elles reviennent, accompagnées des juvéniles, en Europe de l'ouest rejoindre les mâles pour l'accouplement (aire de parade) et l'hivernation. L'espérance de vie de cette espèce est relativement courte (moyenne de 2,2 ans) par rapport aux autres chiroptères Européens. Les individus de plus de 9 ans sont en effet

exceptionnels.

##### Etat de conservation et statut de protection.

La Noctule commune n'est pas considérée comme menacée dans le monde ou en Europe. Cependant la situation est plus contrastée à des échelles plus fines :

En France, l'espèce est commune ou localement commune sur la partie centre-ouest. Elle est beaucoup plus rare et localisée dans le tiers sud ainsi que sur la façade de la Manche. C'est une espèce considérée comme quasiment menacée sur le territoire national.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est assez commune.

Sur le site, un individu a été contacté en chasse et en déplacement sur la lisière au sud du site en 2012.



36, Méze 2009

Les facteurs de menace qui pèsent sur l'espèce sont la disparition des gros arbres à cavités, indispensables à l'élevage des jeunes en Europe du nord et de l'est, ainsi qu'à l'hivernation en Europe de l'ouest. Une gestion forestière ou des espaces verts éliminant ce type d'arbre est donc très préjudiciable à l'espèce. La destruction de gîte d'hivernation (abattage, réfection de bâtiment) occasionne ponctuellement des mortalités élevées. Cette espèce migratrice est l'une des chauves-souris les plus impactées par les parcs éoliens disposés sur ses axes migratoires. C'est la menace la plus importante qui pèse actuellement sur elle, d'autant plus que son espérance de vie est déjà naturellement faible.

D'un point de vue réglementaire, la Noctule commune bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Il est en effet inscrit à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A). Cette protection concerne les individus mais également leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge France	Statut en France	Statut IDF
Oui (annexe IV)	Oui Art. 2 de l'arrêté du 23/04/2007	LC	LC	NT	Commune surtout dans le centre-ouest	C

#### Légende

Catégorie UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

## Le Murin à moustache (*Myotis mystacinus*)

### Caractéristiques biologiques et écologiques



Cette espèce se rencontre dans des milieux mixtes constitués de boisements et de zones ouvertes, des villages, des jardins...C'est une espèce anthropophile qui utilise comme gîte d'été les espaces disjoints plats comme l'arrière des volets en bois, des linteaux de grange, ou encore les bardages de façades et les disjointements de ponts.... L'espèce se retrouve rarement dans des gîtes forestiers. En hiver, l'espèce se retrouve essentiellement dans des caves, des mines, des carrières souterraines ou encore des grottes. Les aires de chasses sont variées et constituées de zones humides, plans d'eau, lisières mais aussi jardin, et parc.

Non connue comme migratrice, cette espèce effectue des déplacements entre ses gîtes d'hiver et d'été de quelques dizaines de kilomètres (rarement plus de 50 km). En avril-mai, les femelles se réunissent en nurserie d'une quarantaine d'individus. Elles mettent bas chacune un petit dans l'année et quittent rapidement le gîte après l'élevage des jeunes, parfois avant, pour rejoindre un

autre gîte. En automne, période d'accouplement, l'espèce se réunit sur des sites privilégiés pour essaimer (« swarming »). Ces rassemblements permettent aux partenaires de se rencontrer, avant que les individus ne se dispersent pour hiberner. L'espérance de vie de cette espèce (4 ans en moyenne) est relativement importante, comparativement à sa petite taille. Le record connu de l'espèce est de 23 ans en Europe.

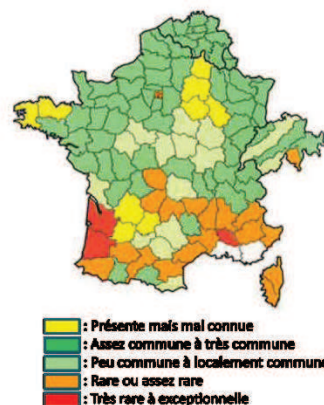
### Etat de conservation et statut de protection.

Le Murin à moustache n'est pas considérée comme menacé dans le monde ou en Europe. Cependant la situation est plus contrastée à des échelles plus fines :

En France, l'espèce est commune dans les 2/3 nord de la France. Elle se fait plus rare sur le pourtour méditerranéen

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est assez commune, sauf dans la petite couronne. Les sites de reproductions et d'hivernages sont déterminants de ZNIEFF.

Sur le site, deux contacts incertains (confusion possibles avec le Murin de Bechstein) ont été enregistrés au niveau de la lisière sud, ainsi que dans le boisement au sud du site. Des déplacements et une activité importante de chasse y ont été observés au niveau des lampadaires d'un chemin. Les effectifs sont réduits avec au moins 1 individu sur le site en 2012.



arthénope, Waze 2009

L'espèce n'est actuellement pas menacée. Elle est cependant victime de la circulation routière et de la prédation par les chats. Des problèmes de cohabitations ou de travaux peuvent également être préjudiciables aux colonies.

D'un point de vu réglementaire, le Murin à moustache bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Il est en effet inscrit à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A). Cette protection concerne les individus mais également leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge France	Statut en France	Statut IDF
Oui (annexe IV)	Oui Art. 2 de l'arrêté du 23/04/2007	LC	LC	LC	Localement commune. Absente de la région méditerranéenne sauf en altitude	C

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges

RE=Disparue  
CR=En danger critique  
EN=En danger  
VU=Vulnérable  
NT=Quasi menacée  
LC=Préoccupation mineure  
DD=données insuffisantes  
NE=Non évaluée

Statut d'abondance

A=Abondant  
TC=Très commun  
C=Commun  
AC=Assez commun  
PC=Peu commun  
R=Rare  
TR=Très rare

**Le Murin de Bechstein (*Myotis mystacinus*)**

**Caractéristiques biologiques et écologiques**



©Olivier FARCY

Cette espèce est typique des forêts de feuillus matures. Cependant, elle peut se rencontrer dans des milieux plus ouverts, comme des bosquets de plein champs, les bois clairs ou des parcs, s'ils disposent de gros arbres à cavité. Les gîtes de reproduction sont constitués des cavités d'arbres. Il existe souvent une concurrence avec les oiseaux cavernicoles comme les mésanges, qui peuvent occuper plusieurs gîtes occupés par les chiroptères. En hiver, l'espèce se retrouve essentiellement dans des cavités souterraines. Les aires de chasses sont assez variées, l'espèce étant assez agile pour chasser aussi bien en milieu ouvert que fermé. Elles sont distantes en générale de moins d'un kilomètre autour du gîte d'été. Les proies, capturées au vol ou sur les troncs, varient au cours des disponibilités et de la saison.

Cette espèce est sédentaire et les déplacements les plus importants enregistrés sont de 53 km, ce qui reste exceptionnel pour l'espèce. Les colonies de reproduction, constituées de 10 à 80 femelles, se forment vers mai essentiellement dans des cavités d'arbre. Les jeunes (1 par femelle) naissent à partir de juin. Dès août, les colonies se dispersent. L'essaimage se déroule devant des cavités souterraines.

colonies de reproduction, constituées de 10 à 80 femelles, se forment vers mai essentiellement dans des cavités d'arbre. Les jeunes (1 par femelle) naissent à partir de juin. Dès août, les colonies se dispersent. L'essaimage se déroule devant des cavités souterraines.

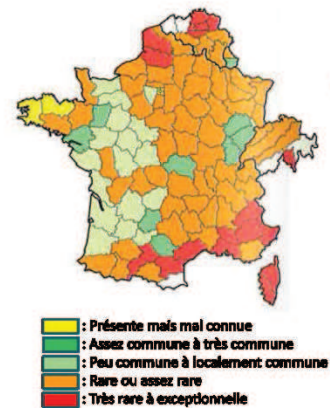
**Etat de conservation et statut de protection.**

Le Murin de Bechstein est quasiment menacé à l'échelle mondiale. En Europe, c'est même une espèce considérée comme vulnérable. La situation n'est pas plus favorable à des échelles plus fines :

En France, l'espèce est quasiment menacée et reste globalement relativement rare. Elle semble cependant plus présente dans l'ouest du territoire.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est rare à assez rare, sauf dans le département des Yvelines où elle est peu commune à localement commune. Les sites de reproductions et d'hivernages sont déterminants de ZNIEFF.

Sur le site, deux contacts incertains (confusion possibles avec le Murin à moustache) ont été enregistrés au niveau de la lisière sud, ainsi que dans le boisement au sud du site. Des déplacements et une activité importante de chasse y ont été observés au niveau des lampadaires d'un chemin. Les effectifs sont réduits avec au moins 1 individu sur le site en 2012.



L'espèce est très sensible à la gestion sylvicole car elle est très dépendante de la disponibilité en arbre creux. Etant peu apte aux grands déplacements, la fragmentation de son habitats, que ce soit par des routes où le morcellement des massifs boisés, lui est préjudiciable. La mortalité routière, ou le prélèvement du bois mort dans une forêt (et donc disparition d'une partie des insectes sources de nourriture) peuvent également nuire à cette espèce.

D'un point de vu réglementaire, le Murin à moustache bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Il est en effet inscrit à l'annexe II et IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire, ainsi que la désignation de zones spéciales de conservation (sites Natura 2000).

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A). Cette protection concerne les individus mais également leurs habitats.

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge France	Statut en France	Statut IDF
Oui (annexe II et IV)	Oui Art. 2 de l'arrêté du 23/04/2007	NT	VU	NT	Globalement assez rare sur le territoire, elle peut être localement commune en fonction de la présence des massifs boisés	AR

**Légende**  
 Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée  
 Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

**La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)**

**Caractéristiques biologiques et écologiques**



Cette espèce est la plus ubiquiste des chiroptères de France. Elle se rencontre dans tout type de milieu, qu'il soit naturels ou d'origine humaine. C'est l'une des seules espèces capables de se maintenir dans des zones densément urbanisées. Elle occupe toute sorte de gîtes d'été, comme les habillages de façades, l'arrière des volets, les panneaux non collés au mur, isolation des maisons... Ces gîtes ont pour particularité d'être très confinés. Les gîtes d'hivernation sont souvent similaires aux gîtes d'estivages. On retrouve cependant les individus au sein des bâtiments frais et non saturés d'humidités (caves, églises, grenier frais, cavités d'arbre...). Les aires de chasse de cette espèce sont variées, avec une prédilection pour les plans d'eau, ainsi que les sources lumineuses qui attirent les insectes.

Cette espèce est relativement sédentaire, s'éloignant peu de son domaine vital. Les colonies de reproduction, constituées d'une trentaine de femelles, se forment entre avril et mai. Les femelles peuvent avoir des jumeaux. L'essaimage débute fin août et se prolonge jusqu'en octobre. Le site d'essaimage peut être distant de 25 km du gîte d'été, et sont souvent localisés près de cavités d'arbres, de bâtiments ou d'églises, qui servent de gîte d'hivernage.

**Etat de conservation et statut de protection.**

La Pipistrelle commune n'est pas menacée à l'échelle mondiale ou européenne :

En France, elle n'est pas menacée. Elle est présente partout et est l'espèce la plus commune du territoire.

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est assez commune à très commune, même au sein de la petite couronne.

Sur le site, L'espèce se rencontre tous le long de la lisière sud, s'aventurant dans les zones urbanisées. Elle utilise également la rigole de Corbeville au moins comme axe de déplacement (observations 2011). Les effectifs sont réduits mais au moins 6 individus fréquentent le site en 2011-2012.

L'espèce est relativement ubiquiste et a réussie à s'adapter aux activités humaines. Bien que non menacée, on remarque que des mortalités localement importantes sont imputables aux éoliennes. C'est aussi l'espèce la plus victime de la circulation routière et des chats en France. Des problèmes de cohabitation peuvent localement occasionner d'importantes mortalités.

D'un point de vu réglementaire, la Pipistrelle commune bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Elle est en effet inscrite à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE, dite directive Habitat/Faune/Flore. Une protection stricte de l'espèce sur chaque état membre est donc obligatoire.

En France, l'espèce est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A). Cette protection concerne les individus mais également leurs habitats.



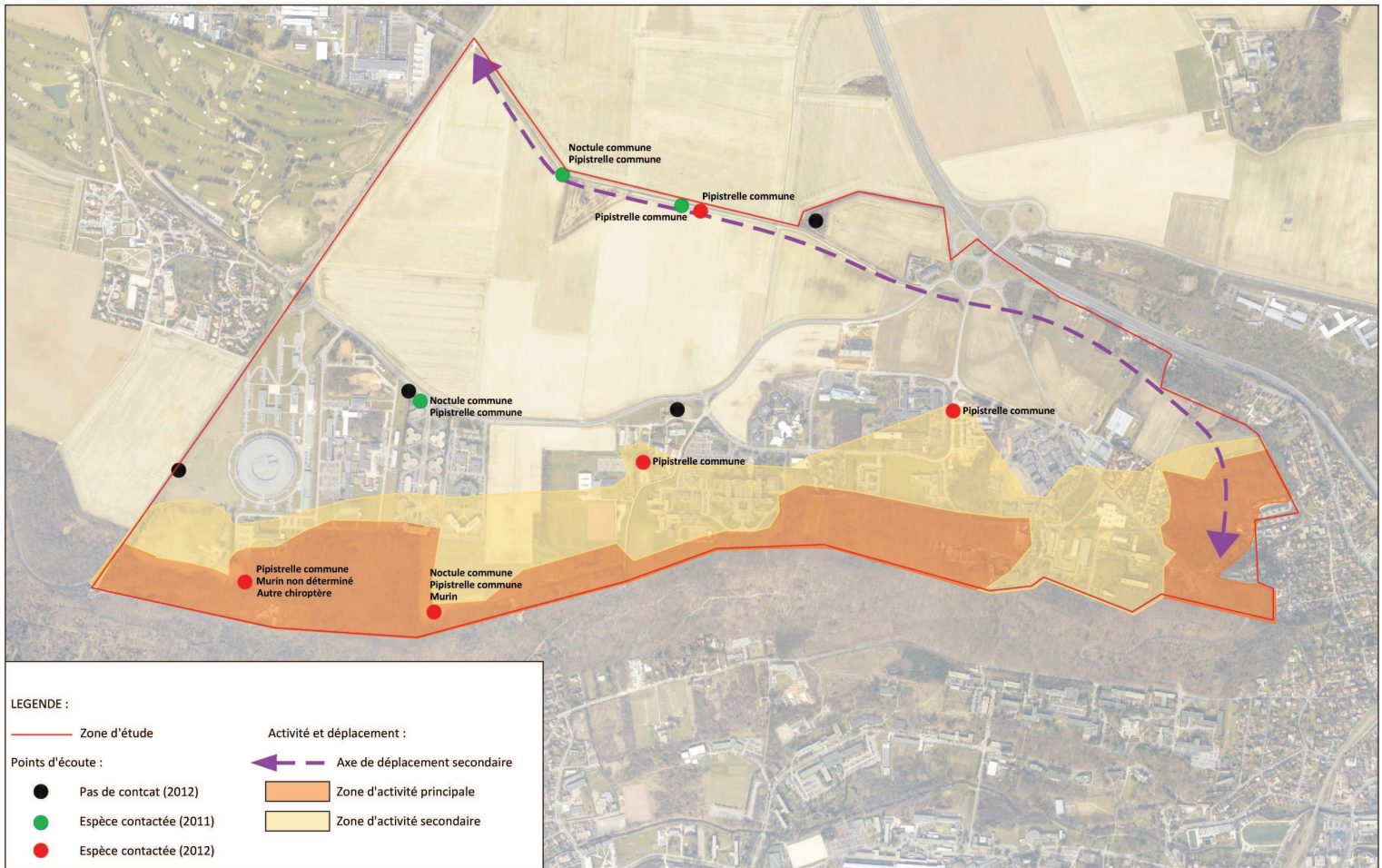
■ : Présente mais mal connue  
■ : Assez commune à très commune  
■ : Peu commune à localement commune  
■ : Rare ou assez rare  
■ : Très rare à exceptionnelle

Législation		Statut de conservation				
Directive habitats	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge France	Statut en France	Statut IDF
Oui (annexe IV)	Oui Art. 2 de l'arrêté du 23/04/2007	LC	LC	LC	Commune et largement répartie	C

**Légende**

Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare



LEGENDE :

— Zone d'étude

Points d'écoute :

- Pas de contact (2012)
- Espèce contactée (2011)
- Espèce contactée (2012)

Activité et déplacement :

- ← Axe de déplacement secondaire
- Zone d'activité principale
- Zone d'activité secondaire



**Confluences Ingénieurs Conseil**  
 12 avenue du 27 août 1944 - 77 450 MONTRY  
 Tél : 01 64 17 00 17 - Fax : 01 60 42 25 24  
 mail : confluences@confluencesic.fr

Etabli par : JG      Visa : CD

**Dossier de demande de dérogation au titre de l'article 411-1 et 411-2 du code de l'environnement pour atteinte à des espèces protégées**

Code : 777

Echelle : 1/10000

Date : 05/2014

LOCALISATION DES CHIROPTERES



## 4.5. Oiseaux

### 4.5.1. Notion de cortège et d'espèces parapluies

Au sein du site, le groupe des oiseaux est représenté par au moins 49 espèces (voir liste complète en annexe). Certaines, ne faisant que circuler au-dessus du site, ne sont pas concernées par le projet (exemple du Busard Saint Martin). Parmi les espèces présentes, 31 sont nicheuses sur le site et bénéficient d'un statut de protection. Elles font l'objet de la présente demande de dérogation. Afin de gagner en lisibilité, les 31 espèces concernées ne seront pas traitées individuellement. En effet, il est possible de réunir plusieurs espèces ayant les mêmes exigences écologiques au sein de cortèges. Ainsi, en considérant les espèces les plus exigeantes ou typiques d'un type de milieu, il est possible d'y intégrer ses espèces compagnes. On parle alors d'espèce parapluie, car la prise en compte de ces espèces, permet la prise en compte de l'ensemble de leurs espèces compagnes moins exigeantes.

Dans le cadre de cette étude, 9 cortèges ont été identifiés et correspondent aux différents milieux occupés par les oiseaux sur le site. Pour chacun de ces cortèges, une espèce parapluie a été retenue, permettant ainsi la prise en compte de l'ensemble des oiseaux présents. Le tableau ci-dessous présente ces différents cortèges ainsi les espèces parapluies qui s'y rattachent. Certaines espèces ubiquistes peu spécialisées sont recensées dans plusieurs cortèges.

## Détails de la prise en compte des différents oiseaux par les espèces parapluies.

Nom vernaculaire (Nom scientifique)	Espèces parapluies et type d'habitats concernés								
	PIC NOIR Forêt mûre	BRUANT JAUNE Friche semi- arbusive	TARIER PÂTRE Friche herbacée	BERGERONNETTE PRINTANIERE Culture et prairie	BOUVREUIL PIVOINE Lisières étagées	MESANGE HUPPEE Boisements mixte de conifères	MOINEAU DOMESTIQUE Bâti	LINOTTE MELODIEUSE Haie bocagère	POUILLOT FITIS Bois clairs
Acanthe mouchet ( <i>Prunella modularis</i> )	X	X			X	X		X	X
Bergeronnette grise ( <i>Motacilla alba</i> )				X			X		
Bergeronnette printanière ( <i>Motacilla flava</i> )				X					
Bouvreuil pivoine ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	X				X	X			
Bruant jaune ( <i>Emberiza citrinella</i> )		X			X				
Chardonneret élégant ( <i>Carduelis carduelis</i> )		X			X			X	
Chouette hulotte ( <i>Syrinx aluco</i> )	X					X			
Fauvette à tête noire ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	X				X				X
Fauvette des jardins ( <i>Sylvia borin</i> )	X				X				X
Fauvette grisette ( <i>Sylvia communis</i> )		X	X		X			X	
Grimpereau des jardins ( <i>Certhia brachyactyla</i> )	X					X			
Hypolaïs polyglotte ( <i>Hypolaïs polyglotta</i> )		X			X				
Linotte mélodieuse ( <i>Carduelis cannabina</i> )		X						X	
Mésange à longue queue ( <i>Aeghalos caudatus</i> )	X					X			X
Mésange bleue ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	X					X			X
Mésange charbonnière ( <i>Parus major</i> )	X					X			X
Mésange huppée ( <i>Parus cristatus</i> )						X			
Moineau domestique ( <i>Passer domesticus</i> )							X		
Pic épeiche ( <i>Dendrocopos major</i> )	X								X
Pic noir ( <i>Dryocopus marbus</i> )	X								
Pic vert ( <i>Picus viridis</i> )					X				X
Pinson des arbres ( <i>Fringilla coelebs</i> )	X				X	X			X
Pouillot fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )					X				X
Pouillot véloce ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	X				X	X			X
Roulet huppé ( <i>Regulus regulus</i> )						X			
Rouge-gorge familier ( <i>Erithacus rubecula</i> )	X				X	X			X
Rougequeue noir ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )							X		
Sittelle torchepot ( <i>Sitta europaea</i> )	X								
Tarier pâle ( <i>Saxicola torquatus</i> )		X	X						
Troglodyte mignon ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	X				X	X		X	
Vendier d'Europe ( <i>Corvus corax</i> )					X			X	X

## Légende :

Espèce parapluie

### 4.5.2. Le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



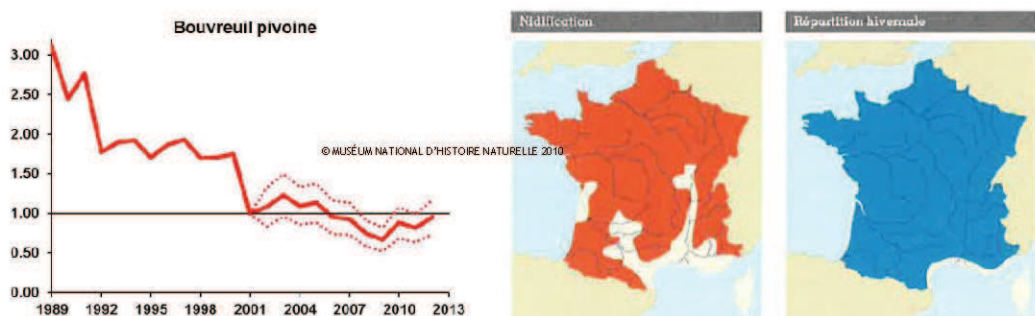
Le Bouvreuil pivoine est une espèce typique des zones boisées, avec une préférence pour les boisements de conifères. Il apprécie particulièrement les forêts présentant un sous-bois dense ainsi que des lisières bien étagées. Il peut se rencontrer dans des milieux plus artificiels, comme des parcs ou des vergers, où il se nourrit de bourgeons.

La reproduction de cette espèce débute en avril. La femelle dépose 4 à 6 œufs dans un nid qu'elle aura construit elle-même, en général dans un conifère. Deux à trois pontes peuvent se succéder dans l'année.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Bouvreuil pivoine n'est pas considéré comme menacé à l'échelle mondiale, mais il est vulnérable en France.

En France, c'est une espèce qui peut être localement commune. Cependant, on assiste depuis plusieurs années à une baisse importante et continue de ses effectifs. La situation est similaire en Angleterre et plus généralement en Europe, mais cette baisse est plus marquée en France, dans certains secteurs du sud de la France, comme le littoral méditerranéen, l'Aude et les Pyrénées-Orientales. Les populations du nord de la France sont cependant plus isolées. Certaines d'entre-elles ont profitées des chemins de fer pour occuper les stations les plus nordiques.



Abondance relative et répartition du Bouvreuil pivoine en France

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est commune mais quasiment menacée. Elle est également déterminante de ZNIEFF. Sur le site, l'espèce a été contactée en 2012 sur la lisière sud, au sud des algorithmes. Les effectifs observés sont d'au moins un couple nicheur.

Les facteurs de déclin de l'espèce ne sont pas clairement connus. La dégradation de la lisière, couplée à l'intensification des pratiques agricoles (disparition des vergers, insecticides...), en seraient la principale cause. Le réchauffement climatique peut aussi être la cause de ce fort déclin.

D'un point de vu réglementaire, le Bouvreuil pivoine bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Il est en effet inscrit à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation du Bouvreuil pivoine

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	VU	Nicheur localement commun	En régression et population en déclin	NT	C

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

### 4.5.3. La Bergeronnette printanière (*Motacilla flava sb. flava*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



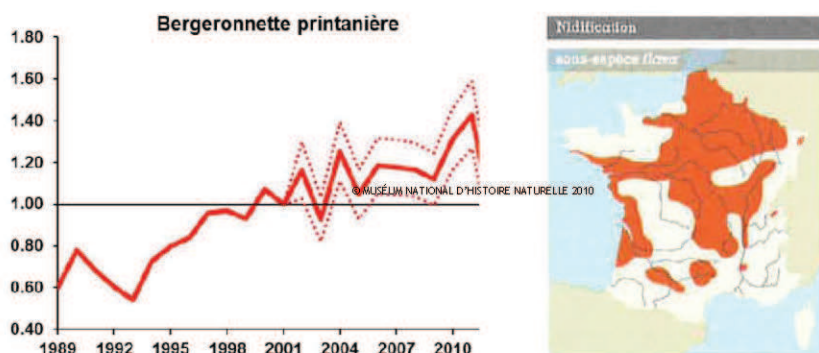
La Bergeronnette printanière fréquente d'ordinaire les prairies humides, les bords de marais ou de rivière. Cependant, elle s'accommode de plus en plus des champs, ainsi que des friches.

C'est une visiteuse d'été. De retour de ses quartier d'hiver sur le pourtour méditerranéen jusqu'en Afrique centrale, elle commence la saison de reproduction dès mai. La femelle construit un nid au sol dans la végétation herbacée et y pond 5 à 6 œufs. Une deuxième ponte est possible en juillet.

#### Etat de conservation et statut de protection.

La Bergeronnette printanière n'est pas considérée comme menacée, quelle que soit l'échelle géographique, même si elle est en déclin à l'échelle européenne

En France, c'est une espèce commune. Elle serait même en augmentation, plus par adaptation aux habitats agricole, que par réelle amélioration écologiques de ses habitats de prédilection (prairies humides).



Abondance relative et répartition de la Bergeronnette printanière (sous espèce flava) en France

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est peu commune mais non menacée.

Sur le site, l'espèce a été contactée en 2012 en bordure de la rigole, près du petit pont à l'ouest de la peupleraie. Les effectifs sont d'au moins un couple nicheur.

L'espèce est aujourd'hui en augmentation. Mais il s'agit d'avantage d'une adaptation de l'espèce aux nouvelles pratiques agricoles, qu'une amélioration des conditions écologiques de ses habitats originels.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est en effet inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation de la Bergeronnette printanière

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	LC	C	En expansion et en augmentation	LC	PC

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparu  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

### 4.5.4. Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



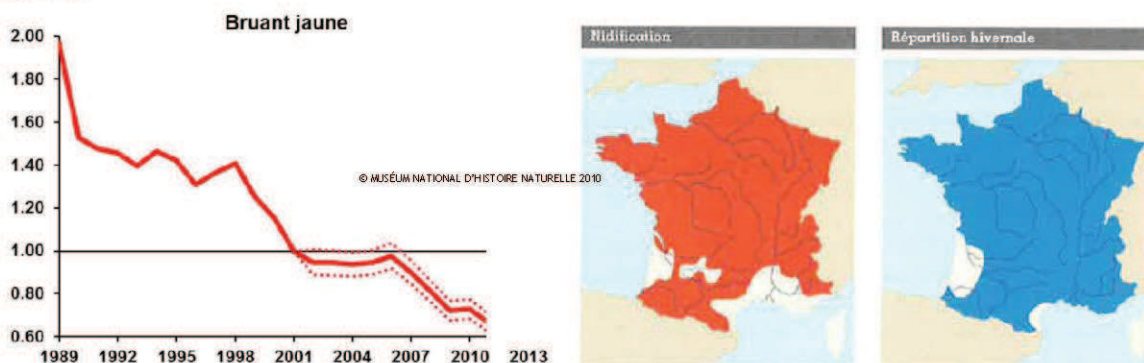
Le Bruant jaune est typique des espaces ouverts présentant quelques buissons. On le retrouve ainsi au niveau des lisières, dans des haies ou dans des friches semi-arbustives, humide ou non.

Présente toute l'année, cette espèce commence à se reproduire tardivement, en avril-mai. La femelle confectionne un nid près du sol et y pond 4 à 5 œufs. Il peut y avoir une seconde ponte dans l'année. Dans ce cas c'est le mâle seul qui se charge du nourrissage des jeunes pendant une dizaine de jour, après avoir quitté le nid.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Bruant jaune n'est pas actuellement menacé à l'échelle mondiale. A l'échelle européenne, l'espèce est cependant en déclin, ce qui est confirmé à des échelles géographiques plus fines :

En France, c'est une espèce encore commune, mais qui est considérée comme quasiment menacée, à cause du déclin important de ses populations.



Abondance relative et répartition du Bruant jaune en France

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est peu commune et quasiment menacée.

Sur le site, l'espèce a été contactée en 2012 sur la butte boisée en bordure de la rigole. Les effectifs sont d'au moins un couple nicheur.

Comme beaucoup d'espèces des zones agricoles, le Bruant jaune accuse un important déclin en France, dont la principale cause est le changement de pratique agricole (remembrement, disparition des haies, des friches et du bocage...). Ce déclin est visible à l'échelle européenne. Le réchauffement climatique jouerait également un rôle important car le déclin observé est typique des espèces les plus septentrionales, au profit d'espèces plus méditerranéennes comme le Bruant zizi (*Emberiza cirius*) qui sont de plus en plus abondants.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est en effet inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation du Bruant jaune

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	NT	C	Espèce localement en régression mais globalement en déclin marqué	NT	C

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges :  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance :  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

### 4.5.5. La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



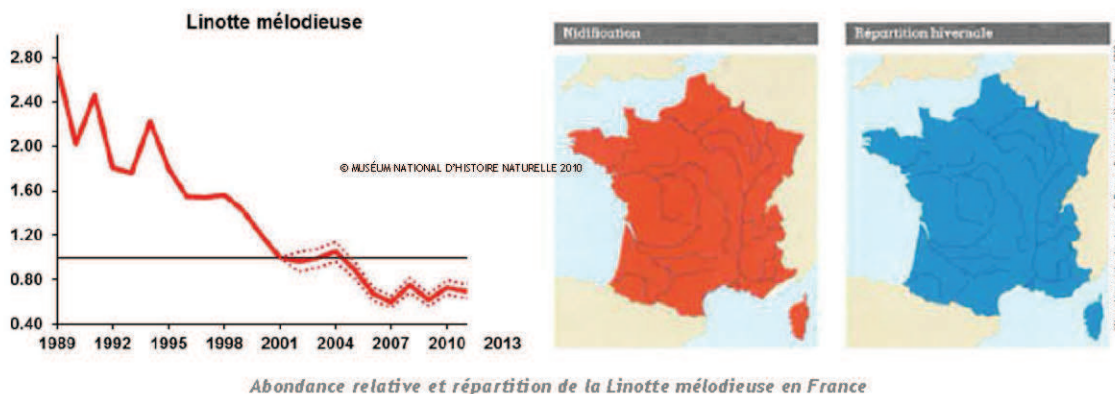
A l'origine, la Linotte mélodieuse fréquentait essentiellement les landes plus ou moins arbustives. Aujourd'hui, c'est une espèce avant tout typique des zones agricoles. Elle utilise les différentes haies, friches et les lisières pour se reproduire. En hiver, elles se rassemblent en bandes parfois importantes et fréquentent les grandes cultures.

Espèce migratrice, l'espèce peut cependant être sédentaire lors d'hivers doux. Dès la fin de l'hiver, les linottes reviennent et commencent leur saison de reproduction. Les nids sont réalisés à moins de 1,5 m du sol, dans un buisson bas. La femelle y pond jusqu'à 5 œufs. Il y a environ 2 nichés par an.

#### Etat de conservation et statut de protection.

La Linotte mélodieuse n'est pas actuellement menacée à l'échelle mondiale. La situation est cependant moins favorable à des échelles plus fines.

En France, c'est une espèce encore commune, mais qui est menacée (catégorie « vulnérable »), à cause du déclin important de ses populations. La Linotte mélodieuse fait partie des espèces spécialistes des milieux agricoles les plus touchées par cette baisse d'effectif.



Dans la région Ile-de-France, l'espèce est commune mais quasiment menacée.

Sur le site, l'espèce a été contactée en 2012 sur une friche au nord-est du site. Les effectifs sont d'au moins un couple nicheur.

La Linotte est l'un des symboles du déclin des oiseaux spécialistes des milieux agricoles, au même titre que la Perdrix grise ou l'Alouette des champs. Ce très fort déclin de l'espèce est essentiellement dû au changement des pratiques agricoles (remembrement, disparition des haies, des friches et du bocage...). Elle ne parvient plus à trouver certains aliments, comme les graines des plantes adventives de culture, qui sont systématiquement détruites par les pratiques actuelles. Ce déclin est visible à l'échelle européenne.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est en effet inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation de la Linotte mélodieuse

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	VU	C	Répartition stable, mais fort déclin des effectifs	NT	C

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=T très commun  
 C=Commun  
 AC=assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=T très rare

### 4.5.6. La Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



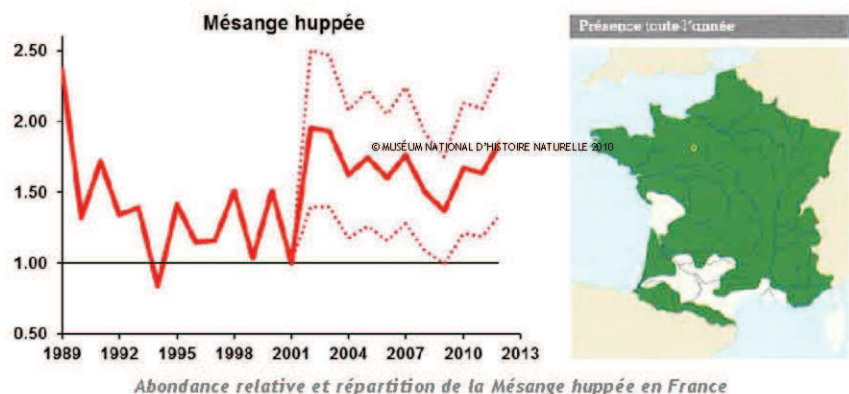
C'est une espèce typique des boisements de résineux. On la retrouve cependant dans les forêts mixtes, ainsi que dans les parcs, si de grands conifères sont présents.

Espèce sédentaire, elle se reproduit à partir d'avril. Le nid est construit dans une cavité d'arbre, il peut être creusé dans du bois pourri et peut également être installé dans l'entrelacs de branches d'un nid de rapace. La femelle peut avoir deux nichées par an, à raison de 5 à 8 jeunes par nichée.

#### Etat de conservation et statut de protection.

La mésange huppée n'est pas menacée à l'échelle mondiale. On observe cependant une baisse de ces effectifs à l'échelle européenne. La situation est similaire à des échelles plus fines.

En France, c'est une espèce peu commune, dans la mesure où ses habitats de prédilection, les boisements de résineux, sont naturellement localisés sur le territoire. Elle a su profiter de l'enrésinement des forêts de plaine pour étendre sa répartition. Elle n'est pas considérée comme menacée en France.



Dans la région Ile-de-France, la situation est similaire à celle de la France. L'espèce n'y est pas menacée.

Observation de l'espèce sur les parcs et espaces verts du site sans localisation précise. Les effectifs sont d'au moins un couple nicheur. L'espèce a de nouveau été entendue en 2014 dans les espaces verts, au sud-est du site.

L'espèce ne semble pas souffrir de menace particulière. Elle a su profiter de l'enrésinement de nos forêts pour occuper de plus vastes territoires. Cependant, la légère baisse d'effectifs observée depuis 2001 ne permet pas encore de dire s'il s'agit d'un déclin temporaire pouvant s'inscrire dans le cadre d'oscillations régulières de l'abondance de cette espèce ou s'il s'agit d'un déclin sur le long terme de l'espèce. Elle est en effet en déclin à l'échelle de l'Europe.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est en effet inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation de la Linotte mélodieuse

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	LC	PC	Répartition stable, voir en expansion à la faveur des plantations de résineux. Mais les populations semblent en déclin. Déclin observé à l'échelle de l'Europe	LC	-

**Légende**  
 Catégories UICN pour les listes rouges  
 LC-Préoccupation mineure  
 Statut d'abondance  
 PC-Peu commun

### 4.5.7. Le Moineau domestique (*Paser domesticus*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



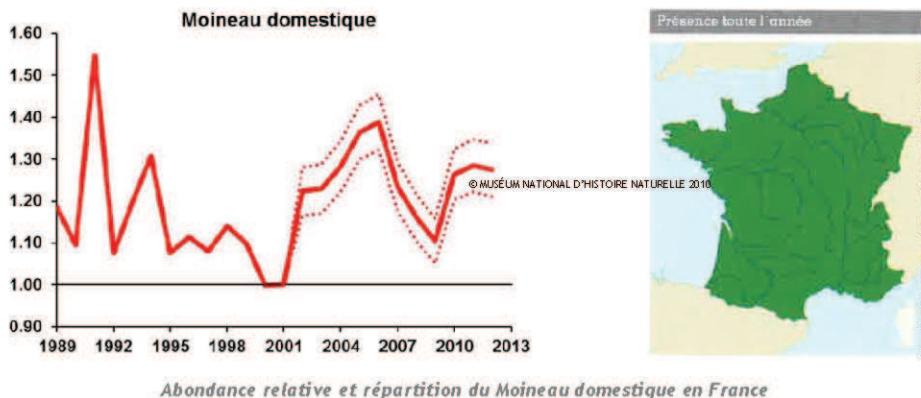
C'est une espèce commensale de l'Homme, qui fréquente une palette assez large de milieux artificiels : ferme, bâtiment, galerie... L'espèce a simplement besoin de bâtiments riches en petites cavités pour la nidification des colonies de reproduction, à proximité d'une source de nourriture : fermes, grange à bétail, friches et jardins riches en insecte pour l'élevage des jeunes ou encore terrasse de restaurant.

Espèce sédentaire, elle se reproduit sous nos contrées à partir de mars. En effet, étant devenue une espèce cosmopolite, elle se reproduit essentiellement en fonction de la disponibilité en insectes. Le nid est construit dans une cavité de bâtiment, qui peut être un sous toit, des combles ou tout autre interstice en hauteur. La femelle peut avoir 4 nichées par an, à raison de 3 à 8 jeunes par nichée.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Moineau domestique n'est pas menacé à l'échelle mondiale. On observe cependant une baisse importante de ces effectifs en Europe du nord et au Royaume-Uni. La situation est pour le moment différente à des échelles plus fines.

En France, c'est une espèce très commune. En générale sédentaire, sa répartition et ces effectifs sont actuellement stable.



Dans la région Ile-de-France, l'espèce est abondante et n'est pas menacée.

Sur le site, l'espèce a été identifiée en 2012 sans précision sur sa localisation et ses effectifs. Les investigations menées en 2014 pour les reptiles ont cependant permis de détecter une colonie au niveau de la ferme du Moulon. Tous les bâtiments de cette ferme semblaient occupés, qu'il s'agisse du bâti ancien ou récent (hangar agricole).

L'espèce ne semble pas souffrir de menace particulière en France. La situation est cependant assez alarmante dans des pays voisins comme au Royaume-Uni et plus généralement en Europe du nord où des chutes importantes d'effectifs ont pu être observées sans que les causes en soient clairement connues. Cette tendance pourrait être observée à l'avenir en France.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est en effet inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation du Moineau domestique

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	LC	TC	Effectifs et répartition stables, après une baisse générale significative des effectifs entre 1989 et 2001	LC	A

#### Légende

Catégorises UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare



#### 4.5.8. Le Pic noir (*Dryocopus martius*)

##### Caractéristiques biologiques et écologiques



C'est une espèce typique des boisements matures de type futaie. Trois conditions doivent être réunies pour que le Pic noir se maintienne dans un boisement :

- Une superficie suffisante : Le domaine vital d'un individu varie de 150 à 600 hectares en fonction de la disponibilité en nourriture.
- La présence de bois mort : En effet, cette espèce recherche sa nourriture, principalement constituée de larves de coléoptères et de fourmis, essentiellement dans le bois mort ;
- La présence de grands arbres, présentant un diamètre de tronc important et pas de branches sur au moins les 4 premiers mètres.

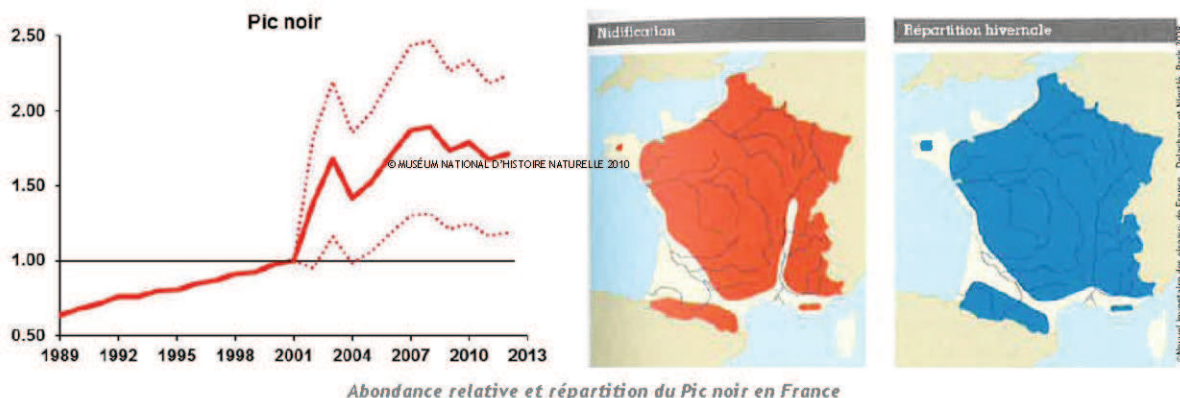
Ainsi, le Pic noir se rencontre dans les futaies, taillis sous futaies ou futaies jardinées.

Espèce sédentaire, elle se reproduit à partir d'avril-mai, mais la construction du nid et la parade débute plusieurs mois avant. Cette espèce construit une loge dans un arbre. L'arbre choisi est généralement sain, présente souvent un tronc à écorce lisse et est dépourvu de branche sur 4 à 25 m. La femelle y pond 1 à 5 œufs. Il n'y a qu'une ponte par an, mais une ponte de remplacement peut être observée si la première a échoué.

##### Etat de conservation et statut de protection.

Le Pic noir n'est pas menacé à l'échelle mondiale. On observe cependant une baisse importante de ses effectifs en Europe du nord et au Royaume-Uni. La situation est pour le moment différente à des échelles plus fines :

En France, c'est une espèce sédentaire encore peu commune. Sa répartition et ses effectifs sont actuellement en forte augmentation. Elle n'est pas menacée sur le territoire national.



Dans la région Ile-de-France, l'espèce est encore rare. Elle n'est cependant pas considérée comme menacée au vue de sa dynamique. Elle y est déterminante de ZNIEFF à partir de 10 couples. .

Sur le site, l'espèce a été entendue à plusieurs reprises en 2012 sur le boisement au sud du site. Les effectifs sont d'un couple nicheur.

L'espèce est actuellement en phase d'expansion. Autrefois cantonnée aux massifs montagneux, elle occupe désormais une grande partie du pays. Les causes de cette colonisation restent, encore aujourd'hui, floues. L'accroissement et le vieillissement des surfaces forestières peuvent en partie expliquer ce phénomène. Notons cependant que les populations présentes dans les Pyrénées n'ont pas participé à cette expansion.

D'un point de vue réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle européenne et nationale. Elle est en effet inscrite à l'Annexe I de la directive Oiseaux (Directive 2009/147/CE). Les Etats membres doivent mettre en place des Zones de Protection Spéciales, afin de maintenir des sites favorables à cette espèce.

En France, elle est inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

## Synthèse du statut réglementaire et de conservation du Pic noir

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Oui, Annexe I	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	LC	PC	En expansion et en forte augmentation. Relative stabilité depuis 2001	LC	R

**Légende**

Catégories UICN pour les listes rouges :

RE=Disparu

CR=En danger critique

EN=En danger

VU=Vulnérable

NT=Quasi menacée

LC=Préoccupation mineure

DD=données insuffisantes

NE=Non évaluée

Statut d'abondance

A=Abondant

TC=Très commun

C=Commun

AC=Assez commun

PC=Peu commun

R=Rare

TR=Très rare

### 4.5.9. Le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques



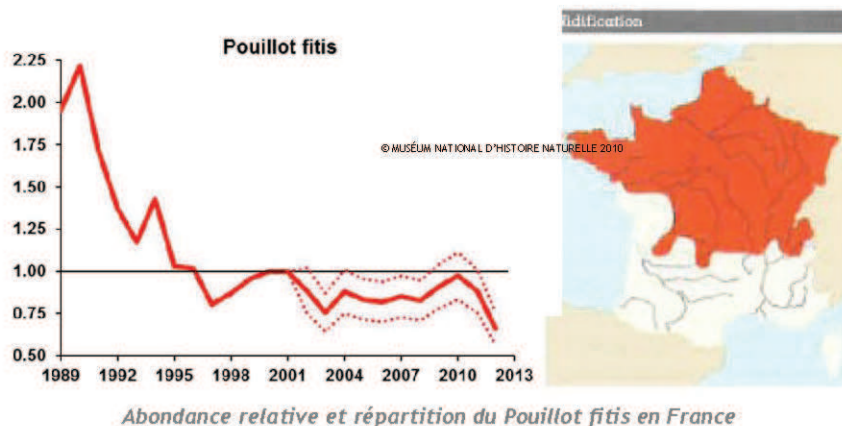
C'est une espèce que l'on retrouve dans des boisements peu denses, en général sur des zones humides. Les boisements de bouleaux et de saules sont ainsi appréciés.

Espèce migratrice passant l'hiver en Afrique tropicale, le Pouillot fitis revient en Europe entre avril et mai pour se reproduire. La femelle pond ses 4 à 8 œufs dans un nid posé au sol, dans la végétation dense. Elle peut avoir une seconde couvée au cours de l'année.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Pouillot fitis n'est pas menacé à l'échelle mondiale. La situation est différente à des échelles plus fines.

En France, c'est une espèce encore commune, mais considérée comme quasiment menacée. Elle y est en déclin et son aire de répartition est en régression.



Abondance relative et répartition du Pouillot fitis en France

Dans la région Ile-de-France, l'espèce est encore très commune, mais est considérée comme quasiment menacée.

Sur le site, l'espèce a été contactée en 2012 sur la lisière sud, au sud des algorithmes. Les effectifs observés sont d'au moins un couple nicheur.

L'espèce est actuellement en phase de régression et de déclin. Cette tendance s'observe également à l'échelle Européenne, notamment en Angleterre. Ses bastions restent la Scandinavie. Cette phase de régression s'expliquerait par le réchauffement climatique. L'aire de répartition de cette espèce a donc tendance à se rétracter vers le nord de l'Europe. Cependant, les effectifs semblent actuellement être en cours de stabilisation.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation du Pouillot fitis

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	NT	C	En expansion et en forte augmentation. Relative stabilité depuis 2001	NT	TC

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparue  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=Très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=Très rare

### 4.5.10. Le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)

#### Caractéristiques biologiques et écologiques

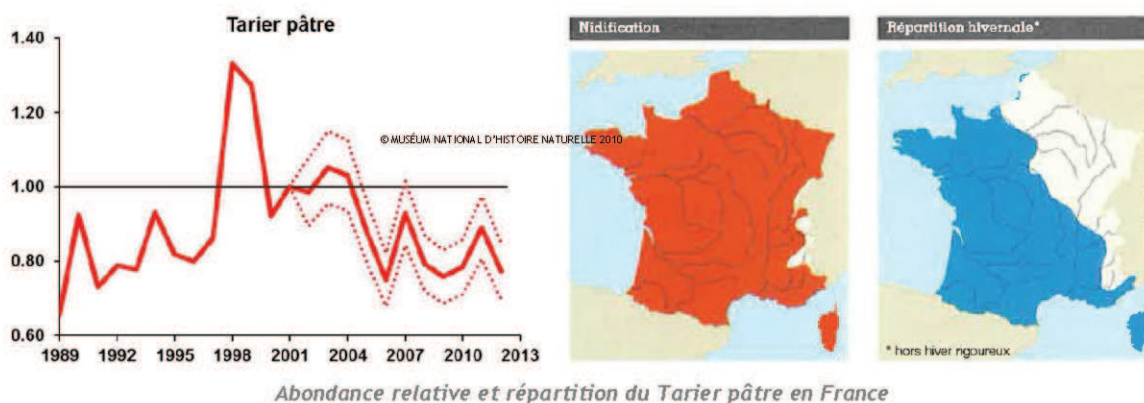


C'est une espèce typique des milieux ouverts, comme les prés, les landes ou les friches. Il a cependant besoin de perchoirs pour surveiller son territoire et chasser.

L'espèce est en partie migratrice. La saison de migration débute en avril. La femelle pond ses 5 à 6 œufs dans un nid de disposé près du sol. Il peut y avoir 3 nichées dans l'année.

#### Etat de conservation et statut de protection.

Le Tarier pâtre n'est pas menacé à l'échelle mondiale. La situation est similaire à des échelles plus fines. En France, c'est une espèce commune et non menacée. Ses effectifs et sa répartition sont relativement fluctuants. La tendance semble montrer un léger déclin.



Dans la région Ile-de-France, l'espèce est peu commune, mais n'est pas menacée.

Sur le site, l'espèce a été contactée en 2012 en bordure de la rigole, près du petit pont à l'ouest de la peupleraie. Les effectifs sont d'au moins un couple nicheur

L'espèce subit d'importante fluctuation d'effectifs en France mais aussi en Europe. C'est une espèce très sensible aux hivers rigoureux. Le réchauffement climatique pourrait, à terme, favoriser cette espèce.

D'un point de vu réglementaire, cette espèce bénéficie d'un statut de protection à l'échelle nationale. Elle est inscrite à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (DEVN0914202A). Cette protection concerne les individus, mais s'étend également à leurs habitats.

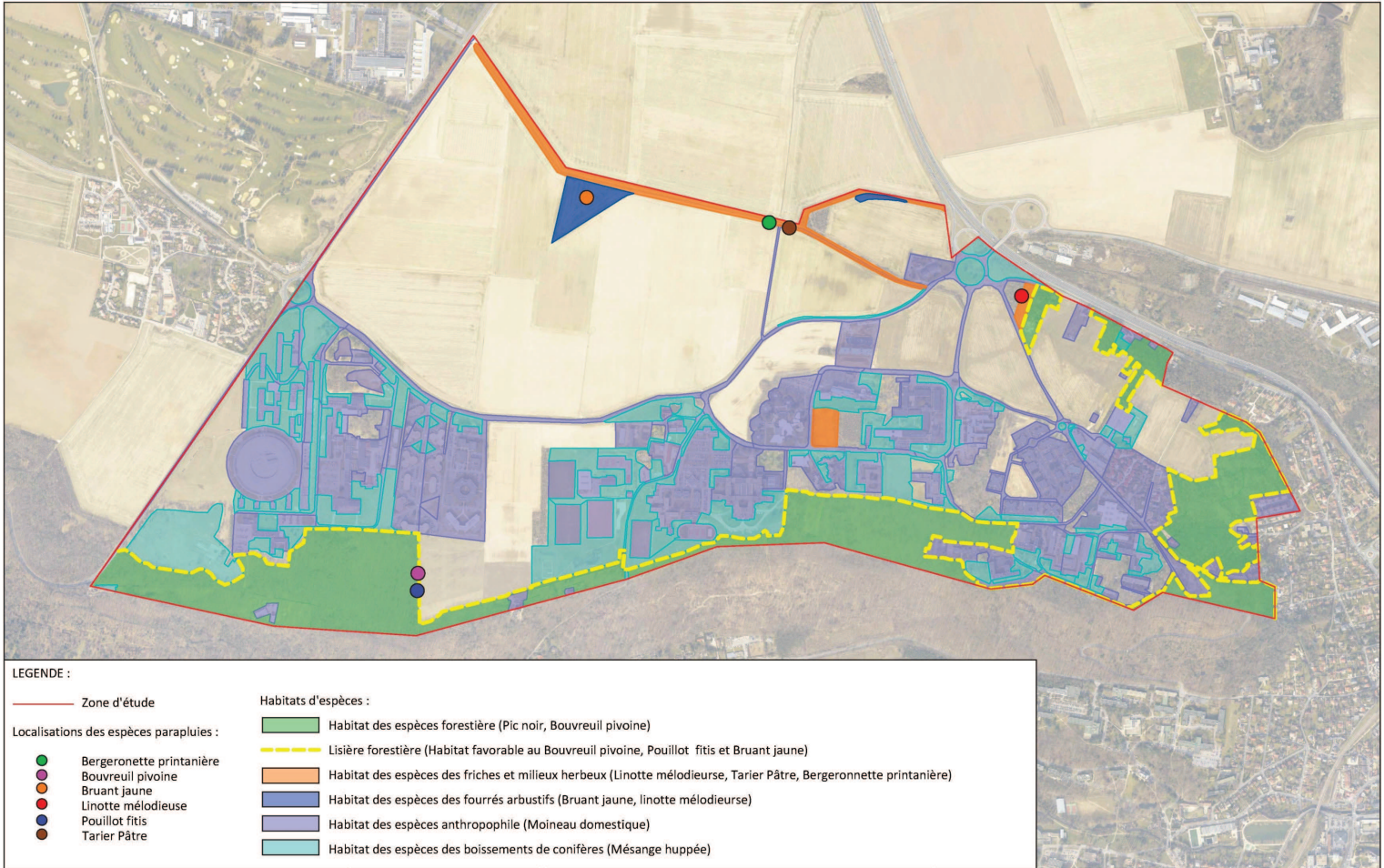
#### Synthèse du statut réglementaire et de conservation du Tarier pâtre

Législation		Statut de conservation						
Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge Europe	Liste rouge France	Statut en France	Tendance des populations en France	Liste rouge Ile-de-France	Statut Ile-de-France
Non	Oui Art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009	LC	-	LC	C	Répartition et effectifs fluctuants. Semble en léger déclin	LC	PC

#### Légende

Catégories UICN pour les listes rouges  
 RE=Disparu  
 CR=En danger critique  
 EN=En danger  
 VU=Vulnérable  
 NT=Quasi menacée  
 LC=Préoccupation mineure  
 DD=données insuffisantes  
 NE=Non évaluée

Statut d'abondance  
 A=Abondant  
 TC=T très commun  
 C=Commun  
 AC=Assez commun  
 PC=Peu commun  
 R=Rare  
 TR=T très rare



#### 4.5.11. Les Oiseaux migrateurs et hivernants

Le plateau de Saclay est situé sur l'un des principaux axes migratoires de la région Ile-de-France. Les oiseaux évitent en effet Paris et sa petite couronne et privilégient les espaces semi-naturels de l'est et de l'ouest parisien. Sur le site de la ZAC du Moulon, les espèces en migration sont donc potentiellement présentes. Cependant, l'absence d'habitats favorables au stationnement des individus en migration, et notamment de plans d'eau de grande dimension, limite très fortement la présence prolongée et en effectifs importants d'espèces remarquables. De plus, certains sites tels les étangs de Saint-Quentin-en-Yvelines, l'étang neuf et l'étang vieux de Saclay, qui constituent des haltes migratoires remarquables, attirent et concentrent les individus en migration.

Cette tendance des oiseaux en migration à privilégier les zones humides se retrouve plus localement sur la ZAC voisine de l'Ecole Polytechnique. Le suivi écologique de cette ZAC a montré que le réseau important de zone humides (plan d'eau, mouillères, bassin, friches humides, mares), accueillent ponctuellement des espèces remarquables au cours de leur migration, tels le Gorge bleue à miroir ou le Tarier des prés, qui ont été observés de passage en 2013.

C'est pour cette raison que les oiseaux migrateurs et hivernants n'ont pas fait l'objet d'investigations spécifiques sur la ZAC du Moulon. Le site ne présente en effet pas les milieux favorables au stationnement prolongé des espèces remarquables de passage ou pour tout ou partie de l'hiver. Les études menées dans le cadre du TCSP confirment le faible intérêt du site pour les oiseaux migrateurs ou en hivernage.

En effet, l'étude mentionne la présence de stationnement de quelques 250 Pigeons ramiers (*Columba palumbus*), de 4 Vanneaux huppés (*Vanellus vanellus*) et d'un Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*). A proximité, ce cortège est complété du Corbeau freux (*Corvus frugilegus*) et de la Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*), avec des rassemblements atteignant respectivement 31 et 84 individus observés au nord du site. Ce cortège est typique des cultures intensives de ce secteur et ne constitue pas un enjeu écologique particulier. Une Oie cendrée (*Anser anser*) a également pu être observée en stationnement sur un plan d'eau du golf de Saint Aubin, ainsi qu'un Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) sur la RD306 et un Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*) a été vu survolant le site. Notons également la présence de la Bernache du Canada (*Branta canadensis*), avec 38 individus observés en hivernage sur la ZAC voisine de l'école polytechnique.

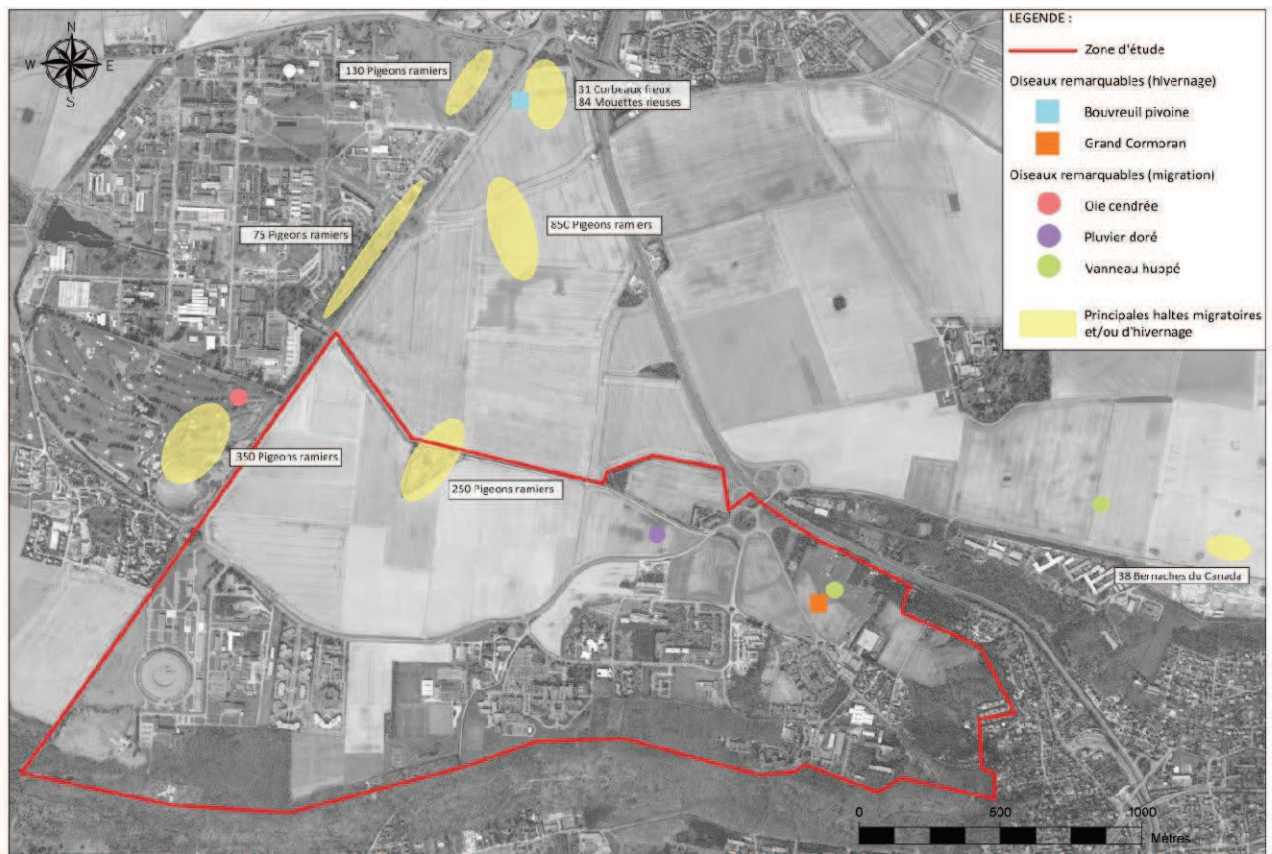


Figure 34 : Oiseaux remarquables en hivernage et migration - haltes migratoires et/ou d'hivernage