



**Parc
départemental
des Chanteraines**
**Plan de gestion paysager
2015-2019**
synthèse



hauts-de-seine
LE DÉPARTEMENT

www.hauts-de-seine.fr

[SOMMAIRE]

PRÉAMBULE	5
INTRODUCTION	7
LA CONDUITE GÉNÉRALE DU PROJET	8
LE CADRE REGLEMENTAIRE DE GESTION	10
1) Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)	10
2) Le Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles des Hauts-de-Seine (SDENS)	11
3) Le maillage écologique	11
LE DIAGNOSTIC	12
1) Situation géographique	12
2) Les données historiques	15
3) Les documents et études antérieurs au plan de gestion 2015-2019	16
4) Le diagnostic écologique : la flore, habitats et paysage	17
4.1) Bioévaluation de la flore et espèces patrimoniales	18
4.2) Les principaux milieux	22
5) Diagnostic écologique : la faune, habitats et paysage	27
5.1) Les insectes	27
5.2) Reptiles et amphibiens	31
5.3) Mammifères	32
5.4) Les oiseaux	33
5.5) Les poissons	38
6) Les espèces invasives	39
PLAN DE GESTION PAYSAGER 2015-2019	39
1) Les unités de gestion	39
2) Le plan et ses unités de gestion	40
3) Les orientations de gestion	40
4) Les objectifs de gestion définis pour le parc en fonction des grandes orientations	41
CONCLUSION	45
ANNEXES	48
1) Parc des Chanteraines : liste des unités de gestion	48
2) Exemple d'une fiche de gestion	50
3) Bilan du plan de gestion 2008-2014	52

[PRÉAMBULE]

Le plan de gestion paysager 2015-2019 du parc a été élaboré conformément à la procédure DPJP-PRO13-M3 du système de management intégré.

Ce plan de gestion est une programmation sur cinq ans des actions principales à conduire pour préserver et améliorer la valeur patrimoniale du site (patrimoine naturel et culturel). Il garantit le juste équilibre entre ses différentes vocations (écologique, paysagère, sociale, historique...). La finalité et les moyens sont pensés dans une logique de développement durable.

Le plan de gestion est composé de plusieurs éléments constitutifs fondamentaux :

Un diagnostic global et actualisé du site composé de :

- La situation géographique
- L'historique du parc et de sa gestion
- Le diagnostic écologique initial, réalisé pour le 1er plan de gestion 2008 - 2014
- Le nouveau diagnostic écologique étape, 2014 (biotope)
- La prise en compte des autres études écologiques et de la labellisation LPO
- Le bilan 2014, du premier plan de gestion 2008 - 2014

Le nouveau plan de gestion paysager 2015-2019 avec :

- La présentation des grandes orientations de gestion
- La description des secteurs
- La cartographie des unités de gestion différenciée et définition des codes qualités
- Le plan de travail exposant la programmation des actions, en déclinaison des grandes orientations pour les 5 ans à venir
- Pour chacune des unités, la description de leur entretien selon la typologie et particularités du milieu, la présence ou non d'ouvrages et d'équipements, et en application des prescriptions inscrites au Cahier des clauses techniques particulières (CCTP) du marché de l'entretien du parc
- Un tableau de bord, document de suivi interne, actualisé en permanence

Le plan de gestion résulte d'un travail conjoint entre les responsables techniques du parc des Chanteraines, la cellule patrimoine naturelle, en concertation avec le service du patrimoine végétal et le service accueil et surveillance.

[INTRODUCTION]

Le parc des Chanteraines offre aux habitants un havre de nature à 12 km de Paris.

La diversité de ses milieux naturels, étangs, mares, friches et espaces boisés, favorisent l'accueil d'une faune sauvage, parfois exceptionnelle et protégée.

Ainsi le blongios nain, les sternes pierregarin, le martin pêcheur, se reproduisent dans les étangs, et d'autres espèces comme la grande aigrette y font une halte. Les hérissons, lapins de garenne, lézards des murailles... arpentent ces espaces de nature constituant ainsi un « réservoir de biodiversité » au cœur d'un secteur fortement urbanisé. Certaines de ses mares sont peuplées de tritons alpestres, assez rares en IdF et protégés, au milieu des grenouilles plus communes...

Ce parc participe ainsi à un maillage écologique important par sa connexion avec la Seine et son voisinage avec le parc de l'île Saint Denis appartenant au site classé Natura 2000 de Seine Saint Denis, et Zone Protection Spéciale (ZPS) n° FR1112013 (lié à la reproduction du blongios sur les parcs du 93)

Le parc est classée ENS dans sa totalité, au schéma départementale des espaces naturels sensibles SDENS.

Ce parc lie nature et loisir avec de nombreuses aires de jeu, un manège, une restauration, une ferme pédagogique, un petit train, mais également des parcours de découverte nature, comme les observatoires ornithologiques des Tilliers, la mare à tortue des Fiancées ou la sente corse pour les joggeurs.

Avec ses 80 ha, il est un point fort de calme et de détente dans un contexte urbain dense et joue également un rôle de « **cœur de nature relais** » pour nombre d'espèces sauvages formant ainsi un espace de nature déterminant pour le nord du département en liaison avec le reste de la région Ile-de-France.

LA CONDUITE GÉNÉRALE DU PROJET

Ce plan de gestion fait suite au 1^{er} plan élaboré par le bureau d'études Biotope en concertation étroite avec le service patrimoine naturel du STN, en 2008. Il décrivait, par des fiches actions et par type de milieu rencontrés, la gestion à faire sur les : boisement, prairies, gazons, mares, étangs, aires de jeu, allées de circulation...

Le nouveau plan de gestion paysager, couvrant la période 2015-2019, redécoupe le parc en unités de gestion géographiques, conformément à la procédure DPJP-PRO13-M3 du système de management intégré. Le travail à faire est ainsi décrit pour chaque unité de gestion.

C'est pour répondre à la contrainte de la délégation à des entreprises privées de l'entretien du parc, que nous avons identifié ces unités de gestion, dans un souci de cohérence et d'unicité.

En 2013, les gestionnaires du parc ont donc fournis un travail exhaustif de découpage de la surface du parc en entités les plus homogènes possibles quant à leur mode de gestion.

Le résultat de ce travail est présent dans ce plan (bien qu'il puisse y avoir des imperfections entraînées par une normalisation des actions de gestion appliquée à un milieu naturel particulièrement riche en biodiversité).

Nous avons détaillé dans les unités de gestion les actions prenant en compte les particularités patrimoniales du site comme par exemple la présence d'espèces protégées. Ces actions s'articulent bien entendu autour des articles du CCTP prévu au marché de l'entreprise.

Les actions d'entretien et les interventions à prévoir dans chaque unité de gestion respectent ainsi l'originalité et la spécificité du site afin d'en préserver sa valeur écologique et patrimoniale.



L'équipe projet :

CHIKH Farid - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

ROESE Guillaume - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

RAMON Alain - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

PORTAIL Olivier - PCVAU/DPJP/STN

Le comité de pilotage a réuni les personnes suivantes :

CHIKH Farid - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

PIZZALI Franck - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

GOHAUD Alain - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

ROESE Guillaume - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

BECKER Stéphane - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

RAMON Alain - PCVAU/DPJP/STN/UCHA

COUDERC Laurent - PCVAU/DPJP/SPV pour le plan de gestion arboré

VICTOR Dominique - PCVAU/DPJP/SAS

POUGHEON-PULTIER Florence - PCVAU/DPJP/STN pour le service territorial nord

En association avec la LPO : PAIKINE Olivier, FREROT Aurore, CLETY Alain, pour la partie lac et réserve ornithologique (ainsi que à titre de consultation des visiteurs habitués du parc et de la réserve ornithologique)

Coordinateur de projet : Olivier PORTAIL - PCVAU/DPJP/STN

La validation technique du plan de gestion et de sa synthèse a été obtenue lors d'un comité de projet qui a réuni l'équipe projet et la direction des parcs, jardins et paysages.

LE CADRE REGLEMENTAIRE DE GESTION

1) Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Issu de la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, un SRCE doit être établi par région. L'objet étant de protéger la biodiversité en conservant ses réservoirs et ses corridors. Le SRCE représente le volet régional de la Trame verte et bleue nationale. C'est un document cadre qui s'impose aux documents d'urbanisme, dans un rapport de "prise en compte" (c'est à dire qu'il oblige une compatibilité, avec toutefois des dérogations possibles mais toujours justifiées).

Révisé tous les 6 ans, le premier volet a été adopté par le Préfet de région le 21 octobre 2013. Certains de ses objectifs sont particulièrement attachés aux départements de Paris et de la petite couronne. Des secteurs reconnus pour leur intérêt écologique en contexte urbain, comme les parcs, grands cimetières, espaces naturels locaux, ont été identifiés. Ils abritent une diversité biologique supérieure aux territoires urbanisés environnants sans pour autant constituer des réservoirs de biodiversité. Ils forment souvent des îlots plus ou moins enclavés ou parfois interconnectés par des espaces verts.

Pour les Hauts-de-Seine, le SRCE mentionne les parcs des Chanteraines, Pierre Lagravère (Ile Marante), de Saint-Cloud, Henri-Sellier, la Vallée-aux-Loups et Sceaux, les îles sur la Seine, le golf et hippodrome de Saint-Cloud, le cimetière de Bagneux, la coulée verte du sud parisien (Promenade des vallons de la Bièvre) entre le parc de Sceaux et le cimetière de Bagneux.

Le plan d'action stratégique du SRCE fixe les orientations et les actions à conduire en milieu urbain et sur ces secteurs en particulier :

- développer une nouvelle approche de la nature en ville, fondée sur la fonctionnalité des éléments qui la composent (sol, eau, air, règnes végétal et animal) ;
- assurer le maintien de la biodiversité en ville et l'interconnexion des espaces verts ou naturel au sein du tissu urbain : maintenir et développer un tissu d'espaces verts et naturels au sein et en bordure des zones urbanisées ;
- valoriser la multifonctionnalité de la nature en ville ;
- préserver la fonctionnalité des espaces naturels et agricoles en lisière d'urbanisation ;
- préserver les continuités écologiques autour de Paris afin d'éviter les coupures urbaines le long des vallées et l'enclavement des forêts périurbaines ;
- valoriser les espaces verts privés (jardins, foncier des entreprises, des bailleurs sociaux et des collectivités...) qui constituent souvent la majorité des espaces verts en ville (valorisation des friches, promotion de la gestion différenciée dans les jardins et espaces verts...) ;

- valoriser et stabiliser les lieux d'interface entre ville et nature (préservation de coupures vertes et de zones tampons autour des boisements, zones humides, ensembles prairiaux...);
- passer d'une gestion intensive à une gestion écologique (comprenant le « zéro pesticide ») des espaces verts publics ;
- développer et accroître les surfaces d'espaces verts, en utilisant notamment les capacités des documents d'urbanisme, comme les PLU, pour fixer des règles de surface d'espaces verts de pleine terre équivalente à 30 % de la surface totale de tout nouvel aménagement urbain, ou encore, en faisant du bâti un support pour la végétalisation.

2) Le Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles des Hauts-de-Seine (SDENS)

La loi de décentralisation du 18 juillet 1985, confère aux Départements la responsabilité de mener une politique de préservation et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles (ENS). Un schéma départemental inventorie donc les espaces naturels, les hiérarchise et détermine des objectifs de préservation pour chacun d'eux.

Adopté par l'Assemblée générale en avril 2001, le SDENS des Hauts-de-Seine fixe des grands objectifs comme :

- renforcer les relations visuelles entre les espaces,
- entretenir et développer les liaisons vertes entre espaces de nature,
- pérenniser la présence d'espaces naturels ouverts offrant des vues et de vastes respirations,
- assurer un traitement adapté des voies parcourant le site à caractère champêtre (bas-côtés enherbés)

Aujourd'hui l'ensemble des parcs de la direction des parcs jardins et paysages, sont classés ENS. Le parc des Chanteraines est donc un espace naturel sensible dans sa globalité.

3) Le maillage écologique

Un maillage écologique fort existe autour du parc des Chanteraines avec la présence de la Seine, de ses berges, et de sites naturels reconnus et classés comme « l'île Saint-Denis », inscrite en Zone Protection Spéciale (ZPS) n° FR1112013 avec son dortoir de cormoran en hiver et classé Natura 2000, pour les parcs départementaux de l'île Saint Denis, la Courneuve et du Saussaie.

Les extensions, « La Garenne », « les Louvresse », complètent et viennent renforcer ce maillage notamment au niveau de la trame verte :

- La friche dite « de la Garenne » abrite deux espèces nicheuses patrimoniales

et protégées : la Fauvette grisette et l'Hypolaïs polyglotte. (La première est considérée comme « vulnérable » sur la liste rouge nationale des espèces protégées).

Quelques espèces « emblématiques » (= assez rares et protégées) se reproduisent sur le parc :

- Dans la réserve ornithologique du lac des Tilliers, la colonie de sternes pierregarin (10 à 15 couples), le blongios nains, le martin pêcheur, sont tous inscrits en annexe 1 de la directive oiseaux (espèces et habitats protégés et devant faire l'objet de mesures de conservation)
- Dans les mares du jardin ombre et lumière, le triton alpestre est protégé national, classé « vulnérable » et déterminant de ZNIEFF (zone naturel d'intérêt écologique faunistique et floristique).

LE DIAGNOSTIC

1) Situation géographique

Le parc est situé sur une terrasse plane au sein d'une plaine alluviale située en rive convexe d'un méandre de la Seine. La presqu'île, ou boucle de Gennevilliers, présente une topographie plane. Les territoires communaux de Gennevilliers et Villeneuve-la-Garenne, à l'intérieur de cette boucle, correspondent à la « basse terrasse » qui s'élève depuis le fleuve actuel jusqu'à 10 ou 15 mètres au-dessus de l'étiage.

L'altitude moyenne varie entre 28 et 30 mètres, avec des pentes extrêmement faibles, en dehors des zones de remblais résultant de l'intervention humaine. La faible dépression au fond de laquelle court le lit de la Seine est dominé par les coteaux d'Épinay et d'Argenteuil (123 m) au nord, et par le mont Valérien (162 m) au sud.

Cette plaine alluviale, dont les alluvions modernes et anciennes ont été peu à peu recouvertes de remblais au cours de l'histoire récente, est constituée de plusieurs couches qui se sont accumulées sur 5 à 12 mètres d'épaisseur.

Les alluvions modernes se retrouvent en bordure de Seine sur une largeur d'environ 350 mètres, tandis que les alluvions anciennes recouvrent le reste du territoire. Ces alluvions datant toutes deux du quaternaire reposent sur des couches géologiques formées à une période où la mer a réoccupé le bassin parisien :

- une couche de sable de Beauchamp sur 8 à 20 mètres
- une couche de calcaire de Saint-Ouen sur 20 à 40 mètres.
- une nappe phréatique peu profonde en relation étroite avec la Seine, la nappe phréatique, ou nappe libre, se situe à une profondeur d'environ 4 à 6 mètres.

- une nappe à 50 mètres de profondeur dans les calcaires grossiers du Lutécien ;
- une nappe à 100 mètres de profondeur dans les sables du Sparnacien ;
- une nappe à 750 mètres de profondeur dans les sables de l'Albien.

Pédologie

Les berges de Villeneuve reçoivent, en 1899, les terres du déblaiement du Champ de Mars où se construit l'Exposition Universelle de 1900. Les terrains riverains du fleuve, notamment les sablières désaffectées, sont remblayés lors de l'arrivée de nouveaux établissements industriels.

L'aménagement du parc des Chanteraines, en partie à l'emplacement d'anciennes sablières, occasionne d'importants travaux de terrassement. Un énorme merlon isole notamment la partie sud du parc, les Tilliers, de l'autoroute A86. Le belvédère installé au point culminant domine le lac des Tilliers d'une quinzaine de mètres et offre une vue s'étendant du mont Valérien à la tour Eiffel.

La dépollution récente des anciens terrains de l'usine à gaz se matérialise par la présence de merlons de confinement dans les ZAC des Chanteraines et des Louvresses.

Le sol du parc des Chanteraines est constitué ainsi de remblais de diverses origines, recouverts d'une épaisseur variable de terre végétale allant de 35 à 80 cm. Ce sont des sols carbonatés et particulièrement secs.

Le parc se situe à la croisée de deux axes verts structurants inscrits au SDRIF :

- Un axe structurant sud-ouest nord-ouest qui traverse la boucle nord des Hauts-de-Seine et le territoire de Gennevilliers à travers un réseau de promenades et des squares pour rejoindre le parc départemental des Chanteraines. Cet axe se poursuit sur le département de la Seine Saint-Denis au-delà de l'île Saint-Denis en direction des espaces verts qui surplombent la Seine sur la ville d'Épinay.

Il rejoint au-delà le parc départemental de Villetaneuse et le parc régional de la butte Pinson en cours de constitution sur la commune de Montmagny, mettant ainsi en relation l'agglomération parisienne et au-delà la forêt de Montmorency.

- Un axe géographique qui suit la boucle de la Seine d'est en ouest le long duquel le département réalise une mise en valeur des milieux naturels, notamment à travers sa politique des Espaces Naturels Sensibles et la priorité donnée à la réalisation d'une continuité de promenades départementales le long du fleuve : la promenade bleue.

Ce « corridor écologique » en bordure de zones industrialisées et densément urbanisées forme une continuité de 11 kilomètres qui s'inscrit dans le Schéma Départemental des berges de Seine et se développera à terme de Villeneuve-

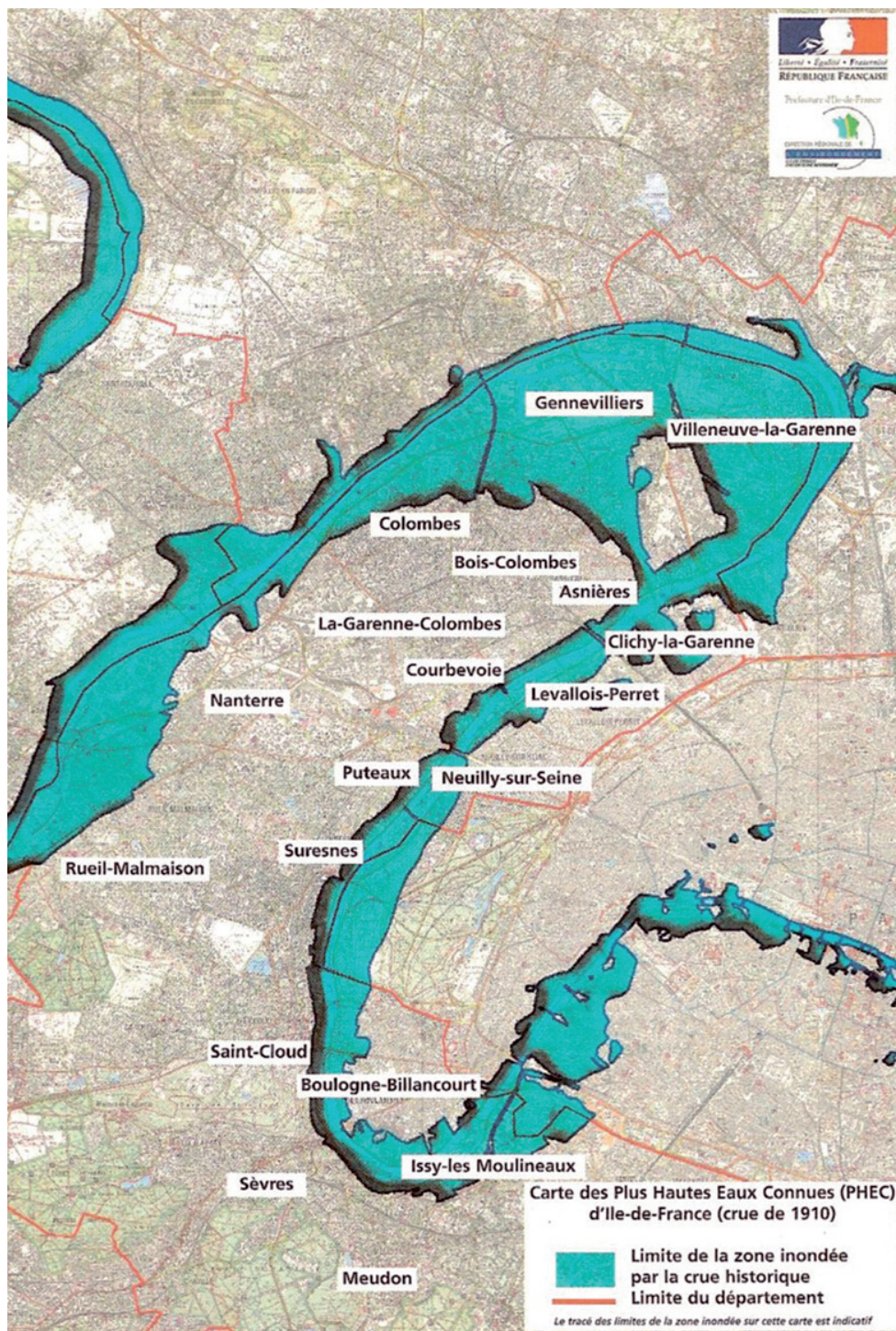
la-Garenne à Rueil-Malmaison.

La continuité de la promenade est en grande partie réalisée le long des berges au sein de la presqu'île de Gennevilliers.

Crues de la Seine et inondations

Le fléau des inondations serait né consécutivement aux grands défrichements destinés à mettre en culture de nouvelles terres, et aux déboisements le long des fleuves dictés par la pratique du transport du bois par flottage.

Particulièrement destructrices, les crues de 1414 et 1493 conduisent les habitants à mettre en œuvre de grands travaux.



La crue de janvier 1910
Les cotes atteintes lors
de la crue de janvier 1910
correspondent aujourd'hui
aux cotes des plus hautes
eaux connues (PHEC), sur
la base desquelles a été
défini l'actuel plan de
prévention contre les
risques d'inondation (PPRI).

Climat

Le climat des Hauts-de-Seine se situe dans le contexte du Bassin Parisien avec des hivers doux, des pluies relativement fréquentes en automne, un printemps doux et des températures assez élevées en été. Il y règne un microclimat de quelques degrés au-dessus du reste de la partie nord de la France du fait de sa situation en cuvette et de l'effet d'îlot de chaleur urbain observé sur l'ensemble de l'agglomération parisienne. C'est un climat semi-océanique à nuance continental.

Il est à noter que la masse d'eau de la Seine joue un rôle régulateur sur le microclimat local.

2) Les données historiques

En 1929, Villeneuve-la-Garenne devient une municipalité indépendante.

Gennevilliers et Villeneuve-la-Garenne vont alors s'industrialiser et s'urbaniser en parallèle afin de répondre à une forte demande de logements.

Gennevilliers réalise, entre 1923 et 1934, une cité-jardin à l'emplacement de l'ancien parc du château de Richelieu.

Elle adopte, en 1947, un plan communal d'aménagement s'articulant autour du centre administratif, culturel et commercial dont la haute tour de l'hôtel de ville constituera un repère visuel. Elle réalise plusieurs grands ensembles entre le milieu des années 1950 et la fin des années 1970, notamment la cité des Agnettes et la cité du Luth. La prolongation de la ligne 13 de métro jusqu'à la station Asnières-Gennevilliers, puis la mise en service de la ligne C du RER, en 1988, et enfin le prolongement du tramway T1 permettent d'améliorer la desserte de l'agglomération.

Villeneuve-la-Garenne adopte en 1954 un plan d'aménagement comprenant la réalisation de plusieurs grands ensembles. La zone sud est aménagée entre 1955 et 1961, suivie de la zone nord entre 1963 et 1968, où se situe le nouvel hôtel de ville, la plupart des équipements collectifs ainsi que le grand ensemble urbain, La Caravelle. La municipalité crée un port de plaisance et réaménage une promenade en bord de Seine.

En accord avec les communes de Gennevilliers et Villeneuve-la-Garenne, le Département des Hauts-de-Seine aménage le parc des Chanteraines, des bords de Seine au cœur de la presqu'île. Ouvert au public par tranches d'aménagement successives, le parc départemental des Chanteraines s'étend aujourd'hui sur près de 82 hectares.

Entre 1972 et 1975, le Département des Hauts-de-Seine procéda à l'acquisition des terrains du futur parc, principalement d'anciennes carrières de sable et de graviers.

L'aménagement historique du parc des Chanteraines se fit en quatre tranches du nord au sud.

Les deux premières (les Fiancés et les Mariniers) furent ouvertes au public en juin 1978, la troisième tranche (les Hautes Bornes) et le Chemin de Fer des Chanteraines furent inaugurés en février 1982. La quatrième tranche (les Tilliers) fut achevée en juillet 1991. Il y eut ensuite plusieurs extensions ouvertes au public entre 2011 et 2013 (les Louvresses, La Garenne, Vallons de Seine et les abords de la station d'Épinay). L'extension du parc se poursuit avec l'aménagement de la liaison entre les Louvresses et Vallons de Seine.

Le parc prit le nom d'une ancienne parcelle agricole, les Chanteraines, qui désignait un lieu où chantaient les rainettes, autrefois nombreuses dans ce secteur.

3) Les documents et études antérieurs au plan de gestion paysager 2015 – 2019

Eau

- Lac des Tilliers, Étude sur l'écosystème lac Tilliers, en prévision de vidange – Aquascop, 1995 et 2001/2002
- Diagnostic piscicole, HYDROSPHERE, mai-08

Biodiversité

- Ornithologie : Refuge LPO 2004-2009, Cahier des charges élaboré par la LPO en collaboration avec les gestionnaires sur les préconisations de gestion, LPO, (octobre 2004).
- Renouveau du classement "refuge LPO" 2010 - 2015, avec bilan ornithologique (avril 2010), interprétation et nouveau cahier des charges, applicable au plan de gestion 2008-2014.
- Renouveau du classement "refuge LPO" 2016 - 2021, avec bilan ornithologique (avril 2014), interprétation et nouveau cahier des charges applicable au plan de gestion 2014-2019.



- Etude sur le Blongios nains LPO, C. Andrade stagiaire Muséum, octobre 2007
- Inventaire Chiroptère, CEPAGE, juin 2005
- Inventaire faune, Biotope, décembre 2013
- Inventaire faune, flore (rapport DDT) Biotope, avril à août 2013
- Inventaire des orthoptères (criquets, grillons, sauterelles), OPIE, septembre 2014

Plan de gestion

- Plan de gestion de la ZNP "réserve ornithologique du lac Tilliers" (O Portail 2004)
- Expertise floristique et écologique des Mariniers, Biodiversita, mars 2007
- Diagnostique écologique janvier 2008, Biotope,
- Compte rendu saisonnier Villette. 1/trimestre - SNMV (Villette), 2011 à 2012
- Plan de gestion BIOTOPE 2008 / 2014
- Plan de gestion forestier 2011 à 2020, pour les boisements et arbres d'ornement du parc. Agence de l'arbre, Inès de Chasseval, Jacques de Rochefort - Agence de l'arbre, 2011 à 2020
- Nouveau plan de gestion paysager 2015- 2019 (O. PORTAIL, F. CHIKH , G. ROESE, F. PIZZALI, A. GOHAUD, A. RAMON, S. BECKER)

Ecocertification

- Parc écocertifié, espace vert écologique EVE, par ECOCERT, juin 2012 – Puis renouvellement EVE, 2012, 2013, 2014



4) Le diagnostic écologique : la flore, habitats et paysage

Sur les 186 espèces de flore recensées en 2013, 169 sont indigènes en Île-de-France, 21 sont considérées comme patrimoniales et spontanées sur le site.

Sont considérées comme patrimoniales : les espèces déterminantes de **zone naturelle d'intérêt écologique faunistique ou floristique (ZNIEFF)**, ou assez rare à l'échelle régionale (AR, R, RR, E) et / ou très rares au niveau départemental et /ou proches de la menace ou menacées au niveau régional (correspondant aux statuts de menace selon la classification des **listes rouges** de l'**Union internationale pour la conservation de la nature UICN** : LC : Préoccupation mineure, NT = quasi menacée, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique d'extinction).

4.1) Bioévaluation de la flore et espèces patrimoniales

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Déterminante ZNIEFF IDF	Statut de rareté en Ile-de-France	Liste rouge en Ile-de-France	Statut de rareté dans les Hauts-de-Seine	Secteur
<i>Cuscuta europaea</i>	Cuscute d'Europe	PR	Z 3	RR	VU	RR	Mariniers
<i>Leonurus cardiaca</i>	Agripaume cardiaque			RR	EN	AR	Mariniers
<i>Potamogeton lucens</i>	Potamot luisant			RR	LC	Nouvelle donnée départementale	Mariniers
<i>Carduus tenuiflorus</i>	Chardon à petites fleurs			RR	LC	RR	Louvresses
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Sagittaire à feuilles en flèche			RR	LC	RR	Mariniers
<i>Potamogeton nodosus</i>	Potamot noueux			RR	LC	AR	Mariniers
<i>Parietaria officinalis</i>	Pariétaire officinale			RR ?	DD	RR	Mariniers
<i>Sparganium emersum</i>	Rubanier émergé			R	LC	R	Mariniers
<i>Myosotis discolor</i>	Myosotis bicolor			R	LC	Espèce non revue depuis 1918	Tilliers
<i>Cerastium pumilum</i>	Céraiste nain			R	LC	R	Hauts-Bornes
<i>Bromus tectorum</i>	Brome des toits			R	LC	AR	Louvresses
<i>Cardamine impatiens</i>	Cardamine impatiente	PR	Z 3	R	LC	AR	Mariniers
<i>Juncus compressus</i>	Jonc à tiges comprimées			R	LC	AR	Mariniers
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	Vélar fausse-girolée			R	LC	AR	Mariniers
<i>Torilis nodosa</i>	Torilis noueux	Z 3	R	LC	AC	Torilis nodosa	Tilliers
<i>Aristolochia clematitis</i>	Aristolochie clématite			R	LC	AC	Mariniers
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Déterminante ZNIEFF IDF	Statut de rareté en Ile-de-France	Liste rouge en Ile-de-France	Statut de rareté dans les Hauts-de-Seine	Secteur
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Potamot à feuilles pectinées			AR	LC	R	Mariniers
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Céraiste à 5 étamines			AR	LC	AR	Tilliers, Hauts-Borne
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Myriophylle en épi			AR	LC	AR	Mariniers
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Cornifle immergé			AR	LC	AR	Mariniers
<i>Myosotis ramosissima</i>	Myosotis ramifié			AC	LC	RR	Tilliers, Louvresses
<i>Anthriscus caucalis</i>	Cerfeuil commun			AR	LC	C	Louvresses
<i>Epipactis helleborine</i>	Epipactis à larges feuilles			CC	LC	C	Répandu
<i>Rorippa sylvestris</i>	Rorippe des forêts			AR	LC	AC	Mariniers

Statut IDF et Statut Hauts-de-Seine : CCC : Extrêmement commun ; CC : Très commun ; C : Commun ; AC : Assez commun ; AR : Assez rare ; R : Rare ; RR : Très rare ; RRR : Extrêmement rare ; NRR :

Détail des espèces patrimoniales et de leurs milieux

Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), ourlet nitrophile des berges de Seine, assez commune en Île de France et en cours d'extension (le long des grandes vallées), protégée régionale déterminante de ZNIEFF en Île-de-France.



© CD92/O. Portail

Grande cuscute (*Cuscuta europaea*) : Mégaphorbiaie eutrophe très localement sur les berges plus ou moins inondables de la Seine. Ici représentée par un type particulier : la communauté à Cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) et Liseron des haies, avec l'Ortie dioïque. (Habitats naturels d'intérêt européen sur le site, Code NATURA 2000 : 6430-4), rare en Île de France, protégée régionale. Déterminante de ZNIEFF en Île-de-France.



© CD92/O. Portail

Torilis à fleurs glomérulées (*Torilis nodosa*) : Indigène rare, commune en petite couronne parisienne dans les pelouses irrégulièrement fauchées. Déterminante de ZNIEFF en Île-de-France. Milieu : pelouse urbaine et milieux piétinés.



Classe : Polygono arenastri - Poetea annuae (alliances : Polygono arenastri - Coronopodion squamati et Saginion procumbentis)

Localisation sur le site : dans la ZNP des Tilliers

Située dans un habitat de pelouses urbaines, dominés par des graminées et des espèces communes comme la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*), la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*), l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*), le Pâturin annuel (*Poa annua*).

Les zones piétinées, nitrophiles et thermophiles accueillent également sur le site le Pourpier cultivé (*Portulaca oleracea*), assez rare en Île-de-France, présent au niveau de la gare, et l'Euphorbe à feuilles tachées (*Euphorbia maculata*), espèce naturalisée (Amérique du Nord) assez rare et en expansion, présente entre les pavés piétinés de certains chemins.

Passerage à feuilles larges (*Lepidium latifolium*), naturalisée (méditerranée), autrefois considérée comme très rare, et actuellement fréquente dans la petite couronne parisienne, est présente dans l'aire d'étude dans une friche thermophile au sud-ouest, avec le réséda blanc (*Reseda alba*), naturalisé (méditerranée) localisé à la petite couronne parisienne et en cours d'extension.



© Biotope

Euphorbe à feuilles tachetées (*Euphorbia maculata*), espèce naturalisée (Amérique du Nord) assez rare et en expansion, présent entre les pavés piétinés des chemins.



© CD92/G. Blondeau

D'autres espèces végétales ont une valeur patrimoniale pour le site car elles n'apparaissent qu'avec un enrichissement de la biodiversité floristique suite à une gestion plus « naturelle » des prairies et boisements, parmi lesquelles 5 orchidées :

Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), Règlement communautaire CITES : Annexe B, (protection pouvant être départementale par arrêté préfectoral, ex. Meurthe-et-Moselle) ou régionale par arrêté préfectorale, ex. Limousin, Nord Pas de Calais, Franche Comtés)



© CD92/O. Portail

Listère ovale (*Listera ovata*)



© CD92/O. Portail

Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), (espèce assez commune), Règlement communautaire CITES : Annexe B, (protection pouvant être départementale par arrêté préfectoral.)



© CD92/O. Portail

Orchis bouc, Règlement communautaire CITES : Annexe B, (protection pouvant être départementale par arrêté préfectoral.)



© CD92/O. Portail

Épipactis à larges feuilles (*Epipactis helleborine*), assez abondante sur le parc, Règlement communautaire CITES : Annexe B



© CD92/O. Portail

4.2) Les principaux milieux

- Les groupements aquatiques et amphibies



© CD92/O. Portail

Végétation dense de grands héliophytes (roselières) (Classement phytosociologique : *Phragmiti australis – Magnocaricetea eltae* / Alliance : *Phragmition communis* / Code Corine Biotope 53.1) :

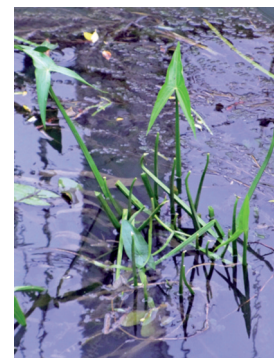
Il s'agit de roselières composées du Roseau (*Phragmites australis*), de la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), de la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*) ou d'Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*), accompagnées d'espèces mésohygrophiles comme la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), le Jonc articulé (*Juncus articulatus*), le Gaillet des marais (*Galium palustre*), le Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*), la Douce amère (*Solanum dulcamara*). Quelques saules colonisent çà et là les marges de cet habitat.

Cet habitat est présent sur le pourtour des étangs du site et très localement sur les berges de Seine, en bordure de la mégaphorbiaie eutrophe.

Deux espèces rares sont présentes localement sur l'étang de pêche : le Jonc des chaisiers glauque (*Schoenoplectus tabernaemontani*) et le Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*). Ces espèces ont néanmoins été plantées et ne peuvent être retenues comme espèces remarquables à cause de leur caractère non indigène. L'intérêt de ce milieu est plutôt faunistique.

- Les herbiers aquatiques des bords de Seine, représentant la majorité des espèces patrimoniales du site

Des herbiers aquatiques comprenant le Cornifle immergé (*Ceratophyllum demersum*), le Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*), le Potamot luisant (*Potamogeton lucens*), le Potamot noueux (*Potamogeton nodosus*), le Potamot à feuilles pectinées (*Potamogeton pectinatus*), la Sagittaire à feuilles en flèche (*Sagittaria sagittifolia*) et le Rubanier émergé (*Sparganium demersum*).



© CD92/O. Portail



© CD92/O. Portail

Et on retrouve en bordure, dans certains secteurs, **les friches alluviales et sous-bois alluviaux nitrophiles** : végétation des forêts riveraines (Classement phytosociologique, Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium). Cette formation peut évoluer vers une saulaie arbustive puis vers une forêt riveraine. Lorsque l'eutrophisation du milieu devient excessive, le cortège floristique s'appauvrit et se couvre d'Orties.

Espèces caractéristiques

Agripaume cardiaque (*Leonurus cardiaca*), **Pariétaire officinale** (*Parietaria officinalis*), **Aristolochie clématite** (*Aristolochia clematitis*), **Cardamine impatiente** (*Cardamine impatiens*), **Cuscute d'Europe** (*Cuscuta europaea*) et les **végétations mésohygrophiles de berges** avec le **Vélar fausse-girolée** (*Erysimum cheiranthoides*) et le **Jonc à tiges comprimées** (*Juncus compressus*)



© CD92/O. Portail

• Les principales formations prairiales

On en observe principalement deux :

- La végétation des friches denses des bernes à cermoise commune et tanaïsie (Classement phytosociologique, Classe : *Symbretea officinalis* et *Artemisietea vulgaris* (alliance : *Dauco carotae* - *Mellilotion albi*).

Cette végétation de friche est dominée par des graminées et des plantes vivaces nitrophiles. Les espèces caractéristiques sont le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), le Bromes stérile (*Bromus sterilis*), la Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*), la Ta-

naisie commune (*Tanacetum vulgare*), la Molène bouillon-blanc (*Verbascum thapsus*), le Diplotaxe vulgaire (*Diplotaxis tenuifolia*), la Saponaire officinale (*Saponaria officinalis*), la Passerage à feuilles larges (*Lepidium latifolium*), l'Orobanche de la picride (*Orobanche picridis*), le Réséda jaune (*Reseda lutea*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*). La plupart de ces espèces indiquent en outre un sol sec, et assez pauvre.

- La végétation des prairies mésophiles et mésosérophiles (Classement phytosociologique, *Dauco carotae* - *Melilotion albi* proche de l'*Arrhenatherion*)

Cette végétation herbacée assez dense est entretenue et favorisée par la fauche sur le site. Cette prairie est dominée par des graminées comme le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et le Dactyle (*Dactylis glomerata*). Lorsque le couvert graminéen n'est pas complètement fermé, une bonne diversité de dicotylédones vivaces peut s'exprimer avec entre autre l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le Trèfle des près et rampant (*Trifolium pratense* et *T. repens*).

Elle concerne les secteurs de pelouses fauchées une fois par an, dispersées sur le site.

Ces prairies accueillent aussi le Torilis à fleurs glomérulées (*Torilis nodosa*), soulignant le caractère encore nitrophile de cette formation. On note également la présence de l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) et l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*).



Fromental
©CD92/O. Portail

Les formations arborées

On en observe principalement deux :

- Les boisements rivulaires dégradés et Ourlets nitrophiles (Classement phytosociologique *Ulmenion minoris* forme dégradée) présents sur les berges de Seine.

Cette ripisylve se rapporte le plus souvent au groupement des boisements nitrophiles. Ces formations présentent un caractère nitrophile assez marqué, et sont reconnaissables par la présence de grands arbres (Frêne élevé -*Fraxinus excelsior*, Saules – *Salix* spp.).

Cette formation est stable mais la rudéralisation du milieu (notamment par le fort développement des espèces exotiques envahissantes a tendance à le faire évoluer vers l'ormaie rudérale



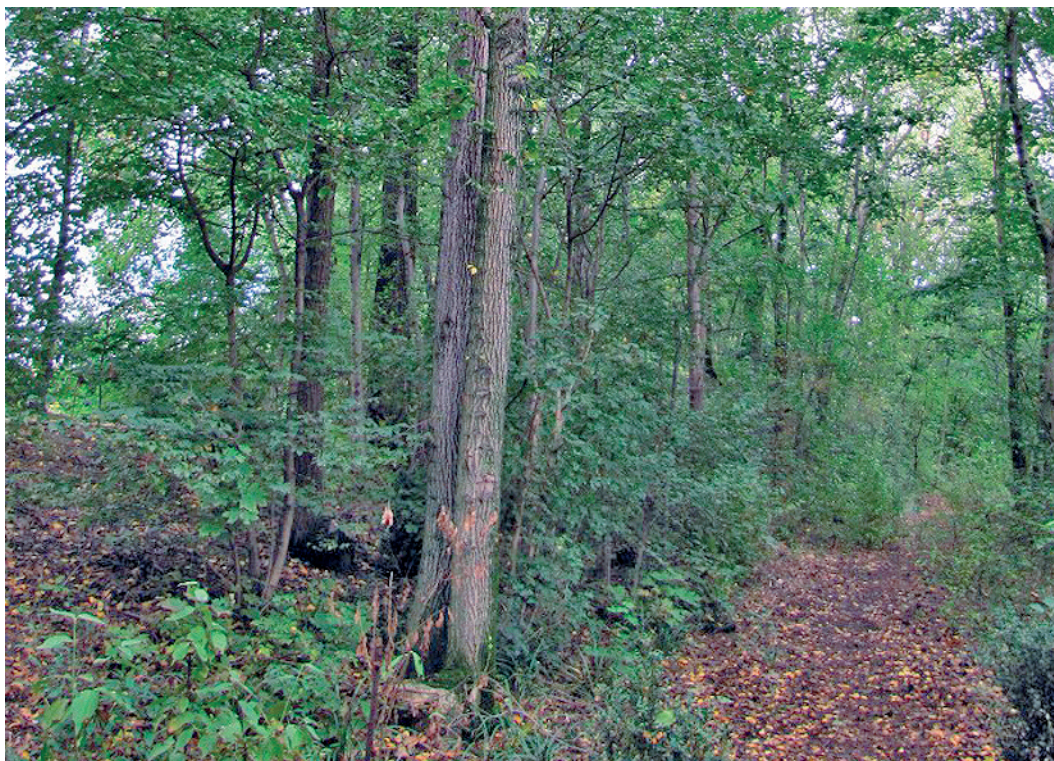
© CD92/O. Portail

- Les boisements nitrophiles (plantation arborée) : végétation des bois et broussailles anthropiques sur sols nitrates (Classement phytosociologique : Variante anthropique du *Carpinion betuli*). Les plantations arborées et arbustives du site constituent des habitats anthropiques, avec une flore herbacée très proche de celle des friches irrégulièrement piétinée.

On retrouve dans cet habitat souvent un développement d'espèces exotiques envahissantes comme la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), l'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), la Symphorine à fruits blancs (*Symphoricarpos albus*)...

La strate herbacée est composée alors d'espèces nitrophiles comme l'Herbe à Robert (*Geranium robertianum*), la Laitue des murailles (*Mycelis muralis*), le Mouron des oiseaux (*Stellaria media*), la Pariétaire de Judée (*Parietaria judaica*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), l'Alliaire (*Alliaria petiolata*), la Grande Chélidoine (*Chelidonium majus*), la Ballote noire (*Ballota nigra*).

Cette formation succède aux friches nitrophiles, ou dérive de la dégradation de boisements par une forte fréquentation humaine.



© CD92/O. Portail

Comparaison des résultats obtenus avec les inventaires de 2007

Les 2 espèces protégées présentes sur le site, à savoir la Cardamine impatiante et la Cuscute d'Europe ont été retrouvées en 2013. Les pratiques de gestion douce introduites sur le parc ont permis de diversifier les milieux et habitats pour la faune. Toutefois, le nombre d'espèces floristiques spontanées évolue peu malgré les pratiques de gestion. En revanche, la présence des 2 espèces protégées et de 21 espèces remarquables indiquent que la gestion menée sur le Parc est favorable à la conservation de ces espèces.

Un habitat d'intérêt communautaire avait été observé en 2007 : la mégaphorbiaie eutrophe sur le secteur des mariniers. Celle-ci a été de nouveau identifiée en 2013. D'autres habitats présentent également un intérêt écologique moyen au vu du contexte. Il s'agit de formations végétales suivantes :

- Herbiers aquatiques (intérêt communautaire, secteur Mariniers)
- Pelouses sableuses et tonsures sèches (secteur Tilliers)
- Friches sèches (secteur Louvresses)
- Saulaie blanche (dégradée, secteur Mariniers)

Enfin, des zones humides (mares) supplémentaires ont été créées depuis 2007.

5) Diagnostic écologique : la flore, habitats et paysage

5.1) Les insectes (Rhopalocères, papillons de jour ; odonates, libellules et demoiselles et orthoptères, criquets et sauterelles)

Les insectes sont liés aux milieux qu'ils occupent :

- Les prairies, hautes-herbes et massifs floraux,
- Les lisières de bois,
- Les arbustes,
- Les deux plans d'eau
- Les zones anthropiques.

Onze espèces de libellules, douze espèces de papillons de jours et cinq orthoptères (criquets et sauterelles) ont été inventoriés en 2008 (Données Biotope).

- Sur l'ensemble des prairies et des zones enherbées on observe :

Les papillons Piérides du chou et de la rave (*Pieris brassicae* et *P. rapae*), l'Azuré de la bugrane (*Polyommatus icarus*), l'Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*) et le Procris (*Coenonympha pamphilus*). (communs et ubiquistes). On trouve également, moins commun, le Flambé (*Iphiclides podalirius*), le Machaon (*Papilio machaon*), la Petite tortue (*Aglais urticae*) et la Piéride du navet (*Pieris napi*). Le Collier de corail (*Aricia agestis*), un autre papillon, ne s'observe que sur les prairies plus denses de la zone « des Mariniers ». Les plantes-hôtes de ces papillons sont des légumineuses ou des brassicacés.

La Belle-dame (*Cynthia cardui*), papillon migrateur et le Paon du jour (*Inachis io*) ont été observés sur les massifs de lavande.

Pour les criquets, le groupe *Chorthippus* (*C. brunneus*, *C. biguttulus*, *C. parallelus*) sont des criquets communs qui s'observent dans les hautes-herbes, les bords de chemins et les prairies.

NB. : Espèces potentiellement présentes :

La Mante religieuse (Mantis religiosa) est une espèce remarquable protégée et considérée comme vulnérable en Ile-de-France. La femelle peut mesurer jusque 6 cm de long, espèce méditerranéenne en limite nord de son aire de répartition, elle s'observe dans les friches et broussailles sèches et surtout ensoleillées. Cette espèce présente sur d'autres parcs urbains dans le département pourrait se développer sur le parc des Chanteraines.

- Sur l'ensemble des zones arbustives, et des friches, on observe :

Les papillons communs Tircis (*Pararge aegeria*) au niveau des lisières, et des zones boisées, et le Robert-le-Diable (*Polygonia-c-album*) en vol le long des lisières forestières, le Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*), le long de la haie sur «Les Mariniers». Ce grand papillon orangé, se nourrit du nectar des violettes. (Biotope 2008)

Chez les orthoptères, 12 espèces communes à l'échelle de la France ont été observées en 2013: Parmi elle, le Méconème tambourinaire (*Meconema thalassinus*), la Sauterelle ponctuée (*Leptophyes punctatissima*), la Decticelle cendrée (*Pholidoptera griseoptera*) qui s'observe sur les zones d'herbes sèches avec strate arbustive. Ce milieu de vie correspond à la zone «Les Mariniers» où l'espèce s'observe en grand nombre.

- Le cortège des insectes liés aux zones humides :

Les odonates sont les espèces typiques de ces milieux avec onze espèces observées (Biotope 2008).

Les femelles pondent dans les tissus végétaux des plantes aquatiques à la surface de l'eau. Le développement larvaire est strictement aquatique tandis que l'adulte a une vie aérienne. Les libellules adultes peuvent s'observer à plusieurs kilomètres de plans d'eau surtout durant la période de maturation sexuelle. Les libellules ont des exigences écologiques spécifiques, celles observées sont typiques du cortège des étangs et des lacs.

Ce sont pour les demoiselles : l'Agrion élégant (*Ischnura elegans*), l'Agrion nain (*Ischnura pumilio*), le Caloptéryx éclatant (*Calopteryx splendens*), l'agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*), la Leste verte (*Lestes viridis*) la Cordulie métallique (*Somatochlora metallica*), le Leste sauvage (*Lestes Barbarus*), le Leste Brun (*Sympetma fusca*) puis pour les libellules la Libellule déprimée (*Libellula depressa*), l'Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*), *Sympetrum* rouge-sang (*Sympetrum sanguineum*), le Crocothémis écarlate (*Crocothemis erythrea*) et l'Aeschne mixte (*Aeschna mixta*). le *Sympetrum* fascié (*Sympetrum striolatum*), l'Aeschne affiné (*Aeschna affinis*) et une leucorrhine.sp non déterminée et l'Aeschne isocèle (*Aeschna isocetes*).

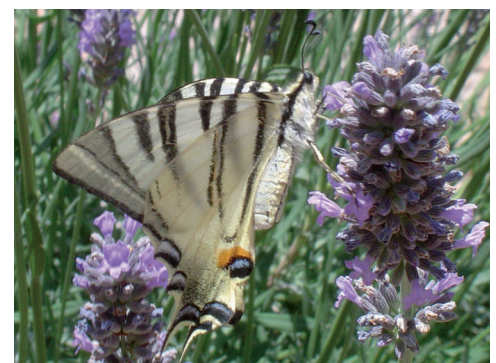
Une dernière libellule a été observée en vol au-dessus de la Seine, l'Anax empereur (*Anax imperator*).

Un orthoptère, la sauterelle Conocéphale bigarré (*Conocephalus discolor*) a été observé sur les roseaux des deux plans d'eau et au niveau des hautes herbes sur le secteur «Les Mariniers».

Bioévaluation des espèces remarquables présentes

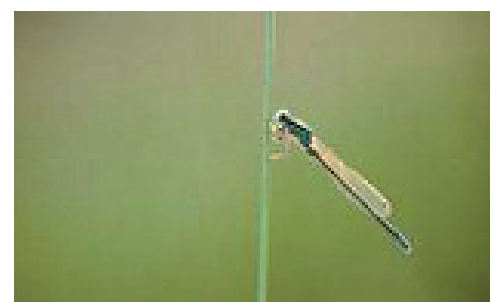
Ordre	Espèces	Statut de protection Arrêté du 22 juillet 1993 fixant la liste des insectes protégés en région Ile-de-France et complétant la liste nationale	Rareté en Ile-de-France Lis te des espèces et habitats déterminants d'Ile-de-France (CSRPN/DIREN Ile-de-France, 2002)	Observations de l'espèce sur l'aire d'étude
Lépidoptères	Flambé <i>Iphiclides podalirius</i>	Protégé en Ile-de-France	Espèce déterminante ZNIEFF	
Odonates	Agrion nain <i>Ischnura pumilio</i>	Protégé en Ile-de-France	Espèce déterminante ZNIEFF Assez Rare	Observation de plusieurs imagos sur «Les Tilliers»
	Leste sauvage <i>Lestes barbarus</i>		Espèce déterminante ZNIEFF Assez Rare	Donnée bibliographique
	Leste brun <i>Sympecma fusca</i>		Espèce déterminante ZNIEFF Assez Rare	Donnée bibliographique
	Cordulie métallique <i>Somatochlora metallica</i>		Espèce déterminante ZNIEFF Rare	Donnée bibliographique
	Aesche isocèle <i>Aeschna isocetes</i>		Espèce déterminante ZNIEFF Très Rare	Donnée bibliographique
Orthoptères	Mante religieuse <i>Mantis religiosa</i>	Protégée en Ile de France	Espèce déterminante ZNIEFF Vulnérable	Espèce potentiellement présente
	Criquet marginé <i>Chorthippus albomarginatus</i>		Espèce déterminante ZNIEFF	Espèce menacée en IdF
	Criquet vert e-échine <i>Chorthippus dorsatus</i>		Espèce déterminante ZNIEFF	Espèce gravement menacée en IdF
	Conocéphale gracieux <i>ruspolia nitidula</i>		Espèce déterminante ZNIEFF	Espèce gravement menacée en IdF

Le Flambé : Pour assurer son développement, il est nécessaire que des prunelliers ou des aubépines soient présents. Ces plantes-hôtes sont indispensables pour le développement larvaire. L'adulte, lui, cherche les plantes nectarifères des pelouses mésophiles comme la knautie, la vipérine, le serpolet...



© CD92/O. Portail

L'Agrion nain : Espèce pionnière qui colonise rapidement les pièces d'eau récentes avec la présence d'une roselière ou de plantes aquatiques. Cependant, des zones sans végétations lui sont aussi nécessaires.



© Biotope

Le Leste sauvage : Elle côtoie les eaux stagnantes ensoleillées non polluées de préférence avec des zones envahies d'hélophytes de faible hauteur et inondables. Pour assurer son développement, il faut s'assurer que les secteurs marécageux, envahis d'hélophytes, conservent une formation herbacée inondable.



© CD92/P. Fontaine

Le Leste brun : Elle affectionne les eaux stagnantes avec la présence d'une rose-lière car les larves vivent à l'abri des tiges et des débris.

Pour assurer son développement, les eaux doivent être préservées de la pollution et des exploitations piscicoles. Des zones infranchissables pour les poissons sont recommandées.



© Wikipédia/Quartl

La Cordulie métallique : Libellule de couleur foncée du vert métallique au noir avec des ptérostigmas (petites taches brunes sur les ailes), elle se reproduit dans les eaux stagnantes riches en sphaignes. En Ile-de-France, elle semble se développer plutôt dans les étangs forestiers. Cette espèce sensible à la pollution recherche des eaux oligotrophes et des zones d'ombres.



© Wikipédia/Loz/Tettenborn

L'Aeschne isocèle : Cette libellule de grande taille de couleur brun roux avec de grands yeux vert globuleux se pose très rarement. Le mâle défend son territoire de manière agressive même contre l'Anax empereur, une des plus grandes libellules. Elle recherche les eaux stagnantes mésotrophes avec une rose-lière, et est sensible à la pollution de l'eau.



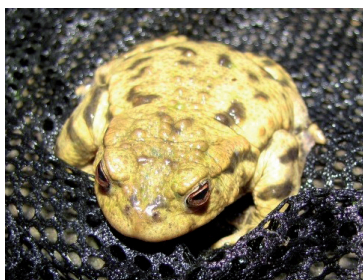
© CD92/P. Fontaine

Comparaison des résultats obtenus avec les inventaires de 2007

Un nombre plus important d'espèces a été constaté en 2013 par rapport aux prospections de 2007 (34 espèces contre 28 ; 3 espèces de lépidoptères supplémentaires, 7 espèces d'orthoptères supplémentaires et 7 espèces d'orthoptères supplémentaires). En revanche, les espèces patrimoniales rencontrées en 2007 sont différentes pour la plupart de celles rencontrées en 2013. En particulier, le Flambé n'a pas été revu en 2013.

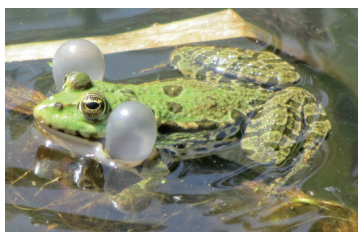
5.2) Reptiles et amphibiens

Ont été identifiées en 2008 et 2013 :



Crapaud commun

© CD92/O. Portail



Grenouille rieuse

© CD92/O. Portail



Triton alpestre

© CD92/O. Portail



Triton palmé

© CD92/O. Portail

- Crapaud commun (*Bufo bufo*), 2008
- Grenouille rieuse (*Rana ridibunda*), 2008 et 2013
- Triton alpestre (*Triturus alpestris*) 2008 et 2013
- Triton palmé (*Triturus helveticus*) 2008 et 2013

Il est à noter que les tritons, évitent généralement les sites riches en poissons car les espèces carnassières ou omnivores sont des concurrents des adultes pour les ressources alimentaires et des prédateurs des embryons et des larves. Ils ont besoin d'un milieu terrestre boisé et d'un milieu aquatique à proximité. Le Triton alpestre est globalement présent en France au nord d'une diagonale partant de la Bretagne jusqu'au sud des Alpes. C'est une espèce typiquement ubiquiste. Il recherche les points d'eau (mare, étang, rivière lente) pauvres en poissons et proches de formations arborées faciles d'accès

On constate que le crapaud commun entendu en 2007 n'a pas été revu/entendu depuis et il semble peu probable qu'il soit encore présent sur le parc. En revanche, les autres espèces observées en 2007 ont été revues en 2013. Pour le Triton alpestre, on observe une nette augmentation de la population. Une nouvelle mare a, par ailleurs, été colonisée par ce triton dans le secteur des Fiancés.

Concernant les reptiles, une seule espèce est observée : le Lézard des murailles.

D'après la bibliographie et le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles des Hauts-de-Seine, une population importante de Lézard des murailles vit le long du talus ferroviaire des Chanteraines à Gennevilliers. Cette petite espèce de quelques grammes fréquente les lieux secs, pierreux comme les talus, les friches et les anciennes voies de chemin de fer. Durant l'étude menée par la LPO en 2004, un individu a été observé sur le parking des Hautes-Bornes sur un tas de pavés. Au cours de l'expertise Biotope 2007, un jeune de Lézard des murailles a été observé au niveau des rochers de la ZNP «Les Tilliers». Une population plus importante peut potentiellement se développer sur le parc.

Au regard des inventaires réalisés en 2013, on constate que le Lézard des murailles se maintient sur le parc.

*NB : L'orvet (*Anguis fragilis*) et la couleuvre à collier (*Natrix natrix*) sont décrites dans la bibliographie du parc et aurait été présente dans les années 90 mais semble avoir disparu au regard du faible potentiel des habitats.*

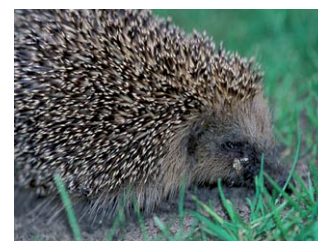
Espèces	Statut de protection en Europe et Directive habitats	Statut de Protection et de conservation en France. Livre rouge des vertébrés de France (MAURIN H, 1994) . Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (DUGUET R. & MEL KI F., 2003)	Informations sur le statut local de l'espèce Statuts d'abondance des Reptiles et Amphibiens IdF (Rossis 2005) et Liste des espèces d'IdF ZNIEFF IdF CSRP/DIREN 2002	Observations de l'espèce sur l'aire d'étude
Crapaud commun Bufo bufo	-	Protection nationale Espèce A Surveiller	Espèce Commune en Ile -de-France	Un individu chantant dans l'étang des Hautes-Bornes en 2007.
Triton alpestre Triturus alpestris	-	Protégé en France Espèce Vulnérable en France Espèce Assez Commune en Ile-de-France Espèce déterminante des ZNIEFF en Ile-de-France	Espèce Assez Commune en Ile-de-France Espèce déterminante des ZNIEFF en Ile-de-France	Un peu moins d'une cinquantaine d'individus ont été contactés dans une des mares du jardin des fleurs en 2008. En 2013 : 98 adultes observés sur les 3 mares (secteur des fiancée) : 56 et 20 individus dans les deux mares bétonnées du « Jardin Ombre et Lumière » et 22 individus observés dans la mare de l'aire de Brumisation
Triton palmé Triturus helveticus	-	Protection nationale Espèce A Surveiller	Espèce Commune en Ile-de-France	2 individus dans la mare du « Jardin Ombre et Lumière ». 2008 et 2013
Grenouille rieuse Rana ridibunda	Annexe V	Protection nationale Espèce A Surveiller	Espèce Assez Rare en Ile-de-France	La grenouille rieuse est la principale espèce présente dans la majorité des milieux humides (abondantes dans l'étang des Hautes-Bornes et le lac des «Les Tilliers».)
Grenouille verte / Grenouille de Lessona Rana Kl. Esculanta / Rana lessonae	Grenouille verte : Annexe V Grenouille de Lessona: Annexe IV	Grenouille verte : non protégée Grenouille de Lessona : Protection nationale	Espèce Commune en Ile-de-France	
Lézard des murailles (Podarcis muralis)				1 observé parking des Hautes-Bornes (LPO 2004) et 1 observé rochers de la ZNP des Tilliers. 6 adultes observés en 2013. 3 observés à la voie ferrée de la gare au sudouest des Tilliers, 3 observés au sud des Louvresses. 2008

5.3) Mammifères

Mammifères protégés présents

- Hérisson d'Europe - *Erinaceus europaeus*, a été observé lors des inventaires de 2013 (inventaire nocturne) mais également par les gestionnaires et le responsable patrimoine naturel depuis 2007 et certainement avant.

Sa population est en déclin du fait du morcellement des habitats, avec un grand nombre de hérissons écrasés sur les routes, ainsi qu'une plus grande difficulté à trouver des habitats sauvages, reliés entre eux. Il profite des nombreuses pelouses pour s'alimenter et se réfugie la journée dans les haies et



Hérisson

© CD92/P. Fontaine



Écureuil roux
© CD92/P. Fontaine



Pipistrelle commune
© CD92/G. Blondeau

bosquets. Le centre de sauvegarde de la faune sauvage de l'école vétérinaire de Maison Alfort peut être amené à relâcher des hérissons qui après avoir été blessés et soignés cherchent un lieu pour reprendre une vie sauvage.

- Écureuil roux - *Sciurus vulgaris*, a été observé le long de la clôture longeant le boulevard Charles de Gaulle dans le cadre d'une visite sur le parc réalisée en 2009 par Biotope (étude des continuités écologiques du département des Hauts-de-Seine). Sa présence reste très faible. Sa population est donc vulnérable.

- Chez les chauves souris : Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*) Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*). Ces 2 dernières en régression en Ile-de-France sont déterminantes de ZNIEFF par la présence de site de reproduction ou d'hivernage

L'ensemble des chauves-souris est protégé contre la destruction des individus et de leurs sites de reproduction (arrêté ministériel du 23 avril 2007).

Les mammifères non protégés

- Renard roux - *Vulpes vulpes* a été observé de nuit lors des inventaires de 2013 sur le parc (1 individu). Cette espèce très opportuniste profite certainement des ordures dispersées sur le site pour se nourrir et trouver un abri dans les talus et les boisements. Dans le cadre des Chanteraines, cette espèce est utile pour la régulation des petits mammifères tels que souris, rats, lapins...

- Lapin de garenne - *Oryctolagus cuniculus* est commun sur le site. Sa population étant certaines années assez abondante, on a observé des épisodes de myxomatose. Toutefois la présence du renard participe à une régulation sanitaire nécessaire.

Les mammifères invasifs ou envahissants

- Ragondin - *Myocastor coypus* et Rat surmulot - *Rattus norvegicus*, est présent au niveau de l'étang des « Hautes-Bornes ».

- Les rats surmulots (*Rattus Norvegicus*) sont présents en grande quantité sur le parc. Par conséquent, plusieurs campagnes de dératisation sont réalisées chaque année par une entreprise spécialisée.

5.4) Les oiseaux

La première analyse de la bibliographie montre une diminution de la diversité pour les espèces nicheuses entre 1998 et 2004. Ainsi Ecosphère notait 45 espèces nicheuses en 1998 tandis que l'étude LPO de 2004 note seulement 25 espèces nicheuses.

L'aspect paysagé du lac des Tilliers au début 2000, avec ces promenades et pontons coupant la roselière, l'absence de protection des berges et de sa ceinture héliophytique, l'absence de zones clôturées et de zones de friches un peu sauvage accompagné d'une forte fréquentation ont participé à la disparition de nombreuses espèces nicheuses, comme le Bruant des roseaux (*Emberiza*

schoeniclus), la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) et le Petit gravelot (*Charadrius dubius*) et même le Cygne tuberculé (*Cygnus olor*).

En 2003, des actions en faveur de la biodiversité sont lancées, notamment pour le lac, avec la LPO et le responsable patrimoine naturel nord. En 2004, une convention de partenariat est passée entre la LPO et le Département des Hauts-de-Seine. Le premier refuge départemental LPO est lancé au parc des Chanteraines avec un inventaire ornithologique et des actions concrètes à mettre en place.

Un certain nombre d'espèces ayant disparu des lieux pour des raisons de dégradation de leur habitat sauvage et de dérangement, vont progressivement recoloniser les milieux.

55 espèces sont inventoriées en 2013, parmi elles, 42 sont protégées sur le territoire national et 45 ont été recensées en période de reproduction, représentant 27 % des espèces nicheuses d'Ile-de-France. Parmi elles, 19 espèces nichent de manière certaine, 19 espèces sont nicheurs probables ou possibles, 7 espèces sont de passage ou nichent à proximité du parc et viennent s'y alimenter

La majorité des espèces observées sont protégées au niveau national, notamment contre la destruction des individus et de leurs nids (arrêté ministériel du 17 avril 1981, modifié).

Sur le parc, entre les espèces nicheuses et de passage, on a pu dénombrer un peu plus d'une centaine d'espèces différentes.

L'aboutissement de ce travail effectué sur le parc depuis 2003 a amené à :

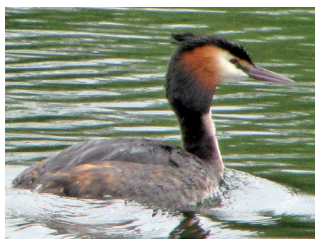
- une exposition créée par le patrimoine naturel et l'unité technique des Chanteraines en partenariat avec la LPO, sur la faune sauvage du parc, du lac des Tilliers et des autres espaces verts du département,



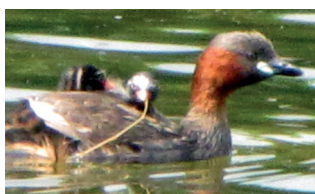
- un parcours ornithologique formé de 4 observatoires à oiseaux et d'un promontoire donnant une vue sur la ZNP du jardin des Sens avec ses ruches.

• Cortège des oiseaux inféodés aux zones humides

On retrouve présent à l'année et comme espèces nicheuses sur les deux plans d'eau « Tilliers » et « Hautes-Bornes » le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), la Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*) et la Foulque macroule (*Fulica atra*) le Cygne tubercule (*Cygnus olor*), et les oiseaux des roselières comme la rousserole effarvatte et le Bruant des roseaux de nouveau sur le parc.



Grèbe huppé
© CD92/O. Portail



Grèbe castagneux
© CD92/O. Portail



Héron cendré
© CD92/O. Portail



Grande aigrette
© CD92/O. Portail

On observe, aussi des espèces plus atypiques comme le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) « quasi menacée » sur la liste rouge régionale, qui trouvent des conditions favorables à leur reproduction.

Il y a des limicoles, anatidés et échassiers...en halte migratoire, comme le chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*), le chevalier gambette (*Tringa totanus*), Petit gravelot (*Charadrius dubius*) espèce déterminante ZNIEFF, les fuligule morillon (*Aythia fuligula*), le héron cendré (*Ardea cinerea*...) et plus exceptionnelle la grande aigrette (*Casmerodius albus*), quasi menacée sur la liste rouge nationale.

Trois espèces remarquables nichent et ont niché sur la zone. Les sternes pierregarins (*Sterna hirundo*) et le blongios nain (*Ixobrychus minutus*) et le Martin-pêcheur d'Europe déterminante ZNIEFF et nicheur rare en Ile-de-France.

L'installation de deux radeaux à sternes en 2013 sur le plan d'eau des Tilliers, a permis à ces dernières de se reproduire avec succès. Au total, 6 couples se sont installés (6 nids) en 2013 et 8 couples en 2014. On a pu compter 6 jeunes à l'envol chaque année, compte tenu de la mortalité liée aux prédateurs.

Par ailleurs, le Blongios nain non identifié dans les études précédentes, a été observé par des experts ornithologues, par la LPO et le responsable patrimoine naturel. L'espèce a niché au sein des roselières du plan d'eau « Les Tilliers » en 2006 et 2007 avec au moins 4 jeunes à l'envol.

Ces milieux, ayant subi des dégradations entre 2008 et 2010, l'espèce n'a plus été revue depuis. Toutefois, son habitat a été recréé en 2011 et présente à nouveau les conditions favorables à son accueil.

Des observatoires sont installés avec des panneaux explicatifs afin d'observer ces oiseaux sans les déranger.

Compte tenu de la présence d'espèces dites « emblématiques » (rares et parfois déterminantes de ZNIEFF), sur le plan d'eau des Tilliers, celui-ci a été classé en ZNP, ENS et Réserve naturelle. Ses berges ont été protégées du public laissant une zone de tranquillité et de refuge pour la reproduction des oiseaux.

L'enjeu de conservation de cet habitat est considéré comme fort au regard des espèces présentes.

• Cortège des pelouses/prairies et des oiseaux nicheurs des milieux urbains et des habitations

La Pie bavarde (*Pica pica*), la Corneille noire (*Corvus corone*), l'Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), le Pigeon domestique (*Columba livia f. urbana*) et le Moineau domestique (*Passer domesticus*) s'observent sur l'ensemble des pelouses à la recherche de nourriture au sol. En revanche, aucune espèce ne niche au sein des pelouses/prairies

Les espaces urbains offrent des niches écologiques à quelques espèces qui ont su tirer parti de la présence humaine pour s'installer. C'est en particulier le cas des hirondelles et du Martinet noir (*Apus apus*) qui se reproduisent sur les habitations proches mais viennent chasser sur les espaces ouverts.

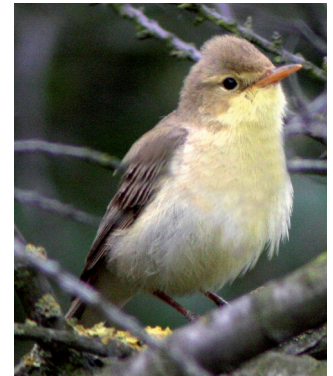
Les espaces naturels alentour (dont le parc) sont alors utilisés comme zones de chasse et de nourrissage.

- **Cortège des oiseaux nicheurs des friches arbustives, boisements et arbustes**

Les zones d'extension du parc, « La Garenne » et « Les Louvresses », sont des secteurs riches en milieux arbustifs et friches denses. On observe notamment des espèces typiques de ces milieux comme la Fauvette grisette (*Sylvia communis*) et l'Hypolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*), mais aussi les charbonnerets élégants...

Tous sont protégés et certains classés vulnérables ou en danger sur les listes rouges.

On relève également une grande diversité avifaunistique avec des espèces assez communes, mais pour la plupart protégées. Il s'agit de passereaux comme le Merle noir (*Turdus merula*), la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), le Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), le Serin cini (*Serinus serinus*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*...



Hypolais polyglotte
© CD92/P. Fontaine

Statuts de protection des espèces remarquables nicheuses du parc

Sterne pierregarin : Protection nationale : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats d'espèces, annexe 1 de la directive oiseaux, listes rouges national = préoccupation mineure et régionale = vulnérable. Déterminant de ZNIEFF

Cette espèce recherche un secteur à l'abri des prédateurs terrestres et un substrat dégagé comme les îlots sableux et même les radeaux flottants. Sensible aux perturbations comme le tourisme nautique, la mauvaise qualité des milieux aquatiques, la qualité des poissons et la compétition avec les espèces comme la Mouette rieuse, sa population diminue.



Colonie de sternes
©CD92/O. Portail



Blongios nain

© CD92/G. Blondeau

Blongios nain : Protection nationale : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats de l'espèce, Annexe 1 de la directive oiseaux, listes rouges national = préoccupation mineur et régionale = quasi en danger. Déterminant de ZNIEFF. C'est une espèce prioritaire.

Présent de mai à septembre pour la période de nidification en France. Il privilégie les plans d'eau avec une vaste roselière pour y faire son nid à même le sol ou sur les tiges des roseaux.

Les principales causes de déclin de la population sont la destruction de son habitat de reproduction par les actions d'assèchement et de drainage des marais, les pollutions de l'eau et une forte mortalité au cours de sa migration jusqu'en Afrique.

Cette espèce a des besoins écologiques particuliers que lui offre la zone classée en réserve naturelle du parc. La roselière assez vaste et protégée lui donne une grande tranquillité et un lieu de nidification. Afin d'assurer la réussite de sa nichée, le niveau d'eau doit rester plus ou moins stable sans grande variation ce qui est le cas et d'une quantité suffisante de nourriture basée sur des insectes aquatiques, des batraciens et des petits poissons.

Pic épeichette : Protection nationale : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats d'espèces, annexe 1 de la directive oiseaux, listes rouges national = préoccupation mineur et régionale = vulnérable



© CD92/P. Fontaine

Bouvreuil pivoine : Protection nationale : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats d'espèces, annexe 1 de la directive oiseaux. Listes rouges national = vulnérable et régionale = quasi menacée NT Espèces remarquables non nicheuses observées sur l'aire d'étude (Biotope, 2013)



© oiseaux-bords.com/
N. Bouglouan

Martin-pêcheur d'Europe : Protection nationale : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats d'espèces, annexe 1 de la directive oiseaux. Listes rouges national et régionale : préoccupation mineur. Déterminant de ZNIEFF



© CD92/O. Portail

Cet oiseau se rencontre au bord des

eaux calmes et variablement profondes. Il creuse son nid dans les berges abruptes.

Fauvette grisette : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats d'espèces, annexe 1 de la directive oiseaux. Listes rouges national et régionale : préoccupation mineur, quasi menacée et déterminant de ZNIEFF



© CD92/P. Fontaine

Grèbe castagneux (*Tachybaptus rufficollis*) : Liste rouge régionale « quasi menacée »

Nicheur, migrateur et hivernant Rare (Statuts des oiseaux d'Ile-de-France (CORIF d'après LE MARECHAL & LESAFFRE, 2000), espèce déterminante ZNIEFF en hivernage

Torcol fourmilier : (Art. 3) protection intégrale des individus et protection des habitats d'espèces, annexe 1 de la directive oiseaux, la liste rouge nationale = quasi menacée et régionale = en danger critique d'extinction

Comparaison des résultats obtenus avec les inventaires de 2007

Le fait marquant de l'année 2013 est sans nul doute la nidification, pour la première fois sur le parc, de la Sterne pierregarin.

En revanche, depuis 2007, aucune preuve de nidification du Blongios nain n'a été répertoriée sur le parc en raison d'une dégradation de ses habitats entre 2008 et 2010. Toutefois, ces derniers ont été recréés en 2011 et présentent à nouveau les conditions favorables à son accueil.

Concernant les autres espèces, on retrouve globalement les mêmes cortèges entre 2007 et 2013.

5.5) Les poissons

Une dizaine d'espèce de poissons a été mentionnée dans l'étang «Les Hautes-Bornes».

Aucune espèce mentionnée n'est protégée ni remarquable. Ces espèces très communes ne révèlent aucun enjeu environnemental.

Cortège des poissons

La pêche est autorisée dans l'étang des « Hautes-Bornes ». Il est ré-empoissonné une fois par an. Les différentes espèces présentes sont pour les carnassiers : le Brochet (*Esox lucius*), la Perche (*Perca fluviatilis*), ou le Sandre (*Stizostedion lucioperca*). Des poissons blancs comme le gardon (*Rutilus rutilus*), la Tanche (*Tinca tinca*) ou la Carpe (*Cyprinus carpio*) sont présents. Des Truites arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) sont lâchées.

Le Poisson chat (*Ictalurus melas*), espèce introduite, produit de nombreux dégâts dans l'étang. Ce poisson très résistant a un régime varié et dévore les œufs des autres espèces de poissons.

Concernant l'étendue d'eau sur « Les Tilliers », l'inventaire de 2008 montre la répartition suivante :

Rotengle 83,3% ; Gardon 3,5% ; Goujon 5,3% ; Tanche 0,5% ; Poisson-chat 0,9% ; Perche soleil 6,5%

6) Les espèces invasives

De nombreuses espèces exotiques envahissantes sont présentes sur le site. Celles-ci montrent parfois un développement important localement, notamment sur les berges de Seine ou dans certains boisements rudéraux.

Robinia pseudoacacia / Robinier faux-acacia / Amérique du Nord / Boisements nitrophiles, particulièrement en bordure de Seine

Buddleja davidii / Arbre à papillons / Chine Friches

Senecio inaequidens / Sénéçon du Cap / Afrique du Sud / Bordure de l'étang

Reynoutria japonica / Renouée du Japon / Asie orientale / Lisière de boisements nitrophiles, friches, bords de Seine

Parthenocissus quinquefolia / vigne vierge à cinq feuilles / Nord-est de l'Amérique / Lisières

D'autres espèces introduites présentent également un caractère envahissant localement dans les massifs plantés, comme la Symphorine à fruits blancs (*Symphoricarpos albus*), ou les Cotonéasters (*Cotoneaster* sp.), les lauriers palmes, les mahonias...

PLAN DE GESTION PAYSAGER 2015 - 2019

Le nouveau plan de gestion se distingue du précédent par un découpage en unité géographique de gestion correspondant à un type de gestion donnée. Dans le précédent (2008-2013) le raisonnement se faisait par milieu (zones humides, friches, prairies, gazons, boisements...).

Il intègre les indications du plan de gestion forestier 2014-2019.

1) Les unités de gestion

Les unités de gestion sont caractérisées par un « code couleur qualité » en fonction du degré de naturalité souhaité.

Code qualité 1 : zone horticole (rose)

Architecture paysagère forte, très horticole. Entretien soutenu et soigné. Vocation ornementale.

Code qualité 2 : zone jardinée (bleu)

Espace vert structuré, horticole. Entretien régulier. Vocation d'usages calmes.

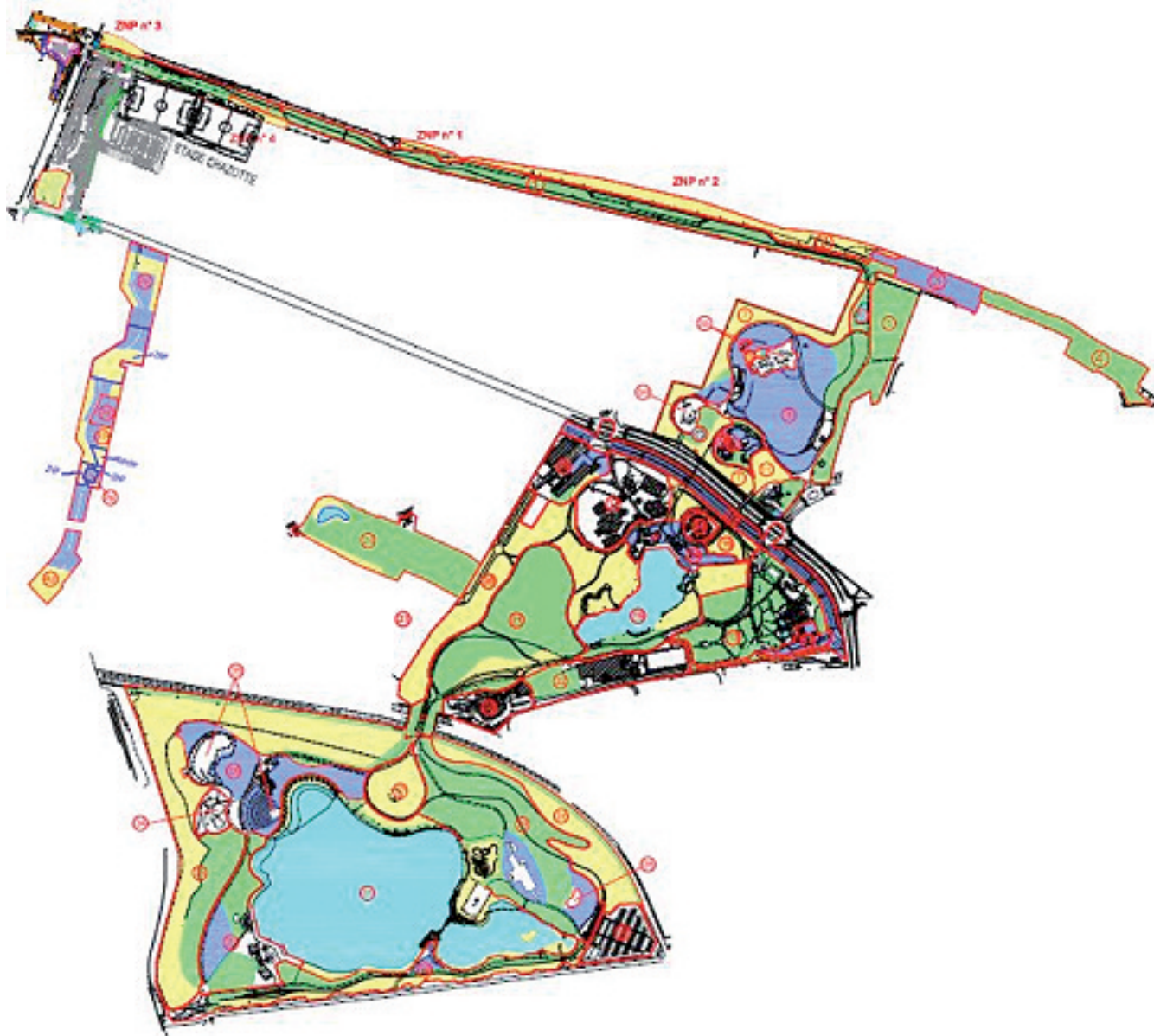
Code qualité 3 : zone rustique (vert)

Espace vert plus spontané, végétation indigène. Gestion extensive. Vocation d'usages de loisirs de plein air (sports, jeux de groupe).

Code qualité 4 : zone naturelle protégée ou non, (jaune)

Milieu naturel conservé ou développé, refuge de biodiversité, avec un contrôle des espèces invasives et de la dynamique végétale (contre le renfermement des zones ouvertes ou l'atterrissement des zones humides par exemple). Végétation spontanée uniquement.

2) Le plan et ses unités de gestion



3) Les orientations de gestion

Afin de garder une continuité avec le plan de gestion 2008 - 2014, ses grandes orientations sont conservées. Celles-ci donnent la direction à poursuivre pour préserver la richesse floristique et faunistique de cet espace vert, cœur de nature en pleine ville.

Chacune des grandes orientations donne lieu à des objectifs de gestion qui sont ensuite déclinés en description des actions pour chaque unité de gestion :

Thème	Orientation de gestion
Habitat/faune/flore/biodiversité	- Entretien et diversification des habitats - Favoriser ou protéger la faune sauvage
Espèces patrimoniales et protégées	- Maintien, protection et développement des espèces patrimoniales et protégées
Inventaires faunistiques, floristiques	- Faire un bilan tous les 5 à 6 ans sur les connaissances du vivant (biocénose : avifaunes, mammifères, batracho-faune, entomofaune, flore...)
Communication	- Développer les informations sur les infrastructures du parc, sa faune et sa flore
Paysage	- Intégrer les bâtis dans le paysage et les espaces verts
Fréquentation	- Entretien des infrastructures

4) Les objectifs de gestion définis pour le parc en fonction des grandes orientations

- **Entretien et diversification des habitats :**

- Donner un cadre bioéthique aux ensemencements et aux plantations
- Entretien des milieux ouverts
- Arbres isolés : maintien d'un pourtour enherbé
- Entretien des zones humides, étangs et mares et développement
- Entretien des boisements
- Entretien et diversifier les massifs arbustifs
- Amener les boisements à une futaie régulière
- Suppression et/ou contrôle de la flore exotique à caractère invasive
- Entretien de la mare à Tortue exotique d'eau douce

- **Favoriser ou protéger la faune sauvage :**

- Améliorer les conditions d'accueil des oiseaux nicheurs, hivernants et migrants
- Renforcer les populations d'insectes terrestres
- Développer les populations d'insectes liées aux milieux humides
- Maintenir et améliorer les habitats favorables aux chiroptères.
- Maintenir et améliorer les habitats favorables aux mammifères
- Améliorer les habitats favorables aux reptiles
- Diversification des habitats rivulaires pour les espèces piscicoles

- Favoriser la présence des oiseaux migrateurs et hivernants liés aux zones humides
- Gérer les espèces animales nuisibles et exotiques
- Préserver la tranquillité des espèces sauvages
- **Maintien, protection et développement des espèces patrimoniales et protégées :**
 - Protéger les insectes remarquables : Flambé, machaons (lépidoptères), Cordulie métallique, aeschnes isocèle (odonates), mantes religieuse (orthoptères)
 - Protéger les populations de hérissons d'Europe
 - Favoriser la présence du Martin pêcheur
 - Favoriser la présence des sternes
 - Protéger les populations de chiroptères
 - Favoriser la présence du Blongios nain
 - Maintenir et favoriser les populations de tritons
 - Maintenir et favoriser les populations de fauvette grisette, hypolaïs polyglotte, bouvreuil pivoine, chardonneret
 - Surveiller les espèces floristiques remarquables : les 5 orchidées du parc : orchis pyramidales, orchis boucs, ophrys abeille, listera ovata, l'hépipactis helleborine. Les autres espèces protégées : la cuscute d'Europe en berge de seine, la torilis nodosa (milieu herbeux sec et xérophile,) la cardamine impatientes
- **Faire un bilan tous les 5 à 6 ans sur les connaissances du vivant (biocénose : avifaunes, mammifères, batrachofaune, entomofaune, flore...) :**
 - Connaître la faune
 - Connaître la flore
- **Développer les informations sur les infrastructures du parc, sa faune et sa flore :**
 - Information et animation pour le public
 - Inviter le public à adopter des gestes "éco citoyens" et trier les déchets
 - Information pour les agents d'accueil
 - Information pour le personnel technique
 - Développer la signalétique parc
 - Informer et impliquer le public par le biais de supports de communication
- **Intégrer les bâtis dans le paysage et les espaces verts :**
 - Aménager les bâtiments dans une démarche de développement durable
 - Entretien du saut de loup
 - Aspect paysagé des graminées plantées par les tailles et les fauches

- Réfection des jardinières
- Intégrer la construction d'un bâtiment sanitaire neuf
- Création d'une plateforme de stockage des matériaux du parc
- **Entretien des infrastructures :**
 - Gestion et valorisation des déchets
 - Entretien du mobilier et des infrastructures liés au loisir et à la détente
 - Accueillir le public
 - Répondre aux besoins de circulation du public
 - Entretien des allées, voies et clôtures
 - Gestion de l'espace canin
 - Gestion du réseau d'arrosage
 - Mise en place d'un parcours ornithologique
 - Mise à niveau des infrastructures de la ferme
 - Gestion, valorisation et optimisation de la ressource en eau, par l'utilisation de l'eau de la Seine et du forage
 - Optimisation de la ressource en eau
 - Réfection de l'étang des Hautes-Bornes et sa périphérie
 - Réfection des barreaudages du parc
 - Réfection de l'ensemble de la ligne du Chemin de fer des Chanteraines
 - Mise en place du mini train CFC
 - Mise en place de gare à vélo
 - Sécurisation des entrées du parc
 - Réfection totale des trois aires de jeux
 - Etude suivi de travaux sur la ZAC Villerenne pour un réaménagement plus simplifié et sécuritaire du lieu
 - Réaménagement et optimisation de l'utilisation du parking des Tilliers et allée majeure du secteur
 - Eclairages du centre équestre et de l'allée Caravelle

Exemple :

Habitat/faune/flore/ biodiversité	Objectifs de Gestion	Description de l'action	Fiche U.G	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(ORIENTATION DE GESTION) Entretien et diversification des habitats	Donner un cadre bioéthique aux ensemencements et aux plantations	- Compléter la strate herbacée par des espèces indigènes régionales, écotypes, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives.	TS	P E A	P E A	P E A	P E A	P E A	P E A
	Entretien des milieux ouverts	- Maintenir l'entretien par fauche des prairies	UG1, 2, 5 à 9, 11, 15, 20 à 22, 24, 25, 28, 29, 31bis, 32 à 34	A	A	A	A	A	A
		- Contrôle des adventices et plantes invasives par arrachage ou coupe régulière selon espèces - Découpe et tonte des pelouses - Entretien de jardin ornemental avec prise en compte de la présence d'espèce patrimoniale (jardin O&L avec tritons alpestre) : Désherbage et taille des massifs, graminées. Ramassage des feuilles, effleurage, plantation d'annuelles et de bisannuelles	TS UG4, 8, 21, 26,34 UG10, 10bis	X P E X	X P E X	X P E X	X P E X	X P E X	X P E X
Arbres isolés (saules) :	- Maintien d'une zone non fauché au pied de l'arbre sur un diamètre de 1m.	TS	X	X	X	X	X	X	

Habitat/faune/flore/ biodiversité	Objectifs de Gestion	Description de l'action	Fiche U.G	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(ORIENTATION DE GESTION) Entretien et diversification des habitats (suite)	Entretien des zones humides, étangs et mares et développement	- Entretien des mares : Curage annuel par 1/3 de la surface	UG1, 6, 9, 10, 25, 31 bis	A	A	A	A	A	A
		- Faucardage et maintien d'une zone d'ouverture en eau au centre des mares se refermant	Même UG	H	H	H	H	H	H
		- Maintien d'une ceinture d'hélophyte	Même UG	P	P	P	P	P	P
		- Entretien d'îlots sur le lac des Tilliers (végétalisés et minérales)	UG31	H	H	H	H	H	H
		- Développer la végétalisation des berges bétonnées	UG19,31	H	H	H	H	H	H
		- Entretien des berges végétalisées	UG1,6,9,10,25, 31,31bis,19	A H H	A H H	A H H	A H H	A H H	A H H
		- Maintien de petites plages de sable et vasières pour les limicoles (les Tilliers)	UG31	H	H	H	H	H	H
		- Entretien de la roselière (les Tilliers)	UG31	H	H	H	H	H	H
		- Entretien des ripisylves (Contrôle des saules notamment aux abords des bâches d'étanchéité des mares).	UG1,2	A H	A H	A H	A H	A H	A H
	- Contrôler les niveaux d'eau notamment en été : apport d'eau 1fois/mois de mai à septembre au Fiancée et Tilliers et mare à tortue - Nettoyage mensuel des flottants	UG6,19,31	E	E	E	E	E	E	
Entretien des boisements	- ZAC Villeraie : Création d'une petite dépression pouvant faire office de zone humide temporaire lors des débordements de la Seine. (NB lors des débordements en fin d'hivers la prairie peu constituer une frayer pour les brochets.)	UG1,6,9,10,19, 25,31,31bis	X	X	X	X	X	X	
	- Création d'une zone humide au niveau de l'ancienne pataugeoire	UG4			X				
		- Reprise des plantations du talus Fiancés le long du boulevard Charles De Gaulle	UG7		A	A			

CONCLUSION

Le parc départemental des Chanteraines est un grand parc situé dans une des boucles de la Seine, à 12 km de Paris.

Il est connecté aux berges de Seine qui forment un corridor écologique et peut avoir un rôle de réservoir de biodiversité dans ce contexte.

Il offre un lieu important de halte migratoire pour certaines espèces d'oiseaux de passage, et un lieu de reproduction pour d'autres, dont le statut de conservation montre l'importance de préserver l'habitat, souvent dégradé, comme par exemple les roselières.

C'est un îlot de nature en ville qui, dans ce contexte assez dense, peut apporter aux habitants un espace de sérénité et de détente. La forte fréquentation du lieu (1 251 000 visiteurs en 2013) est un enjeu majeur pour la gestion du site et la préservation de la biodiversité.

Dans le début des années 2000, la prise en compte des écosystèmes, de sa flore et sa faune sauvages, a amené progressivement de nouvelles méthodes de gestion, dite gestion différenciée. Après un plan de gestion 2008-2014, s'appuyant sur un diagnostic écologique et des fiches de gestion par milieu, le nouveau plan de gestion 2015-2019 crée des codes de gestion en fonction de la « naturalité » souhaitée du lieu, jardinée, d'aspect rustique ou naturel.

L'objectif de ce nouveau plan de gestion paysager est de prolonger le travail commencé pour :

- Maintenir des milieux remarquables en termes de biodiversité et de paysage,
- Minimiser les coûts de gestion,
- Gérer les pressions anthropiques,
- Mettre en valeur le patrimoine naturel du parc.

La diversification des habitats aura progressivement permis un enrichissement de la flore et de la faune sauvages de ce parc, qui sensibilise les usagers du lieu.

On peut ainsi noter le passage et/ou la présence d'un grand nombre d'espèces d'oiseaux. Près de 100 espèces différentes comptabilisées dans cette dernière décennie avec des espèces nicheuses dites « emblématiques », au statut de conservation très défavorable. On note également l'apparition d'orchidées et le maintien de stations de certaines flores protégées des berges... Le parc départemental est classé en « refuge LPO » depuis 2004

Enfin la gestion du parc a reçu le label EVE[®] (Ecocert) en juin 2012. Ce label a été renouvelé pour les années 2013 et 2014. Dans ce cadre, les déchets verts sont compostés, la lutte biologique intégrée est utilisée pour lutter contre les ravageurs, les nuisances sonores sont minimisées, la ressource en eau est économisée, des habitats propices à la vie animale sont présents, préservés mais aussi créés, la flore indigène est valorisée et les pesticides et les engrais chimiques proscrits. Les nouvelles orientations du plan de gestion tiennent compte de cette multifonctionnalité, et traduisent la volonté de les rendre compatibles avec une gestion naturelle du parc.

La réussite de ce plan de gestion sera évaluée tant par la fréquentation du public et ses appréciations favorables quant à son aspect paysager, que par le maintien d'une biodiversité d'espèces locales et de la qualité des écosystèmes, mesurable par des inventaires faunistique et floristique réguliers.

[ANNEXES]

ANNEXE 1 :

Parc des Chanteraines : liste des unités de gestion

SECTEUR LES MARINIERS

- 1 - MASSIF ARBUSTIF, PRAIRIE ET MARES
- 2 - Z.N.P N°1-3-4
- 2 bis – ZNP N°2 RIPISYLVE BERGES DE SEINE
- 3 - Z.A.C DE VILLERENNE
- 4 - MASSIF ARBUSTIF ET PRAIRIE

SECTEUR LES FIANCES

- 5 - PLAINE AUX OISEAUX/MASSIF ARBUSTIF/AIRE DE SERVICE/SAUT DE LOUP
- 6 - MARE A TORTUE EXOTIQUE ET NAC
- 7 - FRANGE BOISEE ET PRAIRIALE
- 8 - GRANDE PELOUSE
- 9 - Z.N.P ZONE HUMIDE DE L'AIRE DE JEU D'EAU
- 10 - JARDIN OMBRE ET LUMIERE
- 10 bis - ZONE DE GRAMINEES
- 11 - Z.N.P D'HIVERNAGE DES TRITONS

SECTEUR LES HAUTES BORNES

- 12 - MAIL ET ALLEE CARAVELLE
- 13 - FERME PEDAGOGIQUE ET PATURES
- 14 - POTAGER DE LA FERME
- 15 - ZNP BOISEE DE L'ENTREE N°7
- 16 - ESPACE DE LA RAINETTE
- 17 - CIRQUE
- 18 - STAND DE TIR/FOSSE DE PLONGEE/AIR DE COMPOSTAGE
- 19 - ETANG DES HAUTES BORNES
- 20 - BOISEMENT RUDERAUX ET ERABLIERE

SECTEUR LES HAUTES BORNES

21 - PLAINE DE JEUX ET PASSAGE DE VERDURE A86

22 - CENTRE EQUESTRE

23 - BUREAU S.A.S/ZONE DE SERVICE/C.F.C

24 - LA GARENNE

LES TILLIERS

25 - FRANGE BOISEE COTE RER GENNEVILLIERS

26 - SOLARIUM DES TILLIERS

27 - BELVEDERE DES TILLIERS ET SA ZNP

28 - FRANGE BOISEE COTE A86

29 et 29 bis- ESPLANADE DE GAZON ET PRAIRIES

30 - PARKING TILLIERS

31 - LAC DES TILLIERS/ZNP

31 bis – ZNP DU JARDIN DES SENS ET ZNP ATTENANTE DES ABORDS DU LAC

32 - PRAIRIES EN LIMITE DE BORDURE D'ALLEE COTE TRAMWAY

33 - PRAIRIES EN LIMITE DU PARC COTE TRAMWAY

34 - PRAIRIES, GAZON ET FRANGE ARBUSTIVE EN BORDURE DU PARC

SECTEURS FIANCES, HAUTES BORNES ET TILLIERS

35 – LES AIRES DE JEUX

36 - AIRES DE JEUX D'EAU ET BRUMISATION

SECTEUR LES LOUVRESSES

37 - LES Z.N.P

38 - ESPACE DETENTE

ANNEXE 2 : Exemple d'une fiche de gestion

Les Mariniers, massif arbustif, prairie et mares		N°01	
<p>Descriptif : Cette unité est constituée d'une forte hauteur de remblais accolée aux berges de Seine. La partie basse est constituée d'une ripisylve à peu près naturelle, formée de saules blancs, saules fragiles (salix alba et fragilis), de frênes (Fraxinus excelsior), de peupliers (populus nigra) à vérifier, et quelques aulnes. Cette ripisylve forme un point fort à préserver pour l'écologie de cette unité. Des espèces invasives sont également présentes, du fait des remaniements et perturbations de sol dans le passé (renouée, buddléia, robinier faux acacias, ailantes, symphorine...) (Zone d'acacia à contrôler).</p>  <p>En partie haute, on trouve des massifs arbustifs, et quelques friches, bordés de prairies : dominante d'Erable plane, accompagnés de quelques plantations de saules pleureurs, de Merisiers pour les boisements et d'aubépine, fusain, cornouiller, chênes... dans les jeunes friches. Les parties boisées s'apparentent au gp 62 de l'ormaie rudérale (végétation des bois et broussailles anthropiques sur sols nitrates) et les prairies s'apparentent au gpt 19 végétations des lieux secs irrégulièrement piétinés du Gpt vgtx IDF Bournerias Arnal et Boch N°</p> <p>Présence de mares: Elles constituent également un point fort avec les friches et la ripisylve. Mare n°1, 2 et 3 : Etanchéité = bêche Le milieu s'apparente au gpt 2, végétation aquatique des eaux calmes à Ph>6 (Bournérias)</p>	<p>Code qualité 3</p> <p>Rustique</p>	<p>Surface</p> <p>40 258 m²</p>	  
<p>Usages : Détente, promenade, footing. Développement et protection de la biodiversité, notamment celle inféodée aux milieux aquatique (mares et ripisylve).</p>	<p>Composition et entretien :</p> <p>Éléments de composition et article du CCTP correspondant à son entretien (ou CCTP arboricole) :</p>		
<p>Historique : A l'origine le site était une friche industrielle sur les 75% de la surface. Aménagement des mares en 2010 et suppression d'une allée goudronnée. Aménagement des abords de l'estacade 2011 – 2012. Creusement des mares et étanchéité au bentofixe (membrane argile/textile) Conception : mars 2010 (Agrigex) Réfection étanchéité : mars 2012 (SNMV)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pour les boisements se référer au plan de gestion des boisements du parc parcelle n° 2-3, 2-6, 2-7, 3-3, 3-4, 3-2, 3-1. Plan de gestion boisements <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle des robiniers et des érables planes par élimination des rejets, dégagement des jeunes plantations. Surveillance sanitaire. En bordure de Seine, élagage des grosses branches penchant sur le fleuve et risquant d'entraîner l'arbre. - Protection des espaces aménagés contre les maladies, les parasites des plantes et les adventices : <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle et/ou arrachage des espèces exotiques invasives (notamment symphorine et pyracantha) dans les massifs arbustifs. • Contrôle et/ou arrachage de quelques espèces locales mais devenant envahissantes dans un secteur donné (soumis à l'avis du pouvoir adjudicateur) : cirse commun et des champs, Armoise commune. 		
<p>Evolution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boisements 3-4 à 3-6 : amener les boisements à une futaie régulière. - Massif arbustif : à maintenir sous forme de massifs par recépage. - Prairies : à conserver avec une fauche annuelle d'automne. - Mares : Garder le milieu ouvert. Stabiliser au stade de la mare mésotrophe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Massifs d'arbustes en gestion horticole : <ul style="list-style-type: none"> • : suppression des vieux alignements d'horticole pour évoluer vers un milieu plus naturel, - Massifs d'arbustes en gestion naturelle - Prairies : <ul style="list-style-type: none"> • préservation des zones refuges dans les prairies non fauchée pendant 2 à 3 ans à proximité des mares à l'appréciation du gestionnaire, du référent entreprise et du responsable du patrimoine Naturel. • Entretien par fauchage de la zone enherbée de la voie ferrée. - Revêtements des sols : voie du petit train : 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Dégagement (petit élagage) de la voie ferrée. • Nettoyage simple des allées. <p>- Enlèvement des feuilles sur les allées et cheminements :</p> <p><u>N.B</u> : Voir Plan Pluriannuel de Réhabilitation des allées (document en annexe)</p> <p>- Pelouses :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tonte régulière des gazons au autour des bancs (18 fois/an). • Passage de tondeuse sur une bande d'une largeur de 50 cm en bordure d'allée et voie de chemin de fer (18 fois/an). • Découpe de toutes les pelouses (2 fois/an, entre mi-avril et mi-octobre). <p>- Epandage du compost :</p> <p>- Arrosages :</p> <p>- Collecte des déchets dans le parc (conteneurs dans les abris de tri sélectif + conteneurs de type MOLOKS) :</p> <p>- Clôtures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification et entretien des ganivelles, • Entretien général (clôture et portails) <p>- Mares, Plantes aquatiques et roselières et Z.N.P milieu humides : Garder autour des mares 2/3 du périmètre en prairie, roselières, et arbuste non fauchés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir un cheminement dans la prairie afin de faciliter l'accès, la rendre visible par sécurité. A l'appréciation du gestionnaire. • Surveillance des niveaux d'eau, pour maintenir un niveau de 50cm minimum jusque fin mai et 10cm minimum en septembre. <p>- Mobiliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entretien des méridiennes (nb= 15), • Bancs (nb= 27), • Borne de carroyage (nb= 9 : n°2 au n°10).
--	--

ANNEXE 3 : Bilan du plan de gestion 2008-2014

Bilan du plan de gestion Chanteraines 2008 – 2014 (PG Biotope 2008)					
Orientation de gestion : Améliorer la qualité des habitats (Hab)			Indicateur de réalisation, Bilan à 2014		
Code de l'orientation de gestion	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions (réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
Hab1	Améliorer et diversifier la qualité des milieux ouverts	Friches, prairies, Entomofaune, Oiseaux nichant au sol,	Maintenir l'entretien par fauche des prairies. (G3) Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et de la faune associée. (A1) Continuer la suppression des espèces végétales envahissantes. (G1) Compléter la strate herbacée par des espèces indigènes régionales, écotypes, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A6)	F F P P	Zone de prairie définies sur les plan du parc et dans les unités de gestion du nouveau plan de gestion = 1 fauche d'automne/an. ZNP et les franges du parc des Chanteraines Réalisé à 90% Réalisé à 90%
Hab2	Augmenter le nombre et la qualité des mares	Les amphibiens, les odonates	Création de mares. (A4)	F	3 réalisées sur le secteur des Mariniers commencées en 2010 et achevées 2012, 1 aux Tilliers 2012, 1 aux Fiancée 2008 (+ bassin pour les espèces exotiques, notamment tortue de Floride, poissons rouge).
Hab3	Maintenir et améliorer la qualité de la zone humide « Lac Tilliers »	Eau libre et végétation aquatique, Amphibiens, Odonates,	Aménager, entretenir les mares et les zones humides. (A2) Aménager, entretenir les mares et les zones humides. (A2)	F F	Réouverture des mares en automne (par rapport aux hélophytes), maintien en eau jusqu'à la fin du printemps si besoin, contrôle des espèces envahissantes. Contrôle des ceintures hélophytique, et des hydrophytes.

Code : Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions <i>(réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
Hab3 suite		Oiseaux nicheurs, Oiseaux hivernants	Aménager la Z.N.P Les Tilliers. (A3)	F	<u>Lac des Tilliers</u> : Réaménagement des berges, apport de terre/sable sur les berges, plantation de saules, hélophytes, hydrophytes, apport de branchages et bois morts. Réfection de l'îlot central et de sa roselière, réaménagement des îlots à sternes.
Hab4	Diversifier les arbustes et les haies	Plantations arborées et arbustives, Entomo-faune, Oiseaux, Chauves-souris	Compléter la strate arbustive et la strate arborée par des espèces indigènes régionales, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A5)	P	Réalisé à 75 % (reste à faire cotonéaster sur les Tilliers, 160m de pyracantha sur les Mariniers, quelques zone de cotonéaster, laurier palme, pyracantha, lonicera... à terminer sur les fiancées).
			Compléter la strate herbacée par des espèces indigènes régionales, écotypes, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A6) Restaurer la qualité du sol. (G6)	F	En continu permanent, semi de prairie fleurie en respectant les conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. En progression avec l'arrivée de l'aire de compostage janvier 2013.
				E.C.	

Orientation de gestion : améliorer les conditions d'accueil de la faune (Faune)			Indicateur de réalisation, Bilan à 2014	
Code : Orientat°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions (réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014	
Faune1	Améliorer les conditions d'accueil des oiseaux nicheurs, hivernants et migrateurs pour leur reproduction et leur alimentation	Hirondelle de fenêtre, Martin-pêcheur, Fauvette grisette, Autres espèces potentiels.	<p>Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et de la faune associée. (A1)</p>	<p>Les ZNP, la friche de la garenne, les franges boisées du parc, zones de friche sur les Louvresses.</p>
			<p>Maintenir la fermeture des secteurs sensibles. (G9)</p>	<p>Réalisation des Z.N.P : Tilliers 50784 m2 ; Haute borne 7425 m2 ; Mariniers 3000 m2 ; Fiancée 2260 m2 ; La Garenne 3500 m2</p>
			<p>Entretien des abris et les refuges à faune. (G8)</p>	<p>Nichoirs + mise en place de 2 abris à insectes (Tilliers et fiancées).</p>
			<p>Aménager, entretenir les mares et les zones humides (A2)</p>	<p>Réouverture des mares en automne (par rapport aux hélophytes), maintien en eau jusqu'à la fin du printemps si besoin, contrôle des espèces envahissantes (bis)</p>
			<p>Aménager la Z.N.P Les Tilliers (A3)</p>	<p>Lac des Tilliers : Réaménagement des berges, apport de terre/sable sur les berges, plantation de saules, hélophytes, hydrophytes, apport de branchages et bois morts. Réfection de l'îlot central et de sa roselière, réaménagement des îlots à sternes. (bis)</p>
			<p>Compléter la strate arbustive et la strate arborée par des espèces indigènes régionales, en conditions de station adaptées, non invasives. (A5)</p>	<p>Réalisé à 75 % (reste à faire cotonéaster sur les Tilliers, 160m de pyracantha sur les Mariniers, quelques zones de cotonéaster, laurier palme, pyracantha, Ionicera... à terminer sur les fiancées) (bis)</p>
			<p>Compléter la strate herbacée par des espèces indigènes régionales, écotypes, en conditions de station adaptées, non invasives. (A6)</p>	<p>En continu permanent, semi de prairie fleurie en respectant les conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (bis)</p>
			<p>Maintenir l'entretien par fauche des prairies (G3)</p>	<p>Zone de prairie définies sur les plan du parc et dans les unités de gestion du nouveaux plan de gestion = 1 fauche d'automne/an (bis)</p>

Faune2	Améliorer les habitats favorables aux amphibiens	Grenouilles rousses, crapauds, urodèles potentiels	Procéder à des pêches sélectives. (G4)	F	Intervention Hydrosphère 2008, retrait des perches soleil et poissons chats, capturés lors de l'inventaire piscicole. Décision, avec Hydrosphère, d'agir sur les milieux pour faire régresser ces espèces exotique (plutôt que sur l'espèce elle-même) => Mise en eau de branchage, fagot, végétalisation des berges bétonnées (apport de terre et plantes) pour faire régresser la perche soleil et favoriser la frate des gardons et rotengles.
Faune3	Renforcer les populations d'insectes terrestres	Lépidoptères, Orthoptères, Odonates, Coléoptères saproxylophages. Friche sèche sur sol calcaire, Prairie à Fromental : identification, protection, plantations horticoles à faire régresser, Plantations arborées et arbustives => indigène	Aménager, entretenir les mares et les zones humides. (A2) Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et la faune associée. (A1) Maintenir l'entretien par fauche des prairies. (G3) Continuer la suppression de produits phytosanitaires et utiliser des techniques alternatives. (G2) Compléter la strate herbacée par des espèces indigènes régionales, écotypes, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A6)	F F F F F F	Maintenance et entretien des ceintures héliophytique, et des hydrophytes. <i>Les ZNP, la friche de la garenne, les franges boisées du parc, zones de friche sur les Louvresses (bis)</i> <i>Zone de prairie définies sur les plan du parc et dans les unités de gestion du nouveau plan de gestion = 1 fauche d'automne/an (bis)</i> <i>En continu permanent, semi de prairie fleurie en respectant les conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (bis)</i>

Code .. Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions <i>(réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
Faune4	Développer les populations d'insectes liées aux milieux humides	Odonates, Coléoptères aquatiques	Aménager, entretenir les mares et les zones humides (A2)	F	Entretien des zones d'eau calme avec présence d'hélophytes, présence de branchages en surplomb des mares et étangs, maintien en eau jusqu'à la fin du printemps si besoin, contrôle des espèces envahissantes et invasives.
			Procéder à des pêches sélectives. (G4)	F	Intervention Hydrosphère 2008.
			Aménager la ZNP Les Tilliers (A3)	F	<i>Lac des Tilliers : Réaménagement des berges, apport de terre/sable sur les berges, plantation de saules, hélophytes, hydrophytes, apport de branchages et bois morts. Réfection de l'îlot central et de sa roselière, réaménagement des îlots à sternes. (bis)</i>
Faune5	Maintenir et améliorer les habitats favorables aux chiroptères	Chauves-souris	Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et la faune associée. (A1)	F	Maintien de chandelles dans les ZNP, mise en place de gîte à chauve-souris, maintien des interstices et espaces entre les planches des toits et façade de la Rainette et pavillons des AAS + mise en place de 2 abris à insectes (Tilliers et fiancées).
			Entretien les abris et les aménagements à faune (G8)	F	
			Maintenir l'entretien par fauche des prairies. (G3)	F	<i>Zone de prairie définies sur les plan du parc et dans les unités de gestion du nouveau plan de gestion = 1 fauche d'automne/an. (bis)</i>
			Compléter la strate arbustive et la strate arborée par des espèces indigènes régionales, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A5)	E.C.	<i>En continu permanent, en respectant les conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (bis)</i>

Code .. Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions <i>(réf fiche), plan gestion Biotopie 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
Faune6	Améliorer les habitats favorables aux reptiles	Lézard des murailles	Installer des murets de pierres sèches. (A7)	P et E.C.	Passage de verdure sur l'A86, cheminement des Haute-Bornes, nouvel aménagement de la garenne.
Faune7	Maintenir et améliorer les habitats favorables au Hérisson d'Europe	Hérisson d'Europe, petits mammifères	Compléter la strate arbustive et la strate arborée par des espèces indigènes régionales, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A5) Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et la faune associée. (A1)	F	<i>En continu permanent, en respectant les conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (bis) +</i> Maintien des feuilles mortes au sol sous tous les boisements. Mise en place de rondins de bois et stockage de bois dans les Z.N.P.
Faune8	Gérer les espèces animales nuisibles et exotiques	Rat, Lapin de garenne, Tortue de Floride...	Gérer la surpopulation ponctuelle de certaines espèces animales indigènes et exotiques. (G7)	F + E.C.	Piégeage rats, création d'une mare à tortue et poisson rouge pour recueillir les espèces piégés/capturées.

Orientat° de gest° : Assurer le maintien et le dév. des espèces patrimoniales. (DEvEsp)			Indicateur de réalisation, Bilan à 2014		
Code : Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions (réf fiche), plan gestion <i>Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
DEvEsp1	Maintenir et développer la population de Flambé et le cortège d'espèces liées	Espèce indicatrice à obtenir : papillon le flambé , développement des lépidoptères, orthoptères.	Continuer la suppression des produits phytosanitaires et utiliser des techniques alternatives. (G2)	F	Plusieurs Z.N.P sur l'ensemble du parc : 2 Z.N.P Tilliers (en zone humide, boisée, prairie) ; 4 Z.N.P Hautes-Bornes (boisée) ; 4 Z.N.P Mariniers (en zone humide, boisée, prairie) ; 2 Z.N.P Fiancés (en zone boisée, humide) ; 1 Z.N.P sur la Garenne (friche arbustive dense), quelques zones fermées sur Louvresses.
DEvEsp1 suite	Maintenir et développer la population de libellules remarquables	Agrion nain, Leste sauvage, Leste brun, Cordulie sp., Aesche sp.	Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et la faune associée. (A1)	F	Zone de prairie définies sur les plan du parc et dans les unités de gestion du nouveau plan de gestion = 1 fauche d'automne/an. (bis)
DEvEsp2			Maintenir l'entretien par fauche des prairies (G3)	F	Entretien des zones d'eau calme avec présence d'hélophytes, présence de branchage en surplomb de la mare ou de l'étang, maintien en eau jusqu'à la fin du printemps si besoin, contrôle des espèces envahissantes. (bis)
			Aménager, entretenir les mares et les zones humides (A2)	F	Etude hydrosphère 2008. (bis)
			Procéder à des pêches sélectives. (G4)	F	

Code : Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions <i>(réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cour Partielle	Informations sur l'action
DevEsp3	Favoriser la présence des oiseaux migrateurs et hivernants liés aux zones humides	Blongios nains, rousserolles effarvattes, butor étoilé, limicoles, râle d'eau...	Conservier la population de Blongios nain (C2)	F	Lac des Tilliers : Réaménagement des berges, apport de terre/sable sur les berges, plantation de saules, hélophytes, hydrophytes, apport de branchages et bois morts. Réfection d'îlot central et de sa roselière renforcement des roselières et protection par ganivelle.
				F	Lac des Tilliers : Réaménagement des berges, apport de terre/sable sur les berges, plantation de saules, hélophytes, hydrophytes, apport de branchages et bois morts. Réfection de l'îlot centrale et de sa roselière, réaménagement des îlots à sternes. (bis)
DevEsp4		Limicoles, anatidés comme le Fuligule morillon...	Entretien des abris et les aménagements à faune (G8), Aménager, entretenir les mares et les zones humides (A2), Aménager la Z.N.P Les Tilliers. (A3)	F	Réfection de l'îlot centrale et de sa roselière, mise en place d'une ganivelle autour de l'îlot favorisant l'arrivée des oiseaux en vol (blongios) et gênant l'arrivée des anatidés et autre faune nageante.
				P	Réaménagement de berges du lac. En projet 2013 - 2014 : îlots végétalisés sur le centre du lac.

Code : Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions <i>(réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
DevEsp 5	Maintenir et développer les populations de chiroptères	Chauves-souris	Maintenir l'entretien par fauche des prairies. (G3)	F	<i>Zone de prairie définies sur les plans du parc et dans les unités de gestion du nouveau plan de gestion = 1 fauche d'automne/an. (bis)</i>
			Entretien des abris et les aménagements à faune. (G8)	F	Nichoirs + mise en place de 2 abris à insectes (Tilliers et fiancées).
			Continuer la suppression des produits phytosanitaires et utiliser des techniques alternatives. (G2)	F	
DevEsp6	Surveiller les espèces floristiques remarquables et l'habitat remarquable	Plantes remarquables	Compléter la strate arbustive et la strate arborée par des espèces indigènes régionales, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A5)	P	<i>Réalisé à 75 % (reste à faire cotonéaster sur les Tilliers, 160m de pyracantha sur les Mariniers, quelques zone de cotonéaster, laurier palme, pyracantha, lonicera... à terminer sur les fiancées). (bis)</i>
			Conserver les stations de Cardamine impatientes, Grande cuscutte, Torilis à fleurs glomérulées. (C1)	F et P	Secteur Mariniers / station de cuscutte : La station a du mal à se maintenir malgré la protection de la zone.
DevEsp7	Maintenir et favoriser les populations de tritons	Triton alpestre, Triton palmé	Aménager, entretenir les mares et les zones humides. (A2)	F et E.C.	Colonisation par les tritons alpestres de la mare réalisée en 2008 en argile au Fiancée. Colonisation observée en 2010.

Orientation de gestion : Préserver la tranquillité des espèces (Frequ)				Indicateur de réalisation, Bilan à 2014	
Code de gestion	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions (réf fiche), plan gestion <i>Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
Frequ1	Canaliser les déplacements sur le site	Entomofaune, Amphibiens, Oiseaux nichant au sol, Fleurs remarquables	Désigner des « zones de tranquillité » en libre évolution afin de favoriser la présence de buissons denses et la faune associée. (A1), Maintenir la fermeture des secteurs sensibles. (G9)	F	Z.N.P.
Frequ2	Maintenir et interdire l'accès de certains secteurs des zones d'eau pour la reproduction des oiseaux et des amphibiens	Amphibiens, Oiseaux	Maintenir la fermeture des secteurs sensibles. (G9)	F	Z.N.P et notamment la Z.N.P des Tilliers. "+ Surveillance par les AAS. "+ Non intervention dans les Z.N.P pendant les périodes de reproduction et nidifications entre février et juillet.

Orientation de gestion : Améliorer la qualité de la flore (Flo)			Indicateur de réalisation, Bilan à 2014		
Code de gest. : Orientat.	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions (réf fiche), plan gestion <i>Biotope 2008 - 2014</i>	Partielle En Cour A Faire Fait	Informations sur l'action
Flo1	Donner un cadre bioéthique aux ensemencements et aux plantations.	Tous sauf les plantations horticoles.	Compléter la strate arbutive et la strate arborée par des espèces indigènes régionales, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A5) Compléter la strate herbacée par des espèces indigènes régionales, écotypes, en conditions de station adaptées, non protégées, non invasives. (A6)	AF	Non respecté pour les plantations sur certaines ganivelles décembre 2012.
Flo2	Éliminer et gérer les espèces invasives		Continuer la suppression des espèces végétales envahissantes. (G1)	P	Réalisé à 90%.
Orientation de gestion : Compléter la connaissance du vivant (inv)			Indicateur de réalisation, Bilan à 2014		
Inv1	Dresser un inventaire de la population piscicole	Ichtyofaune	Faire un inventaire piscicole de l'étendue d'eau.	F	Etude Hydrosphère 2008 – 2009.

Orientation de gestion : Sensibiliser et communiquer (sen)			Indicateur de réalisation, Bilan à 2014	
Code de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions (réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014	Informations sur l'action
Sen1.	Accueillir et informer le public	Entomofaune, Amphibiens, Oiseaux nichant au sol, Prairies, ZNP, Mares	Mettre en place une signalétique adaptée sur le site et aux alentours.	Panneaux Z.N.P, prairie, mares, gîtes à insectes, meules, nichoirs.
			Informer des actions menées par différents moyens de communication (bulletin d'information, plaquette de présentation...).	Panneaux Z.N.P, prairie, mares, gîtes à insectes, meules, nichoirs.
Sen2.	Informer les agents d'accueil	Tous	Développer des animations auprès du public.	Marchés L.P.O 2013 - 2017, permettra de réaliser des animations natures et ornithologiques.
Sen3.	Former les techniciens	Tous	Créer un guide pédagogique de reconnaissance des espèces remarquables.	Mémo guide en cour d'achèvement pour le 1er semestre 2013.
			Mettre en place des formations spécifiques à la pratique des techniques alternatives et respectueuses de l'environnement.	Formation A.A.S et entreprise 2010 par R.P.N.
Sen3.	Réduire les conduites à risques	Tous	Mettre en place une signalétique adaptée sur le site et aux alentours.	Panneau Z.N.P, prairie, mares, gîtes à insectes, meules, nichoirs.
			Verbaliser les personnes non respectueuses de l'environnement.	P.V dressé sur un braconnier par l'O.N.C.F.S, zone des Louvresses printemps 2012, grâce à l'action des A.A.S des Chanteraines (+ équipe technique et R.P.N) : suivi du dossier par la L.P.O et l'O.N.C.F.S, dossier chez le procureur.
			Maintenir une surveillance sur le site.	A.A.S

Orientation de gestion : Intégrer les bâtis dans un espace vert (int)				Indicateur de réalisation, Bilan à 2014	
Code .. Orientat° de gest°	Objectifs de gestion visés	Espèce(s) ou habitat(s) visés	Actions <i>(réf fiche), plan gestion Biotope 2008 - 2014</i>	Fait A Faire En Cours Partielle	Informations sur l'action
Int1	Aménagement des bâtis dans une démarche de développement durable	Entomofaune, Oiseaux, Mammifères	Végétaliser certaines clôtures. Végétaliser certaines façades. Gérer et entretenir des chemins. Lutter contre la pollution lumineuse.	E.C. E.C. E.C. E.C.	

Plan de gestion 2008 - 2014 réalisé par : Biotope en collaboration avec et O. Portail pour le patrimoine naturel DPJP/STN et J.-L. Deberdt pour l'unité parc des Chanteraines.

Plan de gestion sur 5 ans, 01/01/2015 – 31/12/2019 réalisé par :

F. Chikh, F. Pizzali, A. Gohaud, G. Roese, H. Saint Martin (stagiaire), A. Ramon, S. Becker, pour l'UCHA et O. Portail pour le patrimoine naturel, coordinateur du projet. Avec la collaboration de l'UAS, du SPV et de la LPO.



**Pôle Cadre de vie et aménagement urbain
Direction des parcs, jardins et paysages**

Olivier Portail

Maquette
DDA/SITEP/UAG - G. Loison

Impression : Reprographie Conseil départemental 92

Janvier 2016

