



HAL
open science

Suivi des parcelles pâturées du parc de la Haute-Île

Jérémy Détrée

► **To cite this version:**

Jérémy Détrée. Suivi des parcelles pâturées du parc de la Haute-Île. [Rapport de recherche] CBNBP - MNHN, Délégation Ile-de-France, 61 rue Buffon - CP53 - 75005 PARIS cedex 05, France. 2017, 24p. hal-01914223

HAL Id: hal-01914223

<https://hal.science/hal-01914223>

Submitted on 6 Nov 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Une structure au cœur du développement durable

Connaître
Comprendre
Conserver
Communiquer

Suivi des parcelles pâturées du parc de la Haute-Île



Décembre 2017

Conservatoire botanique national du Bassin parisien
Muséum national d'histoire naturelle
61 rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris - France
Tél. : 01 40 79 35 54 – cbnbp@mnhn.fr



Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Une structure au cœur du développement durable

Connaître
Comprendre
Conserver
Communiquer

Suivi des parcelles pâturées du parc de la Haute-Île

Auteur du rapport :

Jérémy Détrée, CBNBP, délégation Île-de-France

Décembre 2017

Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris - France
Tél. : 01 40 79 35 54 - cbnbp@mnhn.fr

Suivi des parcelles pâturées du parc de la Haute-Île

Ce document a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP), délégation Île-de-France, sous la responsabilité de :

Frédéric Hendoux, directeur
Conservatoire botanique national du Bassin parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon, 75005 Paris Cedex 05
Tel. : 01 40 79 35 54 - Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : cbnbp@mnhn.fr

Jeanne Vallet, responsable de la délégation Île-de-France
Conservatoire botanique national du Bassin parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon, 75005 Paris Cedex 05
Tel. : 01 40 79 35 54 - Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : cbnbp@mnhn.fr

Inventaires, rédaction et cartographie : Jérémy Détrée

Saisie des données : Christine Heim

Relecture : Jeanne Vallet

Le partenaire de cette étude est :

Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis
Direction de la Nature, des Paysages et de la Biodiversité
Hôtel du Département
93006 Bobigny Cedex



Photographies de couverture :

Pâturage ovin au nord du parc (placette 1.2) - © J. Détrée - CBNBP/MNHN - juin 2017.

Sommaire

Introduction	4
Matériel et méthode.....	4
Résultats	6
Conclusion	12
Bibliographie	13
Annexes	14
Relevés réalisés au sein des différentes placettes en 2017	14
Liste complète des espèces observées en 2017	22

Introduction

Le parc départemental de la Haute-Île, d'une surface d'environ 80 ha, est localisé sur la commune de Neuilly-sur-Marne, au sud-est du département de la Seine-Saint-Denis (figure 1). Les parcelles inventoriées dans le cadre de ce travail sont pâturées depuis plusieurs années (pâturage bovin, ovin et caprin par rotation). Un protocole de suivi a été élaboré et mis en place sur celles-ci par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) pour la première fois en 2010, afin d'estimer l'impact du pâturage sur ces sites. Un suivi de ces parcelles a été réalisé par le CBNBP en 2011 et en 2012 (Lehane, 2012 ; 2013) et ce travail présente leur suivi pour l'année 2017. Le même protocole est utilisé depuis 2010.



Figure 1 : localisation du parc départemental de la Haute-Île au sein du département de la Seine-Saint-Denis

Matériel et méthode

Ce suivi concerne huit placettes situées sur l'îlot central et une localisée sur l'îlot est (figure 2), inventoriées selon la méthode phytosociologique sigmatiste. Cette année, l'accès à l'îlot témoin n'a pas été possible, trois placettes non pâturées ont donc été prospectées ailleurs, au nord-est du parc.



Figure 2 : localisation et code des placettes suivies en 2017 au sein du parc de la Haute-Île

Un relevé phytosociologique a été réalisé sur chaque placette consistant à lister tous les taxons observés au sein d'une surface homogène et spécifique, en leur attribuant un coefficient d'abondance/dominance (A/D). Ce coefficient, compris entre i et 5, traduit à la fois le nombre ou la densité des individus dans le relevé (abondance) et la surface relative qu'occupe la population de chaque espèce (dominance) (tableau 1). Un Bordereau d'Inventaire de Végétation (BIV) a été rempli à cet effet (CBNBP, 2013).

A/D	Signification en termes d'abondance et de dominance
5	Éléments d'abondance quelconque, recouvrant plus de 75% du relevé
4	Éléments d'abondance quelconque, recouvrant entre 50 et 75% du relevé
3	Éléments d'abondance quelconque, recouvrant entre 25 et 50% du relevé
2	Éléments très abondants, recouvrant entre 5 et 25% du relevé
1	Éléments assez abondants, recouvrant moins de 5% du relevé
+	Éléments peu abondants, à recouvrement généralement inférieur à 1%
r	Éléments très peu abondants, recouvrement inférieur à 1%
i	Individu unique, recouvrement inférieur à 1%

Tableau 1 : correspondance et signification des coefficients A/D en termes d'abondance et de dominance

Afin d'appréhender au mieux l'évolution des habitats et de la biodiversité qu'ils hébergent, deux indices ont été calculés à partir de l'ensemble des données collectées dans le cadre de ce suivi.

➤ **Indice de Shannon-Weaver**

Cet indice reflète la structure et la composition de la diversité présente au sein de chaque relevé phytosociologique. L'indice de Shannon-Weaver se calcule de la manière suivante :

$$H' = -\sum p_i \log(p_i)$$

H' : indice de diversité de Shannon-Weaver

i : une espèce du milieu d'étude

p_i : importance de l'espèce i par rapport aux autres espèces d'un même relevé.

$$p_i = n_i / N$$

Dans les relevés phytosociologiques, n_i est la médiane du coefficient d'abondance-dominance pour l'espèce i considérée et N la somme de tous les coefficients d'abondance-dominance du relevé.

L'indice est un indicateur de la biodiversité présente. Il varie de 0 (aucune espèce présente) à H'max = log (nombre d'espèces présentes dans le milieu) qui correspond à une répartition parfaitement homogène des espèces au sein du relevé.

➤ **Indice d'équitabilité**

Cet indice transcrit directement la répartition des espèces. Son calcul découle directement du calcul de l'indice de Shannon-Weaver :

$$E = H'/H'max$$

Il varie entre le 0 et 1. Plus cet indice se rapproche de 1 plus il y a une bonne distribution des espèces qui peuplent le milieu.

Résultats

Les placettes inventoriées font toutes l'objet d'un pâturage par rotation, bovin et/ou ovin suivant les années. Les milieux ouverts relèvent soit des prairies pâturées mésophiles eutrophiles, soit des gazons mésophiles tondus plus ou moins régulièrement, soit des friches de vivaces fraîches à sèches. Les fourrés quant à eux relèvent des végétations mésophiles méso-eutrophiles.

Parcelle 1 et placette 1.2

Lors de l'inventaire courant juin, les moutons étaient passés sur les placettes 1.1 et 1.3 (parcelle 1) et un troupeau pâturait la prairie de la placette 1.2. Les deux premières placettes sont composées d'une mosaïque de gazons mésophiles régulièrement tondus du *Festuco rubrae* - *Crepidetum capillaris* et des fourrés mésophiles méso-eutrophiles du *Pruno spinosae* - *Crataegetum monogynae*. Signalons la présence raisonnable de l'Aster à feuilles lancéolées (*Symphotrichum lanceolatum*) par rapport aux années de suivis précédents (Lehane, 2012 ; 2013) au sein de la placette 1.1. La placette 1.2 relève

des prairies mésophiles eutrophiles pâturées intensivement du *Cynosuro cristati* - *Lolietum perennis* (figure 3).



Figure 3 : de gauche à droite, aperçu des placettes 1.1, 1.2 et 1.3

Pour cette année de suivi, la placette 1.1 présente le cortège d'espèces le plus diversifié, la placette 1.2 le moins diversifié alors que la placette 1.3 présente une diversité intermédiaire. En comparaison avec les années de suivis précédents, l'indice de Shannon est :

- en augmentation depuis le début du suivi pour la placette 1.1 avec un cortège d'espèces supportant bien la gestion en place (pâturage, piétinement voire fauche épisodiquement),
- en régression en 2017 pour la placette 1.2 par rapport aux années précédentes, s'expliquant par une pression de pâturage trop importante,
- proche de l'année 2010 pour la placette 1.3 qui présente une diversité d'espèces moyennement homogène, certaines s'adaptant plus facilement que d'autres à la gestion en place.

Néanmoins, la répartition des espèces est globalement assez bonne sur les trois placettes (équitabilité) au cours du temps (figure 4).

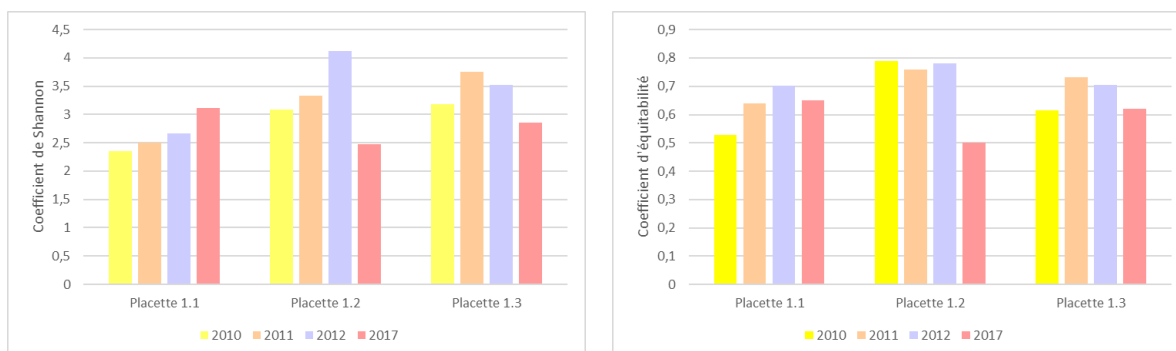


Figure 4 : évolution des coefficients de Shannon et d'équitabilité des placettes 1.1, 1.2 et 1.3 entre 2010 et 2017

Parcelle 2 (placette 2)

Lors de l'inventaire, cette parcelle était pâturée par des bœufs Highland Cattle. La parcelle 2 est constituée d'une mosaïque de friches vivaces mésophiles de l'*Arction lappae* et du *Dauco carotae* - *Melolotion albi* et de fourrés mésophiles méso-eutrophiles du *Pruno spinosae* - *Crataegum monogyna* (figure 5).



Figure 5 : placette 2

Pour l'année 2017, les indices de Shannon et d'équitabilité révèlent une diversité relativement moyenne mais qui reste assez stable depuis les suivis de 2011 avec une répartition des espèces globalement moyenne depuis 2010 (équitabilité) (figure 6). De la gestion intermittente de cette parcelle résulte une augmentation des espèces de fourrés et de leur recouvrement.

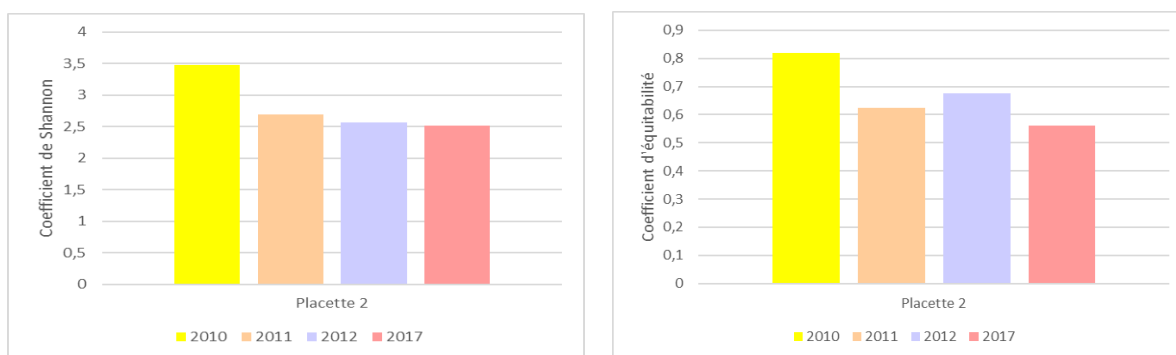


Figure 6 : évolution des coefficients de Shannon et d'équitabilité de la placette 2 entre 2010 et 2017

Parcelle 3

Cette parcelle est constituée de deux placettes (figure 7) : une herbacée en cours de fermeture (3.1) et une arbustive (3.2).



Figure 7 : placettes 3.1 à gauche et 3.2 à droite

La placette 3.1 présente un cortège assez diversifié au niveau de la strate herbacée, légèrement inférieure à celle de 2012 du fait d'un manque probable de gestion. La placette 3.2 est un fourré du *Pruno spinosae - Crataegum monogynae* qui présente une assez faible diversité spécifique, en régression par rapport à 2010 et à 2012 mais du même ordre de grandeur que lors du suivi 2011 (figure 8). Cette fluctuation peut s'expliquer par le passage d'un troupeau avant l'inventaire : le pâturage permet notamment une action sur les ligneux, limitant leur croissance et permettant un développement de la strate herbacée plus important qu'en condition d'ombrage trop important. Le début de colonisation par les ligneux observé en 2012 (Lehane, 2013) sur la première placette s'est poursuivi jusqu'à la formation actuelle d'un fourré du *Pruno spinosae - Crataegum monogynae* en mosaïque avec une friche de vivaces mésophile du *Dauco carotae - Melilotion albi*. Cette avancée du fourré traduit une fermeture du milieu par l'absence de gestion suivie du site. On observe par ailleurs une assez bonne répartition globale des espèces depuis 2010 (équité).

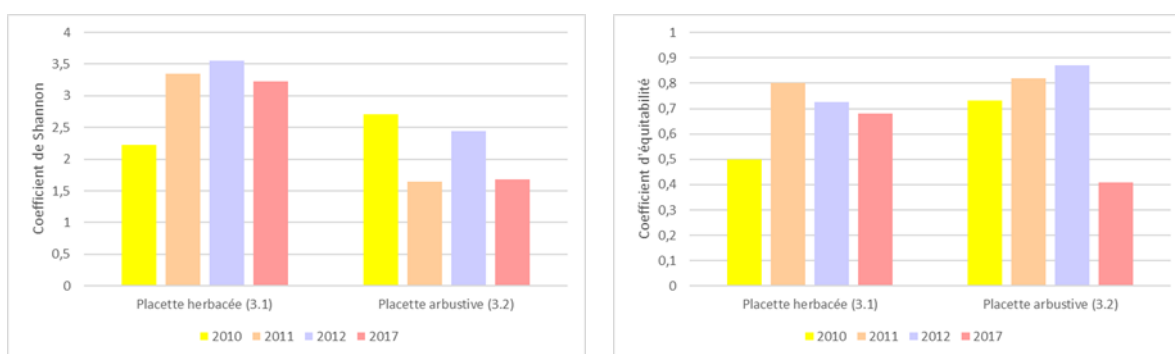


Figure 8 : évolution des coefficients de Shannon et d'équité des placettes 3.1 et 3.2 entre 2010 et 2017

Parcelle 4

La placette 4.1 est caractérisée par une mosaïque de gazons du *Festuco rubrae - Crepidetum capillaris* et de friches du *Dauco carotae - Melilotion albi* et la placette 4.2 est un fourré du *Pruno spinosae - Crataegum monogynae* (figure 9).



Figure 9 : placettes 4.1 à gauche et 4.2 à droite

On constate une nette régression de la diversité spécifique depuis 2010 pour la placette herbacée notamment avec la présence d'espèces de friches de vivaces se développant à la faveur de l'enrichissement du milieu par les animaux qui y ont pâture et par l'absence d'une gestion régulière. La diversité spécifique de la placette 4.2 est quant à elle en progression du fait du manque de gestion,

même si l'indice de Shannon reste peu élevé (figure 10). La répartition des espèces sur chaque parcelle reste inégale au cours du temps.

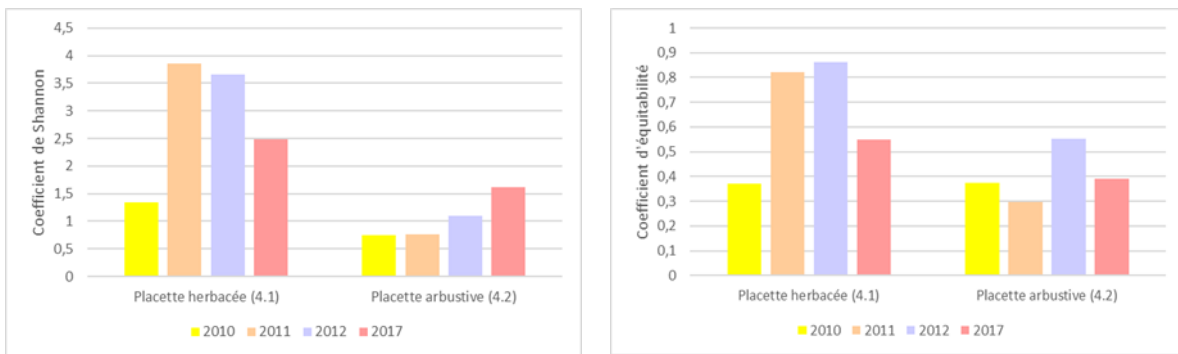


Figure 10 : évolution des coefficients de Shannon et d'équitabilité des placettes 4.1 et 4.2 entre 2010 et 2017

Îlot est

La végétation présente au sein de cette placette est une prairie mésophile eutrophile pâturée intensivement (figure 11). L'ensemble de la parcelle était pâturé par un troupeau ovin lors du relevé. L'inventaire effectué cette année montre une régression de la diversité spécifique par rapport au relevé de 2012 et une répartition moyenne des espèces (équitabilité) (figure 12). Ceci peut notamment s'expliquer par un surpâturage de ce site.



Figure 11 : vue générale de l'îlot est

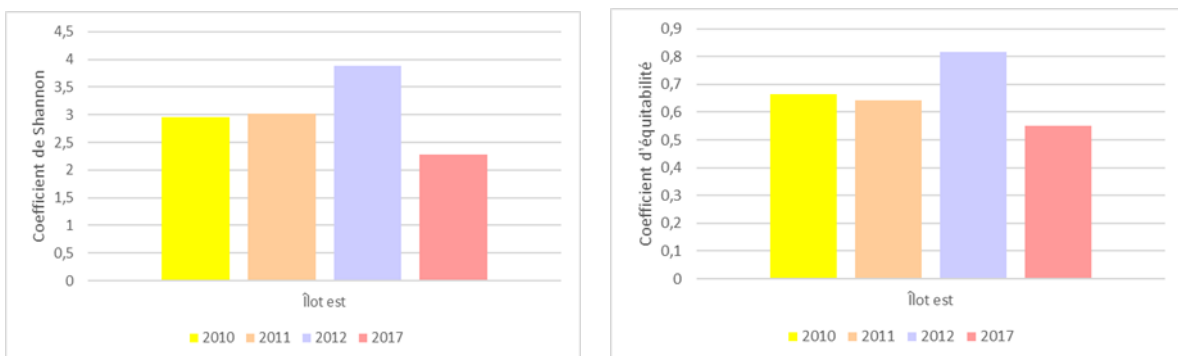


Figure 12 : évolution des coefficients de Shannon et d'équitabilité de la placette de l'îlot est

Placettes témoins

Il n'a pas été possible de se rendre sur l'îlot témoin prospecté en 2012. Au regard des milieux présents au sein des parcelles suivies, d'autres placettes témoins ont été inventoriées au nord-est du parc : la placette herbacée 1 qui relève des friches mésophiles de l'*Arction lappae* et la placette herbacée 2 qui relève d'une mosaïque de friches mésophiles du *Dauco carotae* - *Melilotion albi* et de prairies mésophiles eutrophiles du *Rumici obtusifolii* - *Arrhenatherenion elatioris*. La strate arbustive relève quant à elle des fourrés mésophiles du *Pruno spinosae* - *Crataegum monogynae* (figure 13).



Figure 13 : de gauche à droite, placettes herbacées témoins 1 et 2, placette témoin arbustive

En termes de gestion, les placettes herbacées ne sont pas pâturées mais probablement fauchées et la placette arbustive est taillée.

Pour chacune de ces placette les indices de Shannon et d'équitabilité ont été calculés (figure 14).

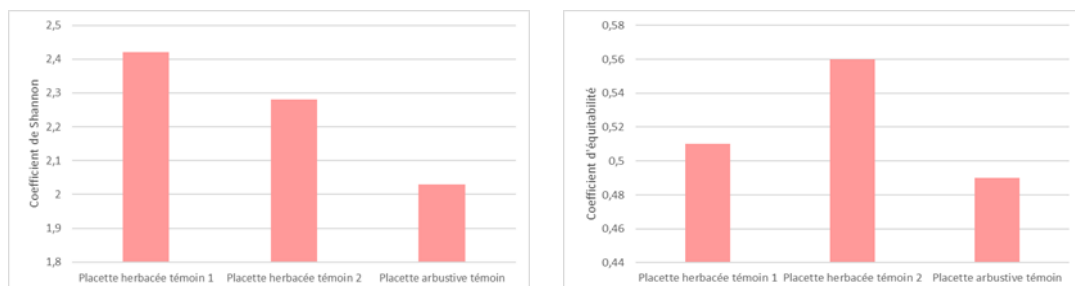


Figure 14 : coefficients de Shannon et d'équitabilité des placettes témoins

Afin de comparer les placettes suivies avec les placettes témoins, les coefficients de Shannon et d'équitabilité des placettes herbacées et arbustives sont présentés (figure 15). Les placettes qui présentent des végétations en mosaïque (1.1, 2 et 3.1) n'ont pas été intégrées afin d'avoir des éléments de comparaison homogènes.

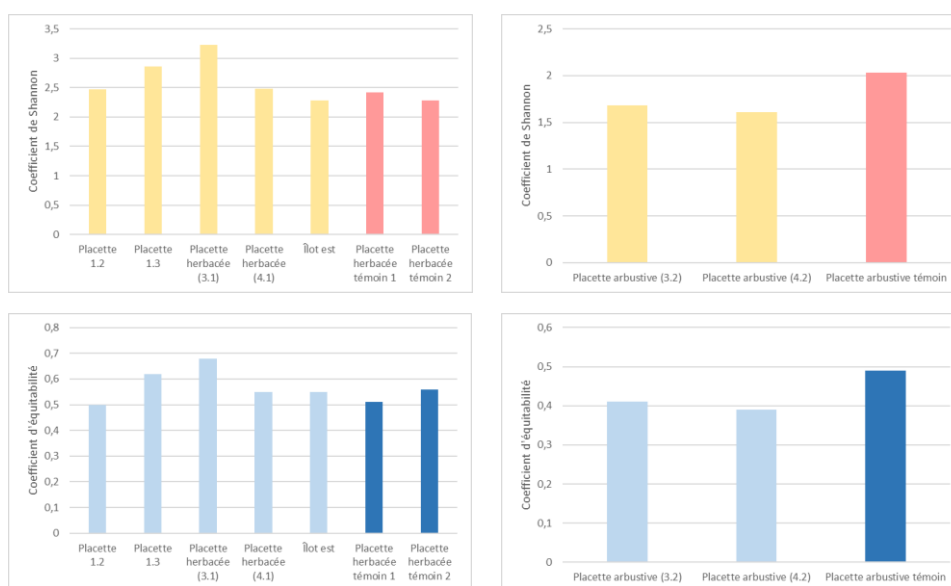


Figure 15 : coefficients de Shannon et d'équitabilité des placettes à végétation simple et des témoins

Concernant les placettes herbacées, la diversité spécifique des témoins est globalement moins importante que pour les placettes pâturées, indiquant que les espèces présentes au sein des placettes suivies semblent assez bien adaptées au pâturage et que cette gestion sur le site est à l'origine d'une diversité floristique un peu plus importante qu'avec un autre type d'action ou qu'en l'absence de gestion. La répartition des espèces des placettes témoins est également moins homogène que sur les placettes suivies.

Pour les placettes arbustives, la diversité spécifique des témoins est plus importante que pour les placettes pâturées, la taille paraît plus appropriée en termes de diversité d'espèces pour ces fourrés que le pâturage. L'indice d'équitabilité suit la même tendance.

Conclusion

Le pâturage par rotation n'étant pas régulier sur plusieurs sites, les espèces de friches et de fourrés sont favorisées, ce qui réduit parfois la diversité spécifique des placettes inventoriées.

Les sites régulièrement pâturés comme la placette 1.2 et l'îlot est présentent cette année une diversité moins importante que les précédentes, pouvant s'expliquer par un surpâturage de ces sites.

Les résultats obtenus pour l'année 2017 sont moyennement favorables à la flore et les végétations dégagées se rattachent essentiellement à des milieux perturbés et méso - eutrophes. Néanmoins, le résultat observé pour certaines placettes peut être favorable à l'avifaune comme les placettes 1.1, 2 et 3.2 qui présentent une mosaïque de milieux ouverts et buissonnants, favorable à certaines espèces d'oiseaux. Il est donc important de connaître l'objectif de gestion pour pouvoir tirer des conclusions adaptées.

En ce qui concerne l'Aster à feuilles lancéolées (*Symphotrichum lanceolatum*) et le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*), espèces invasives, la première est présente sur deux placettes et la seconde sur quatre mais de façon quasi anecdotique. Une vigilance doit toutefois être maintenue pour ces espèces afin d'éviter leur prolifération potentielle.

Bibliographie

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN (CBNBP), 2013. Bordereau d'Inventaire de Végétation - Région Île-de-France. Disponible sur http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/cbnbp/telechargement/BIV_2013.pdf.

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN (CBNBP), 2016. *Catalogue de la flore vasculaire de l'Île-de-France*. Document excel, téléchargeable sur le site internet du CBNBP : <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/ressources.jsp>

FERNEZ T. et CAUSSE G., 2015. *Synopsis phytosociologique des groupements végétaux d'Île-de-France*. Version 1. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France / Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France. 89 p.

LEHANE F., 2012. *Deuxième année de suivi de la flore et des habitats du parc départemental de la Haute-Île*. CBNBP/MNHN. 11 p. + annexes.

LEHANE F., 2013. *Suivi de la flore et des habitats du parc départemental de la Haute-Île*. CBNBP/MNHN. 14 p. + annexes.

Annexes

Relevés réalisés au sein des différentes placettes en 2017

➤ Placettes 1.1, 1.2 et 1.3

	Placette 1.1	Placette 1.2	Placette 1.3
Date	26/06/2017		
Surface (m ²)	100	100	100
Recouvrement strate herbacée (%)	95	100	90
Hauteur végétation herbacée (m)	0,4	0,3	0,2
Hauteur végétation arbustive (m)	1,1	.	.
Nombre total d'espèces	32	30	24
Strate herbacée			
Espèces des prairies mésophiles de fauche			
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	3	4	4
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	2	2	1
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	1	2	2
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	1	1	1
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	+	2	2
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	1	+	1
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	+	r	+
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	+	r	r
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	+	r	r
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1827	.	+	1
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	+	+	.
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	+	r	.
<i>Taraxacum ruderalia</i> (Groupe)	r	r	.
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	.	r	.
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	.	r	.
<i>Vicia segetalis</i> Thuill., 1799	.	.	r
Espèces de vivaces et d'annuelles des friches			
<i>Daucus carota</i> L., 1753	+	2	2
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	+	1	r
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	.	r	2
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	.	+	+
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	+	+	.
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	.	r	+
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	r	r	.
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	.	+	.
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	.	+	.
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	r	.	.
<i>Poa annua</i> L., 1753	r	.	.
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop., 1772	r	.	.

Espèces compagnes			
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	2	r	2
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	+	+	r
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	2	+	.
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	+	.	1
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	r	+	.
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	.	r	+
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	.	r	r
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	.	.	+
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	.	.	+
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	+	.	.
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	+	.	.
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	+	.	.
<i>Cerastium semidecandrum</i> L., 1753	.	.	r
Strate arbustive			
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	3	.	.
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	2	.	.
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	1	.	.
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	r	.	.

➤ Placette 2

Date	26/06/2017
Surface (m²)	50
Recouvrement strate herbacée (%)	100
Recouvrement strate arbustive (%)	100
Hauteur végétation herbacée (m)	0,4
Hauteur végétation arbustive (m)	2
Nombre d'espèces total	22
Strate arbustive	
Espèces des fourrés mésophiles	
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	5
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	1
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	1
<i>Rosa canina</i> (Groupe)	1
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	+
Strate herbacée	
Espèces des fourrés mésophiles	
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	3
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	2
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	+
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	+
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	+
Espèces des ourlets mésophiles	
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	2

<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	1
<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	+
Espèces des prairies mésophiles de fauche	
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	+
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	+
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	+
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	r
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	r
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	r
Espèces compagnes	
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	1
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	2
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	+
<i>Rumex sanguineus</i> L., 1753	r
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	r
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	r

➤ Placettes 3.1 et 3.2

	Placette 3.1	Placette 3.2
Date	26/06/2017	
Surface (m²)	100	50
Recouvrement strate herbacée (%)	100	80
Recouvrement strate arbustive (%)	20	80
Hauteur végétation herbacée (m)	0,6	0,6
Hauteur végétation arbustive (m)	1,1	3
Nombre d'espèces total	27	17
Strate herbacée		
Espèces des friches d'annuelles et de vivaces		
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	+	+
<i>Daucus carota</i> L., 1753	3	.
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	2	.
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	.	1
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	+	.
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	+	.
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	.	+
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	.	r
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	r	.
Espèces des ourlets mésophiles		
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	r	+
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	2	.
<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	2	+
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	1	r
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	.	1

<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	.	+
Espèces des prairies mésophiles de fauche		
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	1	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	+	r
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	+	.
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	+	.
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	+	.
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	+	.
<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	r	.
Espèces des fourrés mésophiles		
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	2	4
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	+	r
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	2	+
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	2	.
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	+	.
<i>Rosa canina</i> (Groupe)	+	.
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	.	+
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	.	r
Espèces compagnes		
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	r	.
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	r	.
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	r	.
<i>Symphytum officinale</i> L., 1753		r
Strate arbustive		
Espèces des fourrés mésophiles		
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	3	4
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	+	1
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	.	+
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	.	+

➤ Îlot est

Date	26/06/2017
Surface (m²)	100
Recouvrement strate herbacée (%)	100
Hauteur végétation herbacée (m)	0,2
Nombre d'espèces total	18
Espèces des prairies mésophiles de fauche	
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	4
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	3
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	2
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	1
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	1
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	1

<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	+
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1827	+
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	+
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	r
<i>Taraxacum ruderalia</i> (Groupe)	r
Espèces des friches de vivaces	
<i>Daucus carota</i> L., 1753	3
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	+
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	+
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	+
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	r
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	r
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	r

➤ Placettes 4.1 et 4.2

	Placette 4.1	Placette 4.2
Date	26/06/2017	
Surface (m²)	50	50
Recouvrement strate herbacée (%)	100	5
Recouvrement strate arbustive (%)	.	100
Hauteur végétation herbacée (m)	0,7	.
Hauteur végétation arbustive (m)	.	2
Nombre d'espèces total	23	17
Strate herbacée		
Espèces des prairies mésophiles de fauche		
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	4	+
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	2	r
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	1	
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	1	+
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	1	+
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	1	+
<i>Galium verum</i> L., 1753	+	
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	+	
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	+	+
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1827	r	
<i>Phleum pratense</i> L., 1753	r	
Espèces des friches d'annuelles et de vivaces		
<i>Daucus carota</i> L., 1753	3	
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	1	+
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	1	+
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	+	
<i>Malva moschata</i> L., 1753	+	
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	+	
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	r	

<i>Carduus crispus</i> L., 1753	r	
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	.	r
Espèces des ourlets mésophiles		
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	1	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	.	+
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	r	
Espèces compagnes		
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	r	r
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	1	
<i>Juglans regia</i> L., 1753	.	r
Strate arbustive		
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	.	4
<i>Rosa canina</i> (Groupe)	.	2
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	.	1
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	.	1
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	.	1

➤ Placette herbacée témoin 1

Date	26/06/2017
Surface (m²)	50
Recouvrement strate herbacée (%)	90
Hauteur végétation herbacée (m)	0,8
Nombre d'espèces total	26
Espèces des friches d'annuelles et de vivaces	
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	4
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	2
<i>Arctium lappa</i> L., 1753	1
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	1
<i>Reseda luteola</i> L., 1753	1
<i>Daucus carota</i> L., 1753	1
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	1
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	1
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	1
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	+
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	+
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	+
<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753	r
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	r
Espèces des prairies mésophiles de fauche	
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	1
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	+
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	+
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	+
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	r

Espèces compagnes	
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	1
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	+
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	+
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	r
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	r
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	r
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	r

➤ Placette herbacée témoin 2

Date	26/06/2017
Surface (m²)	50
Recouvrement strate herbacée (%)	100
Hauteur végétation herbacée (m)	0,8
Nombre d'espèces total	17
Espèces des ourlets frais	
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	3
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	2
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	1
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	1
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	+
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	+
Espèces compagnes	
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	4
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	2
<i>Symphytum officinale</i> L., 1753	1
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	+
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	+
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	+
<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	+
<i>Phleum pratense</i> L., 1753	+
<i>Rosa canina</i> (Groupe)	+
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	r
<i>Sinapis arvensis</i> L., 1753	r

➤ Placette arbustive

Date	26/06/2017
Surface (m²)	100
Recouvrement strate herbacée (%)	30
Recouvrement strate arbustive (%)	100
Hauteur végétation herbacée (m)	0,7
Hauteur végétation arbustive (m)	3
Nombre d'espèces total	18
Strate arbustive	
Espèces des fourrés mésophiles	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	4
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	3
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	1
<i>Acer campestre</i> L., 1753	+
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	+
Strate herbacée	
Espèces des fourrés mésophiles	
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	1
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	1
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	1
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	1
<i>Galium aparine</i> L., 1753	+
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	+
<i>Hedera helix</i> L., 1753	+
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	+
<i>Acer platanooides</i> L., 1753	r
Espèces compagnes	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	+
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	+
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	+
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	+
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	+
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	r
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	r
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	r

Liste complète des espèces observées en 2017

Pour chaque taxon, est précisé son statut d'indigénat régional (Statut IdF), la rareté régionale (Rareté IdF 2016), la rareté départementale (Rareté93), la cotation de la liste rouge régionale (UICN IdF) et l'inscription à la liste régionale des espèces exotiques envahissantes (Inv. IdF). Le lecteur pourra se reporter au catalogue régional (CBNBP, 2016) pour plus de détails.

Nom latin	Nom français	Statut IdF	Rareté IdF 2016	Rareté93	UICN IdF	Inv. IdF
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Erable champêtre	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Erable plane	Nat. (E.)	CC	CC	NA	.
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore	Nat. (E.)	CCC	CCC	NA	3
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine eupatoire	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux	Ind.	CC	AR	LC	.
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Arctium lappa</i> L., 1753	Grande bardane	Ind.	CC	C	LC	.
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Carduus crispus</i> L., 1753	Chardon crépu	Ind.	C	C	LC	.
<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	Laïche en épi	Ind.	C	R	LC	.
<i>Cerastium semidecandrum</i> L., 1753	Céraiste à 5 étamines	Ind.	AC	RR	LC	.
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Cerfeuil penché	Ind.	CCC	AC	LC	.
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cabaret des oiseaux	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent commun	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Epilobe à quatre angles	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Galium verum</i> L., 1753	Gaillet jaune	Ind.	CC	R	LC	.
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte des villes	Ind.	CCC	CCC	LC	.

Nom latin	Nom français	Statut IdF	Rareté IdF 2016	Rareté93	UICN IdF	Inv. IdF
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse-vipérine	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce commune	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Séneçon à feuilles de roquette	Ind.	CC	C	LC	.
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Séneçon jacobée	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Malva moschata</i> L., 1753	Mauve musquée	Ind.	C	R	LC	.
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée	Ind.	CC	CC	LC*	.
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	Mélicot blanc	Ind.	C	CC	LC	.
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1827	Odontite de printemps	Ind.	CC	AC	LC	.
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun	Ind.	CCC	AC	LC	.
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Phleum pratense</i> L., 1753	Fléole des prés	Ind.	CCC	R	LC	.
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse-éperviaire	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Reseda luteola</i> L., 1753	Réséda des teinturiers	Ind.	C	C	LC	.
<i>Rosa canina</i> (Groupe)	Rosier des chiens (Groupe)	Ind.	CCC	CC	NA	.
<i>Rubus fruticosus</i> (Groupe)	Ronce commune (Groupe)	Ind.	CCC	C	LC	.
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Oseille agglomérée	Ind.	CC	AR	LC	.
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Oseille crépue	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Oseille à feuilles obtuses	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Rumex sanguineus</i> L., 1753	Oseille sanguine	Ind.	CCC	AC	LC	.
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	Sureau yèble	Ind.	C	AC	LC	.
<i>Sinapis arvensis</i> L., 1753	Moutarde des champs	Ind.	CC	C	LC	.
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop., 1772	Sisymbre officinal	Ind.	CC	CC	LC	.
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada	Nat. (E.)	C	AC	NA	4
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron rude	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Symphyotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster à feuilles lancéolées	Nat. (S.)	AR	RR	NA	2
<i>Symphytum officinale</i> L., 1753	Grande consoude	Ind.	CC	AC	LC	.

Nom latin	Nom français	Statut IdF	Rareté IdF 2016	Rareté93	UICN IdF	Inv. IdF
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Tanaisie commune	Ind.	CC	CC	LC	.
<i>Taraxacum ruderalia</i> (Groupe)	Pissenlit commun (Groupe)	Ind.	CC	CC	NA	.
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	Torilis des champs	Ind.	C	C	LC	.
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle blanc	Ind.	CCC	CCC	LC	.
<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753	Molène blattaire	Ind.	AR	RRR	LC	.
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs	Ind.	CCC	CC	LC	.
<i>Vicia segetalis</i> Thuill., 1799	Vesce des moissons	Ind.	CCC	RRR	LC	.
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	Ind.	CCC	CC	LC	.



Conservatoire Botanique National



Pour en savoir plus :

<http://www.cbnpbp.mnhn.fr>

Le Conservatoire botanique national du Bassin parisien est un service scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle.

Ses missions

La **connaissance** de l'état et de l'évolution de la flore sauvage et des habitats naturels et semi-naturels.

L'identification et la **conservation** des éléments rares et menacés de la flore et de la végétation *in situ* et *ex situ* ;

La fourniture aux pouvoirs publics (État, Collectivités territoriales, Établissements publics...), aux gestionnaires et aux partenaires d'un **concours technique et scientifique** pouvant prendre la forme de missions d'expertise ;

L'**information** et l'**éducation** du public à la connaissance et à la préservation de la diversité végétale.

Sa labellisation

Un agrément national conféré par le ministère en charge de l'environnement (arrêté du 17 août 2017 - JORF du 23 septembre 2017)

Le Conservatoire intervient sur un périmètre constitué de quatre régions (Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Île-de-France), correspondant au cœur du Bassin parisien.



Le Conservatoire botanique national du Bassin parisien est membre de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux.

Contacts

Conservatoire botanique national du Bassin parisien

Muséum national d'Histoire naturelle

Directeur : Frédéric Hendoux

Directeur scientifique adjoint : Sébastien Filoche

61, rue Buffon - CP53

75005 PARIS

Tél. : 01 40 79 35 54 - Fax : 01 40 79 35 53

E-mail : cbnpbp@mnhn.fr

Délégation Bourgogne

Responsable : Olivier Bardet

Maison du Parc Naturel Régional du Morvan

58230 SAINT-BRISSON

Tél. : 03 86 78 79 60 - Fax : 03 86 78 79 61

E-mail : obardet@mnhn.fr

Délégation Centre

Responsable : Jordane Cordier

DREAL Centre - BP6407

5, avenue Buffon - 45064 ORLEANS Cedex 2

Tél. : 02 36 17 41 31 - Fax : 02 36 17 41 30

E-mail : jcordier@mnhn.fr

Délégation Champagne-Ardenne

Responsable : Frédéric Hendoux

30, Chaussée du Port - CS 50423

51035 CHALONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX

Tél. : 03 26 65 28 24

E-mail : hendoux@mnhn.fr

Délégation Île-de-France

Responsable : Jeanne Vallet

61, rue Buffon - 75005 PARIS

Tél. : 01 40 79 56 47 - Fax : 01 40 79 35 53

E-mail : jvallet@mnhn.fr