



HAL
open science

Cartographie de la flore exotique envahissante

Oona Le Rallic-Maho

► **To cite this version:**

Oona Le Rallic-Maho. Cartographie de la flore exotique envahissante. [Rapport Technique] CBNBP - MNHN, Délégation Ile-de-France, 61 rue Buffon - CP53 - 75005 PARIS cedex 05, France. 2020, pp.27. hal-03061035

HAL Id: hal-03061035

<https://hal.science/hal-03061035v1>

Submitted on 14 Dec 2020

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.



Cartographie de la flore exotique envahissante

Parc départemental
Georges Valbon (93)

SENSIBILISER



CONSERVER



ACCOMPAGNER



CONNAÎTRE



Association Botanique Valbon



BASSIN-PARISIEN



seine-saint-denis
LE DÉPARTEMENT

Cartographie de la flore exotique envahissante

Parc départemental Georges Valbon (93)

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

Frédéric Hendoux, directeur du Conservatoire
Conservatoire botanique national du Bassin Parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 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 Ile-de-France
Conservatoire botanique national du Bassin Parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris Cedex 05
Tel. : 01 40 79 56 48 – Fax : 01 40 79 35 53
E-mail : cbnbp-idf@mnhn.fr

Inventaire de terrain : Oona Le Rallic-Maho et Jérôme Wegnez
Rédaction et mise en page, cartographie, gestion des données, analyse : Oona Le Rallic-Maho
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

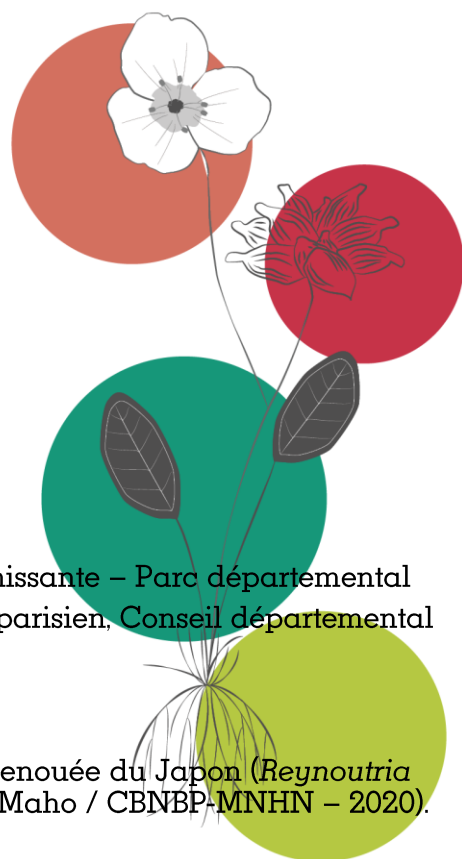


Référence à utiliser

Le Rallic-Maho O., 2020 – Cartographie de la flore exotique envahissante – Parc départemental Georges Valbon (93). Conservatoire botanique national du Bassin parisien, Conseil départemental de Seine-Saint-Denis. Paris. 27 p.

Crédit photo

Photo de couverture : Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) et Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) au parc départemental Georges Valbon (© O. Le Rallic-Maho / CBNBP-MNHN – 2020).



Sommaire

Introduction	5
Méthodes	6
1.1 Données historiques	6
1.2 Collecte des données <i>in situ</i>	6
1.3 Cartographie de la présence et de la densité des espèces exotiques envahissantes .	7
Résultats et discussion	7
2.1 Cartographie des espèces invasives dans le parc	7
2.1.1 Liste des espèces invasives présentes	7
2.1.2 Cartographie des espèces invasives	9
2.2 Préconisations de gestion	20
2.3 Discussion et comparaison avec les autres parcs départementaux	22
Conclusion	23
3.1 Résumé des préconisations	23
3.2 Préconisations générales et perspectives	23
Bibliographie	24
Annexes	25

Résumé

Les contextes urbains, souvent soumis à de nombreuses perturbations d'origine anthropique, sont des milieux privilégiés pour le développement des espèces exotiques envahissantes. La gestion de ces espèces est une préoccupation importante des parcs départementaux de Seine-Saint-Denis. Pour chacun d'entre eux, un état des lieux de la flore exotique envahissante a été réalisé en 2020.

Le recensement des espèces exotiques envahissantes a été réalisé à partir des données historiques de l'observatoire régional de la flore d'Île-de-France et des prospections *in situ* en 2019 et en 2020.

Dans le parc départemental Georges Valbon, 22 espèces exotiques envahissantes ont été recensées d'après les données de l'observatoire régional de la flore et les prospections *in situ*. Parmi elles, 12 sont considérées avérées implantées, et 10 potentielles implantées. Aucune espèce prioritaire à l'échelle régionale n'a été détectée.

La plupart de ces espèces ne sont pas problématiques dans le parc Georges Valbon, du fait de leur rareté et de l'absence de stations montrant une dynamique forte de ces espèces. Une veille est préconisée pour ces espèces afin d'anticiper d'éventuels colonisation à venir, notamment pour les Solidages (*Solidago* spp). Le Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis*) est toujours très présent et en progression par endroit, ce qui invite à poursuivre le suivi en cours.

La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), le Sainfoin d'Espagne, l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), l'Ailante glanduleux et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) sont les espèces le plus fréquentes et les plus dynamiques. Des mesures doivent être mises en place pour limiter la propagation de ces espèces déjà bien implantées.

Ce travail constitue un état des lieux global de la répartition et de la densité des espèces exotiques envahissantes du parc Georges Valbon, et pourra servir de base aux gestionnaires afin de définir leurs priorités d'action en matière de gestion de la flore exotique envahissante.

Mots Clés

Espèces exotiques envahissantes, espèces invasives, parcs départementaux, parc départemental Georges Valbon, Seine-Saint-Denis.

Introduction

En raison de leur contexte urbain et de milieux particulièrement artificialisés, les parcs départementaux de Seine-Saint-Denis voient se développer certaines espèces exotiques envahissantes, qui y trouvent les conditions favorables pour s'y établir.

Dans certains cas, elles peuvent se développer jusqu'à former des peuplements monospécifiques, et elles peuvent alors avoir des impacts sur d'autres espèces ou sur les milieux. De ce fait, il peut s'avérer nécessaire de surveiller et de contrôler leur dynamique. Certaines d'entre elles sont déjà connues par les techniciens des parcs pour les problèmes qu'elles occasionnent, à l'image du Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis* L.), toxique pour le bétail, qui fait déjà l'objet de suivis dans plusieurs parcs départementaux (Détrée, 2018 ; Wegnez, 2019). Cependant, la maîtrise est souvent difficile, et l'éradication des populations déjà bien implantées souvent impossible. Il s'avère donc utile d'anticiper au mieux l'apparition de populations pouvant se révéler problématiques.

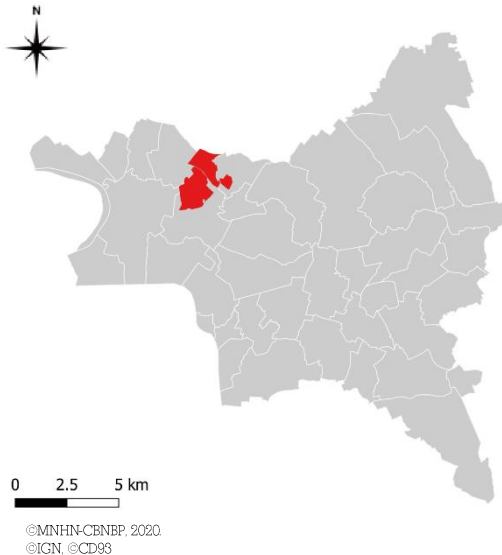
Le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis a ainsi missionné le CBNBP afin de réaliser un diagnostic des plantes exotiques envahissantes présentes dans les parcs départementaux. L'objectif de ce diagnostic est de dresser un état des lieux des stations d'espèces invasives dans les parcs et permettre ainsi aux gestionnaires d'avoir une vision globale de la répartition de ces espèces et leur niveau de présence. Cette étude servira de base pour réaliser un suivi de l'évolution de ces espèces et identifier les priorités d'intervention.

Selon leur invasibilité et leur répartition régionale, les espèces exotiques à caractère envahissant et ayant des impacts sur l'environnement (annexe 1) peuvent être classées en quatre catégories, qui vont correspondre à des stratégies de lutte et des priorités différentes (Wegnez, 2018).

- Les **espèces exotiques envahissantes avérées émergentes** : taxons dont l'invasion biologique est à ses débuts. L'éradication de ces espèces, encore peu répandues, doit être tentée. Ce sont les espèces sur lesquelles doivent être investi un effort de lutte important et dont la gestion est prioritaire.
- Les **espèces exotiques envahissantes avérées implantées** : taxons déjà très répandus et dont l'éradication n'est plus envisageable. Il faut chercher à « vivre avec » et mettre en place une lutte ciblée sur les espaces présentant des enjeux écologiques. L'objectif est cette fois de réguler ces espèces afin de limiter leurs impacts.
- Les **espèces exotiques envahissantes potentielles implantées** : taxons répandus sur le territoire et susceptibles de devenir problématiques à l'avenir. Ces espèces se retrouvent plutôt en milieux artificialisés mais ne sont actuellement pas problématiques en milieux plus naturels. Pour ces espèces, il s'agit d'effectuer une veille afin d'identifier dès que possible un éventuel changement de comportement.
- Les **espèces exotiques envahissantes sur liste d'alerte** : taxons ponctuels voire absents en Île-de-France mais qui sont susceptibles de se montrer fortement invasifs sur le territoire. Une

veille et une lutte préventive doivent être mises en place afin d'anticiper d'éventuels problèmes. Cette liste est particulièrement importante.

L'impact des espèces peut être approximé à la densité des populations des espèces, et va également contribuer à la priorisation des actions de lutte de façon plus locale.



Le parc départemental Georges Valbon, d'une superficie d'environ 400 ha, est basé dans la commune de La Courneuve, en Seine-Saint-Denis. Actuellement, des interventions régulières sont effectuées sur certaines espèces invasives déjà connues par les techniciens du parc, notamment le Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis*), qui fait l'objet d'un suivi spécifique réalisé par le CBNBP (Wegnez, 2019).

Méthodes

1.1 Données historiques

De nombreuses données sur les espèces exotiques envahissantes, synthétisées par l'observatoire de la flore sur le territoire francilien, ont servi de base à l'élaboration de ce diagnostic. Ces données historiques regroupent des informations bibliographiques et les données collectées lors d'inventaires de terrain par le CBNBP et son réseau de correspondants.

1.2 Collecte des données *in situ*

Une prospection a été réalisée dans le parc le 22 juillet 2020 en compagnie d'une gestionnaire du parc, afin de réactualiser la répartition des espèces exotiques envahissantes identifiées dans la base de données, et de détecter certaines d'entre elles encore non signalées. Leur densité a été quantifiée à cette occasion, soit en dénombrant les individus (par ordre de grandeur), soit en mesurant le recouvrement selon les coefficients d'abondance-dominance de Braun-Blanquet (annexe 2).

Ces données ont été complétées par des données de prospections *in situ* réalisées en 2019.

Le secteur situé à l'extrême ouest du parc n'a pas été prospecté en 2020.

1.3 Cartographie de la présence et de la densité des espèces exotiques envahissantes

Une cartographie de la répartition dans le parc départemental a été réalisée pour chacune des espèces présentes, et met en avant les stations observées en 2020, mais aussi les stations historiques d'espèces n'ayant pas pu être actualisées en 2020 en raison d'accès à certaines zones ou de non observation de l'espèce.

Pour chaque station identifiée en 2020, la densité de l'espèce a été classée en trois catégories, adaptées de suivis de *Galega officinalis* L. réalisés dans certains parcs départementaux de Seine-Saint-Denis (Détrée, 2018 ; Wegnez, 2019) :

- **Station ponctuelle** : l'espèce est présente de façon ponctuelle et isolée sur une surface de 10 m², ou moins, ou bien représentée par 10 individus, ou moins. Une colonisation du milieu peut s'amorcer.
- **Station étendue éparse** : l'espèce est présente sur une surface de plus de 10 m² et recouvre moins de 25% de la surface de la station. L'espèce est installée et en phase de colonisation.
- **Station étendue dense** : l'espèce est présente sur une surface de plus de 10 m² et recouvre plus de 25% de la surface de la station, ou est représentée par plus de 10 individus. L'espèce est installée et poursuit son extension.

Les données historiques ne contenant pas d'information sur la densité, elles sont cartographiées dans une quatrième catégorie à part (**observations antérieures à 2020**) et donnent uniquement une information sur la présence historique de l'espèce, qui peut être toujours d'actualité, ou bien disparue mais potentiellement favorable à l'espèce. Une surveillance de ces secteurs doit être effectuée.

Résultats et discussion

2.1 Cartographie des espèces invasives dans le parc

2.1.1 Liste des espèces invasives présentes

Vingt-deux espèces ont été recensées dans le parc Georges Valbon (Tableau 1). Leur catégorie ainsi que le nombre de stations inventoriées ont été indiqués. Pour 13 d'entre elles, la dernière observation date de 2020.

Douze de ces espèces sont considérées avérées implantées, et 10 comme potentielles implantées. Aucune espèce de la liste d'alerte ou avérée émergente n'a été recensée.

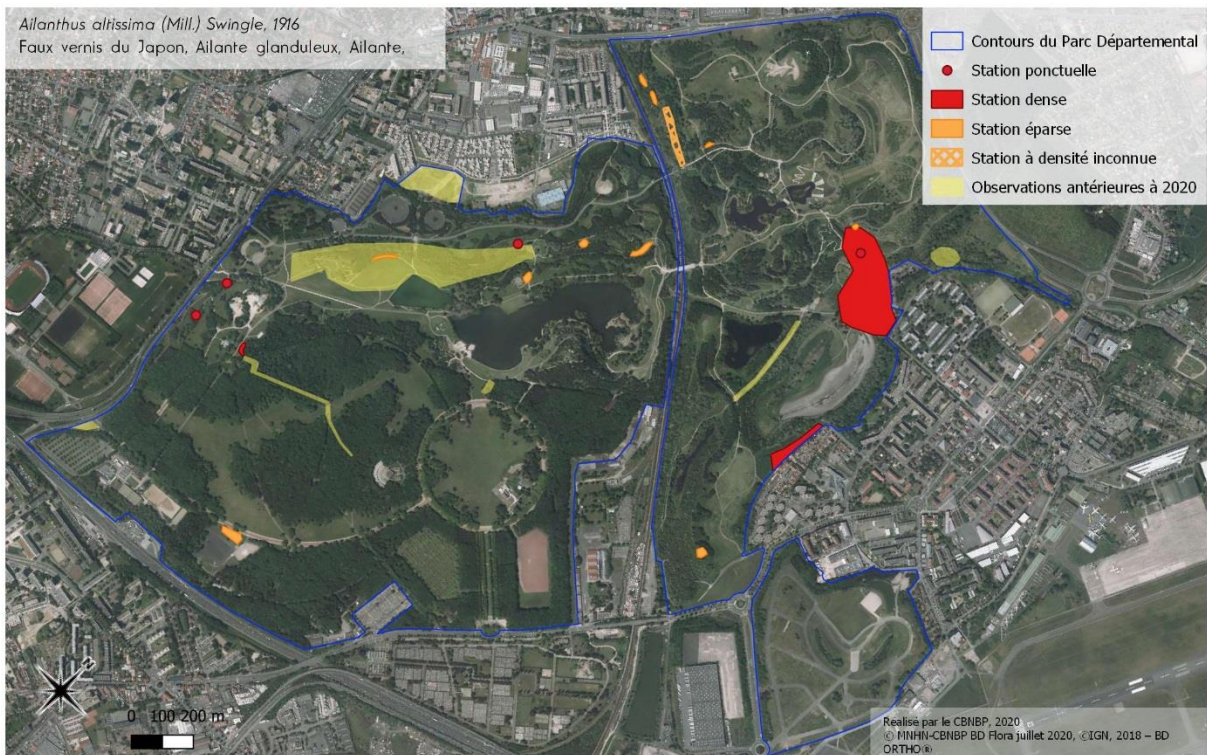
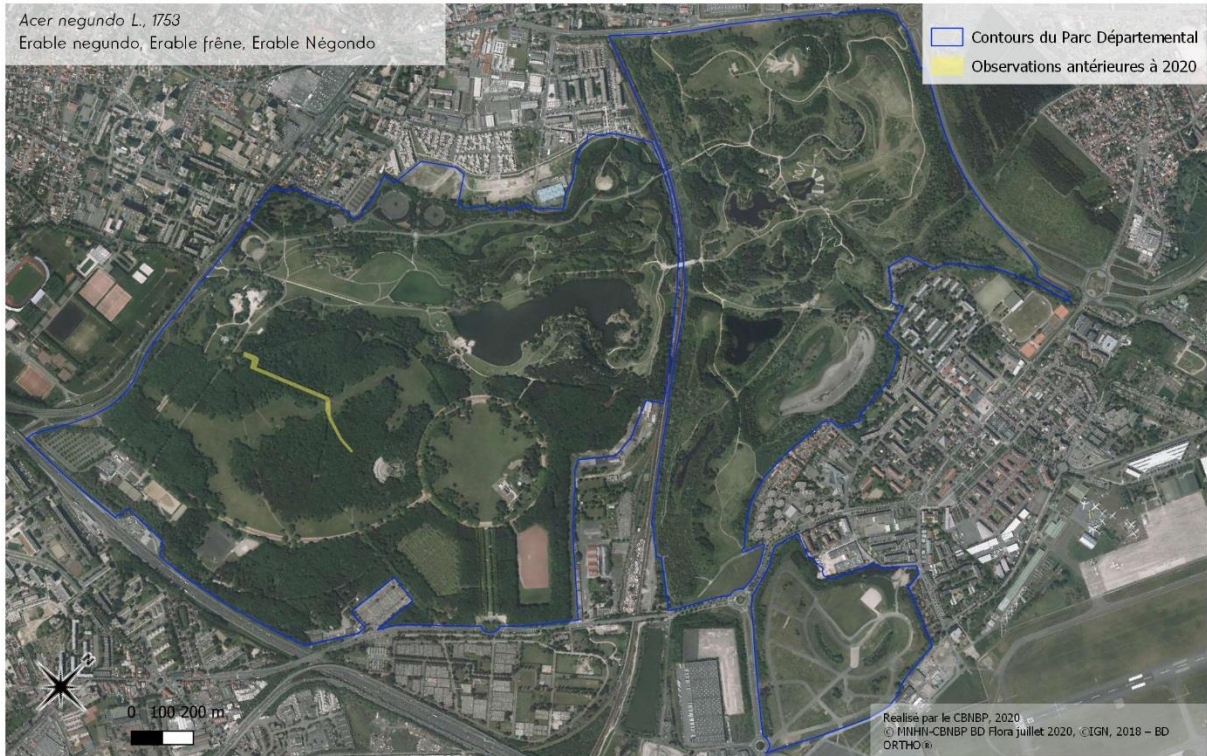
Tableau 1. Liste des espèces exotiques envahissantes présentes dans le parc départemental Georges Valbon (93).

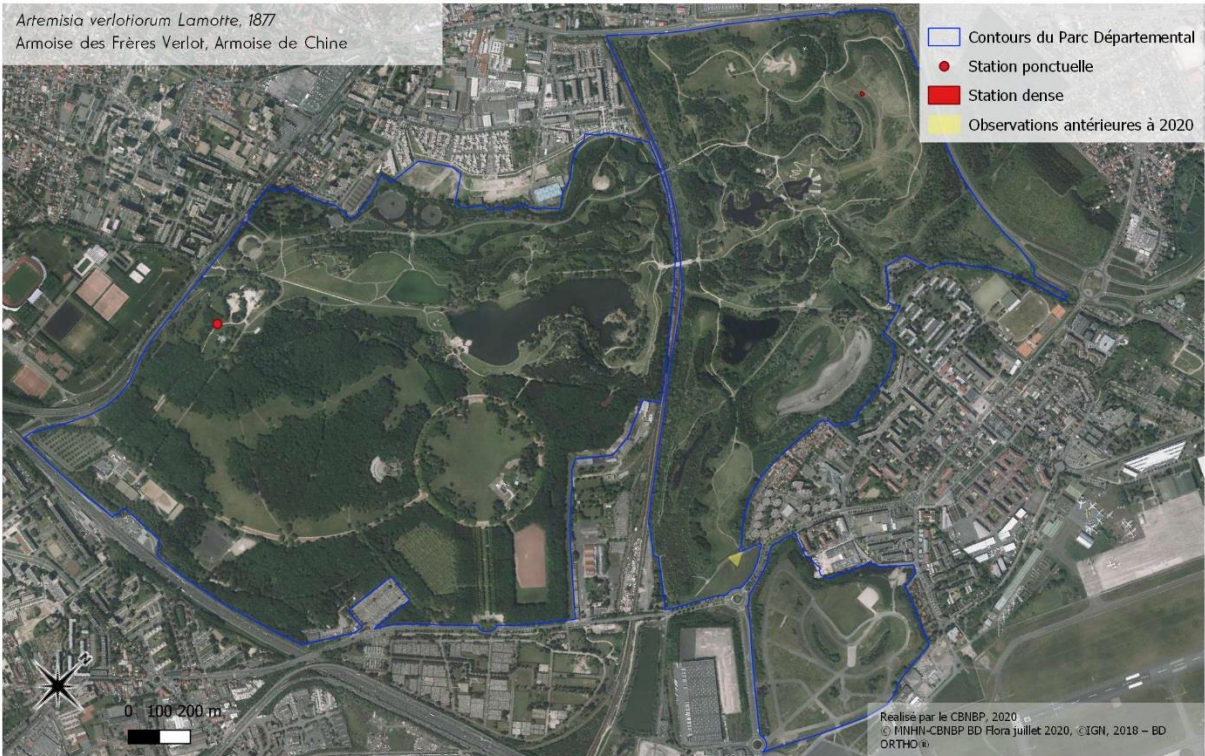
Nom scientifique	Nom commun	Cot. EEE R	Nombre de stations	Obs. 2020
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Érable negundo, Érable frêne, Érable Négondo	Avérées implantées	1	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Faux vernis du Japon, Ailante glanduleux, Ailante, Ailanthe	Avérées implantées	18	X

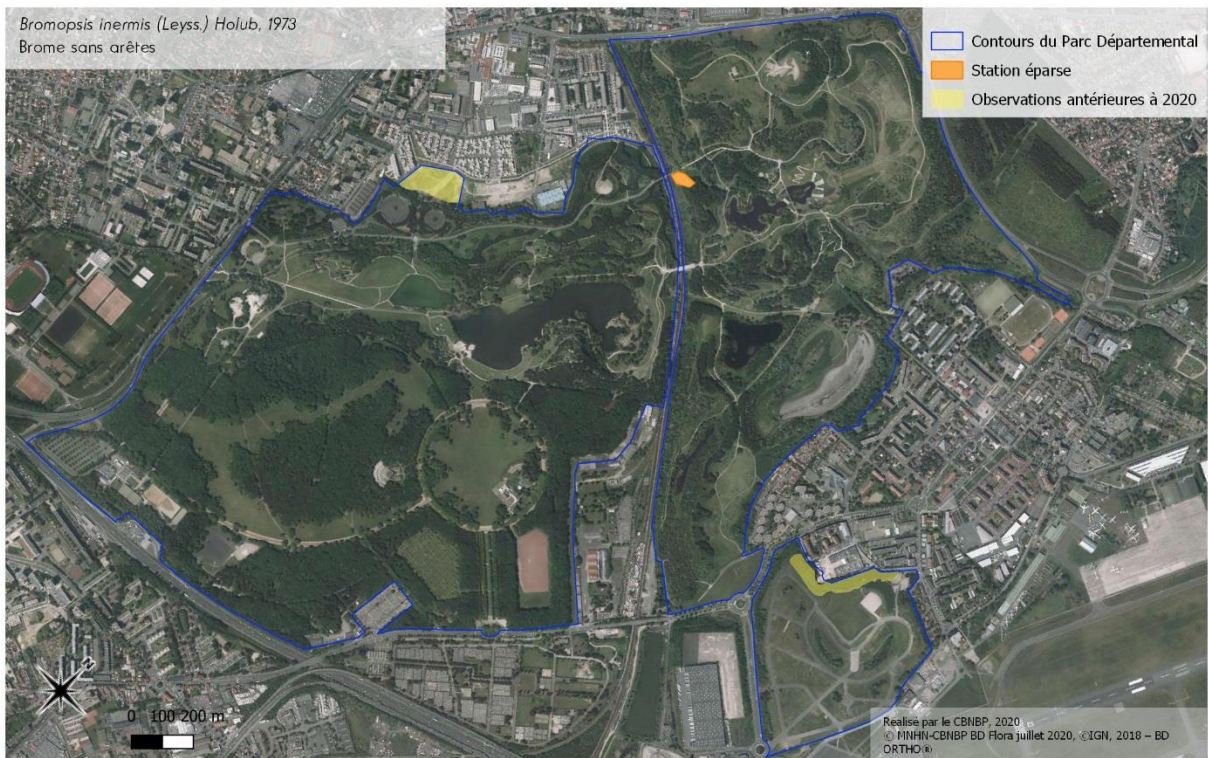
Nom scientifique	Nom commun	Cot. EEE R	Nombre de stations	Obs. 2020
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine	Potentielles implantées	3	X
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolla fausse-fougère, Fougère d'eau	Avérées implantées	3	
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	Faux Houx	Potentielles implantées	3	
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans arêtes	Potentielles implantées	3	X
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	Potentielles implantées	17	X
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle, Érigéron annuel	Potentielles implantées	1	
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada	Potentielles implantées	9	
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Vergerette de Sumatra	Potentielles implantées	10	
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	Lilas d'Espagne, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre	Avérées implantées	17	
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	Avérées implantées	1	
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Avérées implantées	5	X
<i>Prunus cerasus</i> L., 1753	Cerisier acide, Griottier	Avérées implantées	1	X
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise, Laurier-palme	Potentielles implantées	5	X
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Avérées implantées	35	X
<i>Reynoutria</i> sp	Renouée (Groupe)	Avérées implantées	5	X
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	Avérées implantées	10	X
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain	Potentielles implantées	3	X
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada, Gerbe-d'or	Avérées implantées	6	X
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage géant, Solidage glabre, Solidage tardif, Verge d'or géante	Avérées implantées	1	
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine à fruits blancs, Symphorine à grappes	Potentielles implantées	1	
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas	Avérées implantées	1	X

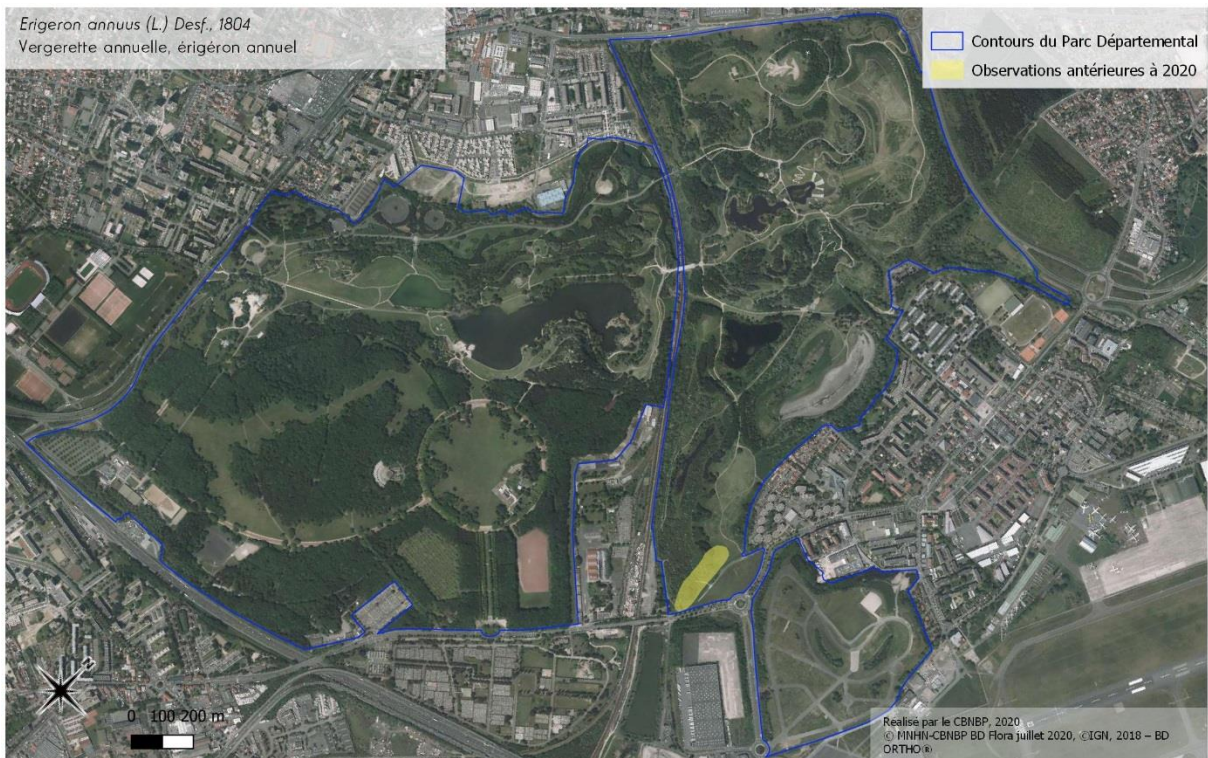
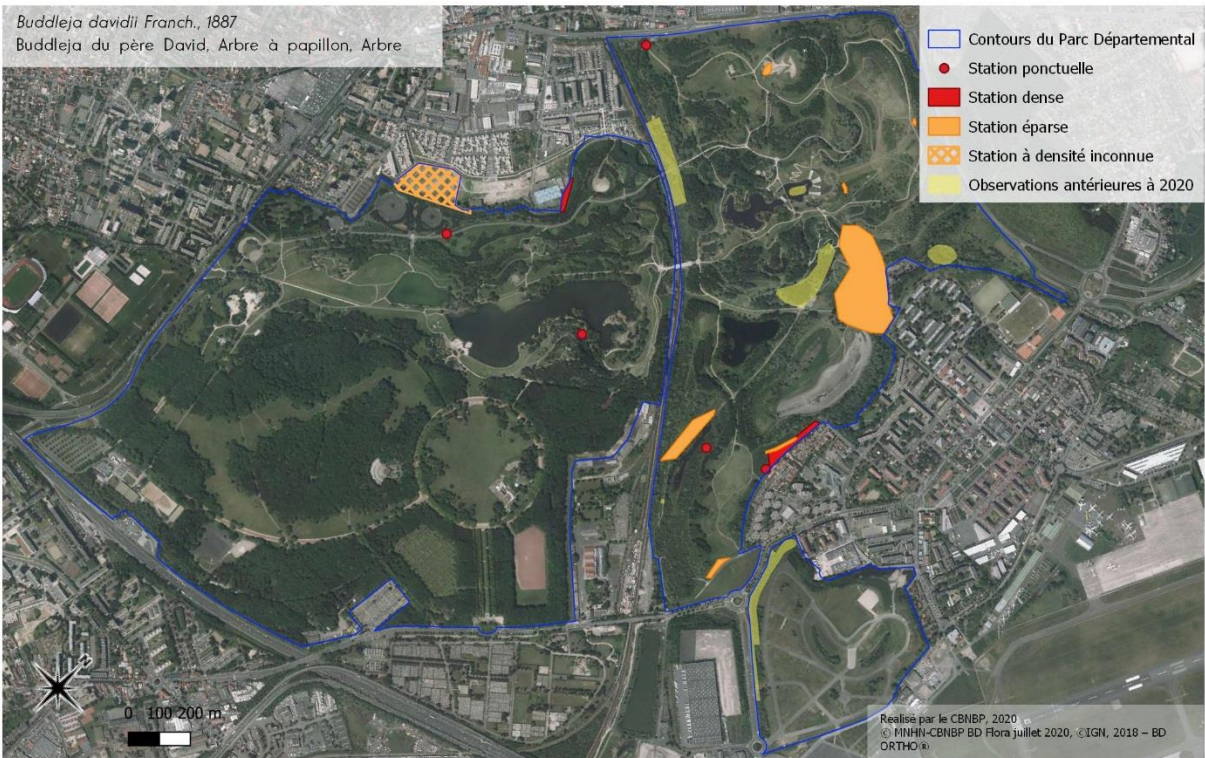
2.1.2 Cartographie des espèces invasives

Ci-dessous sont présentées les localisations des espèces dans le parc, qui sont représentées selon leur densité. Les observations antérieures à 2020 sont colorées en jaune.









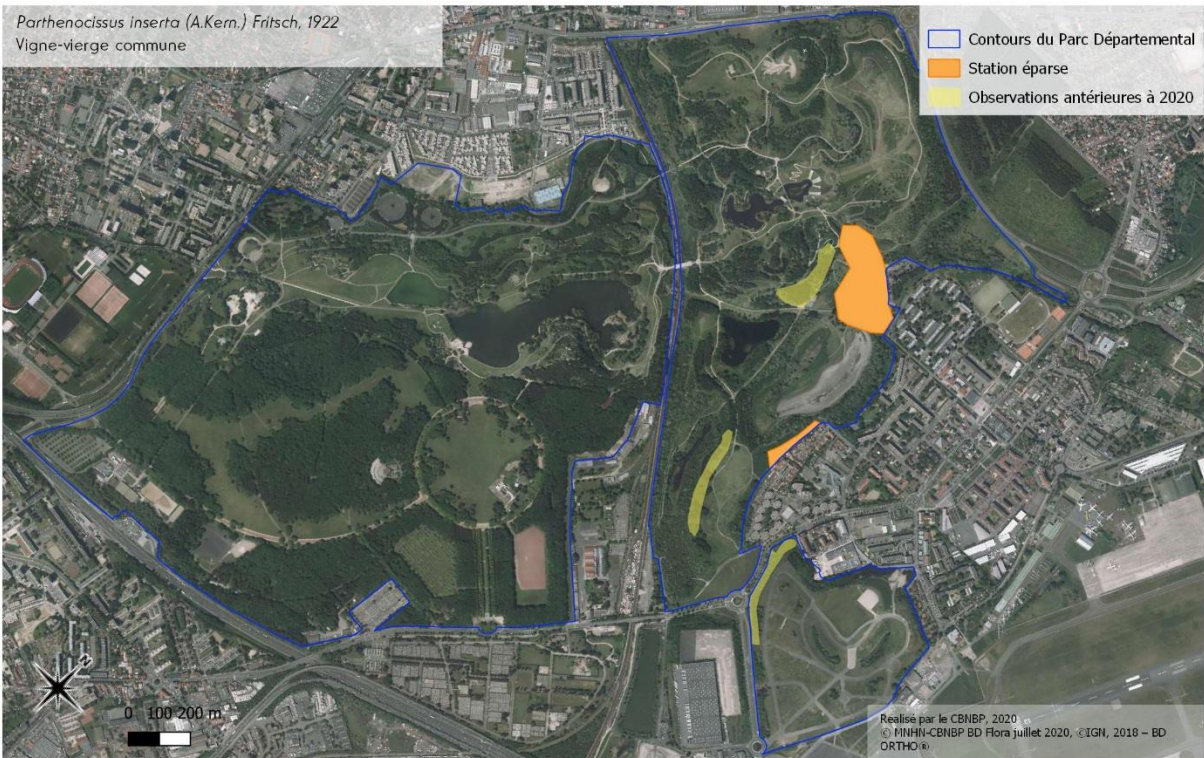
Erigeron canadensis L., 1753
Conyze du Canada

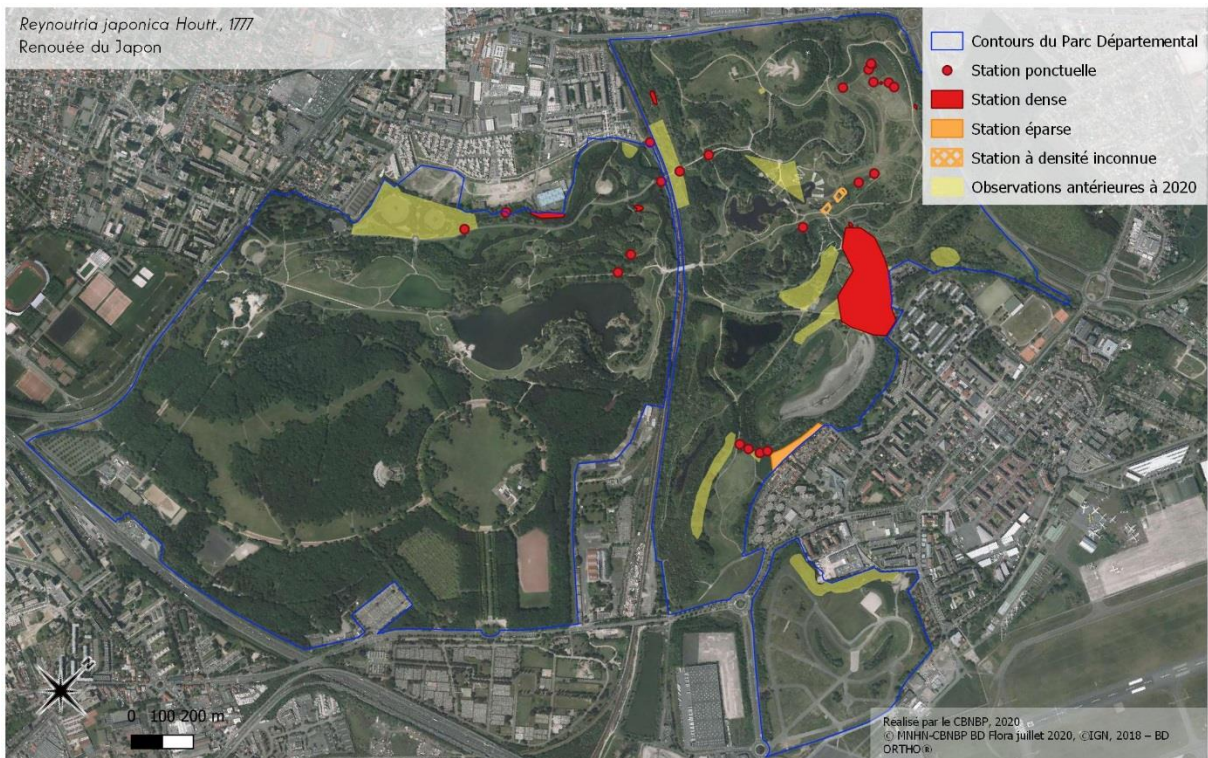


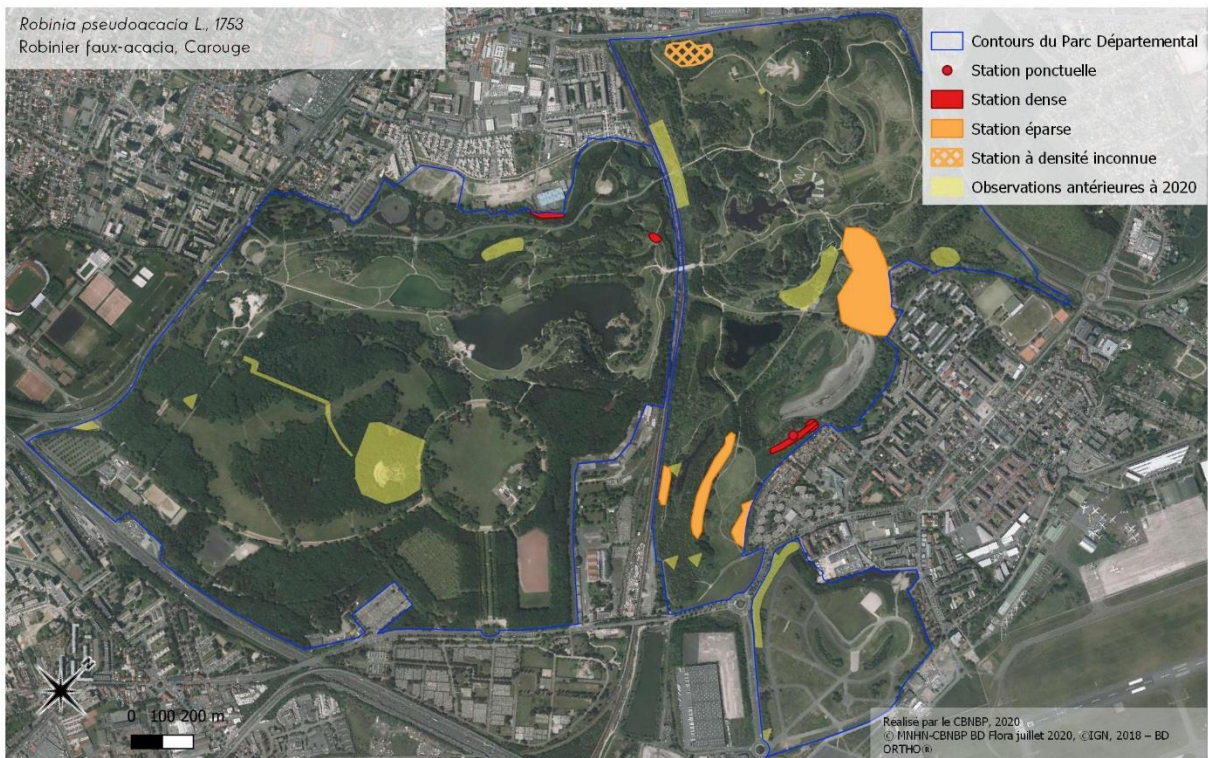
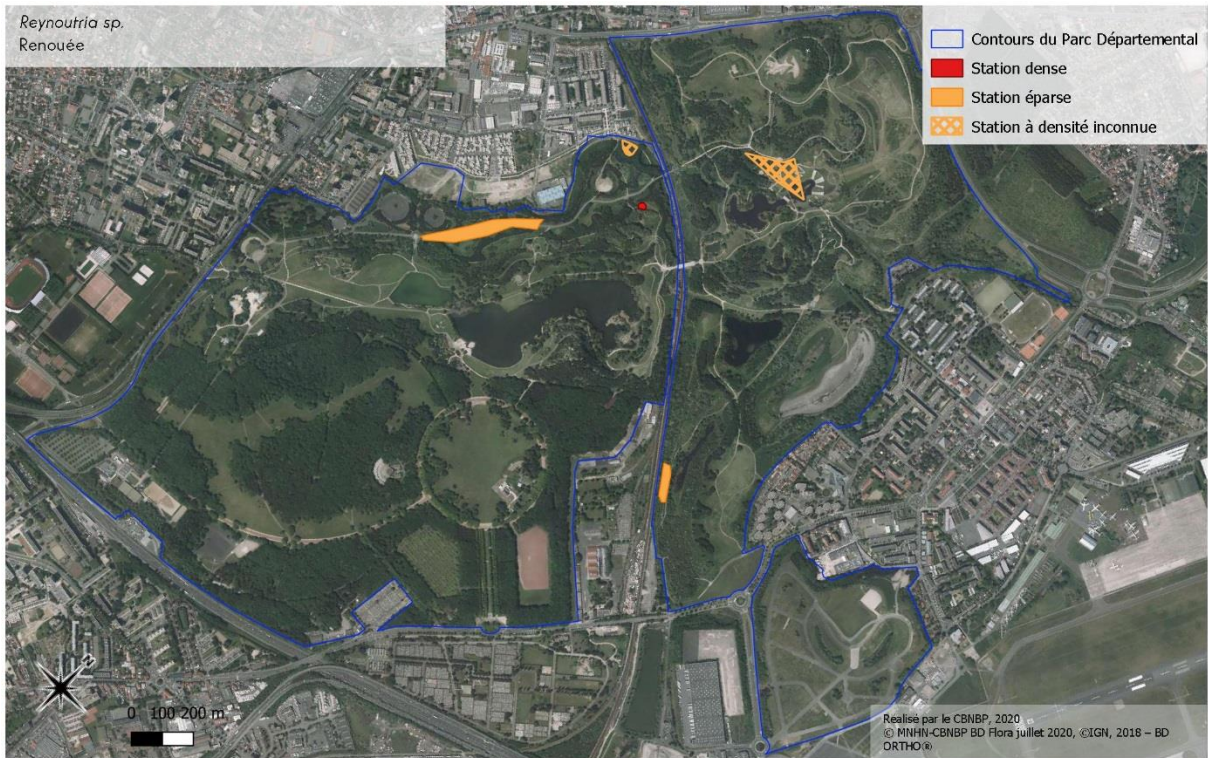
Erigeron sumatrensis Retz., 1810
Vergerette de Barcelone



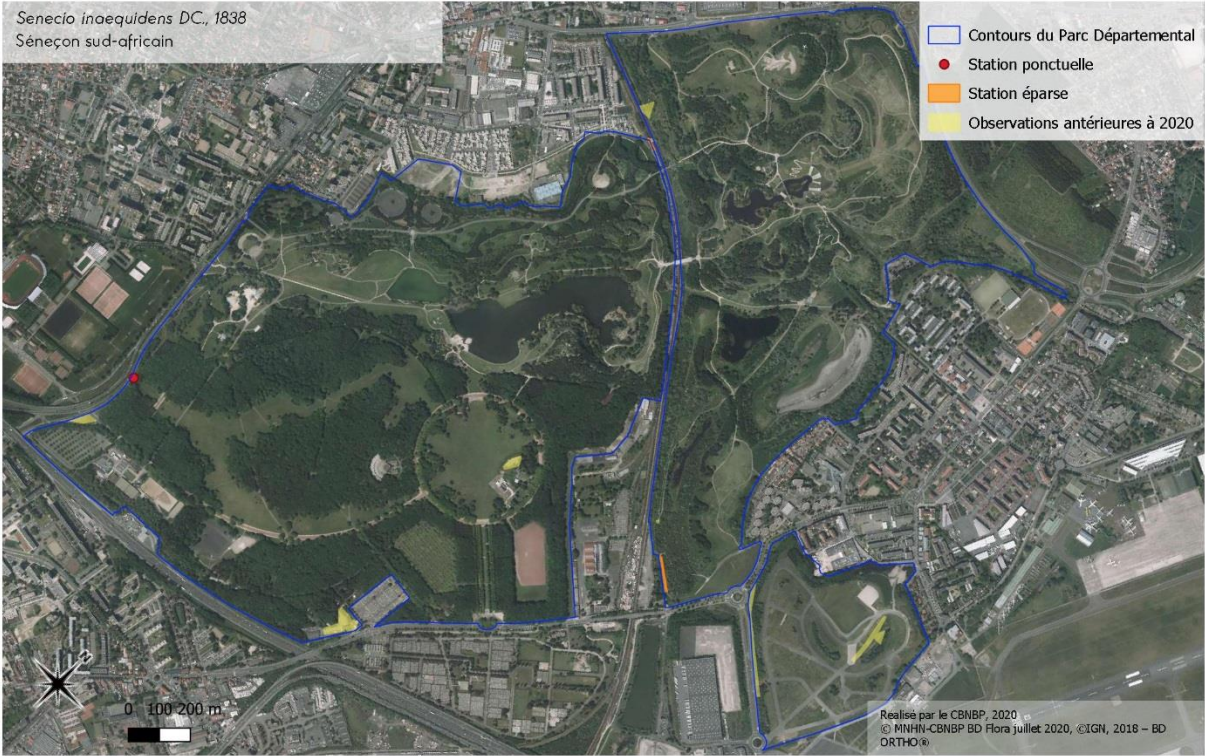






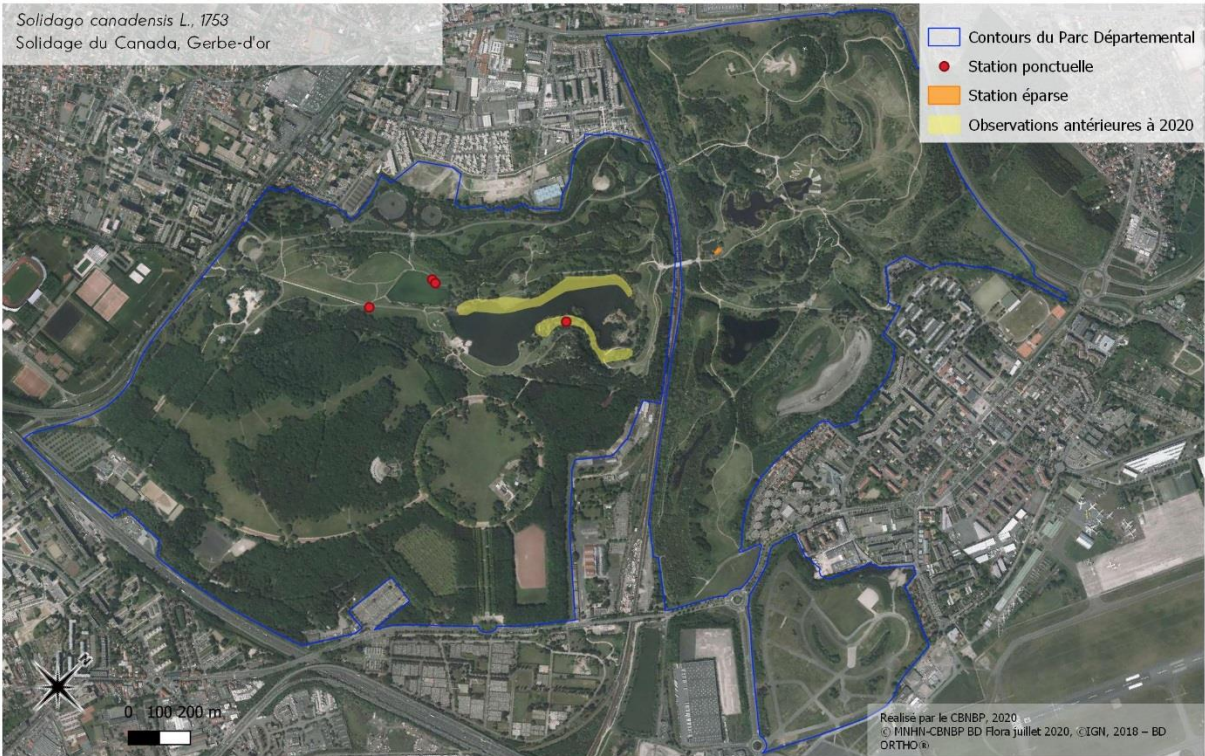


Senecio inaequidens DC., 1838
Sénéçon sud-africain



Réalisé par le CBNBP, 2020
© MNHN-CBNBP BD Flora juillet 2020, ©IGN, 2018 – BD ORTHO®

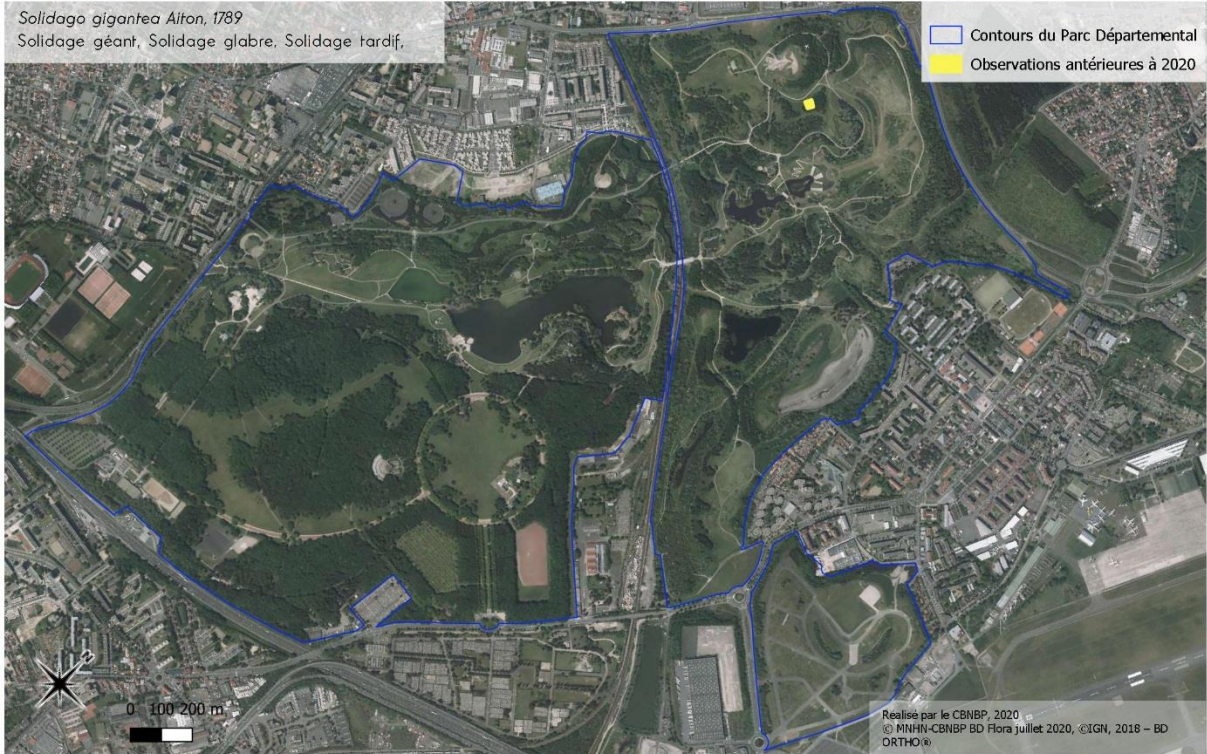
Solidago canadensis L., 1753
Solidage du Canada, Gerbe-d'or



Réalisé par le CBNBP, 2020
© MNHN-CBNBP BD Flora juillet 2020, ©IGN, 2018 – BD ORTHO®

Solidago gigantea Aiton, 1789

Solidage géant, Solidage glabre, Solidage tardif.



Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake, 1914

Symphorine à fruits blancs, Symphorine à grappes





Figure 1. Cartographies des espèces exotiques envahissantes selon leur densité dans le parc départemental du Sausset. Le nom scientifique de l'espèce concernée est précisé en haut à gauche. Les observations antérieures correspondent aux stations ayant été historiquement localisées mais qui n'ont pas été réactualisées en 2020. Pour le Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis*), certaines données datent du suivi réalisé en 2019.

2.2 Préconisations de gestion



Figure 2. Jeune Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) isolé au parc Georges Valbon (© O. Le Rallic-Maho / CBNBP-MNHN - 2020).

De manière générale, des mesures ciblées sur les secteurs à enjeux doivent être mises en place pour les espèces avérées implantées. Des préconisations générales sont détaillées ci-dessous pour ces espèces. Parmi les 12 espèces avérées implantées recensées dans le parc, seules quelques-unes sont problématiques, la majorité d'entre elles étant rares et n'ayant pas toujours été revues en 2020 (*Acer negundo*, *Azolla filiculoides*, *Erigeron* spp, *Lemna minuta*, *Prunus laurocerasus*, *Prunus cerasus*..).

L'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) est largement répandu dans le parc, et forme parfois des stations denses (Figure 1). Seules des interventions ciblées, notamment sur les fronts de recrutement de l'Ailante et les jeunes individus isolés (Figure 2), et en priorité dans les zones à enjeux, sont préconisées.

Le Sainfoin d'Espagne (*Galega officinalis*) fait déjà l'objet d'un suivi spécifique, sa gestion n'est donc pas détaillée dans ce travail. Néanmoins, on observe que sa répartition (Figure 1) et son occurrence (17 stations) (Tableau 1) en font l'une des espèces invasives les plus répandues dans le parc.

La Renouée (*Reynoutria* sp), représentée principalement par la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), avec près de 40 stations recensées est le taxon le plus fréquent dans le parc (Tableau 1). Elle est distribuée principalement dans les secteurs nord (les Cascades, les Lacs supérieurs...) et ouest du parc (secteur Pyrus...), et se manifeste par une multitude de stations ponctuelles et de stations denses, témoignant de la dynamique forte du taxon (Figure 1 et Figure 3). Le contrôle de ce taxon est indispensable, et doit passer par la mise en place d'interventions en priorité sur les stations les plus dynamiques. Tout le matériel végétal doit être détruit sur place afin que les fragments ne génèrent pas de nouveaux foyers.



Figure 3. Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) dans un vallon du parc départemental Georges Valbon (© O. Le Rallic-Maho / CBNBP-MNHN - 2020).

Les Solidages (*Solidago* spp) sont présents ponctuellement ou sur des surfaces peu étendues, notamment dans le secteur des Lacs supérieurs (Figure 1). Ces espèces, qui affectionnent les zones rudérales et les milieux frais, peuvent profiter de perturbations pour coloniser un milieu, et risquent alors de former des peuplements monospécifiques (Muller, 2004). Bien que ces espèces ne soient actuellement pas problématiques, il est conseillé de surveiller leur développement en particulier dans les milieux soumis à des perturbations (zones très fréquentées, travaux...) et de réaliser une fauche annuelle si elles adoptaient un comportement envahissant.

Pour les espèces potentielles implantées, une veille afin de permettre la détection d'un changement de comportement doit être effectuée. Certaines de ces espèces sont rares et n'ont pas été observées en 2020, telles que le Faux-houx (*Berberis aquifolium*), Le Brome sans arêtes (*Bromopsis inermis*), les Erigerons (*Erigeron* spp) et la Symphorine à fruits blancs (*Symphoricarpos albus*). L'Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*) a été détectée à trois endroits dans le parc, y compris récemment. Ces espèces ne sont pas préoccupantes actuellement. Néanmoins, il peut être utile pour les gestionnaires de les connaître afin d'être en capacité de remarquer un changement dans leur dynamique.

L'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), dont 17 stations ont été mentionnées (Tableau 1), se concentre principalement dans la partie nord du parc (Figure 1). Par endroits, il forme des massifs denses (Figure 3 et Figure 4). Bien que cet arbuste soit apprécié pour ses qualités horticoles et qu'il soit intéressant pour l'entomofaune, le développement de ces massifs denses peut limiter le développement d'arbres ou d'arbustes différents. Un arrachage des jeunes plants et une destruction des rémanents est préconisé pour limiter sa progression. L'implantation de nouvelles espèces est nécessaire pour ne pas le laisser se réimplanter (Muller, 2004).



Figure 4. Massif dense de *Buddleja davidii* au parc départemental Georges Valbon (© O. Le Rallic-Maho / CBNBP-MNHN - 2020).

Le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*) est présent de façon éparse dans le parc Georges Valbon. Comme indiqué dans le suivi réalisé en 2019 (Wegnez, 2019), il est cantonné à des espaces anthropisés et ne menace pas de milieux plus naturels. Une veille est à effectuer pour détecter un éventuel changement de comportement.

2.3 Discussion et comparaison avec les autres parcs départementaux

Cet état des lieux donne une vision globale de la répartition des plantes exotiques envahissantes dans le parc. Néanmoins, étant donné la superficie importante du parc, il est possible que certaines stations récentes ne soient pas mentionnées dans les données historiques et aient pu ne pas être détectées lors de la prospection. Dans le cas où des actions de lutte seraient mises en place pour certaines espèces invasives, ces dernières mériteraient un suivi spécifique.

À titre comparatif, 37 espèces exotiques à caractère envahissant dont trois espèces en liste d'alerte et une seule espèce considérée comme invasive avérée émergente ont été recensées sur l'ensemble des huit parcs départementaux ayant fait l'objet d'un état de lieux cette année. En moyenne, 17 espèces exotiques envahissantes sont recensées par parc, partagées en neuf espèces avérées implantées, huit espèces potentielles implantées, une espèce en liste d'observation. Un seul parc est concerné par une espèce avérée émergente.

Conclusion

3.1 Résumé des préconisations

Bien qu'un grand nombre d'espèces exotiques à caractère envahissant ait été détecté dans le parc Georges Valbon (22 espèces), toutes ne sont pas problématiques, et aucune n'est prioritaire à l'échelle régionale.

Les espèces les plus fréquentes et les plus étendues dans le parc sont la Renouée du Japon, le Sainfoin d'Espagne, l'Arbre à papillons, l'Ailante glanduleux et le Robinier faux-acacia. Des interventions sont préconisées sur ces espèces pour limiter leur propagation.

La plupart de autres espèces sont rares et ne développent pas de populations importantes, ce qui n'occasionnent pas d'impact sur les autres espèces. Une veille sur ces espèces est tout de même importante pour permettre de réagir au plus vite si des impacts se faisaient ressentir en raison d'une propagation de certaines espèces.

Le parc Georges Valbon étant d'une grande superficie, il est important de prioriser les interventions. Croisé avec les objectifs de gestion et l'identification des zones à enjeux écologiques, ce travail servira de base aux gestionnaires pour établir ces priorités.

3.2 Préconisations générales et perspectives

De nombreuses espèces exotiques envahissantes ont été introduites à des fins ornementales. Certaines d'entre elles sont commercialisées et continuent d'être diffusées par ce biais. Lors d'achats de plantes pour l'aménagement ou l'ornementation des parcs, il est donc recommandé aux gestionnaires de vérifier le statut des espèces visées avant leur achat afin de prévenir des introductions involontaires d'espèces invasives dans les parcs.

Idéalement, un suivi rigoureux des actions de lutte est à tenir pour chaque espèce exotique envahissante et pour chaque station, qui à l'avenir, permettra de comparer l'efficacité de chacune d'entre elles. Pour cela, un tableau de suivi des actions de lutte, à tenir par les gestionnaires des parcs, leur a été transmis en parallèle de cet état des lieux.

Ainsi, le suivi régulier des stations permettra d'évaluer la dynamique des peuplements, et de la croiser avec les actions de lutte mises en œuvre pour l'évaluation de leur efficacité. Pour les espèces les plus problématiques, des suivis spécifiques sont envisageables.

Plusieurs problématiques étant communes aux différents parcs départementaux, l'échange avec des techniciens d'autres parcs peut se révéler utile afin de partager les expériences ayant permis la régression de certaines espèces, ou à l'inverse, les « erreurs » de gestion ayant compliqué la lutte contre d'autres espèces. A plus large échelle, la participation à des colloques ou à des journées d'échange pour permettre de faire des retours d'expériences pourront se montrer utile également, afin de permettre aux techniciens des parcs d'envisager de nouvelles pistes, mais également pour faire profiter à d'autres gestionnaires des expériences dans lesquelles les techniciens des parcs départementaux de Seine-Saint-Denis se montrent précurseurs, à l'image de la lutte contre le *Galega officinalis* L.

Bibliographie

DETREE J., 2018. *Suivi du Sainfoin d'Espagne (Galega officinalis). Parc de la Haute-Île*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France. 10 p.

MULLER S., 2004. *Plantes invasives en France*. Collection patrimoines naturels. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 176 p.

WEGNEZ J., 2018. *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes (PEE) d'Île-de-France. Version 2.0, mai 2018*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France. 39 p.

WEGNEZ J., 2019. *Cartographie des stations de Sainfoin d'Espagne (Galega officinalis) et du Sénéçon du Cap (Senecio inaequidens). Parc Georges Valbon*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien - Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France. 14 p.

Annexes

Annexe 1. Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Ile-de-France (Wegnez, 2018).

		Nom scientifique	Nom vernaculaire	SC.	Indigénat	Nombre de maille	Première mention	Liste UE
ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES AVÉRÉES	Émergentes	<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907	Crassule de Helms		Acc.	2	2006	
		<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f., 1782	Hydrocotyle fausse-renoncule		Nat. (S.)	10	1990	X
		<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet, 1987 / <i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven, 1963	Jussies invasives		Nat. (S.)	12	1962	X
		<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973	Myriophylle aquatique		Subsp.	7	1994	X
		<i>Rhododendron ponticum</i> L., 1762	Rhododendron des parcs	X	Nat. (S.)	12	1990	
	Implantées	<i>Acer negundo</i> L., 1753	Erable negundo		Nat. (S.)	146	1858	
		<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolla fausse-fougère		Nat. (S.)	27	1937	
		<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante glanduleux		Nat. (E.)	224	1883	
		<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	Mousse cactus		Nat. (E.)	?		
		<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	Elodée du Canada		Nat. (S.)	78	1866	
		<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920	Elodée à feuilles étroites		Nat. (S.)	47	1990	X
		<i>Galega officinalis</i> L., 1753	Sainfoin d'Espagne		Nat. (E.)	167	1799	
		<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier, 1895	Berce du Caucase		Nat. (S.)	36	1899	X
		<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya		Nat. (S.)	39	1905	X
		<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Cytise faux-ébénier		Nat. (E.)	206	1879	
		<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule		Nat. (S.)	110	1997	
		<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune		Nat. (E.)	190	1992	
		<i>Prunus cerasus</i> L., 1753	Griottier	X	Nat.	44	1906	
		<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1788	Cerisier tardif		Nat. (S.)	65	1957	
		<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777 / <i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai, 1922 / <i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtk & Chrtkova, 1983	Renouée invasives		Nat. (E.)	343	1928	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia		Nat. (E.)	509	1878			
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada		Nat. (E.)	317	1860			
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage glabre		Nat. (E.)	161	1958			
<i>Symphytotrichum</i> sp*	Asters invasifs		Nat. (S.)	105	1990			
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas	X	Nat. (S.)	76	1727			
ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES POTENTIELLES IMPLANTÉES	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des frères Verlot		Nat. (S.)	81	1821		
	<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	Mahonia faux-houx		Nat. (E.)	187	1906		
	<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident à fruits noirs		Nat. (S.)	99	1821		
	<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans-arêtes		Nat. (S.)	99	1911		
	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia du père David		Nat. (E.)	294	1923		
	<i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808	Epilobe cilié		Nat. (S.)	119	1972		
	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle		Nat. (E.)	327	1871		
	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Vergerette du Canada		Nat. (E.)	506	1876		
	<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Vergerette de Sumatra		Nat. (E.)	297	1995		
	<i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753	Topinambour		Nat. (S.)	21	1934		
	<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	Balsamine de Balfour		Nat. (S.)	47	1943		
	<i>Impatiens capensis</i> Meerb., 1775	Balsamine du Cap		Nat. (S.)	24	1727		
	<i>Lycium barbarum</i> L., 1753	Lyciet commun		Nat. (S.)	30	1861		
	<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique		Nat. (S.)	113	1881		
	<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise		Nat. (E.)	200	1941		
	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap		Nat. (S.)	151	1989		
	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine à fruits blancs		Subsp.	126	1906		
	LISTE D'ALERTE	<i>Ambrosia psilostachya</i> DC., 1836	Ambroisie à épis grêles		Nat. (S.)	3	2000	
<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753		Herbe à la ouate		Subsp.	3	1879	X	
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940		Barbon andropogon		Acc.	1	2012		
<i>Cabomba caroliniana</i> A.Gray, 1848		Cabomba de Caroline		Acc.	1	2010	X	
<i>Cornus sericea</i> L.		Cornouiller soyeux			0			
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900		Herbe de la pampa		Acc.	6	1998		
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879		Cotonéaster horizontal		Subsp.	9	1948		
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849		Elodée dense		Nat. (S.)	5	2002		
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub, 1971		Renouée du Turkestan		Cult.	1	1998		
<i>Glyceria striata</i> (Lam.) Hitchc., 1928		Glycerie striée		Nat. (S.)	7	1849		
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss, 1928		Grand lagarosiphon		Nat. (S.)	13	1998	X	
<i>Lemna turionifera</i>		Lenticule		Nat. (S.)	?			
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784		Chèvrefeuille du Japon		Cult.	2	1996		
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx.		Myriophylle hétérophylle			0		X	
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804		Paspale dilaté		Nat. (S.)	1	2009		
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach, 1834		Noyer du Caucase		Cult.	1	2003		
<i>Rhus typhina</i> L., 1756		Sumac hérissé		Subsp.	10	2001		
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810		Sporobole fertile		Nat. (S.)	17	1999		

Annexe 2. Méthode de relevé des espèces exotiques envahissantes

<i>Fiche terrain</i>									
Parc départemental :									
Observateur(s) :					Date :				
N° station	Ponctuel/patch	N° waypoints	Sp	Abondance	Nombre	Superficie	Commentaires	N° photos	N° schema

Coefficient	Recouvrement
r	Un seul individu
+	< 1 % du couvert végétal
1	De 1 à 5 %
2	De 6 à 25 %
3	De 26 à 50 %
4	De 51 à 75 %
5	+75 %

Tableau 2. Coefficients d'abondance-dominance de Braun-Blanquet

La superficie et le nombre d'individus sont donnés par ordre de grandeur.

Nombre d'individus	1-10	11-100	101-1 000	1 001-10 000	> 10 000
Superficie (m²)	1-10	11-100	101-1 000	1 001-10 000	> 10 000



Pour en savoir plus :
<http://www.cbnbp.mnhn.fr>

Conservatoire Botanique National



Le Conservatoire botanique national du Bassin parisien est un service scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle, agréé par le ministère en charge de l'environnement depuis 1998.

4 missions au service de la flore sauvage et de la végétation

- la connaissance ;
- l'identification et la conservation des éléments rares et menacés ;
- la fourniture d'un concours technique et scientifique auprès des pouvoirs publics ;
- l'information et la sensibilisation du public.

Sa labellisation

- Un agrément national conféré par le ministère en charge de l'environnement (JO du 23/09/2017) ;

Le CBNBP intervient sur un périmètre constitué des Régions Centre-Val de Loire, Île-de-France et des départements de l'ex-Bourgogne (Région Bourgogne-France-Comté) et de l'ex-Champagne-Ardenne (Région Grand Est).



Le CBNBP est membre de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux et partenaire de l'Agence Française pour la Biodiversité.

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
E-mail : cbnbp@mnhn.fr

Délégation Bourgogne

Responsable : Olivier Bardet
Maison du Parc Naturel Régional du Morvan
58230 SAINT-BRISSON
Tél. : 03 86 78 79 60
E-mail : cbnbp-bourg@mnhn.fr

Délégation Centre-Val de Loire

Responsable : Jordane Cordier
DREAL Centre - BP6407
5, avenue Buffon - 45064 ORLEANS Cedex 2
Tél. : 02 36 17 41 31
E-mail : cbnbp-cvl@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 : cbnbp-ca@mnhn.fr

Délégation Île-de-France

Responsable : Jeanne Vallet
61, rue Buffon - 75005 PARIS
Tél. : 01 40 79 56 47
E-mail : cbnbp-idf@mnhn.fr

Pôle Conservation

Responsable : Philippe Bardin
Tél. : 01 40 79 56 25
philippe.bardin@mnhn.fr

Pôle Phytosociologie

Responsable : Gaël Causse
Tél. : 03 86 78 79 61
gael.causse@mnhn.fr

Pôle Système d'information

Responsable : Cyril Tabut
Tél. : 01 40 79 80 99
cyril.tabut@mnhn.fr