



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-03061849

HAL Id: hal-03061849

<https://hal.science/hal-03061849v1>

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 Jean
Moulin-Les Guilands (93)

SENSIBILISER



CONSERVER



ACCOMPAGNER



CONNAÎTRE



seine-saint-denis
LE DÉPARTEMENT

Cartographie de la flore exotique envahissante

Parc départemental Jean Moulin-Les Guilands (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, 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 Jean Moulin – Les Guilands (93)*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, Conseil départemental de Seine-Saint-Denis. Paris. 27 p.

Crédit photo

Photo de couverture : Population de *Brome sans-arêtes* (*Bromopsis inermis*) au parc Jean Moulin-Les Guilands - ©O. Le Rallic-Maho – CBNBP/MNHN – juillet 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	8
2.2 Préconisations de gestion	19
2.3 Perspectives et comparaison avec les autres parcs départementaux	22
Conclusion	22
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.

Dans le parc départemental Jean Moulin-Les Guilands, 18 espèces exotiques envahissantes ont été recensées d'après les données de l'observatoire régional de la flore et une prospection *in situ*. Parmi elles, 11 sont considérées avérées implantées, et sept potentielles implantées. Aucune espèce prioritaire à l'échelle régionale n'a été détectée.

Des mesures ciblées sur les fronts de colonisation de l'Ailante (*Ailanthus altissima*), les nouveaux foyers de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et de Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) sont préconisées. Les espèces invasives potentielles implantées doivent faire l'objet d'une veille afin de détecter un éventuel changement de comportement. D'ores et déjà, les populations de Brome sans-arêtes (*Bromopsis inermis*) et de Lyciet commun (*Lycium barbarum*) semblent en expansion. Les autres espèces ne présentent pas d'impact environnemental justifiant la mise en place d'interventions de gestion.

Mots Clés

Espèces exotiques envahissantes, espèces invasives, parcs départementaux, parc départemental Jean Moulin-Les Guilands, 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.

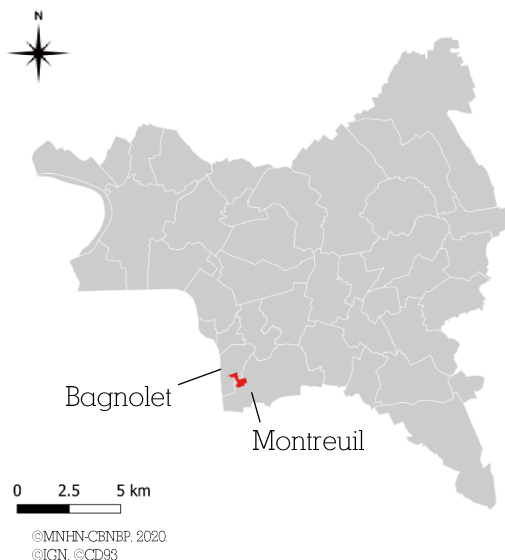
Le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis a ainsi missionné le CBNBP afin de réaliser un diagnostic des plantes exotiques envahissantes présentes dans les parcs départementaux. L'objectif de ce diagnostic est de dresser un état des lieux des stations d'espèces invasives dans les parcs et permettre 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 Jean Moulin-Les Guilands, d'une superficie d'environ 25 ha, est situé sur les communes de Montreuil et de Bagnole, en Seine-Saint-Denis. Actuellement, des interventions régulières sont effectuées sur certaines espèces invasives déjà connues par les techniciens du parc, mais aucun suivi spécifique n'est réalisé par le CBNBP dans ce parc.

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 9 juillet 2020, 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).

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 éparsée** : 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

Dix-huit espèces ont été recensées dans le parc Jean Moulin-Les Guilands (Tableau 1). Leur catégorie ainsi que le nombre de stations inventoriées ont été indiqués. Pour 14 d'entre elles, la dernière observation date de 2020.

Onze de ces espèces sont considérées avérées implantées, et sept comme potentielles implantées.

Nom scientifique	Nom(s) commun(s)	Cot. EEE R	Nombre de stations	Obs. 2020
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Érable negundo, Érable frêne, Érable Négondo	Avérées implantées	1	X
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Faux vernis du Japon, Ailante glanduleux, Ailante, Ailante	Avérées implantées	4	X
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine	Potentielles implantées	1	

Nom scientifique	Nom(s) commun(s)	Cot. EEE R	Nombre de stations	Obs. 2020
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans arêtes	Potentielles implantées	5	X
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	Potentielles implantées	3	X
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	Lilas d'Espagne, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre	Avérées implantées	1	
<i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753	Topinambour, Patate de Virginie	Potentielles implantées	1	
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Faux-ébénier, Cytise, Aubour	Avérées implantées	1	X
<i>Lycium barbarum</i> L., 1753	Lyciet commun	Potentielles implantées	3	X
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Avérées implantées	2	X
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise, Laurier-palme	Potentielles implantées	3	X
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	Cerisier tardif, Cerisier noir, Cerisier d'automne	Avérées implantées	1	X
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Avérées implantées	5	X
<i>Reynoutria</i> sp	Renouée (Groupe)	Avérées implantées	1	X
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	Avérées implantées	6	X
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain	Potentielles implantées	1	
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada, Gerbe-d'o	Avérées implantées	1	
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage géant, Solidage glabre, Solidage tardif, Verge d'or géante	Avérées implantées	1	X
<i>Solidago</i> sp	Solidago invasifs (Groupe)	Avérées implantées	1	
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas	Avérées implantées	1	X

Tableau 1. Liste des espèces exotiques envahissantes présentes dans le parc départemental Jean Moulin-Les Guilands (93)

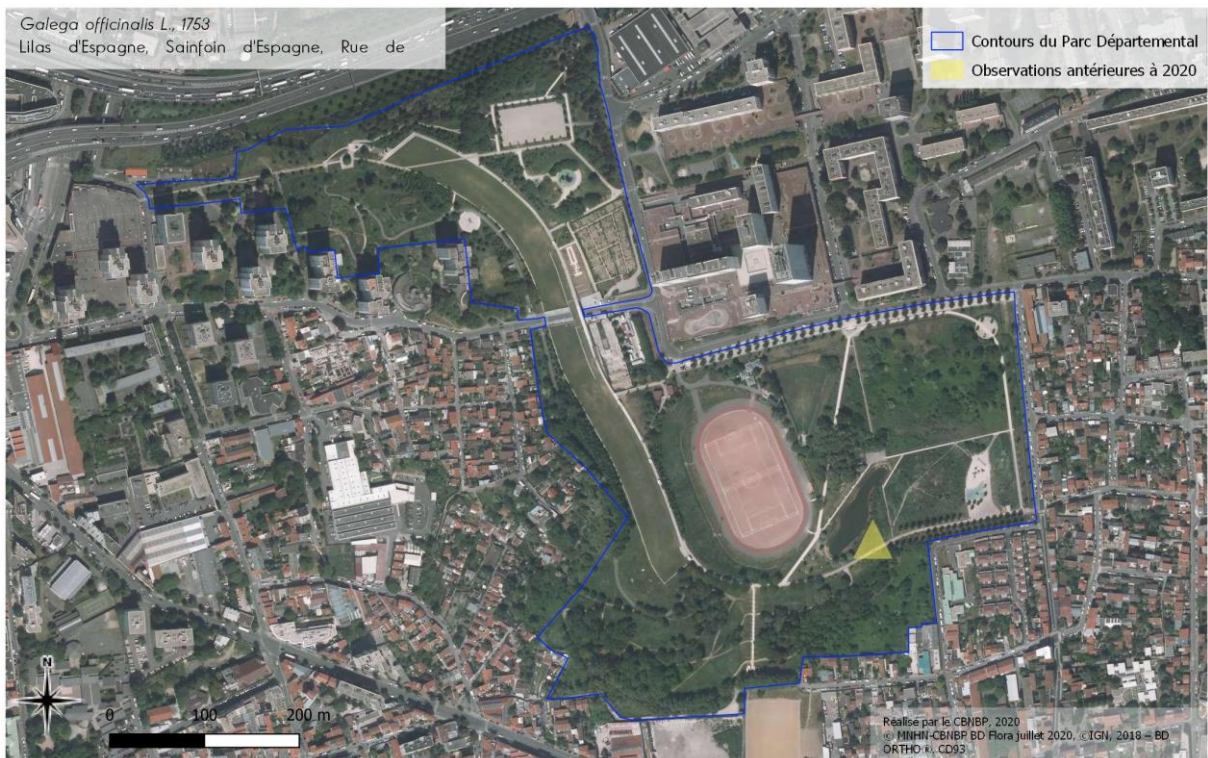
2.1.2 Cartographie des espèces invasives

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.



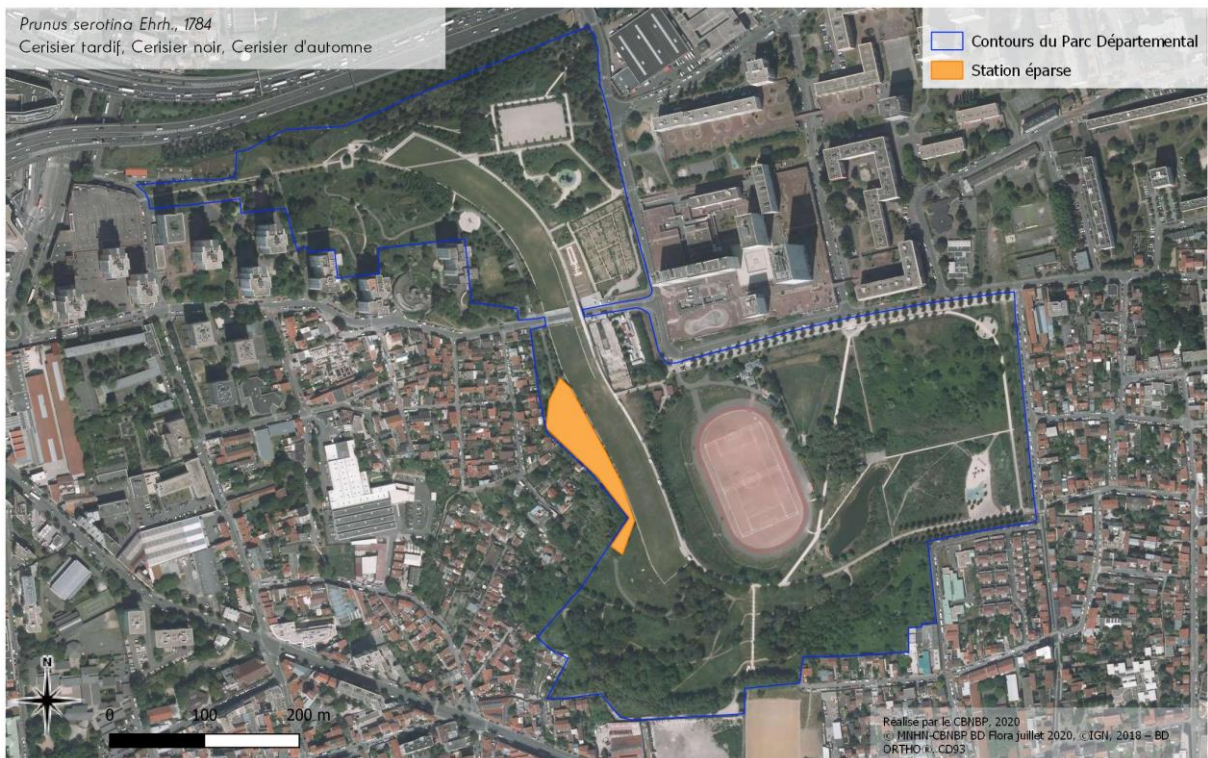




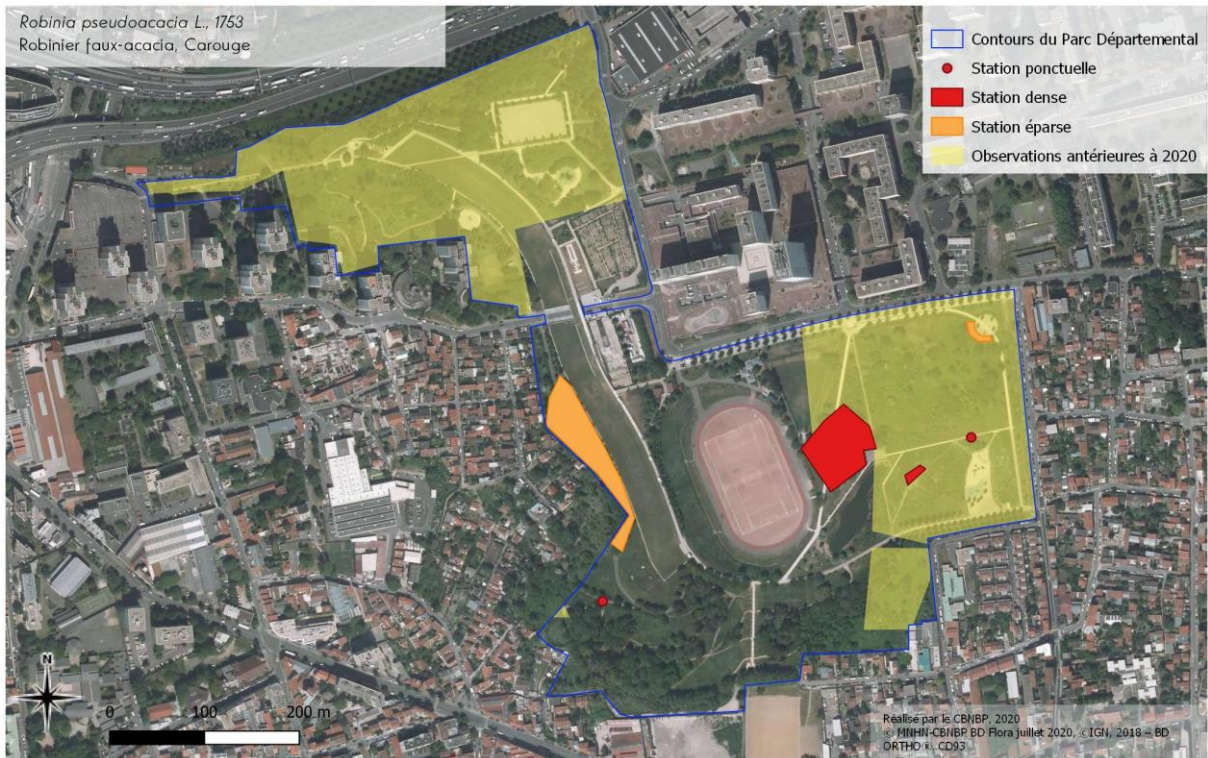












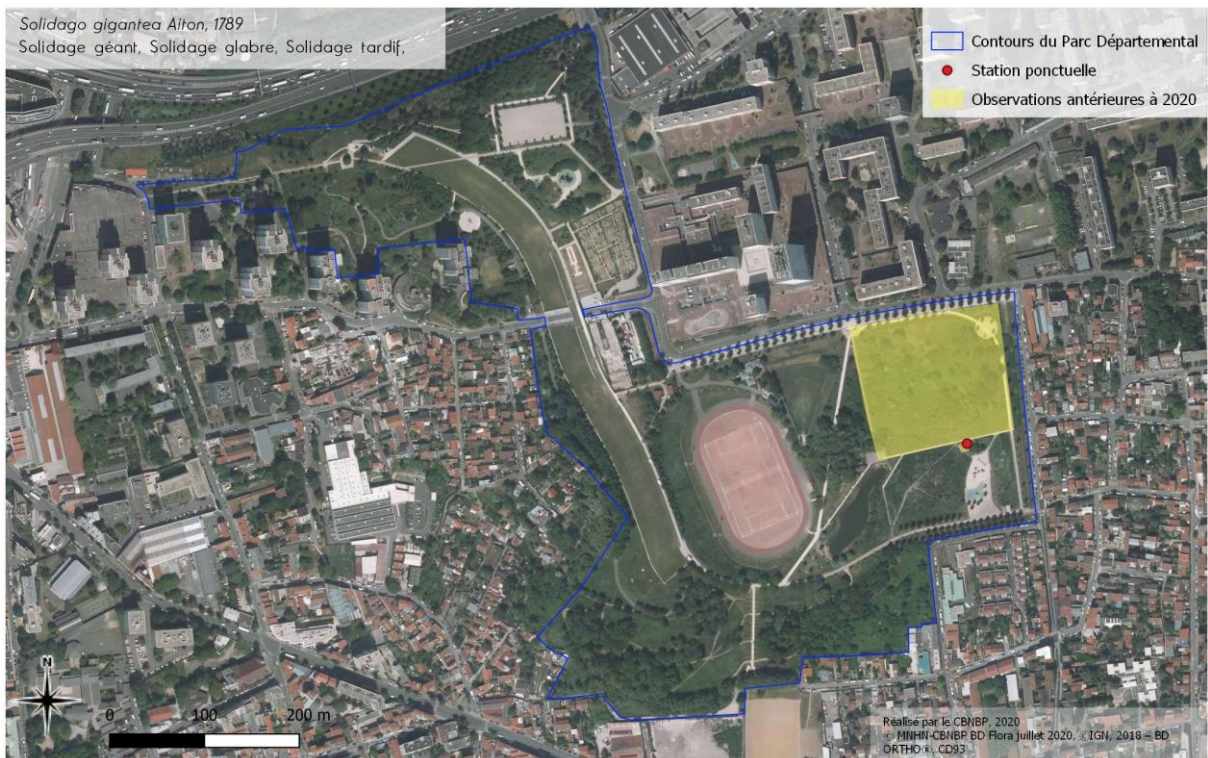




Figure 1. Cartographies des espèces exotiques envahissantes selon leur densité dans le parc départemental Jean Moulin-Les Guilands. Le nom scientifique de l'espèce concernée est précisé en haut à gauche. Les observations antérieures correspondent aux stations ayant été historiquement localisées mais qui n'ont pas été réactualisées en 2020.

Galega officinalis, *Senecio inaequidens*, *Solidago canadensis*, *Artemisia verlotiorum* et *Helianthus tuberosus* n'ont pas été observés en 2020. Les conyzes (*Erigeron* spp.) sont des espèces annuelles, non observés en 2020, mais probablement présents de façon ponctuelle dans le parc. De ce fait, aucune de ces espèces ne semble préoccupante.

2.2 Préconisations de gestion

Aucune espèce de la liste des espèces exotiques envahissantes avérées émergentes ou de la liste d'alerte n'a été recensée. La priorité des interventions doit donc se baser sur la densité des espèces invasives présentes et des éventuels impacts qu'elles pourraient occasionner.

Des mesures ciblées sur les secteurs à enjeux doivent être mises en place pour les espèces avérées implantées. *Ailanthus altissima* est présent dans divers secteurs du parc. La colonisation par de jeunes individus est à contrôler si un recrutement important se fait remarquer, comme par exemple dans la partie centrale du parc (Figure 1 et Figure 2). En revanche la présence d'individus isolés n'est pas problématique mais ceux-ci doivent être surveillés (Figure 2).



Figure 2. A gauche : front de recrutement d'*Ailanthus altissima* au parc Jean Moulin-Les Guilands. A droite : Individus d'*Ailanthus altissima* isolés (© O. Le Rallic-Maho – CBNBP/MNHN - 2020)

Bien implanté dans le parc, *Robinia pseudoacacia* a été le plus souvent planté volontairement, et fait désormais partie intégrante des boisements du parc. L'arrachage d'éventuels jeunes pieds dans les zones où il est peu ou pas présent peut se révéler utile dans l'optique de préserver une diversité d'essences arborées, notamment dans la partie sud du parc.

La Vigne vierge (*Parthenocissus inserta*) est présente densément aux abords de la parcelle pâturée. Seules les stations ponctuelles (une seule en 2020) doivent faire l'objet d'interventions afin de limiter sa propagation.

La présence de la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) est davantage préoccupante. Plusieurs stations ponctuelles ont été recensées, ainsi qu'une station étendue éparse. Cette espèce pouvant être particulièrement problématique en raison des peuplements monospécifiques denses qu'elle peut former et de la difficulté à l'éradiquer, des interventions sur les nouveaux foyers (Figure 3) seraient utiles afin de contrôler son extension.



Figure 3. Nouveaux foyers de *Reynoutria japonica* dans le parc Jean Moulin-les Guilands (© O. Le Rallic-Maho – CBNBP/MNHN - 2020).

Une veille afin de permettre la détection d'un changement de comportement doit être effectuée pour les espèces potentielles implantées, dont la plupart ne semblent pas problématiques. Une surveillance accrue de *Bromopsis inermis*, localisé dans la partie nord du parc (Figure 4), et *Lycium barbarum* (Figure 5), qui présentent des stations denses, doit être cependant effectuée. Néanmoins, le contrôle de *Lycium barbarum*, qui semble en expansion, est sans doute à envisager en particulier sur la parcelle pâturée, où sa dynamique est forte.



Figure 4. A gauche : station dense de *Bromopsis inermis*, dans la partie nord-ouest du parc Jean Moulin-Les Guilands (93). A droite : inflorescence de *Bromopsis inermis* (© O. Le Rallic-Maho – CBNBP/MNHN - 2020).



Figure 5. A gauche : massif de *Lyciet commun* (*Lycium barbarum*) au parc Jean Moulin-Les Guilands. A droite : fleur de *Lyciet commun* (*Lycium barbarum*) (© O. Le Rallic-Maho – CBNBP/MNHN - 2020)

Enfin, quelques espèces (souvent plantées), présentes de façon très ponctuelle et isolée, sans dynamique d'extension manifeste, ne sont pas problématiques. C'est le cas du Lilas (*Syringa vulgaris*), de l'Erable négundo (*Acer negundo*), du Cytise faux-ébénier (*Laburnum anagyroides*) et de l'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*).

Galega officinalis, se montre problématique dans d'autres parcs départementaux en Seine-Saint-Denis. Bien qu'une seule station historique ayant été identifiée, elle doit faire l'objet d'une vigilance en prévention de son éventuel développement.

2.3 Perspectives 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, 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

Dix-huit espèces exotiques envahissantes ont été recensées dans le parc. Aucune n'est considérée comme avérée émergente ou n'est inscrit sur la liste d'alerte. La plupart sont présentes de manière ponctuelle, isolée, ont parfois été plantées, et ne présentent pas d'impacts particuliers sur la biodiversité locale. En revanche, l'**Ailante**, et la **Renouée du Japon** ont une dynamique positive dans certains secteurs du parc et méritent d'être contrôlées. Le Robinier faux-acacia est largement naturalisé et seules des mesures ciblées sur les nouveaux foyers sont utiles dans l'optique de préserver une diversité d'essences arborées. Les espèces invasives potentielles doivent faire l'objet d'une veille qui permettra de détecter au plus tôt un changement de leur dynamique, et dont les observations doivent être dans ce cas remontées au CBNBP. Le **Brome-sans-arêtes** et le **Lyciet commun** semblent déjà dans une dynamique d'extension qui mériterait probablement d'être contrôlée.

3.2 Recommandations générales

De nombreuses espèces exotiques envahissantes ont été introduites en France 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 a été proposé en parallèle de cet état des lieux.

De façon complémentaire, 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.

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. À 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.

WEGNEZ J., 2018. *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes (PEE) d'Île-de-France. Version 20, 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 (m ²)	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.

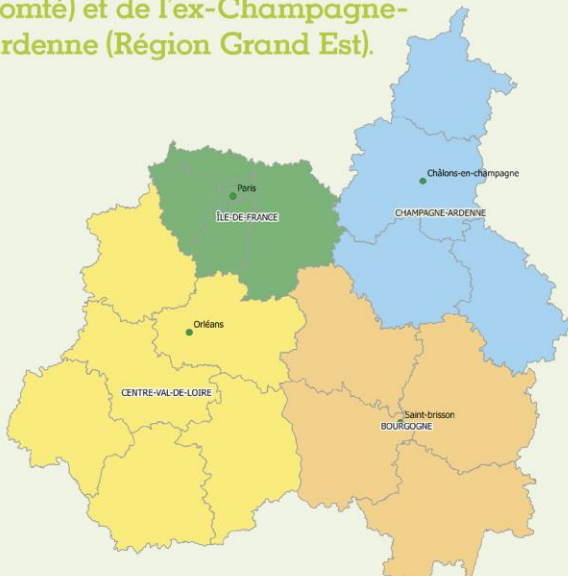
4 missions au service de la flore sauvage et de la végétation

- 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