

Transformation des gazons urbains en prairies de fauche - Aire des Vents

Patrick Soulas

▶ **To cite this version:**

Patrick Soulas. Transformation des gazons urbains en prairies de fauche - Aire des Vents. CBNBP - MNHN, Délégation Ile-de-France, 61 rue Buffon - CP53 - 75005 PARIS cedex 05, France. 2022, pp.12. mnhn-04055860

HAL Id: mnhn-04055860
https://mnhn.hal.science/mnhn-04055860

Submitted on 3 Apr 2023

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.



NOTE TECHNIQUE • 2022

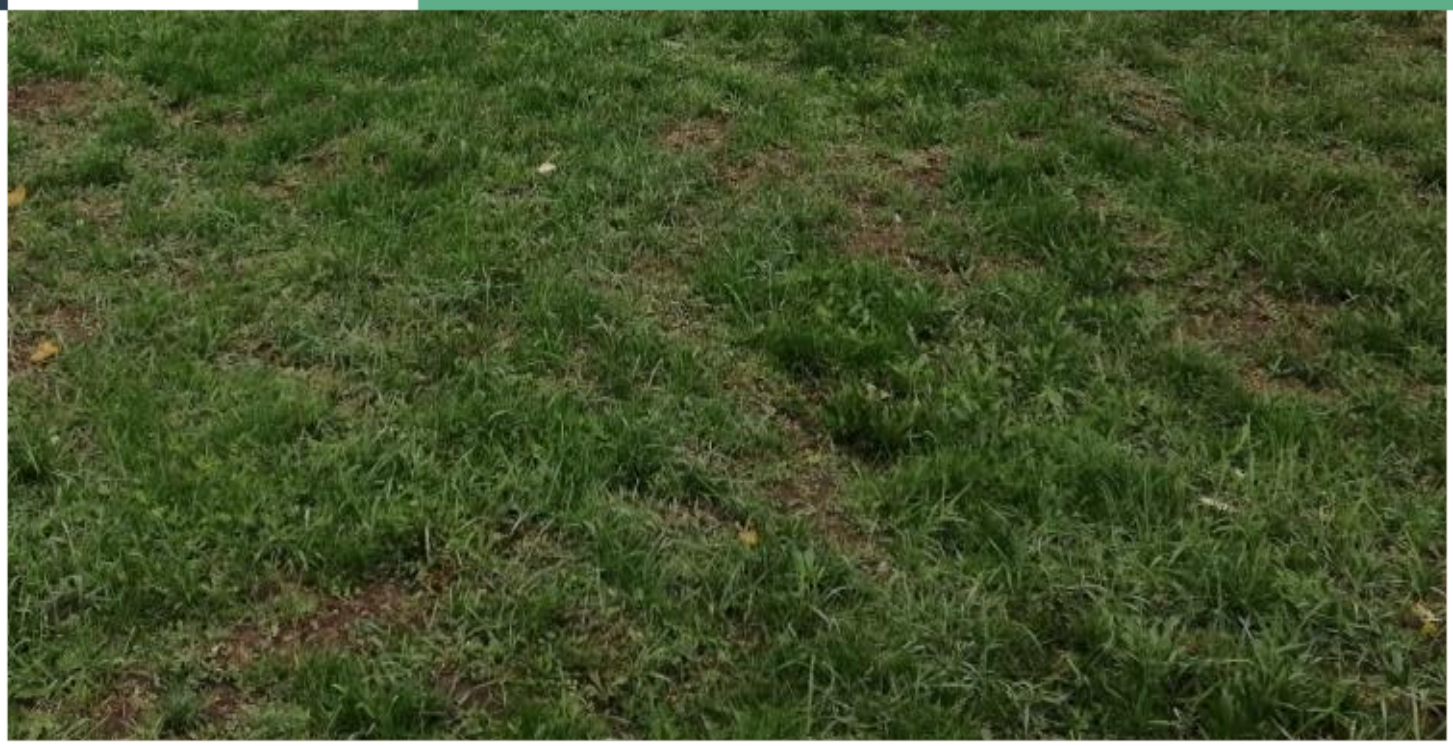
CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL BASSIN PARISIEN

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

TRANSFORMATION DES GAZONS URBAINS EN PRAIRIES DE FAUCHE

Aire des Vents

Patrick Soulas



seine-saint-denis LE DÉPARTEMENT

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

Frédéric HENDOUX, directeur du CBN du Bassin parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris Cedex 05
01 40 79 35 54
cbnbp@mnhn.fr

Jeanne VALLET, responsable de la Délégation Ile-de-France
Muséum national d'Histoire naturelle
61 rue Buffon CP 53, 75005 Paris Cedex 05
01 40 79 35 54
jeanne.vallet@mnhn.fr

Visite de terrain : Patrick SOULAS
Rédaction : Patrick SOULAS
Gestion des données et analyse : Patrick SOULAS
Relecture : Jeanne VALLET

Partenaire de cette étude :
Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis
Direction de la Nature, des Paysages et de la Biodiversité
Hôtel du département
93006 BOBIGNY CEDEX
01 43 93 93 93

Date de réalisation
Décembre 2022

Photographie de couverture
Patrick SOULAS – CBNBP : Aire des vents

Crédits photographiques
Patrick SOULAS – CBNBP, sauf mention contraire sur la photographie

SOMMAIRE

RÉSUMÉ 4
INTRODUCTION 5
1 ÉTUDES RÉALISÉES 6
1.1 INVENTAIRE FLORISTIQUE ET PHYTOSOCIOLOGIQUE – 2017 6
1.2 VISITE DU SITE EN 2022 6
2 PROPOSITIONS DE MODALITÉS DE CRÉATION DES PRAIRIES 7
2.1 LAISSER FAIRE ET GÉRER LE FAUCHAGE 7
2.2 SURSEMIS D'ESPECES PRAIRIALES LOCALES 8
2.3 ENSEMENCEMENT PAR FLEUR DE FOIN 8
3 ENTRETIEN DES PRAIRIES CONSTITUEES 9
4 CONCLUSION 9
BIBLIOGRAPHIE & SITOLOGIE 10

RÉSUMÉ

En préparation des Jeux Olympiques de 2024, 9 des 27 hectares de l'Aire des Vents ont été dédiés à la construction du village des médias. Dans le cadre des mesure de compensation écologiques, les 18 hectares restants doivent être transformés en parc paysager et de loisirs dans le cadre d'un projet en cours de définition. A cette fin, le CBNBP a été sollicité pour émettre un avis technique sur la façon de transformer 5 hectares de gazons urbains en prairies. Trois possibilités sont proposées dans ce rapport :

- Gérer la transformation uniquement par le fauchage,
- Effectuer un sursemis d'espèces prairiales locales,
- Réaliser un ensemencement par « fleur de foin » à partir d'une prairie source.

Pour chacune de ces techniques, des mesures de gestions devront être entreprises pour espérer atteindre l'objectif.

Mots clés
Aire des Vents, Seine-Saint-Denis, prairies, valorisation, sursemis, fleur de foin

INTRODUCTION

Dans le cadre des Jeux Olympiques de 2024, 9 des 27 hectares de l'Aire des Vents ont été dédiés à la construction du village des médias. Les 18 hectares restants seront transformés en parc paysager et de loisirs dans le cadre d'un projet en cours de définition.
Dès sa création, ce site a été aménagé pour recevoir des manifestions de grande ampleur comme des grands concerts ou la Fête de l'Humanité de 1999 à 2021. A cette fin, le site est constitué en grande partie de vastes pelouses urbaines séparées par de larges allées bitumées. Quelques boisements sont également présents.
Pour le réaménagement végétal du site, deux grandes actions sont entreprises :

- Les boisements présents ont été étendus par la plantation de plus de 8000 arbres en 2021.
- Environ 5 hectares des gazons urbains doivent être transformés en prairies.

C'est pour cette dernière action que le Département de Seine-Saint-Denis a fait appel au CBNBP pour émettre un avis technique sur la manière de réaliser cette migration en minimisant les opérations de gestion nécessaires.



1 ÉTUDES RÉALISÉES

1.1 INVENTAIRE FLORISTIQUE ET PHYTOSOCIOLOGIQUE – 2017

En 2017, un inventaire exhaustif de la flore et des végétations du site a permis d'établir une cartographie phytosociologique complète de l'Aire des Vents [DÉTRÉE, J. - 2017].
Cette étude a montré qu'aucune espèce végétale patrimoniale n'était présente sur le site et que les gazons urbains présentaient un cortège d'espèces très classique pour ce type de végétation.

1.2 VISITE DU SITE EN 2022

Cette année, une rapide visite du site a été faite le 3 octobre 2022. Elle a permis de vérifier que la nature des gazons urbains a très peu évolué depuis l'étude de 2017. En effet, après chaque manifestation d'importance réalisée sur le site, les gazons abîmés par un piétinement trop intensif sont ressemées avec un mélange basique d'espèces graminées : 80% de Ray-grass anglais (*Lolium perenne*), 10% de Fétuque rouge traçante (*Festuca rubra* subsp. *rubra*) et 10% de Pâturin commun (*Poa trivialis*).
On y retrouve les quelques espèces vivaces habituelles adaptées au piétinement : la Pâquerette vivace (*Bellis perennis*), la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*), le Plantain lancéolé (*Plantago laceolata*), ...
Certaines zones reboisées et leurs abords ont également été ressemés avec des espèces prairiales, mais les conditions météorologiques difficiles de cette année ont plutôt favorisé les espèces spontanées de friches mésoxérophiles : la Carotte sauvage (*Daucus carota*), le Compagnon blanc (*Silene latifolia*), la Linaire commune (*Linaria vulgaris*), la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), le Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*, une espèce exotique à surveiller), la Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*), …
Enfin, suite à des travaux de réparation de conduites d'évacuation des eaux, la présence de Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), une autre espèce exotique envahissante, très préoccupante, a été constatée sur les apports de terre qui ont servi aux remblais autour de certains regards.
La carte ci-dessous montre les différentes pelouses pressenties pour être transformées en prairies. La surface totale des placettes cartographiées (Voir Figure 1) représente, un peu moins de 5 hectares.

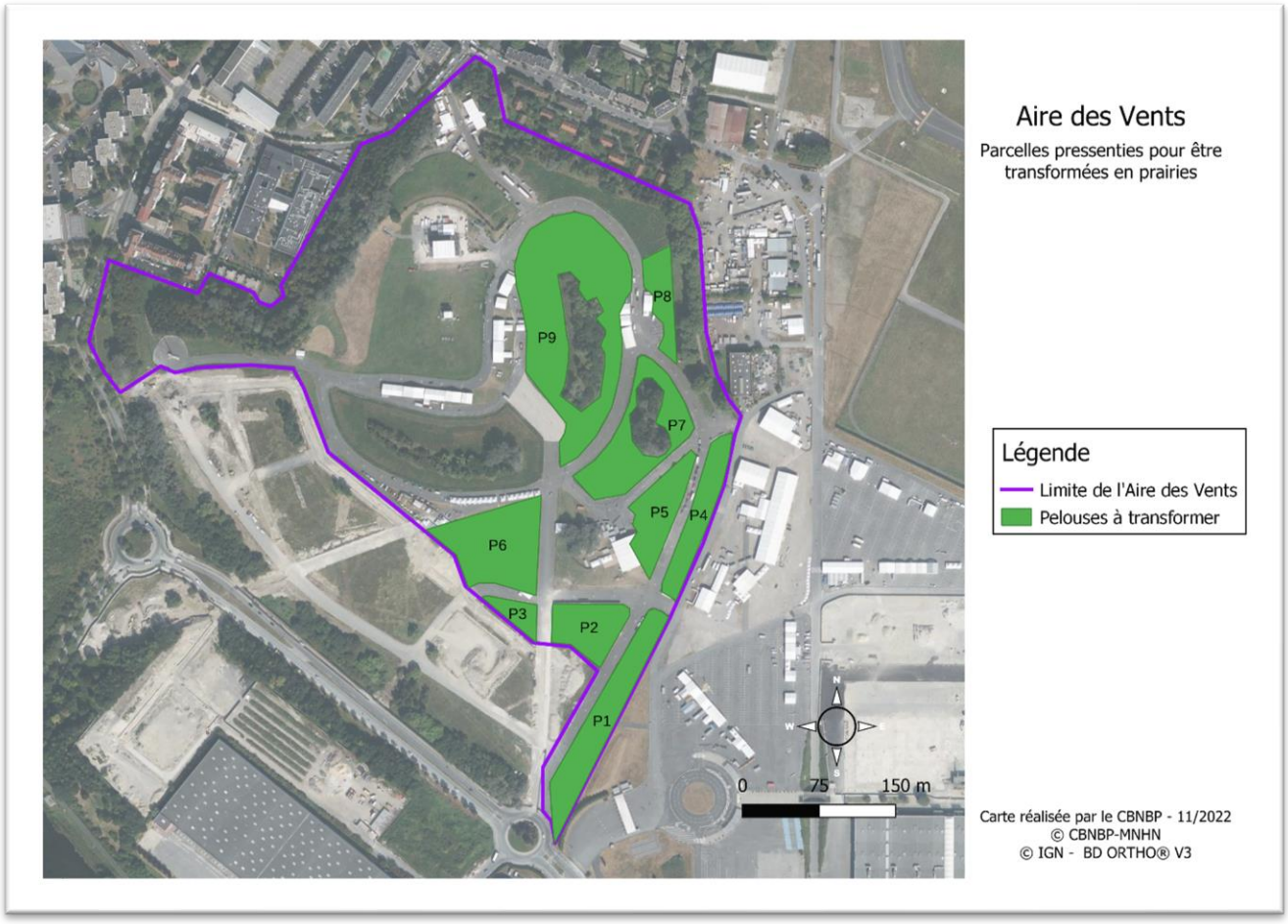


Figure 1 : Carte des parcelles engazonnées susceptibles d'être transformées en prairie

2 PROPOSITIONS DE MODALITÉS DE CRÉATION DES PRAIRIES

Plusieurs scénarios d'actions paraissent possibles pour obtenir la transformation des gazons urbains actuels en prairies de fauche, à des coûts raisonnables.

Les trois techniques proposées reposent sur la conservation du couvert existant afin de limiter les risques de favoriser les espèces rudérales ou de friches qui viendraient faire concurrence aux espèces prairiales.

Dans tous les cas, le piétinement devra être proscrit sur les parcelles ce qui nécessitera sans doute la pose de clôtures, au moins dans les premières années. Par la suite, la mise en place de bandes de circulation tondues au cœur des parcelles de prairie pourrait remplacer agréablement les clôtures en place [ENFORA, EPTB-Gardons].

2.1 LAISSER FAIRE ET GÉRER LE FAUCHAGE

Il s'agit dans ce cas de figure de profiter des espèces en place pour constituer la base de la future prairie. Toute la gestion résidera alors dans la qualité de fauchage, en misant sur un enrichissement spontané progressif de la flore prairiale au cours du temps.

La gestion du fauchage consistera à éviter le développement des espèces rudérales nitrophiles et des espèces de friche mésophile, tout en favorisant l'apparition d'espèces de prairie plus propices à une biodiversité variée. Pour cela, il va falloir appauvrir le sol en pratiquant l'enlèvement systématique des produits de la

fauche et augmenter progressivement la hauteur de la végétation tout en densifiant la couverture végétale par le développement du tallage des graminées en place.
La première année, il peut être envisagé un fauchage mensuel d'avril à octobre en passant progressivement la hauteur de coupe de 5cm actuellement à 15cm, en modulant la fréquence selon la météorologie. Les deux ou trois années suivantes, le nombre de fauchages pourrait être divisé par deux en maintenant la même hauteur de coupe. Les années suivantes, une fois le couvert bien établi, un fauchage annuel tardif devrait suffire pour maintenir une biodiversité équilibrée.
Le risque de cette gestion est de voir se développer les espèces de friche au détriment des espèces de prairie avec une biodiversité beaucoup moins riche, notamment si les conditions météorologiques sont défavorables dans les premières années.
Quoi qu'il en soit, avec cette technique, compte tenu de la pauvreté en nombre d'espèces des gazons actuels, l'obtention d'une prairie diversifiée prendra beaucoup de temps. C'est la solution la moins onéreuse mais c'est également la plus hasardeuse quant au résultat, compte tenu de l'environnement très urbain de l'Aire des Vents et donc du peu de prairies environnantes qui pourraient constituer la source de graines disséminées naturellement.

2.2 SURSEMIS D'ESPECES PRAIRIALES LOCALES

Dans ce scénario, la première étape consiste à enrichir, dès le début, le cortège des espèces présentes en effectuant, sur le couvert existant scarifié, un sursemis à partir d'un mélange adapté de graines d'espèces prairiales locales. Cette technique permettrait d'apporter très rapidement une nette plus-value aux espaces traités en termes de qualité écologique [BOILLOT M. & al. – 2020].
Idéalement, le sursemis doit être réalisé sur un sol chaud, pas trop sec, en période de moindre croissance des espèces en place, de façon à favoriser la levée du semis. C'est donc en début d'automne qu'il a le plus de chance de succès. Il doit être réalisé sur une végétation basse et donc la tonte classique, avec enlèvement, peut être pratiquée en attendant la bonne période [D'ALTEROCHE F. – 2013].
Les difficultés de cette technique sont de plusieurs ordres :

- le semis en une passe de graines de densités différentes n'est pas simple et nécessitera l'emploi de matériel parfaitement adapté ;
- le semis devra obligatoirement être suivi d'un roulage ;
- les espèces prairiales durables sont également des espèces à installation assez lente et le choix du moment du semis est très important.

2.3 ENSEMENCEMENT PAR FLEUR DE FOIN

Cette technique consiste à étaler, sur les parcelles cibles, du foin provenant d'une prairie source choisie pour sa diversité spécifique. Le prélèvement et l'ensemencement doivent idéalement être réalisés dans la même journée, ou d'un jour sur l'autre, en période de maturité optimale des graines du plus grand nombre d'espèces.
Une fois étalé sur le couvert existant tondu court et préalablement scarifié, le foin devra être pirouetté puis roulé pour obtenir une répartition homogène sur la parcelle et amener les graines au plus près du sol.

La difficulté, ici, est de trouver localement une prairie suffisamment grande et digne d'être dupliquée sur les parcelles cibles. Cette prairie devra en particulier présenter des conditions pédo-météorologiques proches de celles de l'Aire des Vents [ADASEA32 – 2018].
Parmi les parcs du Département, les prairies du Parc du Sausset semblent les plus propices à cette opération, tant sur le plan de la qualité des prairies que sur celui des propriétés physico-chimiques du sol. Une étude préalable devra établir si les surfaces de prairies aptes à cette opération sont suffisantes.

3 ENTRETIEN DES PRAIRIES CONSTITUEES

Afin de privilégier la biodiversité animale et végétale des prairies, il est préférable d'opter pour une fauche tardive des parcelles afin de conserver les espèces en fleurs sur la plus longue période possible. Il est également envisageable, dans un second temps, de procéder à une gestion mixte des parcelles, certaines fauchées et d'autres pâturées sachant que chacun de ces deux modes de gestion va favoriser des espèces végétales différentes [MAUCHAMP L. & al. - 2012].
La fauche est la technique de gestion la plus simple à mettre en œuvre en terme de logistique et de planification. Elle devra toujours être pratiquée de l'intérieur de la parcelle vers l'extérieur pour permettre aux espèces animales de fuir la zone de travail sans se retrouver « piégées » au centre.
Le pâturage est *a priori* moins coûteux, mais nécessite un suivi permanent pour s'assurer d'une part de la santé des animaux et d'autre part de leur impact sur la prairie. De plus, le pâturage ne pourra pas être installé dans les premières années car il induit des risques d'enrichissement trop important des sols et donc d'installation d'espèces rudérales indésirables, si la base prairiale n'est pas encore durablement établie.
Chaque année, les parcelles P4 et P5 (voir Figure 1 : Carte des parcelles engazonnées susceptibles d'être transformées en prairie) sont utilisées pour le pacage de moutons destinés à la fête de l'Aïd al-Adha. Le nombre très élevé de bêtes présentes en même temps sur ces parcelles constituera un obstacle certain à l'obtention de prairies de qualité sur ces surfaces.

4 CONCLUSION

Les techniques proposées ci-dessus sont présentées, à notre avis, dans l'ordre inverse de leur chance de succès. Aujourd'hui, très peu d'études ont été réalisées et publiées sur la restauration de prairies dans la moitié nord de la France et encore moins dans les zones urbaines. La plupart des expérimentations de ces techniques ont été réalisées dans des régions de montagnes ou collinéennes et toujours dans des environnements agro-pastoraux.
L'opération envisagée sur l'Aire des Vents est donc pionnière dans le domaine mais constitue une problématique de plus en plus présente au sein des gestionnaires d'espaces urbains. Quelle que soit la solution retenue, un suivi expert de l'évolution des parcelles semble indispensable.
Un ouvrage technique sur les pratiques de restauration de prairies, dirigé par Stéphanie Huc du CBN Alpin, devrait paraître dans les semaines qui viennent. Il apportera certainement des éclairages intéressants sur la meilleure façon de procéder.

BIBLIOGRAPHIE & SITOLOGIE

ADASEA32 – 2018 *Fiche technique n°5 : Créer une prairie multi-espèces en zone inondable. Focus sur la technique « Fleur de foin »*
https://www.adasea32.fr/sites/default/files/files/05_creer_une_prairie_multiespece_en_zone_inondable_vf.pdf

BOILLOT M. & al. – 2020 *Restaurer_les_prairies_naturelles – Recueil de savoirs pour produire et utiliser des semences prairiales.* – Saint-Flour communauté

D'ALTEROCHE F. – 2013 *Le sursemis pour rénover les prairies.*
https://www.reussir.fr/bovins-viande/le-sursemis-pour-renover-les-prairies

DÉTRÉE J. – 2017 *Inventaire et cartographie de l'Aire des Vents*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien – Muséum national d'Histoire naturelle, délégation Île-de-France. 8 p. + annexes.

DURU M., THEAU J.P., THEROND O., CRUZ P. – 2019 *La prairie dans tous ses états : 2. Evaluer la production de fourrages et la fourniture de services écosystémiques*. Fourrages n°240, p.295-304.

ENFORA, EPTB-Gardons - *Gérer les espaces enherbés avec la fauche différenciée : intérêts économique, social et écologique.*
https://laccreteil.fr/IMG/pdf/605614.pdf

MAUCHAMP L. & al. – 2012 *Les prairies : biodiversité et services systémiques.* Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté. Nouvelle édition 2020 [en ligne]. 138 p.

POUR EN SAVOIR PLUS

www.cbnbp.mnhn.fr

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 sur les Régions Île-de-France et Centre-Val de Loire, ainsi que les Départements de Champagne-Ardenne (Région Grand Est) et de Bourgogne (Région Bourgogne-France-Comté).



5 MISSIONS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Le CBN du Bassin parisien est un des membres fondateurs de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux. Il agit ainsi au sein d'un réseau de 12 CBN, coordonnés par l'Office français pour la Biodiversité. Dans ce cadre, le Conservatoire mène sur son territoire d'agrément 5 missions d'intérêt général au service de la flore, de la fonge et de leurs habitats :



Développer et améliorer les connaissances



Contribuer à la gestion conservatoire et à la restauration écologique



Gérer et valoriser les données



Conseiller à travers l'expertise scientifique et technique



Informer, sensibiliser et mobiliser

CONTACTS

DIRECTION
Directeur **Frédéric HENDOUX**
Directeur scientifique adjoint **Sébastien FILOCHE**
61 rue Buffon - 75005 Paris
01 40 79 35 54
cbnbp@mnhn.fr

DÉLÉGATION BOURGOGNE
Responsable **Olivier BARDET**
Maison du PNR du Morvan - 58230 Saint-Brisson
03 86 78 79 60
cbnbp-bourg@mnhn.fr

DÉLÉGATION CENTRE-VAL DE LOIRE
Responsable **Jordane CORDIER**
5 avenue Buffon - BP6407 - 45064 Orléans Cedex 2
02 36 17 41 31
cbnbp-cvl@mnhn.fr

DÉLÉGATION CHAMPAGNE-ARDENNE
Responsable **François DEHONDT**
30 Chaussée du Port - 51035 Châlons-en-Champagne
03 26 65 28 24
cbnbp-ca@mnhn.fr

DÉLÉGATION ÎLE-DE-FRANCE
Responsable **Jeanne VALLET**
61 rue Buffon - 75005 Paris
01 40 79 35 54
cbnbp-idf@mnhn.fr

PÔLE CONSERVATION
Responsable **Philippe BARDIN**
01 40 79 56 25
philippe.bardin@mnhn.fr

PÔLE PHYTOSOCIOLOGIE
Responsable **Gaël CAUSSE**
03 86 78 79 61
gael.causse@mnhn.fr

PÔLE SYSTÈME D'INFORMATION
Responsable **Silvère CAMPONOVO**
01 40 79 56 49
silvere.camponovo@mnhn.fr



CONTACT

CBNBP – Délégation Île-de-France
61 rue Buffon
CP53
75005 Paris
01.40.79.56.48 • cbnbp-idf@mnhn.fr

www.cbnbp.mnhn.fr

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL BASSIN PARISIEN
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

NOTE TECHNIQUE • 2022



seine-saint-denis LE DÉPARTEMENT