



HAL
open science

Etat des lieux d'une espèce exotique à surveiller - Le Noyer du Caucase (*Pterocarya fraxinifolia*)

Florient Desmoulins

► To cite this version:

Florient Desmoulins. Etat des lieux d'une espèce exotique à surveiller - Le Noyer du Caucase (*Pterocarya fraxinifolia*). Conservatoire botanique national du Bassin parisien; Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 2021, 15 p. <mnhn-05589818>

HAL Id: mnhn-05589818

<https://mnhn.hal.science/mnhn-05589818v1>

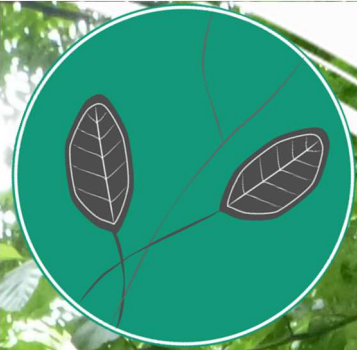
Submitted on 13 Apr 2026

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.



ETALAB - Open licence



Etat des lieux d'une espèce exotique à surveiller

Le Noyer du Caucase [*Pterocarya fraxinifolia* (Poir.) Spach.]

Expertise de terrain 2020

SENSIBILISER



CONSERVER

ACCOMPAGNER

CONNAÎTRE

Commission Bassin Parisien



Etat des lieux d'une espèce exotique à surveiller

Le Noyer du Caucase (*Pterocarya fraxinifolia*)

Expertise de terrain 2020

Mars 2021

Ce document a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre-Val de Loire, 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

Jordane Cordier, Responsable de la délégation Centre-Val de Loire
Conservatoire botanique national du Bassin Parisien
Muséum national d'Histoire naturelle
5 avenue Buffon BP6407, 45064 Orléans Cedex 2
Tel. : 02 36 17 41 31 – Fax : 02 36 17 41 30
E-mail : cbnbp-cvl@mnhn.fr

Rédaction : Florient Desmoulins (CBNBP)

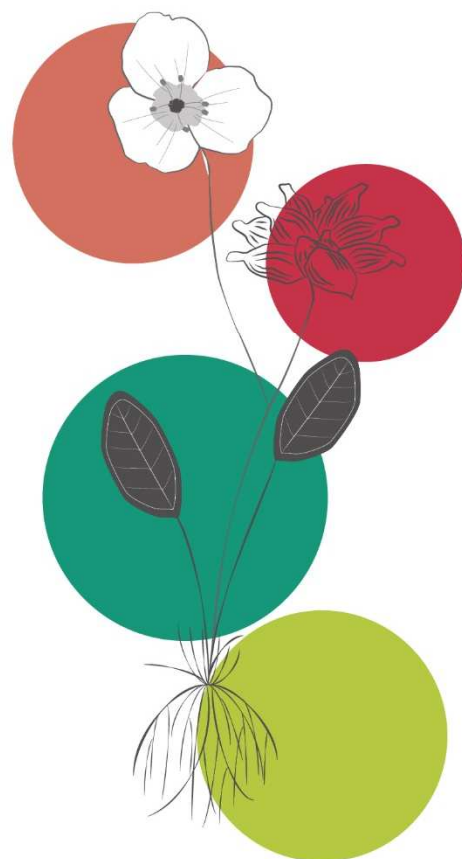
Relecture : Charline Teffaut (Cen CVL)

Les partenaires financiers de cette étude sont :

DREAL Centre-Val de Loire
5 avenue Buffon CS 96407, 45064 Orléans Cedex 2

Agence de l'Eau Loire-Bretagne
Délégation Centre-Loire
7 rue Paul Langevin, 45071 Orléans Cedex 2

Conseil régional du Centre-Val de Loire
9 rue St-Pierre Lentin, 45041 Orléans Cedex 1



Sommaire

2/ Description et répartition de l'espèce	5
3/ Localisation et description des stations en Centre-Val de Loire	7
3.1 Vallée de l'Arnon - Station de Dady – Massay (18)	8
3.2 Vallée de la Creuse – Station des Grands Prés - Le Blanc (36)	9
3.3 Vallée de la Creuse – Station de Mijault amont - Sauzelle (36)	10
3.4 Vallée de la Creuse – Station de Mijault aval - Sauzelle (36)	11
3.5 Vallée de la Creuse – Station de Pont-S^t-Jean - La Celle- S^t-Avant (37)	12
3.6 Vallée de la Creuse – Station de la Fontaine S^t-Jean - Nouâtre (37)	13
3.7 Vallée du Loing – Station des Merlins - Amilly (45)	14
Conclusion	15

1/ Contexte

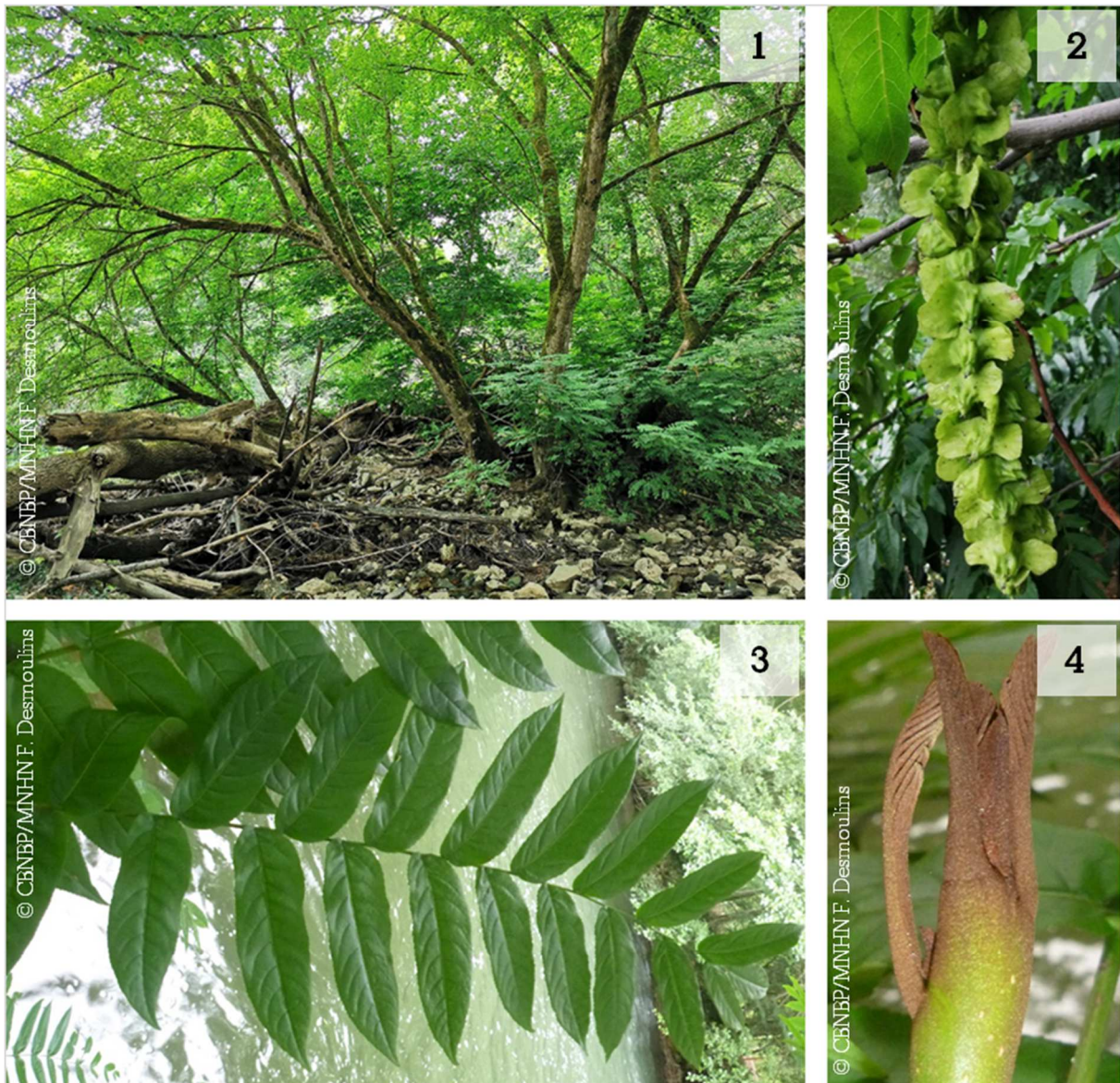
Le Groupe de Travail Plantes Invasives (GTPI) de Centre-Val de Loire a initialement été créé pour répondre à la problématique de gestion des plantes invasives sur l'ensemble du territoire régional. Co-piloté par le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire (Cen CVL) et le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP), il a pour objectif la mise en cohérence des actions de connaissance, de gestion et de communication sur les plantes invasives à l'échelle régionale. Le CBNBP, service scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), a été identifié comme structure ressource pour la collecte, la centralisation et la diffusion des données sur la répartition des plantes invasives de la région Centre-Val de Loire. Il est chargé de renforcer les connaissances sur la biologie et l'écologie des espèces, de développer les compétences locales en matière de connaissance et de reconnaissance des plantes invasives sur son territoire.

C'est dans ce cadre que le CBNBP a débuté en 2011 le suivi des populations d'espèces invasives émergentes sur la région en effectuant des bilans stationnels pour certaines d'entre-elles. Le but est de proposer une vision d'ensemble de l'invasion de ces espèces sur le territoire aux gestionnaires d'espaces, collectivités locales, syndicats de rivières, etc...

Tout comme le Faux-indigo (*Amorpha fruticosa*) étudié en 2019, le Noyer du Caucase est une espèce considérée comme potentiellement invasive et donc inscrite sur la liste d'alerte complémentaire à celle des invasives avérée. C'est une espèce fréquemment plantée dans les alignements urbains où elle ne pose pas spécialement de problème. Néanmoins, c'est une espèce qui présente des impacts importants sur la flore indigène une fois implantée le long des cours d'eau. Dans le but de vérifier la dynamique de l'espèce il a été décidé en 2020 de retourner sur l'ensemble des stations connues de Noyer du Caucase établies en bord de cours d'eau et de prospecter leur aval immédiat sur quelques kilomètres.

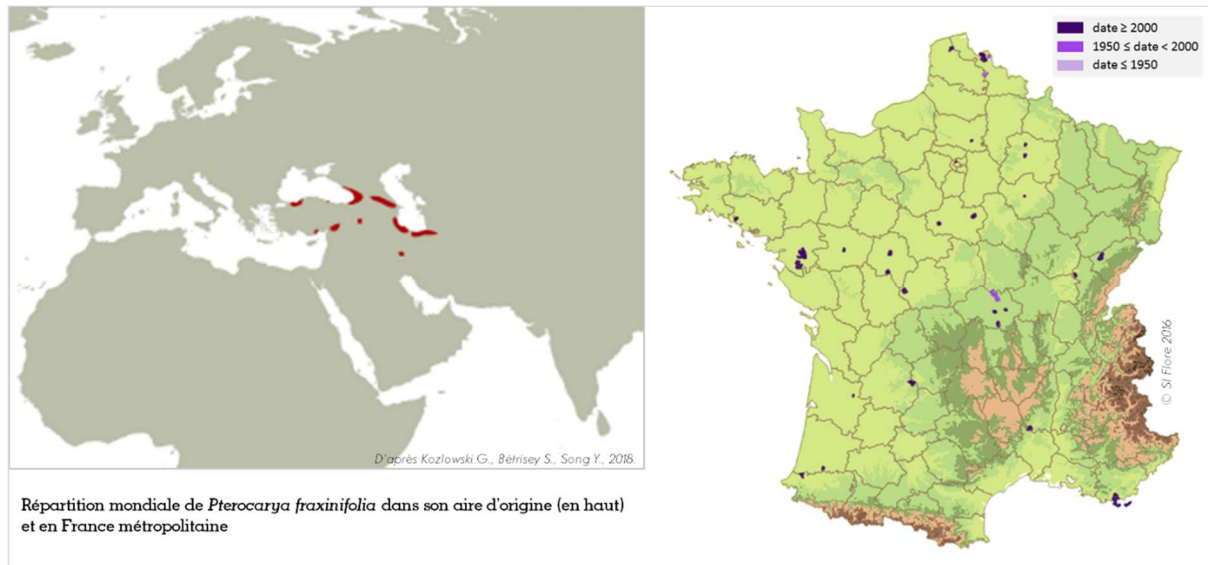
2/ Description et répartition de l'espèce

Arbre décidu, jusqu'à 35m de haut. Feuilles composées de grande taille, jusqu'à 60cm de long, à folioles lancéolées, dentées, imparipennées. Inflorescences en longues grappes unisexuées s'épanouissant en avril-mai. Infrutescences constituées de petites noix orbiculaires-rhomboidales bordées d'ailes de dimension similaire à la noix elle-même. Les noix sont mures à l'automne, Reproduction végétative vigoureuse par la production importante de drageons, essentiellement dans les zones inondables. Possibilité de dispersion par fragmentation des drageons par sapement des berges.



- 1 - Vue d'ensemble de l'arbre. Noter le fort drageonnement à la base
- 2 - Zoom sur l'infrutescence : une grappe de petites noix bordées d'une aile allongée
- 3 - Feuille composée, imparipennée
- 4 - Zoom sur le bourgeon

L'espèce est originaire principalement de Géorgie (ancienne Colchide à l'ouest et piémonts du Grand-Caucase à l'est), d'Azerbaïdjan (versants du Grand-Caucase proches de la Caspienne) et du nord de l'Iran (versants septentrionaux de l'Elbourz) où elle se trouve principalement depuis le niveau de la mer jusque vers 800-1000 mètres d'altitude. Elle est plus rare et en populations isolées en divers secteurs de Turquie et dans les monts Zagros en Iran où elle atteint les 1 700 mètres d'altitude. En France, l'espèce est considérée comme invasive émergente dans le bassin de l'Adour et comme invasive potentielle en Pays-de-la-Loire¹ et dans les Hauts-de-France².



Le Noyer du Caucase peut être confondu avec d'autres espèces du même genre comme le Noyer à aile étroite (*Pterocarya stenoptera*). Celui-ci doit son nom au fait que le rachis de la feuille est bordé par une étroite bande foliacée, caractère absent chez le Noyer du Caucase. Cette espèce, couramment plantée, produit nettement moins de drageons et ne semble, pour l'instant, pas présenter les mêmes caractéristiques invasives.

Le Noyer du Caucase peut également être confondu avec le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) mais son bourgeon court et noirâtre l'en distingue. Enfin, des confusions peuvent avoir lieu avec le faux-vernis du Japon (*Ailanthus altissima*) mais celui présente des folioles dentées uniquement à la base et munies



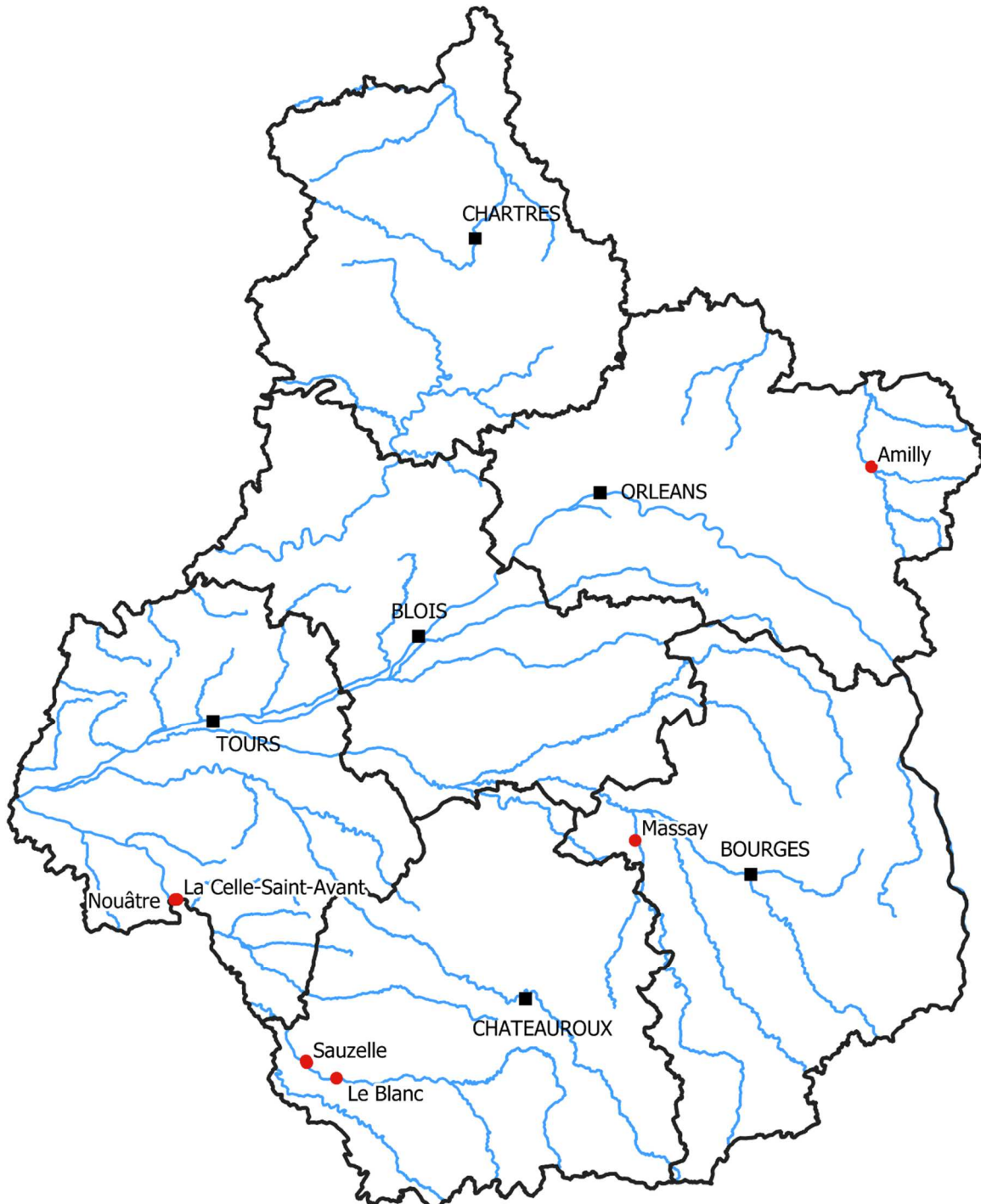
Haut : détail du rachis bordé par une aile foliacée chez *Pterocarya stenoptera*.
Bas : détail de la base des folioles d'*Ailanthus altissima* montrant la denticulation basale.

¹ Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays-de-la-Loire – Dortel F. & Le Bail J.- 2019

² Liste régionale des plantes exotiques envahissantes présentes et susceptibles d'apparaître en Picardie – Krebs E., Levy V., Watterlot A., Hauguel J-C. & Toussaint B. - 2012

d'une glande nectarifère à la face inférieure ainsi qu'une infrutescence composée de samares comme celles des érables.

3/ Localisation et description des stations en Centre-Val de Loire



Localisation des stations de Noyer du Caucase (*Pterocarya fraxinifolia*) en Centre-Val de Loire. Les stations plantées aux abords des agglomérations (Bourges, Orléans, Tours), ainsi que les arboretums (Nogent-sur-Vernisson), ne sont pas représentées

3.1 Vallée de l'Arnon - Station de Dady – Massay (18)

Première mention le 23 mai 2017 par Luc Berrod (CBNBP). Retour terrain le 17 juillet 2020 par Florient Desmoulin (CBNBP).

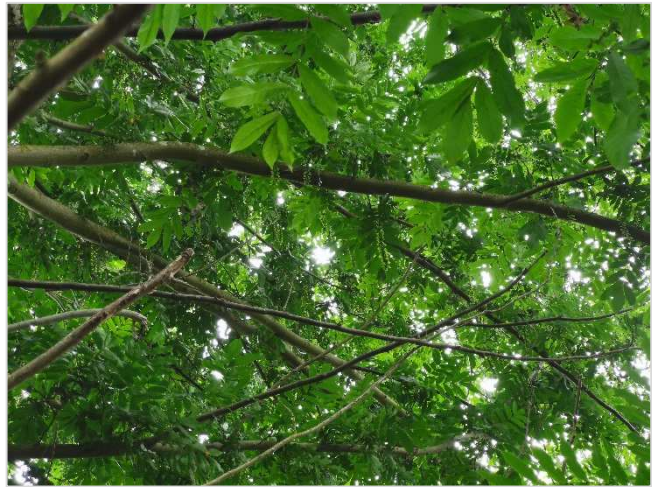


La station s'étend sur environ ½ hectare. Il semble que l'espèce se soit étendue à partir de quelques grands individus plantés en alignement le long du cours d'eau. Le fort dragonnement de l'espèce a visiblement été mis à profit pour réaliser une exploitation opportuniste. En 2020, la parcelle était récoltée, laissant quelques individus et une parcelle abondamment recolonisée par les repousses. Les impacts sur la végétation indigène sont très importants. Aucun semis n'a été observé ni au pied, ni en aval, de même qu'aucune propagation végétative. La configuration stable des berges laisse supposer que la probabilité de dispersion par arrachage lors des crues est faible.

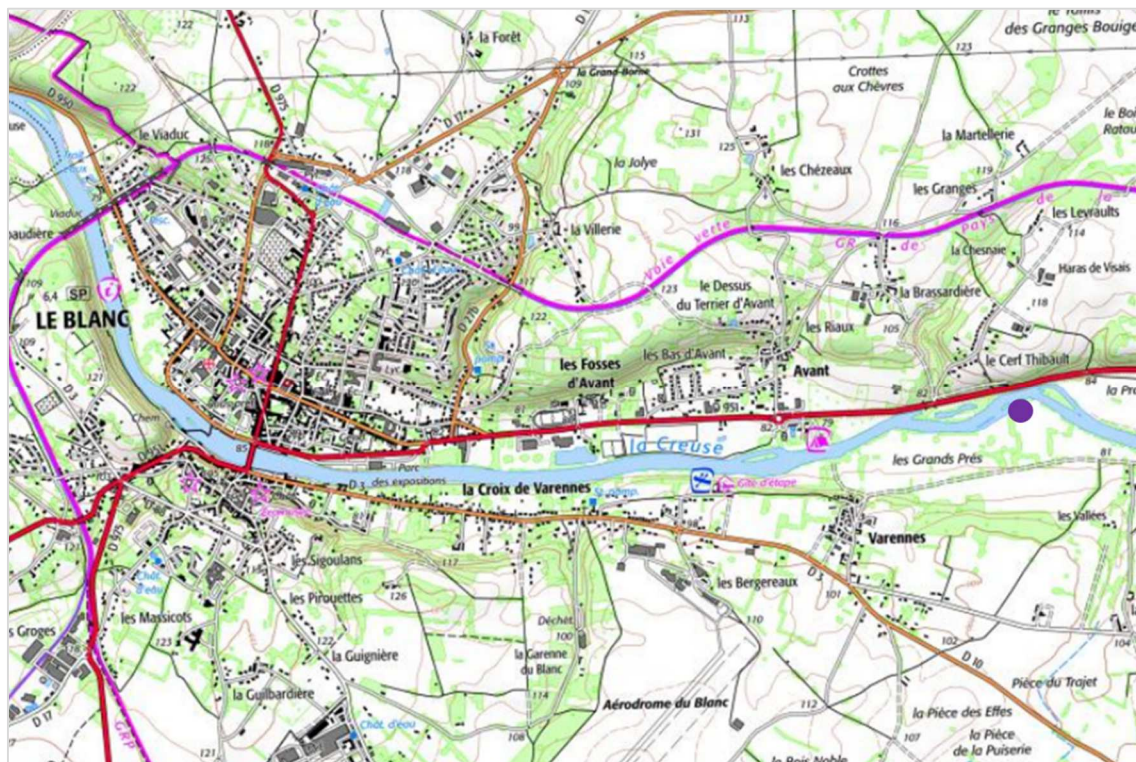


3.2 Vallée de la Creuse – Station des Grands Prés - Le Blanc (36)

Observation inédite suite aux prospections menées le 12 août 2020 par Florient Desmoulins (CBNBP).



La station est constituée d'un seul arbre mature probablement planté aux abords d'une plateforme alluviale. D'autres espèces exotiques envahissantes sont à noter en mélange sur le site : *Acer negundo*, *Ailanthus altissima*, *Galega officinalis*, *Reynoutria xbohemica*, *Robinia pseudacacia* et *Solidago gigantea*. La dynamique de drageonnement n'est pas très importante sur cette station. Aucun semis n'a été observé ni au pied ni en bordure de la Creuse toute proche. Pas de dynamique de propagation par arrachage par les crues observées mais potentielle.

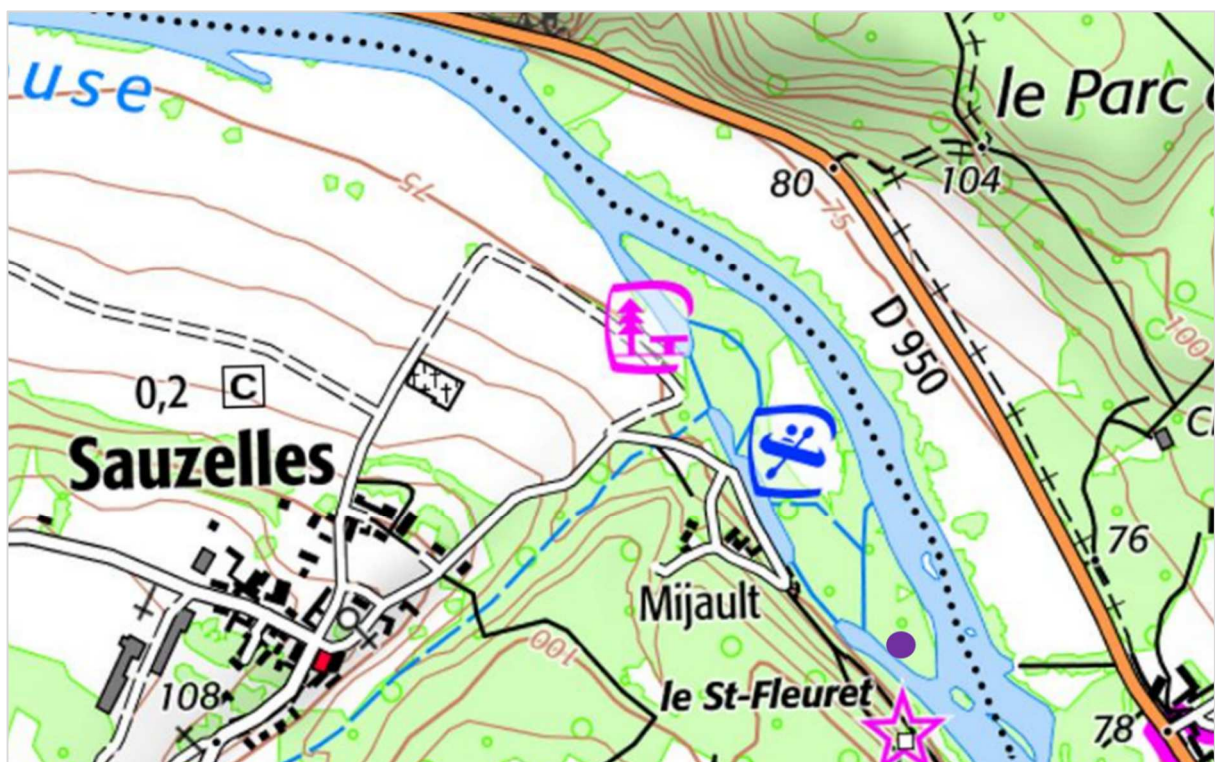


3.3 Vallée de la Creuse – Station de Mijault amont - Sauzelle (36)

Première observation le 7 octobre 2010 par Pierre Plat. Retour terrain le 12 août 2020 par Florient Desmoulins (CBNBP).



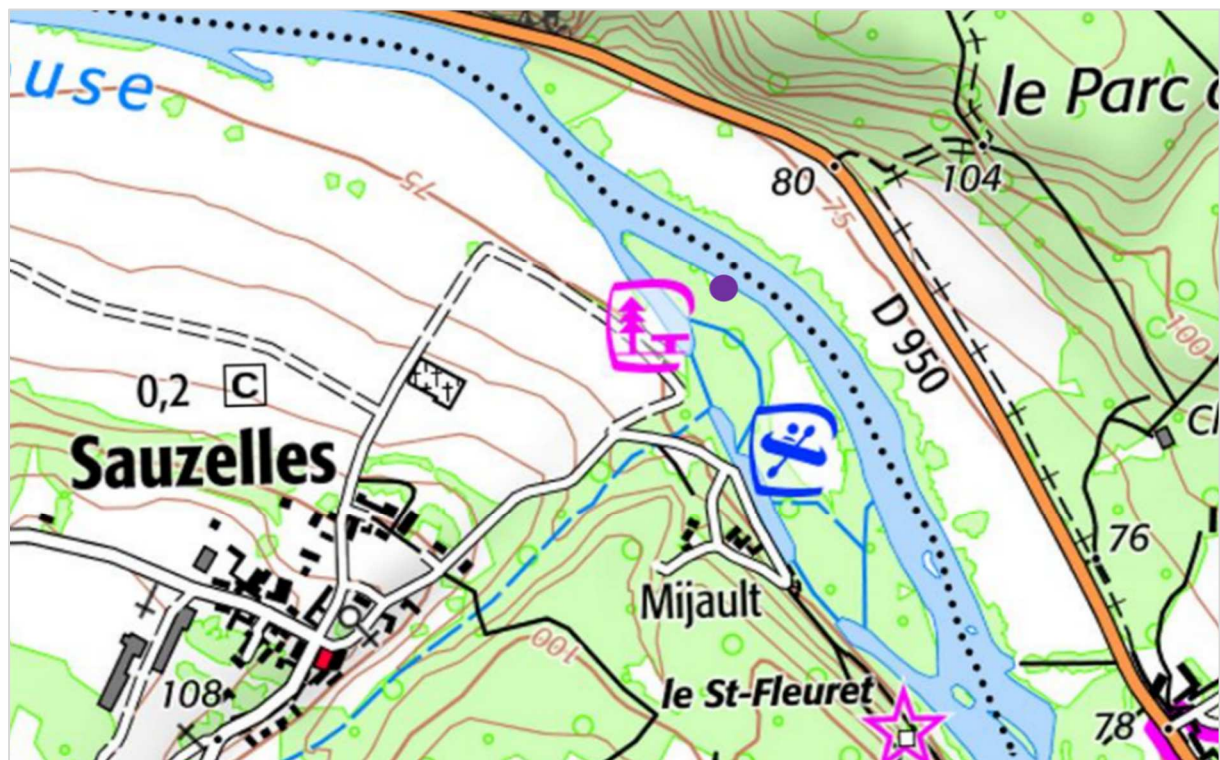
Pierre Plat dans sa mention originelle fait figurer cette station sur la commune de Pouligny-Saint-Pierre qui se trouve juste de l'autre côté de la rivière, mais la précision « îles de la Creuse » ne laisse aucun doute sur la réobservation de la même station en 2020. En effet, il n'y a qu'une seule île possible dans ce secteur de la Creuse. Il s'agit d'une station composée vraisemblablement d'un seul individu anciennement planté, fortement ramifié dès la base et rejetant fortement. Une fragmentation importante des rejets de souche a été observée et il est fort probable que cet individu soit à l'origine de la station découverte plus à l'aval. Aucun semis n'a été constaté.



3.4 Vallée de la Creuse – Station de Mijault aval - Sauzelle (36)

Observation inédite suite aux prospections menées le 12 août 2020 par Florient Desmoulins (CBNBP).

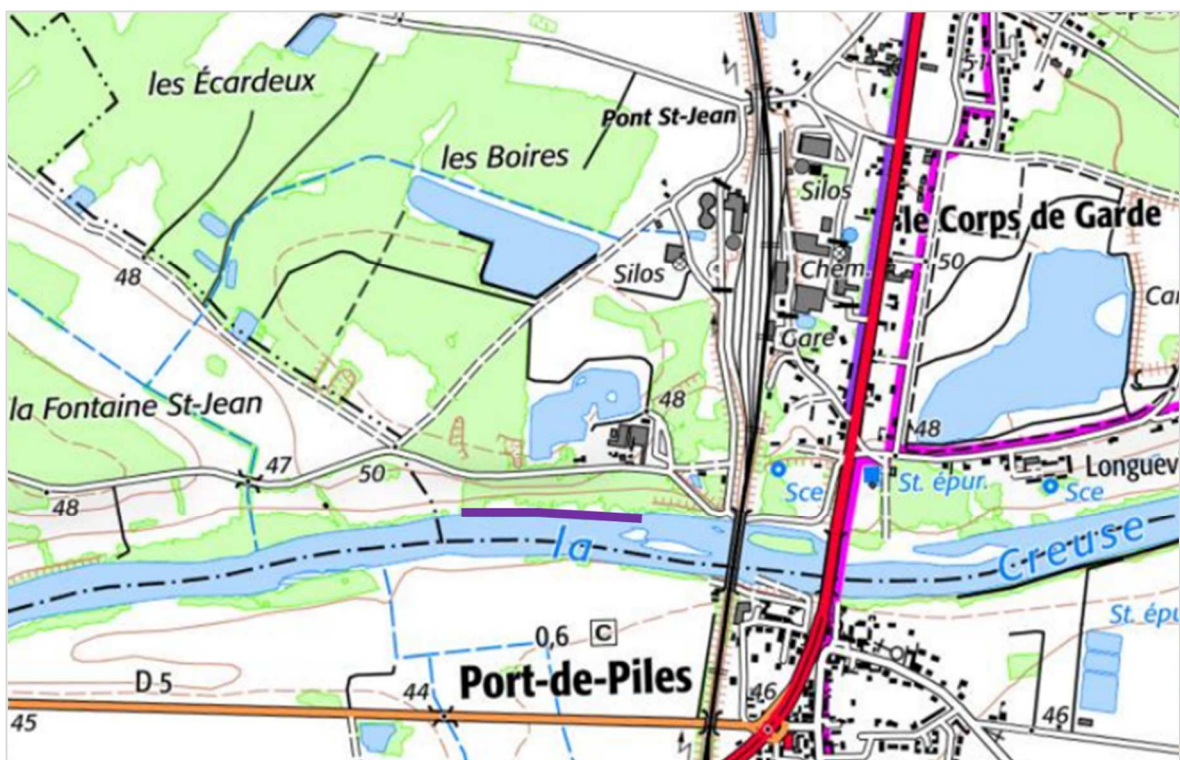
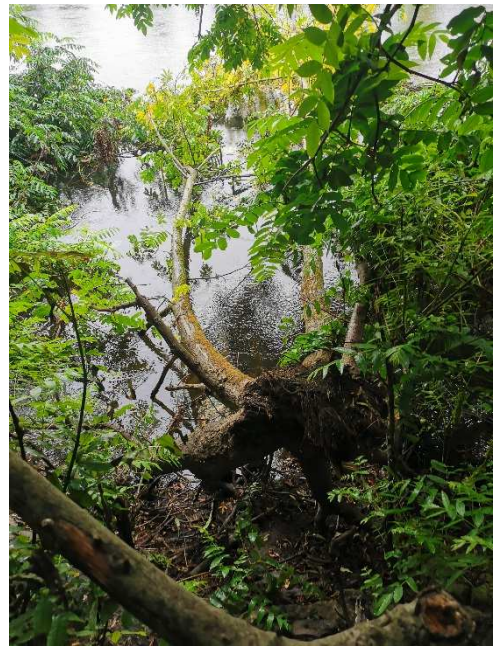
Cette station est composée d'un seul jeune individu établi sur un haut de grève, exondée à l'étiage mais très probablement sous l'eau en période de crue. Elle est située à moins de 500 mètres à l'aval de la population précédente et il est fort probable qu'elle découle directement de celle-ci par fragmentation. Aucun autre exemplaire n'a été observé entre les deux stations ni sur l'ensemble de l'île.



3.5 Vallée de la Creuse – Station de Pont-S^t-Jean - La Celle- S^t-Avant (37)

Première observation par Grégoire Ricou (FDPPMA37) le 17 juin 2011. Retour terrain le 13 août 2020 par Charline Teffaut (Cen CVL) et Florient Desmoulins (CBNBP).

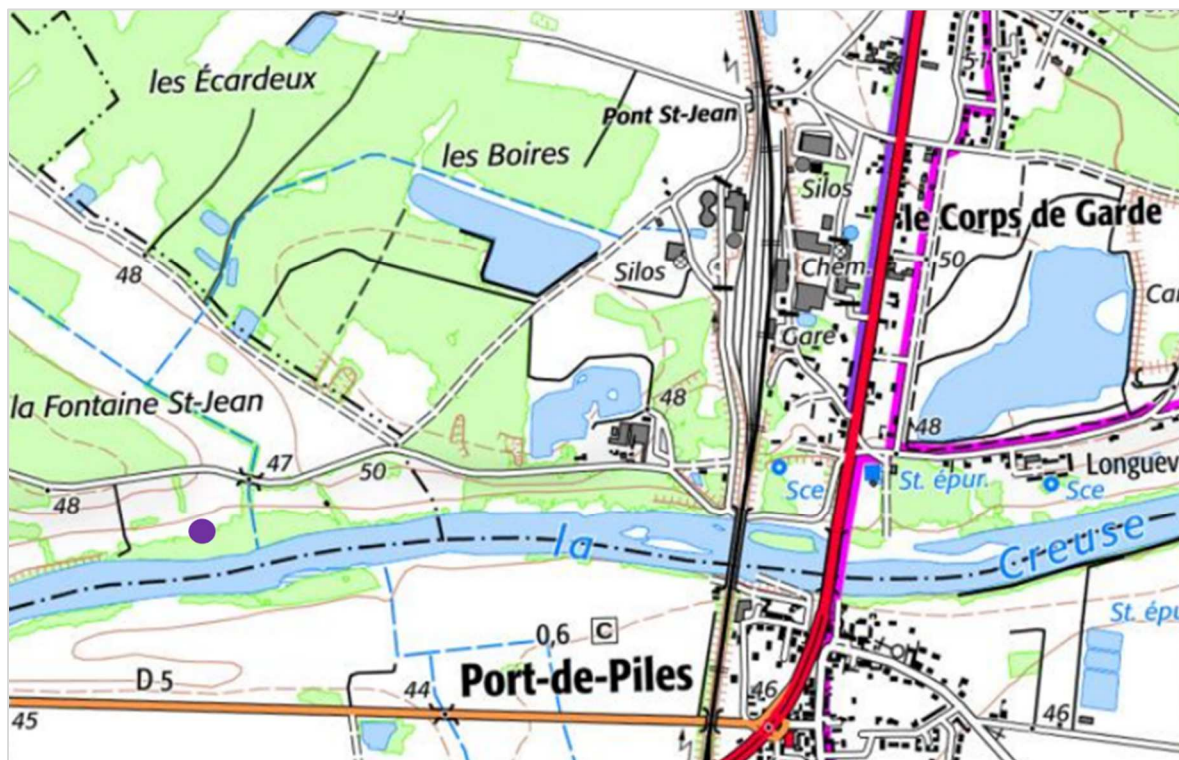
La station est constituée d'une vingtaine d'individus mûres dispersés sur environ 300 mètres à l'aval. Ils colonisent les flancs et le sommet d'une levée empierrée qui doit être submergée aux plus hautes eaux. Le drageonnement est très abondant et puissant, de nombreux secteurs de la levée sont transpercés. La fragmentation est très importante sur le site avec l'observation de plusieurs troncs déchaussés de la souche mère (voir photo) et prêts à être dispersés avec la première crue. La dynamique reste localisée aux abords immédiats de la rivière. Aucun semis n'a été constaté.



3.6 Vallée de la Creuse – Station de la Fontaine St-Jean - Nouâtre (37)

Observation inédite suite aux prospections menées le 13 août 2020 par Charline Teffaut (Cen CVL) et par Florient Desmoulins (CBNBP).

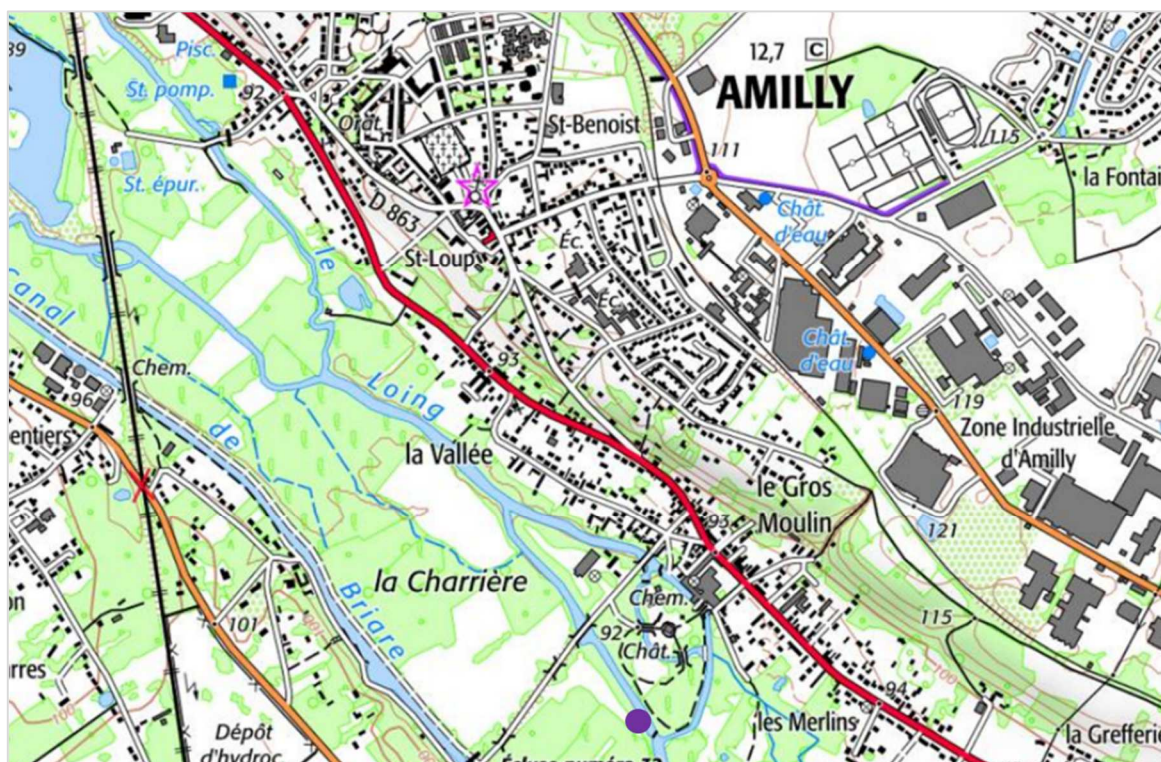
La station est composée d'un seul individu mûre situé à environ 500 mètres de la station précédente dont il est probablement issu. Il est établi en bordure d'un chenal perché, nettement déconnecté de la Creuse à l'étiage, mais potentiellement encore recouvert aux plus hautes eaux. Cette stabilité plus importante de l'habitat fait que la probabilité de fragmentation est ici moins importante. Le drageonnement est modéré. Aucun semis n'a été observé.



3.7 Vallée du Loing – Station des Merlins - Amilly (45)

Première observation le 24 juillet 2014 par Sarah Gautier (CBNBP) et Simon Nobilliaux (CBNBP). Retour terrain le 16 juillet 2020 par Florient Desmoulin (CBNBP).

La station est constituée d'un seul individu mûre établi sur le versant de la berge dans une zone de contre-courant. Il est visiblement issu de la fragmentation d'une souche plus à l'amont. Cette population mère n'a pu être établie et des compléments de prospections mériteraient d'être menés. L'émission de drageons est modérée sur cette station. Aucun semis n'a été constaté.

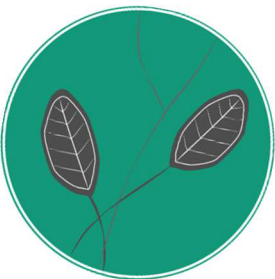


Conclusion

Le Noyer du Caucase (*Pterocarya fraxinifolia*), est couramment utilisé comme essence d'alignement dans la plupart des grandes agglomérations du Centre-Val de Loire. Il est ponctuellement utilisé en dehors surtout pour l'ornement, ses qualités de productions étant faibles. L'implantation de cette espèce, si elle ne pose pas de problème dans des espaces urbains secs, est plus dommageable en abords des zones humides. En effet, naturellement lié aux bords de cours d'eau en milieu subtropical, le Noyer du Caucase y drageonne abondamment au point d'éliminer la flore indigène. Ce type de dynamique a pu être observé sur la majorité des sites prospectés dans cette étude. Par ailleurs, si aucune reproduction sexuée n'a pu être mise en évidence, la dispersion à longue distance par fragmentation à la base des souches a été observée. Cette dynamique est encore faible, en lien avec des populations sources également peu développées, mais il convient de la prendre en compte dans une stratégie de lutte.

L'implantation du Noyer du Caucase est encore faible en bord de cours d'eau, il est donc important dans un premier temps d'axer la lutte sur la communication en insistant sur la nécessité de limiter au maximum son usage et surtout de l'interdire à proximité des zones humides en privilégiant des essences plus appropriées.

Des actions ponctuelles de lutte sont également à envisager, au moins en vallée de la Creuse ainsi qu'un suivi plus important des forêts alluviales à l'aval des stations connues pour éviter l'implantation des fragments charriés par les crues.



Pour en savoir plus :
<http://www.cbnp.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.

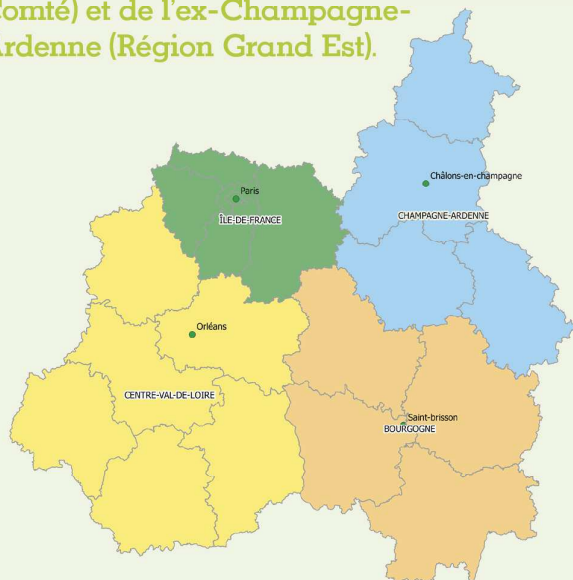
4 missions au service de la flore sauvage et de la végétation

- 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:cbnbp-idf@mnhn.fr)

Pôle Conservation

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

Pôle Phytosociologie

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

Pôle Système d'information

Responsable : Cyril Tabut
Tel. : 01 40 79 80 99
cyriltabut@mnhn.fr