



HAL
open science

Programme National de Conservation des Ressources Génétiques d'espèces forestières : le cas particulier du Peuplier noir (*Populus nigra* L.)

Marc Villar

► **To cite this version:**

Marc Villar. Programme National de Conservation des Ressources Génétiques d'espèces forestières : le cas particulier du Peuplier noir (*Populus nigra* L.). Master. Agrosociétés, Environnement, Territoires, Paysages, Forêt, Orléans, France. 2021, pp.190. hal-03534364

HAL Id: hal-03534364

<https://hal.inrae.fr/hal-03534364>

Submitted on 19 Jan 2022

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.

Programme National de Conservation des Ressources Génétiques d'espèces forestières :

le cas particulier du Peuplier noir (*Populus nigra* L.)

Plan

- 1. Présentation de l'espèce *Populus nigra***
- 2. Pourquoi programme de conservation ?** (activités humaines, problème d'introggression, changement climatique)
- 3. Programme de conservation**
 31. Rappels : programme *in situ* / *ex situ*
 32. Cas particulier de *Populus nigra*
inventaire, reproduction sexuée
évaluation diversité génétique (phénotypique, moléculaire)
 33. Résultats : choix des Unités Conservatoires
 34. Cas particulier des UCs de Loire
 35. Conservation *ex situ* : réseau des *populetum*
- 4. Conclusions**



Peuplier noir 'sauvage' :
Populus nigra L.
(isolé)



Allier



Ardèche

Drôme



Loire

Peuplier noir (en peuplements)

Le Peuplier noir

caractéristiques biologiques et écologiques

- # Espèce pionnière, exigeante en eau et lumière
- # Espèce dioïque (sexes séparés), cycle de génération court (10 ans)
- # Espèce longévive (**200 ans +**), dominante de la forêt alluviale
- # Système **racinaire** vigoureux (permettant ancrage et accès à la nappe rapidement, fixation sédiments)
- # Support de **biodiversité** (au stade 'gros bois' 1/3 finale de sa vie) : oiseaux, chauves souris, insectes, champignons...

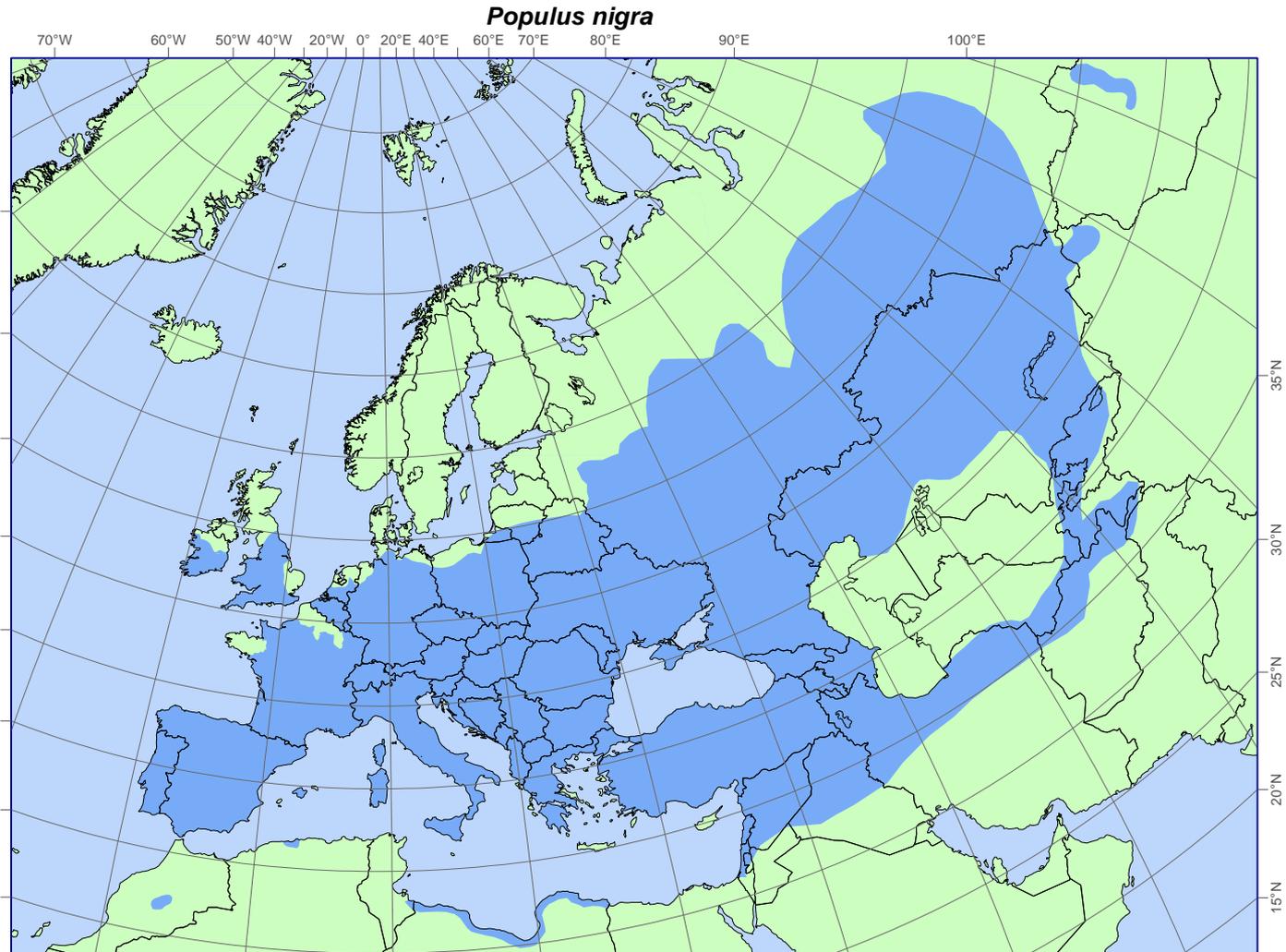
Le Peuplier noir appartient à la forêt alluviale de bois tendre, la ripisylve



soumise à la dynamique fluviale naturelle
soumise aux variations de l'environnement

une aire potentielle naturelle très vaste !

(le long des fleuves et rivières)

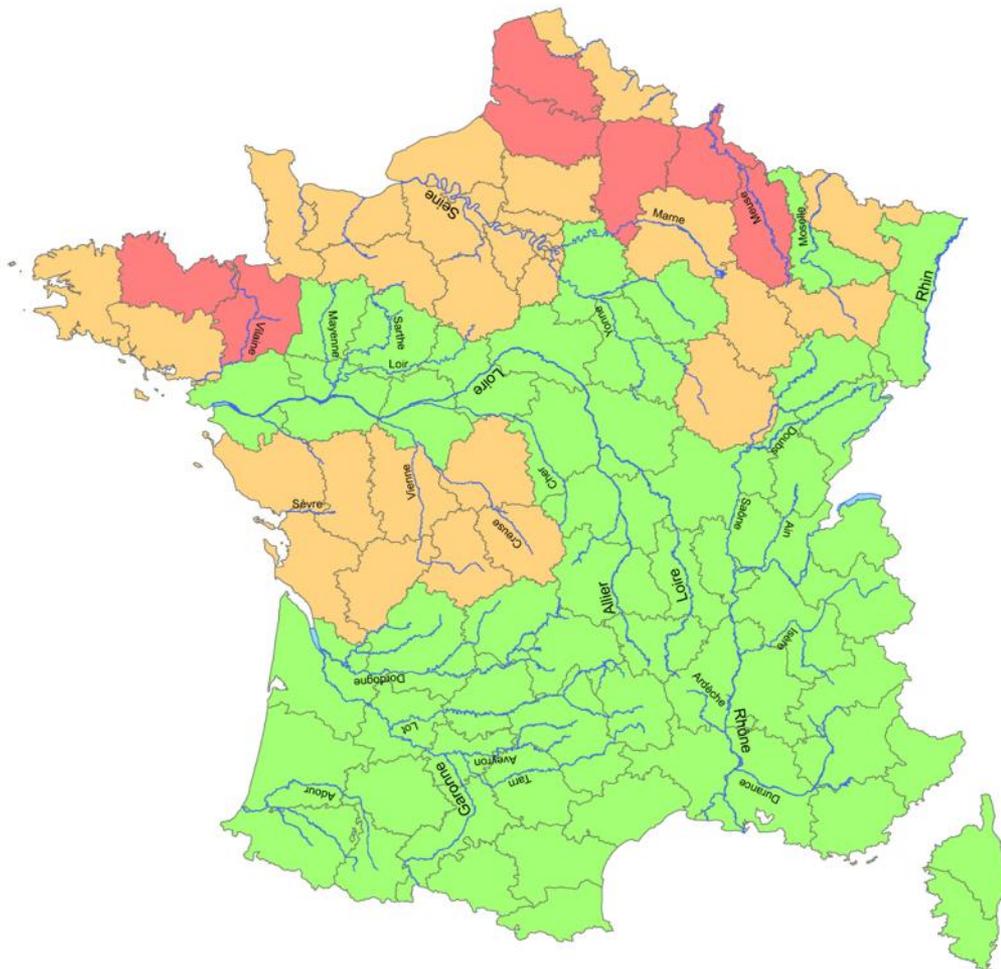


EUFORGEN Secretariat
c/o Biodiversity International
Via dei Tre Denari, 472/a
00057 Maccarese (Fiumicino)
Rome, Italy
Tel. (+39)066118251
Fax: (+39)0661979661
euf_secretariat@cgiar.org
More information
and other maps at:
www.euforgen.org

This distribution map, showing the natural distribution area of *Populus nigra* was compiled by members of the EUFORGEN Programme

Citation: Distribution map of Black poplar (*Populus nigra*) EUFORGEN 2015, www.euforgen.org.
First published online in 2004 - Updated on 13 January 2015





Inventaire

France
(Villar et Forestier 2017)

Aire de distribution
du Peuplier noir (*Populus nigra*)

- Rivières Principales
- Présent en ripisylve
- Individus isolés
- Disparu ou absent



Source: M Villar, INRA Val de Loire/Orléans 2017

Réalisation: JL, OB, INRA janvier 2017

2. Pourquoi programme de conservation ?



**Depuis plusieurs siècles,
répercussion des activités humaines**



Depuis plusieurs siècles, répercussion des activités humaines

(1) Réduction des surfaces boisées
pression de l'agriculture, de l'industrialisation...

RN Dranse, Hte Savoie



Garonne



(2) Dynamique fluviale modifiée par l'homme endiguement et chenalisation du lit

Drôme



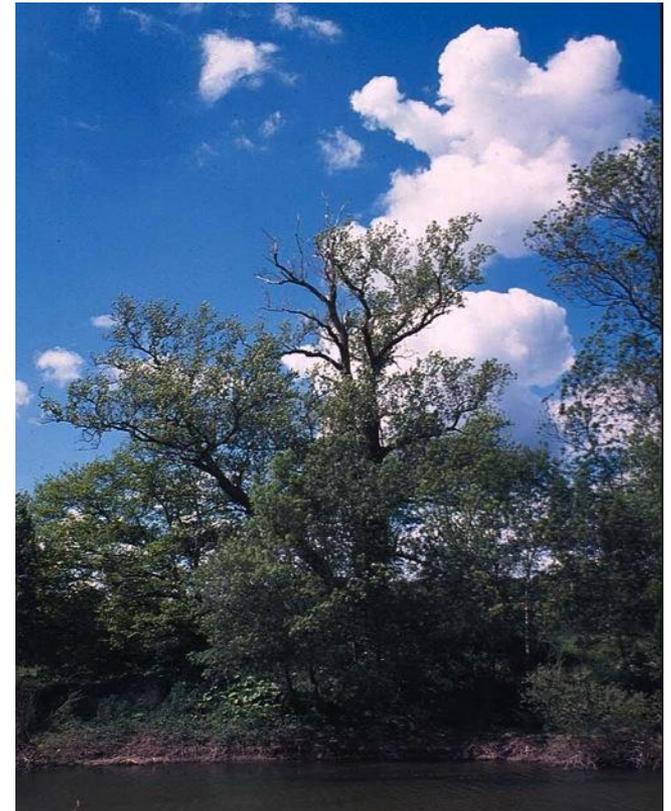
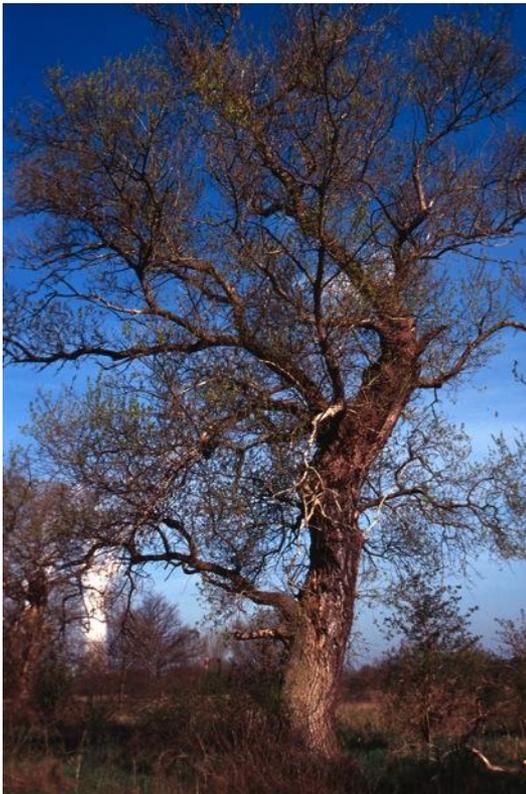
Photo JM Faton

Rhin



**(3) Extraction de granulats et extension pompage :
enfouissement du lit (abaissement de la nappe)**

**Conséquences : dépérissement
accéléré des arbres adultes ...**



Menace supplémentaire sur la diversité génétique de l'espèce

**Interactions (flux de gènes) entre peuplier noir
(sauvage) et peupliers cultivés**

via pollen/graines

Peuplier cultivé : (i) variété ornementale *Populus nigra* var. *italica* ('SanGiorgio')

Port fastigié caractéristique
Origine : Importée d'Orient en
Italie à une époque fort
ancienne (!) et largement
diffusée en France à partir du
XVIIIème



Brise - vent,
ornement...



Clone de sexe mâle



Peuplier cultivé :
(ii) Peuplier des peupleraies
Plantations artificielles
de variétés cultivées

Cultivars hybrides
de sexe mâle ou femelle

Populus deltoides x *P. nigra*
Populus deltoides x *P. trichocarpa*

