



# Des Peupliers...

**... et du Peuplier noir :**  
**programme national de conservation des ressources**  
**génétiques**

**Marc Villar**  
et coll.



marc.villar@orleans.inra.fr  
<http://peupliernoir.orleans.inra.fr/>

# **Introduction :**

**présentation des Peupliers  
(sauvages et cultivés)**

**présents en France métropolitaine**



## **Peuplier des peupleraies**

Plantations artificielles  
de variétés cultivées



**Peuplier ornemental**  
Peuplier d'Italie (clone)





isolé

en peuplements

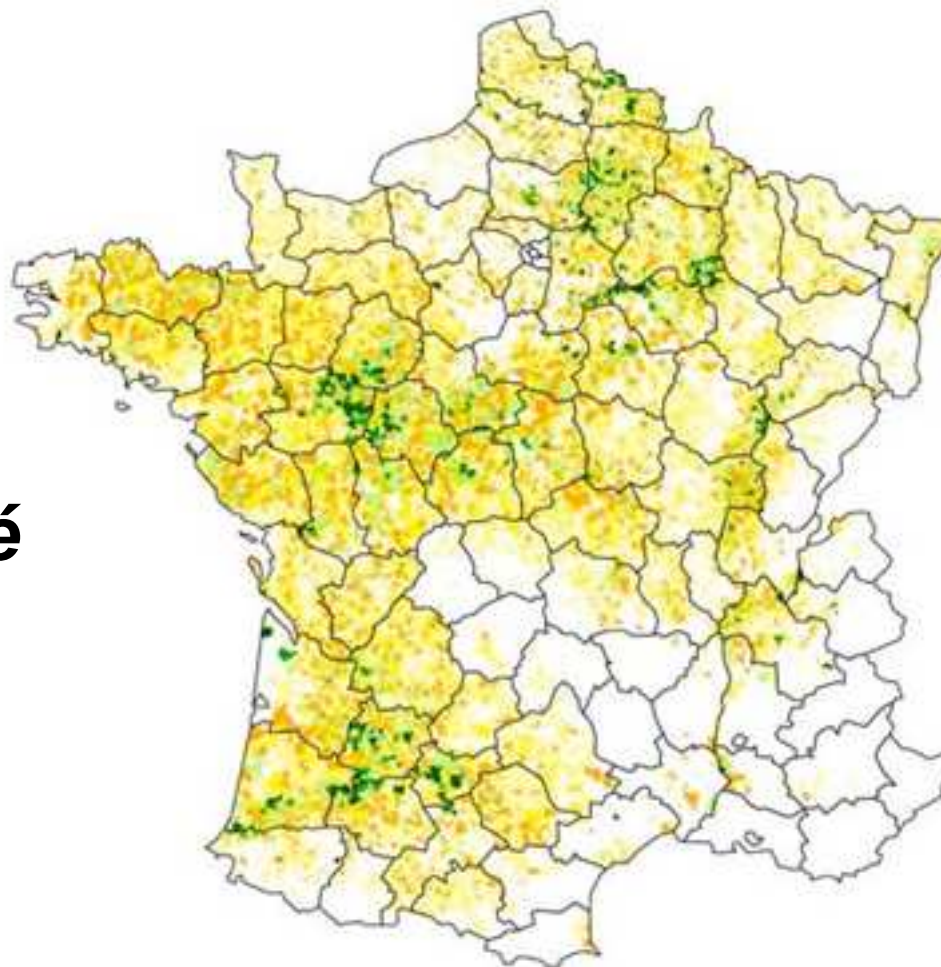


**Peuplier noir 'sauvage' :**  
***Populus nigra L.***

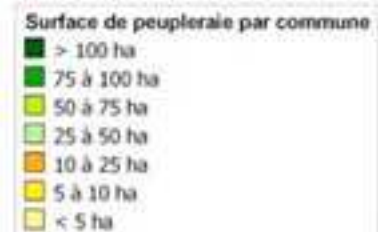


## ***Peuplier cultivé***

Total : 236.000 ha



Source cadastre 2003



<http://www.peupliersdefrance.org/>

**Production de bois** - déroulage : contreplaqué, emballage ...  
présent / avenir : biomasse énergie

### **Cultivars hybrides**

(Clone de *Populus deltoides* pur)

hybrides euraméricains (*P. deltoides* x *P. nigra*)

hybrides interaméricains (*P. deltoides* x *P. trichocarpa*)

hybrides *P. trichocarpa* x *P. maximowiczii* ('Skado, Bakan')

cultivars clonaux (qualité de bois +++ ; mais risques sanitaires)

### **Production française**

souvent locale (développement durable)

Impact économique fort

Fait parties de nos paysages

# Peuplier d'Italie



Peuplier d'ornement

Omniprésent dans nos campagnes et villes

Facilement observable (architecture)

1 unique cultivar (clone 'San Giorgio') mais pas de problème sanitaire



# Peuplier d'Italie



Loire, St Luce, 44



Loire, Montjean/Loire, 49

Répère visuel (limite de parcelles ...)  
Utilisation en brise-vent (vallée du Rhône)  
Utilisation ancienne en charpente (fût droit) Drôme ...  
Le Peuplier d'Italie fait parti de nos paysages

## Identification du Peuplier noir vs. Peuplier hybride : principes généraux

		<b>Peuplier noir</b>	<b>Hybrides euraméricains</b>
Allure générale	Tronc	plutôt tordu (except 'Italica')	plutôt droit
	Gui	non	oui (souvent)
	Flèche	peu de dominance apicale	dominance apicale forte
Détails	Taille feuille	surface plus petite	surface importante
	Forme	plus losangique, surtout sur rameau secondaire	plus triangulaire
	Base de la pousse de l'année	plutôt cylindrique	cannelé
	Bourgeons	petits, fins	gros, trapus
Autres		broussins (petits rameaux sur tronc)	pas broussins





**Travaux pratiques  
ou  
comment les distinguer ?**



***Populus nigra var italica* : facile...**  
Forme allongée très particulière



**Photo M. Suau  
Lycée Dautry Limoges**



**Comment les  
distinguer ?**

***Peuplier  
hybride***

**Photo M. Suau  
Lycée Dautry Limoges**





**Photo M. Suau Lycée Dautry Limoges**



**Photo M. Suau  
Lycée Dautry Limoges**





Photo M.Villar INRA





**Comment les  
distinguer ?**

***Peuplier noir***

**Comment les  
distinguer ?**

***Peuplier noir***



**Comment les distinguer ?**  
*Peuplier noir*





## Exercices : Peuplier hybride, Peuplier d'Italie, Peuplier noir ?



**Exercices** : Peuplier hybride, Peuplier d'Italie, Peuplier noir ?





**Exercices** : Peuplier hybride, Peuplier d'Italie, Peuplier noir ?





**Exercices** : Peuplier hybride, Peuplier d'Italie, Peuplier noir ?





**Exercices** : Peuplier hybride, Peuplier d'Italie, Peuplier noir ?





## **Peuplier noir *Populus nigra* L. : *arbre emblème de la Loire sauvage***

**Connaître et préserver la diversité  
du peuplier noir pour préparer l'avenir**

**Marc Villar**, marc.villar@orleans.inra.fr

**Olivier Forestier**, olivier.FORESTIER@onf.fr

et coll...





# Protection d'une espèce et de sa diversité !

variétés



racés







**Particularité : espèce qui se développe au bord de l'eau  
et forme une forêt : la forêt alluviale (ripisylve)**



**Forêt alluviale :**  
**remise en cause très régulièrement**  
**par les inondations**

*Forêt tempérée (de terre ferme) : peu d'aléas (tempête ...)*



C'est un problème pour les riverains...  
C'est une richesse pour la biodiversité !  
La forêt alluviale, un des plus riches écosystèmes terrestres

**Présentation du Peuplier noir**

**Quelles menaces (contexte national) ?**

**Programme de conservation des ressources  
génétiques forestières (cycle de reproduction)**

**Etudes de diversité génétique**

**Inventaires sur Loire : projets POPLOIRE et ISS Loire**

**Projets associés : sédiment, température, écologie  
de la ripisylve (projet 'BioMareau') ...**

**Conclusions et vos questions !**

## ***Le Peuplier noir : ses atouts***

# Espèce qui appartient à un habitat particulier, la forêt alluviale (**ripisylve** à bois tendre), elle-même menacée

Ripisylve : **écotone** terre (compartiment cultivé) / Eau

# Espèce longévive (**200 ans +**), *Saule blanc (80 ans / gui)*

# Support de **biodiversité** (au stade 'gros bois' 1/3 finale de sa vie) :  
oiseaux, chauves souris, insectes, champignons...

# Système **racinaire** impressionnant (fixation sédiments, épurateur naturel de nutriments)

# Espèce « marqueur » du **dynamisme** du fleuve (indicateur d' un milieu menacé)

# Espèce partie prenante des **paysages** (ex. paysages ligériens)



Loire, RN St-Mesmin

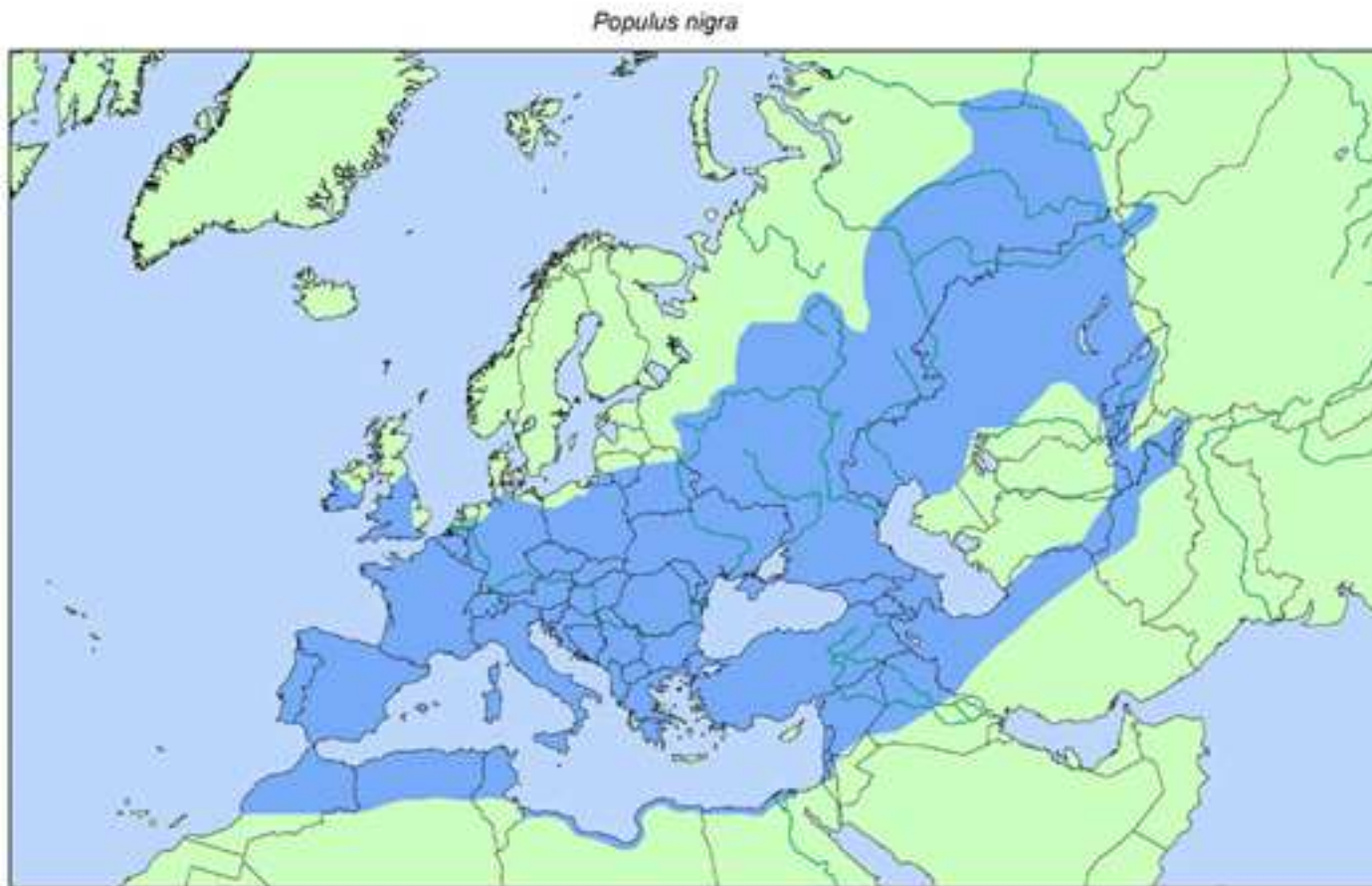






# Peuplier noir :

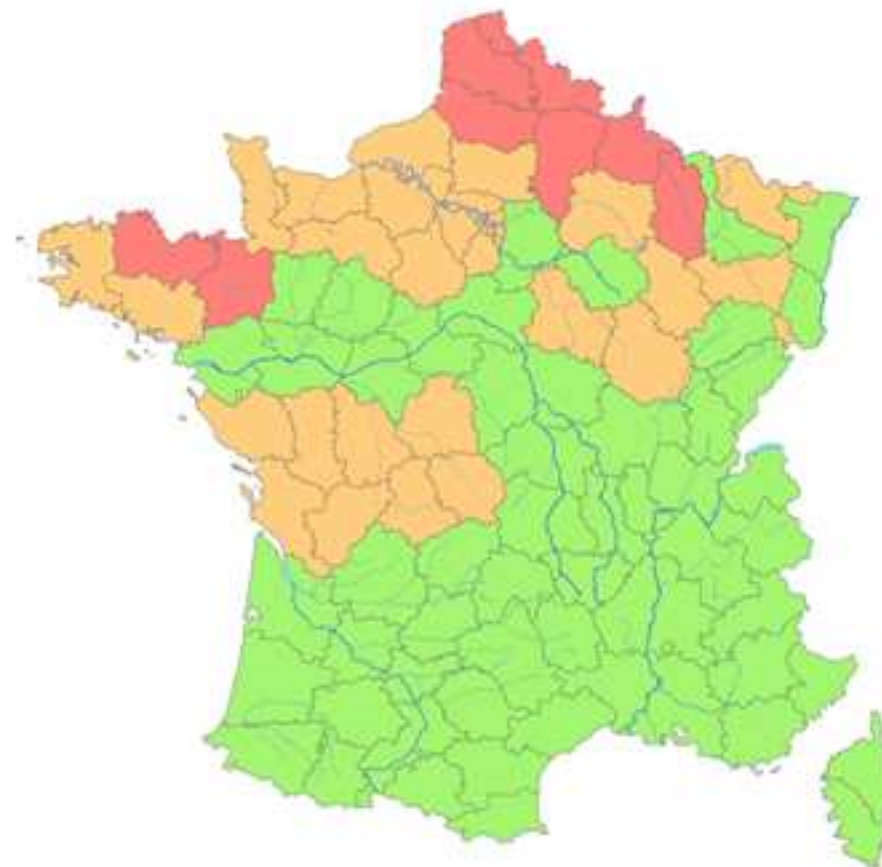
une aire potentielle naturelle très vaste !  
(le long des fleuves et rivières)



Source : EUFORGEN



## ***Programme national : aire de répartition***



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

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

0 150 300  
Kilomètres



Présentation du Peuplier noir

**Quelles menaces (contexte national) ?**

Programme de conservation des ressources  
génétiques forestières (cycle de reproduction)

Etudes de diversité génétique

Inventaires sur Loire : projets POPLOIRE et ISS Loire

Projets associés : sédiment, température, écologie  
de la ripisylve (projet 'BioMareau') ...

Conclusions

# Depuis plusieurs siècles, répercussion des activités humaines

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



Loire, RNN St-Mesmin

RN Dranse, Hte Savoie



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

Drôme



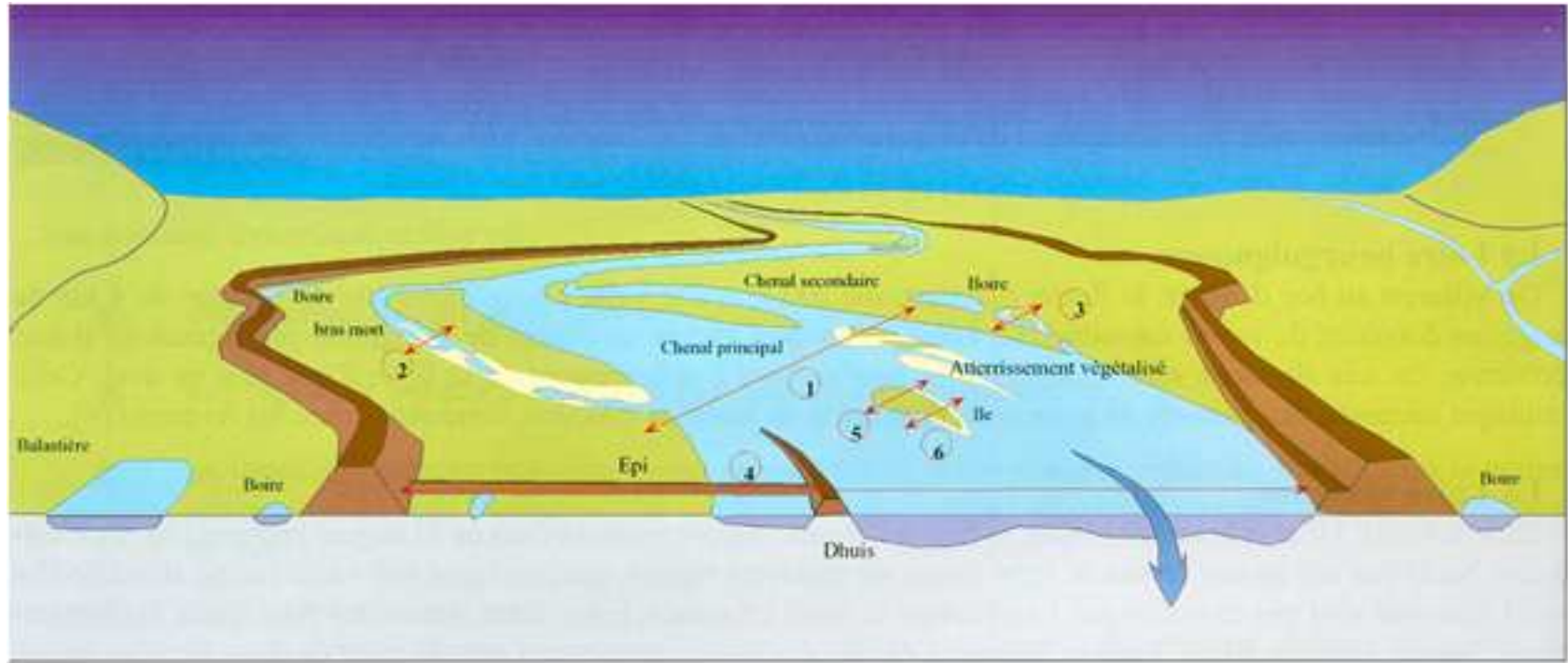
Photo JM Faton

Rhin



Garonne

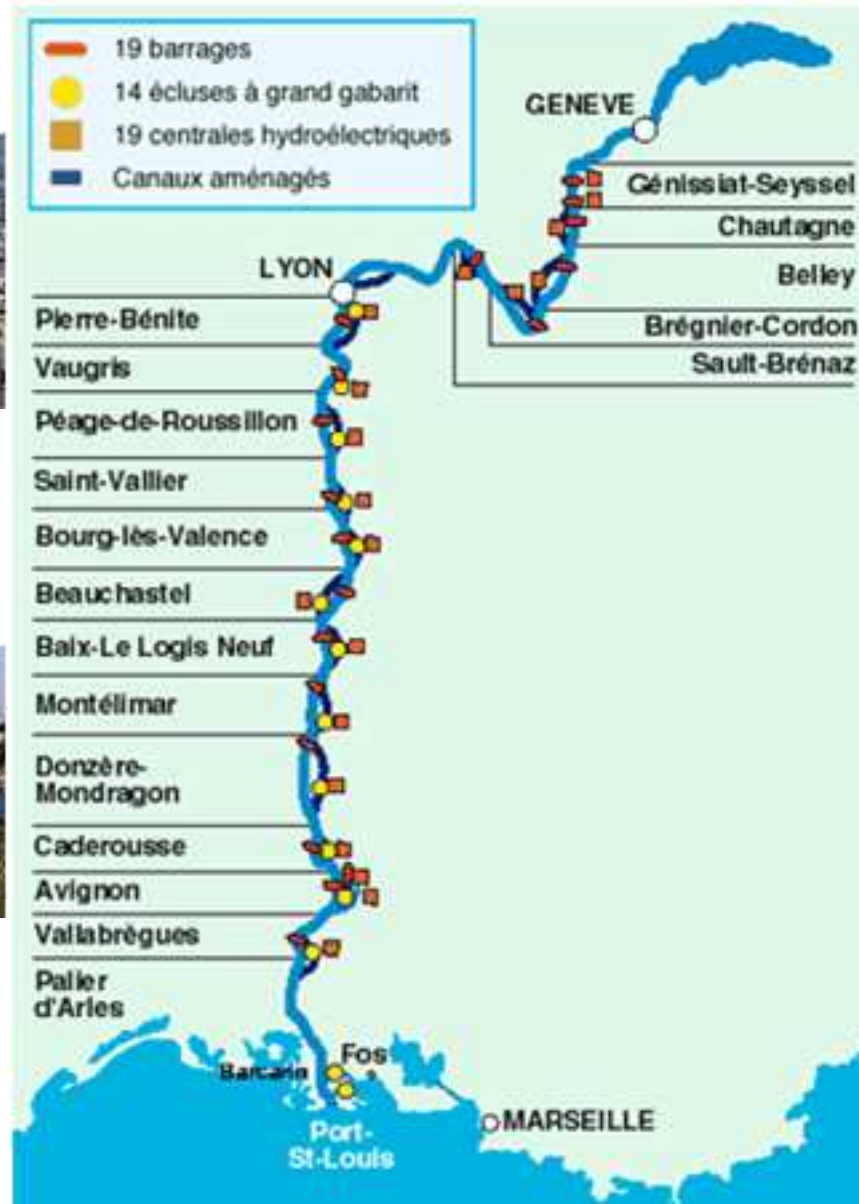




*Fig. 2: L'hydrosystème de la Loire moyenne (Bacchi et Berton, 1998)*

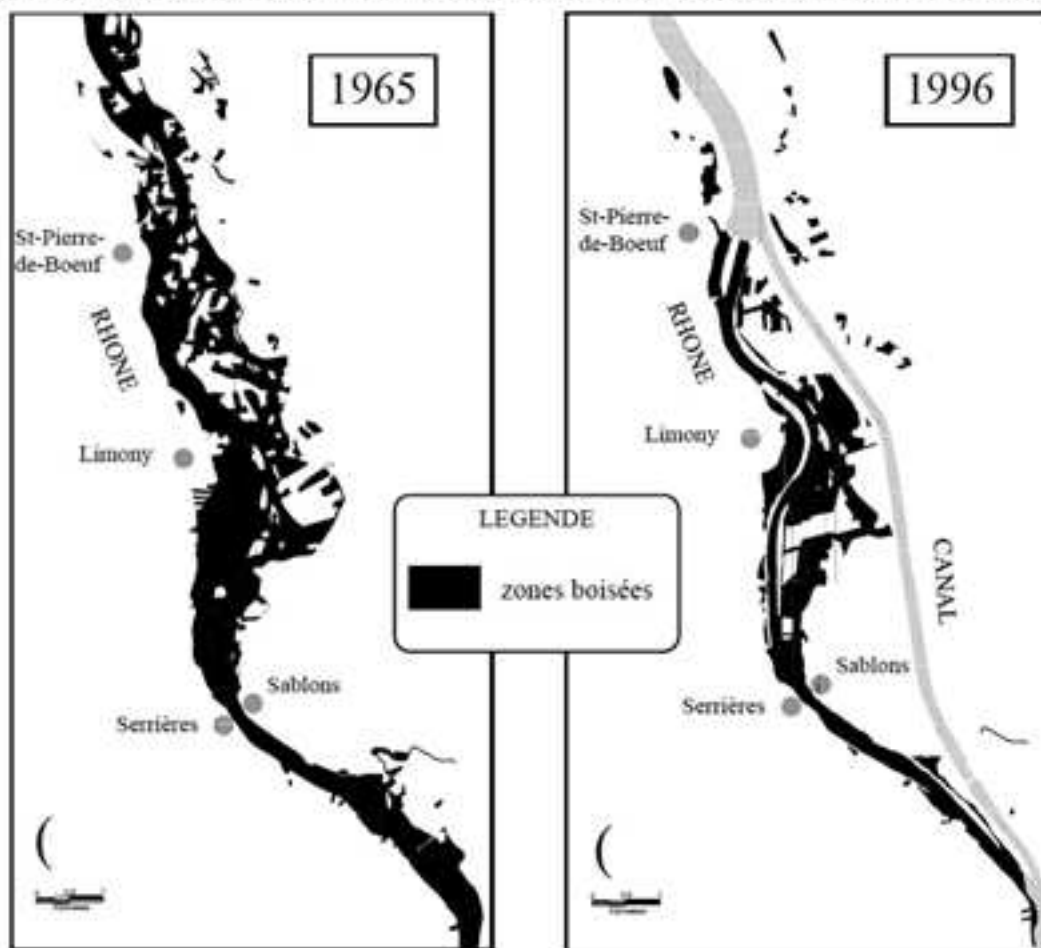


# La Loire : pas le seul exemple en France ! : l'aménagement (à vocation multiple) du Rhône



## L'aménagement du Rhône (suite)

*Evolution des surfaces boisées dans la plaine alluviale du Rhône au niveau du Péage de Roussillon :  
les limites latérales s'appuient sur celles du champ d'inondation.  
les limites amont et aval correspondent au rétrécissement de la plaine (Chavanay au nord, St-Rambert-d'Albon au sud)*



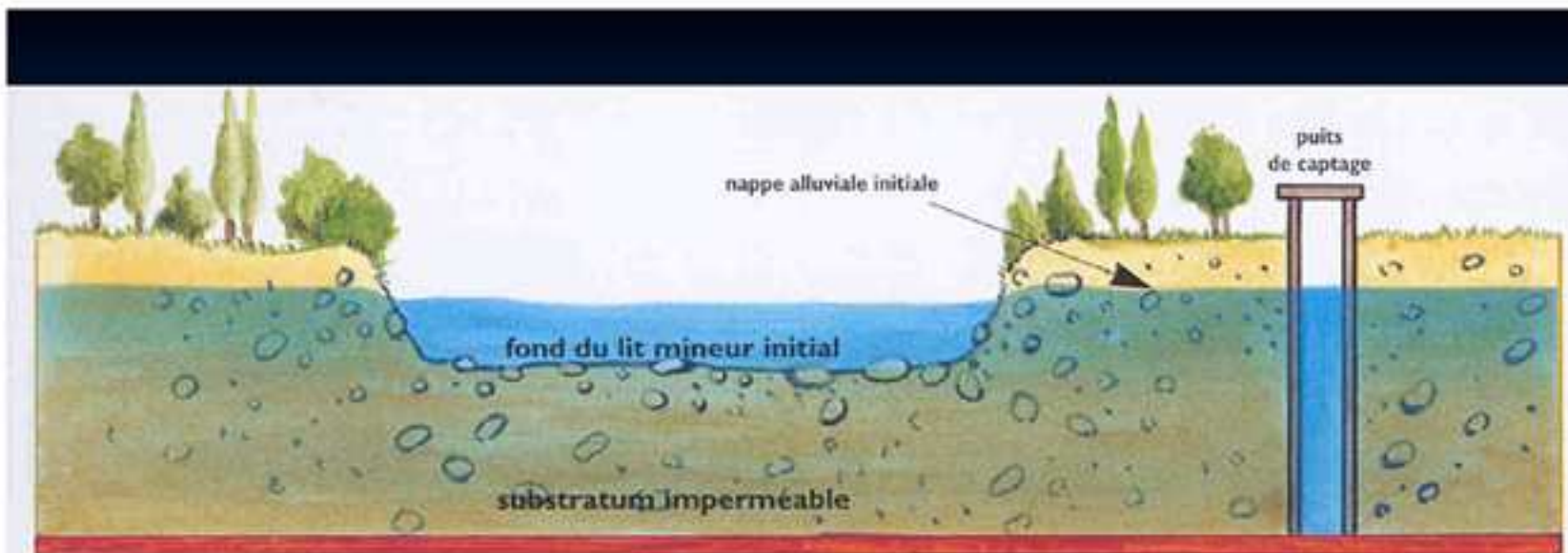
B. Pont RNN Platière (Rhône)



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

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





Et si on revenait au Peuplier noir ...

- (2) Dynamique fluviale modifiée par l'homme  
endiguement et chenalisation du lit**  
**(3) Extraction de granulats**

**menacent directement la survie du peuplier noir par  
absence de sites favorables à sa régénération**

**le peuplier se  
propage  
(principalement)  
par  
des graines**

**(voie sexuée)**

**Photo : fruits  
contenant  
les graines**





## Reproduction sexuée : particularités



**le peuplier se propage  
(principalement) par graines**

**les graines (*enveloppées dans du  
coton*) sont disséminées par  
le vent puis l'eau...**

... et colonisent les espaces mis à nu par les perturbations du fleuve (crues...)



Ligne de très jeunes semis sur des bandes sableuses le long de la Loire







*Allier*  
*Loire*



*Drôme*



Photo JM Faton

**Facteur déterminant** *Nécessité absolue de présence de sédiments frais pour la régénération de l'espèce...*

**les graines ne peuvent pas germer sur un tapis herbacé**



Présentation du Peuplier noir

Quelles menaces (contexte national) ?

**Programme de conservation des ressources  
génétiques forestières (cycle de reproduction)**

**Etudes de diversité génétique**

Inventaires sur Loire : projets POPLOIRE et ISS Loire

Projets associés : sédiment, température, écologie  
de la ripisylve (projet 'BioMareau') ...

Conclusions

# CONSERVATION DES RESSOURCES GENETIQUES FORESTIERES

## Strasbourg 1990

1ère Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe (Résolution S2: conservation des RGF)



## Ministère de l'Agriculture et de la Pêche DERF (DGFAR/ DGPAAT) 1991

Politique nationale française (circulaire DERF/SDF/ n° 91/3011) /  
mise en place de réseaux de conservation *in situ* des essences  
forestières majeures (dont le peuplier noir)

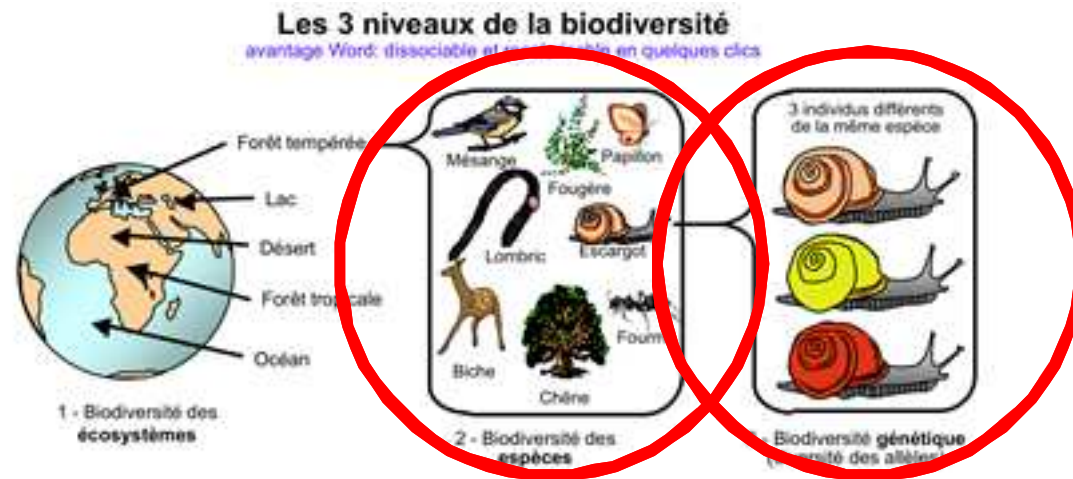
Création

***de la Commission des Ressources Génétiques Forestières***

Création du ***réseau européen EUFORGEN*** 1993

Que conserve t'on ?

**l'espèce (*Populus nigra*)**  
**Mais aussi (et surtout) sa diversité**  
**(intraspécifique)**  
**Et ce, de façon dynamique**





# Pourquoi ?

La diversité est indispensable dans  
les populations naturelles,  
*car*

Plus le brassage génétique, via la **reproduction sexuée**,

est important (à chaque génération),

et plus l'espèce aura de chances,

après **sélection naturelle** de trouver

des individus adaptés aux conditions (changeantes!) du milieu

**diversité génétique**  
implique des caractères  
à forte composante génétique !

# Exemple de diversité génétique

***Chez  
l'homme***



***Ces deux individus sont différents ...***

***différents car ils ont reçu les gènes de leurs parents  
et qu'ils ont été élevés dans un environnement différent (USA, NL)***



## Les Peupliers : comment savoir si ces individus sont différents (génétique) ?

RN S: Pnyvé S. Mesrin



*Ils sont tous verts (été) et ils se sont installés et ont poussé dans un environnement identique*

**Alors ?**

# **diversité génétique**

## **chez les arbres aussi :**

**Il suffit de les regarder au bon moment  
et pas seulement en été !**

**Un paysage s'observe à toutes les saisons !**

## **Visualisation de caractères adaptatifs :**

**Sexe, phénologie florale et foliaire,  
comportement vis à vis des maladies ...**

**Visualisation de caractères adaptatifs  
à toutes les saisons :**

**Printemps : fleurs + feuilles**

**Automne : chute des feuilles**

**Hiver : branchaison**



# Sexe

**le peuplier est dioïque : un arbre est mâle ou femelle**

Les fleurs sont regroupées en châton et  
les châtons mâles et femelles sont très visibles au printemps  
(qq. cms, avant l'apparition des feuilles)

**Châton mâle : donnera le pollen**



**Châton femelle : donnera les graines  
après pollinisation réussie**



Individus SPM 54 et 55

8 avril 2008

floraison



29 avril 2008

débourrement foliaire

# Phénologie : arrêt de végétation (automne)



11 octobre 2011, RNN St-Mesmin, Loire





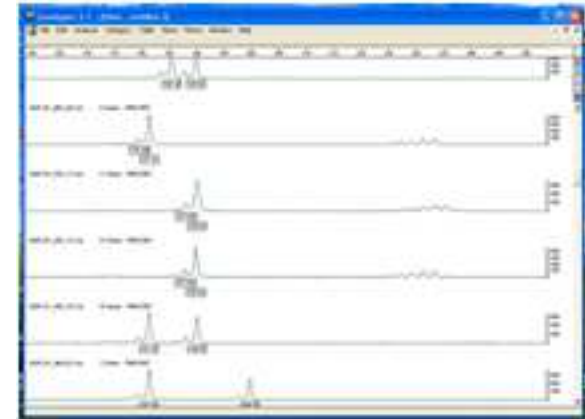
Benne, Loire, octobre 2008



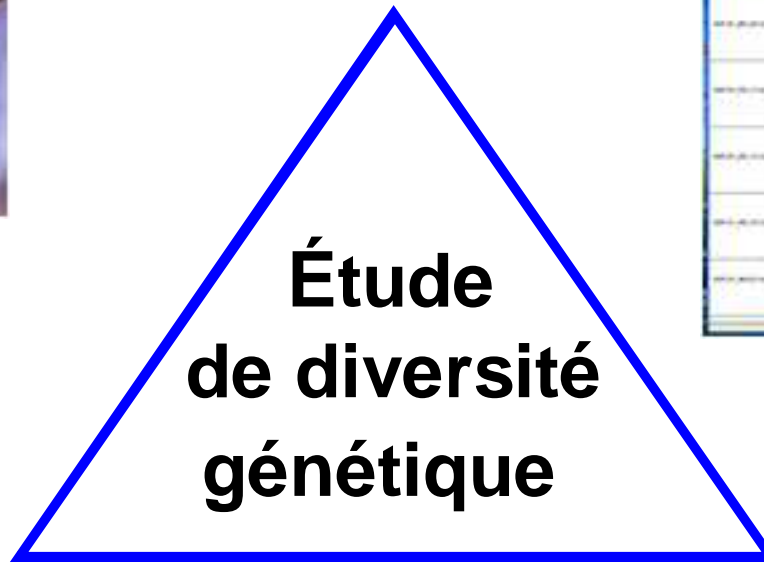
Guiers, février 2010



**Évaluation de  
caractères  
adaptatifs  
*in situ***



**Marqueurs  
neutres  
(ADN)**



(en dispositif  
expérimental  
de pépinière)

**Evaluation  
de caractères adaptatifs  
*ex situ***



**Evaluation de caractères adaptatifs *ex situ***  
(en dispositif expérimental de pépinière, à partir de boutures prélevés sur peupliers noirs en milieu naturel)

*Pépinière 2 ans*

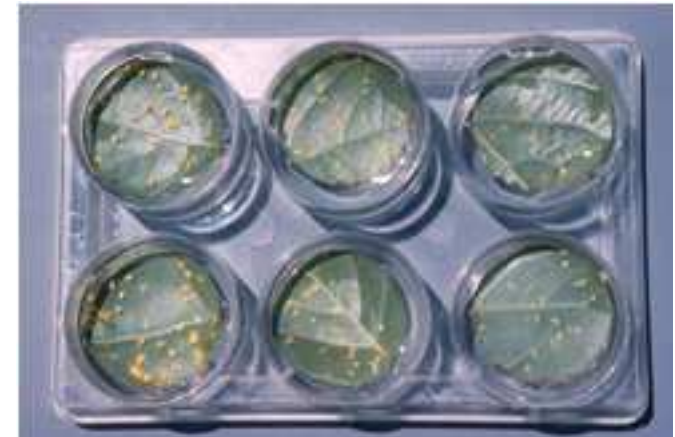


***Dispositifs de pépinière*** proche  
des environnements d'origine des  
*populations*



***Dispositifs*** de  
transplantations  
réciproques **en**  
***pots***

***Dispositif en laboratoire***  
(*test rouille*)



**Question scientifique  
du Programme national :**

**Structuration géographique  
de la diversité génétique ?**



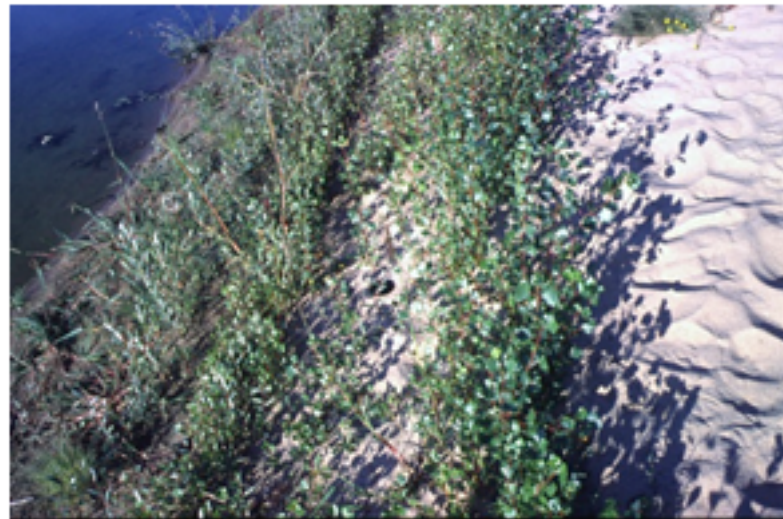
Aire de distribution  
du Peuplier noir (*Populus nigra*)  
et populations étudiées (●)

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



**Diversité génétique : paramètre important**

**mais (Sur)vie de l' espèce : toutes les classes d' âge...**



**... inventaire ...**



Présentation du Peuplier noir

Quelles menaces (contexte national) ?

Programme de conservation des ressources  
génétiques forestières (cycle de reproduction)

Etudes de diversité génétique

**Inventaires sur Loire : projets POPLOIRE et ISS Loire**

Projets associés : sédiment, température, écologie  
de la ripisylve (projet 'BioMareau') ...

Conclusions

## Bilan : Science (III) étude de diversité génétique à plusieurs échelles

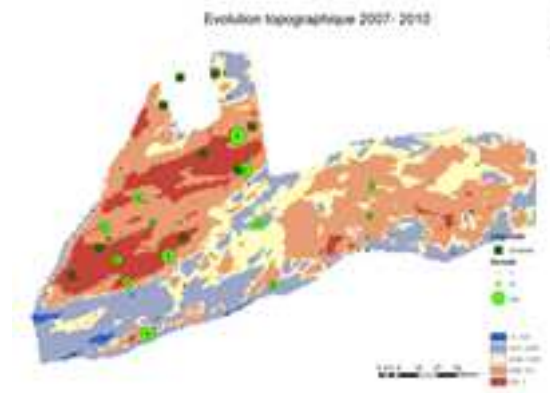
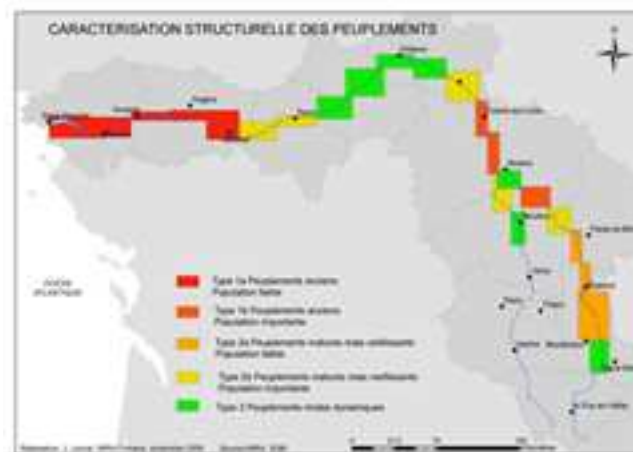
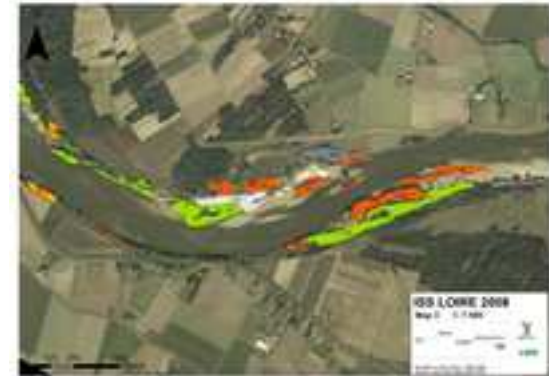
Européen : Collection européenne Evoltree / NovelTree

Français : 6 bassins riverains. Financements RGF (MAP)

Loire : 15 populations amont / aval (linéaire 900 kms)

Local : ISS Loire / pops de St-Mesmin et St-Ay (linéaire 8 kms)

'Microlocal' : exposé de Sara Marin (Iles de Mareau-aux-prés, régénération 2013, qq ha.)



Présentation du Peuplier noir

Quelles menaces (contexte national) ?

Programme de conservation des ressources  
génétiques forestières (cycle de reproduction)

Etudes de diversité génétique

Inventaires sur Loire : projets POPLOIRE et ISS Loire

**Projets associés : sédiment, température, écologie  
de la ripisylve (projet 'BioMareau') ...**

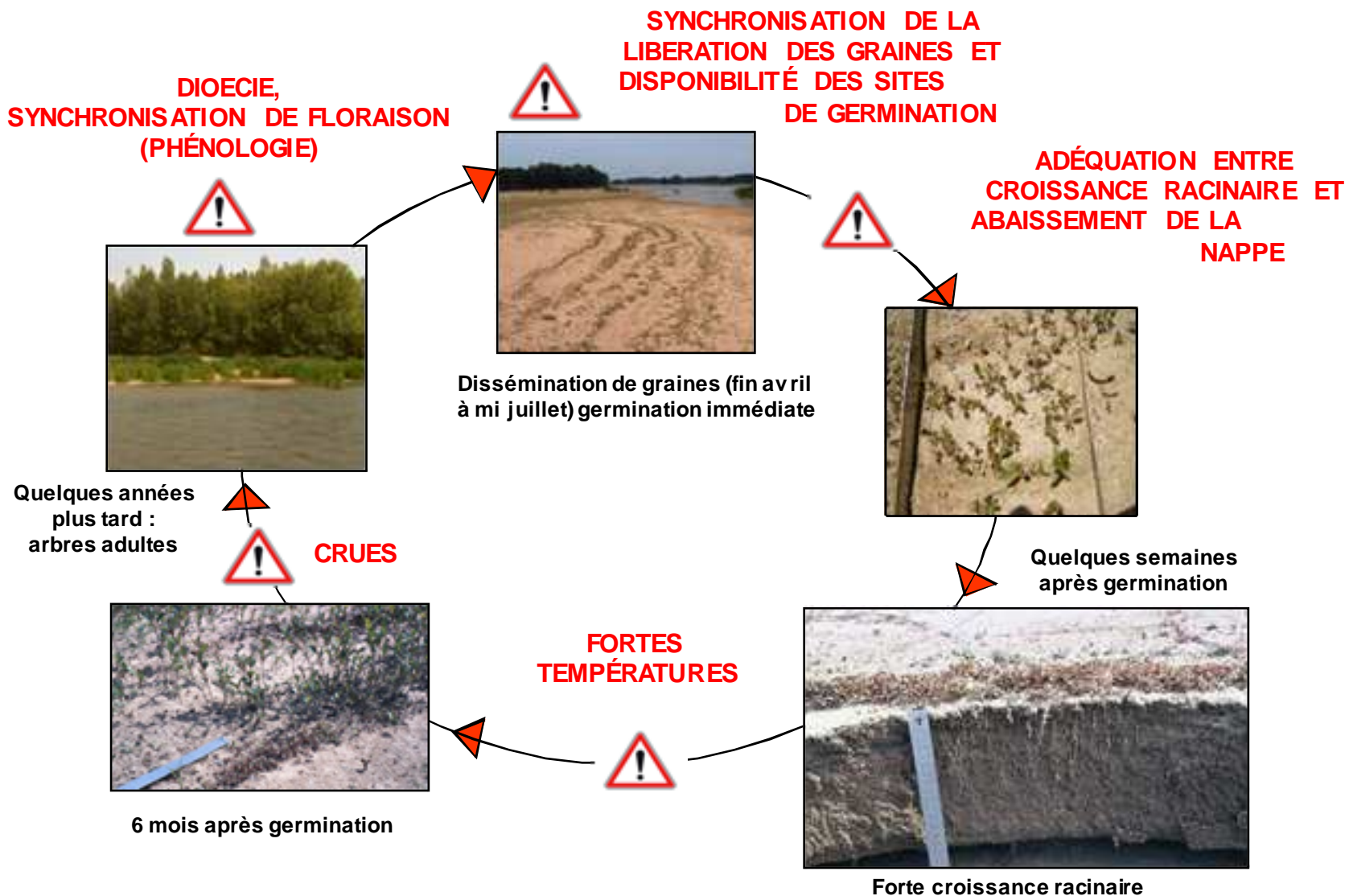
**Conclusions**



## Travaux de recherche associés

### 1. Le peuplier noir est dans un environnement !

modèle semis : étapes de germination et de développement



**Si toutes les conditions sont réunies....**



**Peuplier noir, Loire, Sep 2009**



**Saule blanc, Loire, Sep 2011**

## Travaux de recherche associés

### 2. Le peuplier est dans un environnement !

projet 'BioMareau' en cours (2012 / 2015)

Mareau-aux-prés UC Peuplier noir : interactions travaux entretien lit de la Loire, zone nidification des sternes, habitat d'une famille de Castor d'Europe (MII A. Dubois)...



**Broyage de la végétation dans la RNN de St-Mesmin !**



**Conséquence de la présence du Castor d'Europe sur les ressources génétiques du peuplier noir dans la RNN de St-Mesmin !**



**Présentation du Peuplier noir**

**Quelles menaces (contexte national) ?**

**Programme de conservation des ressources  
génétiques forestières (cycle de reproduction)**

**Etudes de diversité génétique**

**Inventaires sur Loire : projets POPLOIRE et ISS Loire**

**Projets associés : sédiment, température, écologie  
de la ripisylve (projet 'BioMareau') ...**

**Conclusions**

**Prendre en compte le peuplier noir et sa  
diversité dans les travaux de restauration  
des fleuves et rivières...**

**Continuum de peupliers noirs indispensable  
pour la survie de l'espèce ?**

**pas forcément...**

**car reproduction sexuée par le vent et l'eau.**







**Mais bien sûr, localisation, surface des peuplements, âge, ratio mâle/femelle et diversité des individus à définir...**

**Quai de Loire à Orléans : diversité des formes  
que l'on peut relier à la diversité génétique ...**

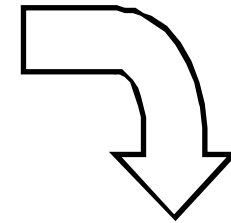
**Nombreux individus très serrés  
(jeunes régénérations - issues de graines)**



**Individu  
isolé  
(femelle)**

**2 individus isolés (mâle, architecture  
proche, même clone?)**

**Forme  
en hiver**



**diversité génétique ...  
que l'on retrouve  
au printemps  
(phénologie)**





## Exemple de la prise en compte de la diversité génétique

*si dans le cadre de travaux de restauration,  
obligation de couper des arbres,  
alors l'élimination de ces individus (X) modifiera peu la composition  
génétique de cette population*

Quai de Loire à Orléans



# Prendre en compte le Peuplier noir dans l'entretien de la Loire

Le rôle des gestionnaires dans la conservation de la diversité au sein du Peuplier noir est fondamental. En effet, leurs pratiques de gestion déterminent le nombre d'arbres fertiles participant à la régénération du peuplement, et donc en fin de la diversité génétique des semis auquel la sélection naturelle exercera sa pression.

## Comment reconnaître la diversité génétique du Peuplier noir dans la Nature ?



3. Catapates mâles (photo 3) - mâle

De nombreux caractères sont connus pour être sous contrôle génétique (transmissibles d'une génération à l'autre). Les plus faciles à visualiser sur le terrain sont :

- le sexe (les chatons colorés sont facilement visibles en mars, photos 3 et 7),



7. Catapates femelles (photo 7) - femelle



9. Peupliers de bord de Loire, photo 9 - diversité génétique naturelle importante.

- l'apparition (ou l'absence) ou la chute à l'automne des feuilles : des semaines de décalage ont été observées entre les plus précoces et les plus tardifs, photos 9 et 10,

- en hiver, l'architecture (forme du houppier, angle de branches...) photo 5.



5. Le bois du Peuplier noir, photo 5 - diversité génétique naturelle importante.

Ces caractères indicateurs simples de diversité et visibles clairement une grande partie de l'année, permettent ainsi de constater des différences ou des similitudes entre individus voisins.

## Concilier entretien et conservation

Lorsqu'il est nécessaire de supprimer des arbres dans le lit de la Loire, il convient de s'assurer que cela ne mette pas en péril la conservation et la diversité du Peuplier noir. Avant tous travaux sur la végétation et dans la mesure où les objectifs de sécurité face aux inondations sont respectés, il serait important de choisir et de maintenir les arbres d'intérêt. Ces individus peuvent être choisis selon les critères "visibles" de diversité (voir ci-dessus). L'objectif étant de garder les individus présentant une gamme de diversité la plus large possible.

Les gestionnaires peuvent également être conduits à d'autres choix :

- privilégier les individus femelles (seuls porteurs de graines), s'ils sont rares par rapport aux individus mâles,
- éliminer en priorité les peupliers de culture et le peuplier d'île installés spontanément dans le milieu naturel,

mais également préserver les bancs de saules (voir protocole de la germination) dans le lit aval de la Loire quand la largeur de la Loire le permet.



Commissariat National de la Biodiversité Française  
Parcours de Gestion, Paris  
1999 - 2010

Commissariat de Conservation des Ressources Génétiques (CRG)

Crédits photos  
Michel Charlevoix - Marc Vilar  
Contact MV (marc.villar@onf.fr)  
Site Web: Peuplier noir INRA Orléans (mars 2009)

# Peuplier noir en Loire : comment concilier entretien et conservation ?

Qu'il se trouve en peuplements denses comme en Loire moyenne, ou sous forme de bosquets épars ou d'arbres isolés dans d'autres secteurs, le Peuplier noir est l'un des arbres les plus importants du paysage ligérien. Malgré cette bonne santé apparente, il est menacé par les aménagements hydrauliques et la dégradation de son habitat naturel par les activités humaines (opérations trop drastiques d'entretien de la végétation, agriculture, polyculture, gravières...).

L'objectif de ce document est de présenter l'espèce, sa biologie, son écologie et les efforts qui conviendraient de réaliser pour maintenir, voire renforcer les populations naturelles et leur diversité.



## Repères biologiques

*Populus nigra* L., famille des Salicacées. Grand arbre de 25 à 30 m. Longévité limitée (jus de 200 ans).

### Critères d'identification

- ✓ Silhouette irrégulière, grosses branches en forme d'arcs sur les individus âgés
- ✓ Écorce claire et lisse sur les individus jeunes, épaisse et très rugueuse sur les individus âgés, fissurée et formant des crevasses de largeur caractéristiques. Présence fréquente de brousses (protubérances sur le tronc)
- ✓ Feuilles triangulaires à losangiques, vertes sur les deux faces
- ✓ Fleur mâle : chaton pendule de 8 à 10 cm de long à maturité (photo 7)
- ✓ Fleur femelle : chaton de couleur vert jaunâtre de 5 à 6 cm de long à maturité (photo 6)
- ✓ Graines cotonneuses
- ✓ Reusement caractérisé par le Gui à la différence des peupliers de culture qui ne sont pas béciguement.

Bien que le Peuplier noir ait une aire de répartition très vaste, allant de l'Islande à l'Asie, il n'est présent qu'en France. Les menaces mentionnées précédemment pèsent notamment sur cette espèce dans certains secteurs de la Loire occidentale puisque totalement absente des fleuves Atlantiques, de la Bretagne au sud de Bordeaux.

De même, sur les rives de nombreux cours d'eau français, principalement dans le Sud-Ouest, les espèces ont beaucoup disparu, entraînant le déclin du Peuplier noir.

## Etat des lieux du Peuplier noir en bord de Loire

La situation est satisfaisante en surface, classes d'âges et diversité génétique, entre Digoin et Saumur. De Saumur à l'estuaire, la situation est critique car dans ce secteur le Peuplier noir est rare et ne présente plus de bosquets continus. De Digoin à St Etienne, la situation est également préoccupante avec l'empierrement du barrage de Villeret, l'entassement du fleuve et les nombreuses gravières de la plaine du Forez. Dans la partie haute de la Loire, le contexte géologique (étroitesse des gorges) ne permet qu'à des populations limitées de s'installer.



# **D'autres conclusions,**

*Le Peuplier noir et ses très nombreux intérêts ...*

(Colloque Nouveaux Usages de l'Arbre, juin 2008, Angers)



## Thème I - La préservation de la biodiversité et les arbres :

Peuplier noir : ripisylve, gros bois etc...



*Photo S. Grivel*

## ***Thème II - Arbre, créateur de paysage et de cadre de vie***

Peuplier noir : paysages ... diversité génétique



## ***Thème III- La protection de l'eau et des sols par les arbres***

Peuplier noir : maillage racinaire, fonction épuratrice  
(Ruffinoni et al., 2003)





## ***Thème IV - Arbre champêtre, haie et agroforesterie***

Peuplier noir : arbre de bocage

Photo V. Aguilon



## ***Thème V - Biomasse énergie et le bois matériau***

Peuplier noir : arbre têtard et arbre du peuple (ressource naturelle pas chère ...)



**Eure (Seine)**



**Drôme,**  
(photo R. Mathieu)



**Suisse**

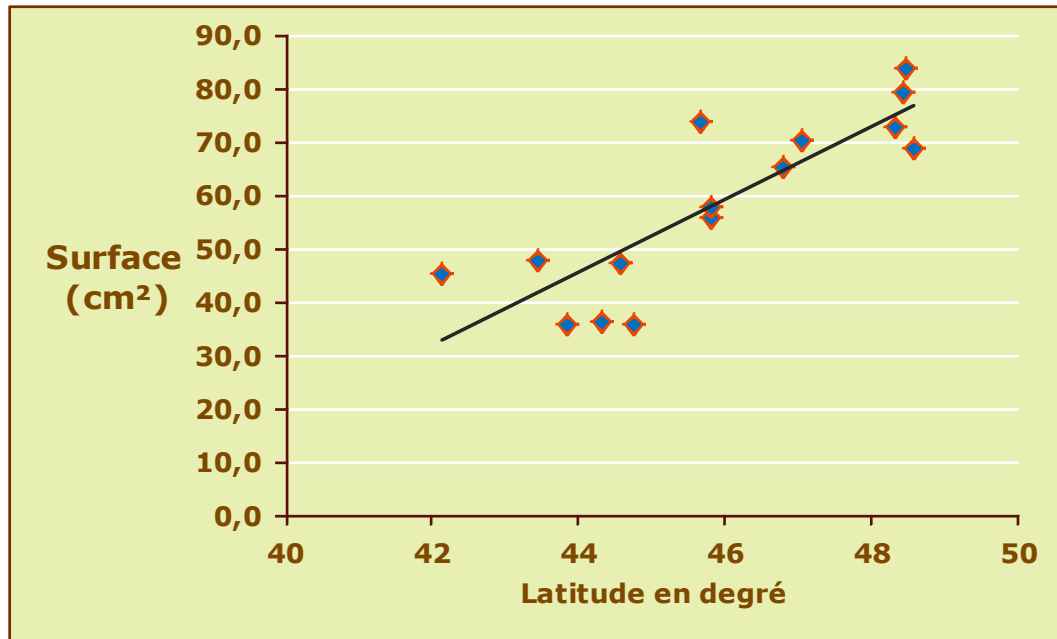
## *Thème supplémentaire – Support pédagogique*



Lycée Jean Moulin St Amand Montrond (Cher)  
Dispositif expérimental de Sauzeau (Vienne)  
20 septembre 2013



Données A. Jacquemin / V. Ranty /  
 + 26 élèves de 2nd  
 Lycée Jean Moulin 2014 ('Génome à l'Ecole')



Coefficient de corrélation : 0,84

Fig. 3 Surfaces moyennes des feuilles de peupliers, regroupés par population naturelle et selon la latitude de leur lieu d'origine





**La diversité génétique (intraspécifique) de cette espèce est VISIBLE !**

Autre exemple :  
Morphologie foliaire de deux  
peupliers noirs du Gardon  
Opération 'Génome à l'Ecole'  
Lycée René Char, Avignon



**Valorisation du programme de  
conservation des ressources  
génétiques**



## (1) sites de conservation *in situ*



Photo C. Bastien

Premier site de conservation *in situ* du Peuplier noir :  
île de Mareau-aux-Prés, RN de St-Mesmin, Loiret

***Peuplier noir + diversité génétique + régénération naturelle  
sexuée (brassage génétique) + protection de l'habitat +  
volonté des acteurs locaux.***

## **(2) Populetum régionaux**

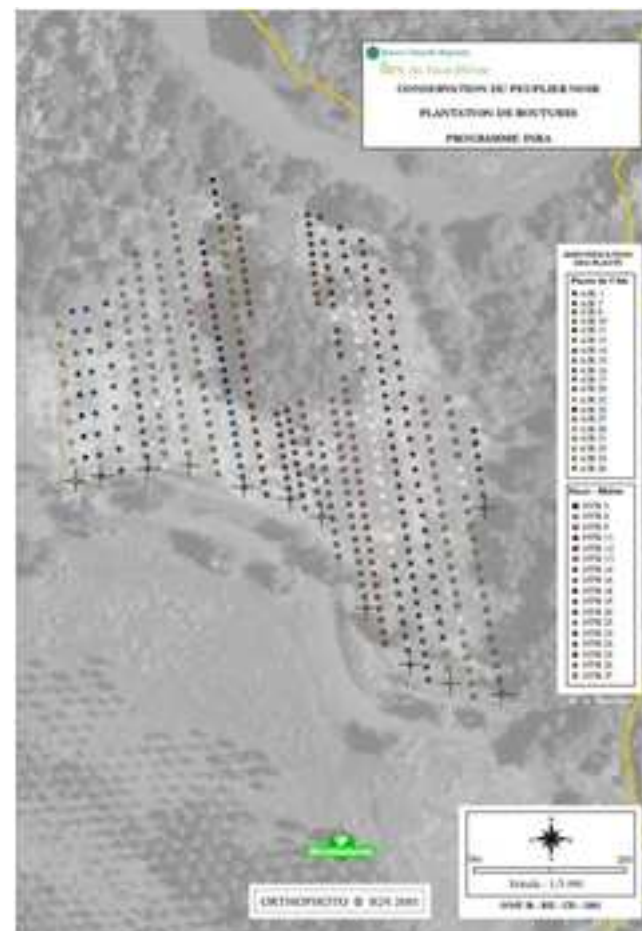
**Iles du Haut-Rhône (Ain)  
Parc Miribel Jonage (Lyon, Rhône)  
Populetum de Fondoire (Haute Vienne)**

### Protocole

- (i) Récolte de boutures INRA,
- (ii) Multiplication végétative (Guémené Penfao)
- (iii) Génotypage moléculaire
  
- (iv) Envoi de boutures pour élevage chez pépiniériste privé  
(contrat d' élevage)
- (v) Plantation par partenaires :  
ONF, ComCom, Mairie, Pays, Collectivités ...

## (2) Populetum régionaux

### Iles du Haut-Rhône Parc Miribel Jonage (Rhône) Populetum de Fondoire (Haute Vienne)

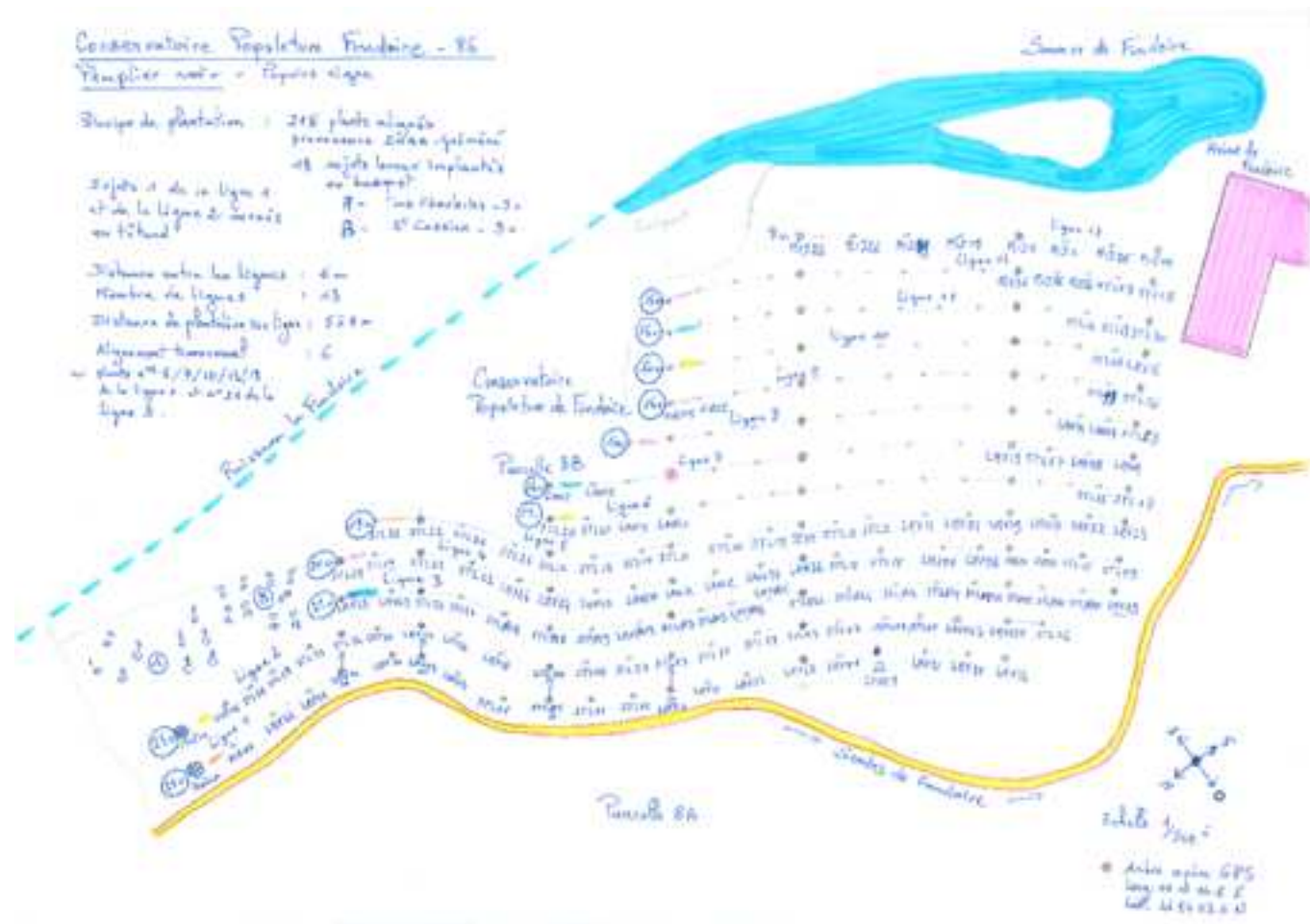






## (2) Populetum régionaux

### Iles du Haut-Rhône Parc Miribel Jonage (Rhône) Populetum de Fondoire (Haute Vienne)



### **(3) Valorisation**

**Quatre variétés 'Plaine Loire', 'Rhin', 'Garonne' et 'Seine'**  
(production de bois n'est pas l'objectif principal)

Contexte réglementaire : variété mélange clonal  
ensemble de 25 géotypes divers(ité)



***Homologation février 2009 et  
avril 2014***

***Commercialisation 8  
pépiniéristes***

<http://peupliernoir.orleans.inra.fr/>

Pour  
d'autres  
informations



# PEUPLIER NOIR

*Populus nigra*

- ACTIONS
- BIOLOGIE
- DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE
- VALORISATION
- MÉDIATHÈQUE

Le peuplier noir, *Populus nigra* L. est une essence dominante le long de nos fleuves et rivières en France. Aujourd'hui, la diversité de cette espèce se trouve menacée par les activités humaines au sein de la ripisylve et les hybridations possibles avec les peupliers ornementaux et cultivés.

L'Europe et la France ont compris cette problématique et un programme de conservation des ressources génétiques du Peuplier noir est engagé depuis 1991, piloté par la Direction Générale des Politiques Agricoles, Agrialimentaire et des Territoires et animé par le Centre Inra Val de Loire, site d'Orléans.



Peuplier noir à Villiers-sur-Loire (Centre-Orléans)  
© INRA - 2010

Le bruissement que font ces feuilles au moindre souffle de vent rappelle le bruit confus d'une foule.

Ce site a pour objectif de vous faire découvrir ce patrimoine naturel, mais aussi de vous informer de la nécessité de protéger cette espèce, sa diversité et son habitat.

Une question ? une remarque ? une observation ? N'hésitez pas à [nous contacter](#) !



[Nul de la page >](#)



# **Discussion (I)**

*Restauration de milieux*

**Cv. hybrides vs. Peuplier noir (ou cv +  
peuplier noir + autres espèces...)**

**Ripisylve naturelle vs. plantation**

**Quid plantes envahissantes ?**

**Etc...**

# **Discussion (II)**

*Programme de conservation*

**Inventaire Peupliers noirs dans vos secteurs ?**

**Installation populetum de PN locaux ?**

**Formation sur le terrain / diversité génétique (Floraison) ?**



Récolte en hiver







**Bouturage et multiplication**

*ONF / Pépinière de Guémené Penfao*



ONF / Pépinière de Guémené Penfao

**Bouturage / multiplication et plantation !**



## RECONNAISSANCE ET PRÉSERVATION DU PEUPLIER NOIR

### COMPTE RENDU PÊCHE AUX CAS PRATIQUES

### LUNDI 29 MARS 2010 - SIAGA

<b>Objet</b>	Reconnaissance et préservation du peuplier noir ( <i>Populus nigra</i> )	
<b>Date</b>	lundi 29 mars 2010	
<b>Lieu</b>	St Genix sur Guiers	
<b>Organisme</b>	Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Guiers et de ses Affluents (SIAGA - 38 & 73)	
<b>Renseignements</b>	Cécile VILLATTE (SIAGA) - Mireille BOYER (CCEau)	
<b>Personnes présentes</b>	<b>BARNAVE</b> Suzanne	
	<b>BOYER</b> Mireille	Concept Cours d'Eau
	<b>COQUET</b> Philippe	SIAGA / ONF
	<b>DELAHAYE</b> Mireille	
	<b>DUPLAN</b> Alain	Syndicat Mixte de la Basse Vallée de l'Ain
	<b>FAURE</b> Thierry	Direction Départementale des Territoires de Savoie (73)
	<b>GADIOLET</b> Pierre	Syndicat Mixte de l'Azergues (SMRPCA)
	<b>GIRARD</b> Didier	SIAGA
	<b>JANISECK</b> Gilles	Direction Départementale des Territoires de l'Isère (38)
	<b>LAIGLE</b> Julie	Concept Cours d'Eau
	<b>MARTINON</b> François	Office National des Forêts
	<b>MOLINIER</b> Vincent	Communauté de Communes du Valromey
	<b>MORA</b> Christophe	Compagnie Nationale du Rhône (CNR)
	<b>NOGUEY</b> Isabelle	Syndicat Mixte de Gestion du Riuch et de ses Affluents (SMIGIRA)



## BILAN PEUPLIERS NOIRS - GUIER

Voici la restitution de votre travail du 29 mars 2010 sur les peupliers noirs du Guiers (quatre secteurs prospectés).

### Bilan des stades et sexes observés :

Stades des bourgeons le 29 mars 2010											Evénement
Secteur	Nombre observé	Males	Femelles	0	1	2	3	4	5	Lierre	depuis l'inventaire de mars 2009
Les Echelles	15	60%	?	27%	20%	53%	0%	0%	0%	38%	1 individu coupé (70-80 ans)
Amont A43	20	45%	55%	10%	0%	20%	65%	5%	0%	pas noté	3 gros coupés
Aval A43	25	52%	24%	24%	8%	12%	24%	24%	8%	80%	
St-Genix	39	50%	41%	0%	0%	3%	36%	41%	21%	85%	
Total	99	55%	45%	12%	5%	16%	33%	23%	10%	-	

Les résultats sont très motivants pour créer une pépinière à partir de la population existante, car la diversité génétique apparaît comme excellente. De plus le sexe ratio équilibré et l'existence à proximité de male et femelle au même stade, montre un potentiel très important de régénération naturelle par semis, mais comme vous l'avez constaté, il manque malheureusement les substrats pour accueillir toutes ces graines (des alluvions récemment déposées ou décapées par les crues).

Les notes affectives sont pour la plupart au dessus de la moyenne (quelques notes assez rares de 3 et 4/10). Je souhaite que cela montre que la valorisation de cette espèce, si importante pour la diversité des ripisylves, peut trouver un accueil "psychologique" favorable, grâce à la forte personnalité de chacun de ces arbres.

Les extraits de carte ci-dessous montrent cette diversité sur les deux secteurs où les relevés ont été saisis directement dans des ordinateurs de poches.

Amicalement,

Mireille Boyer.







*Merci*