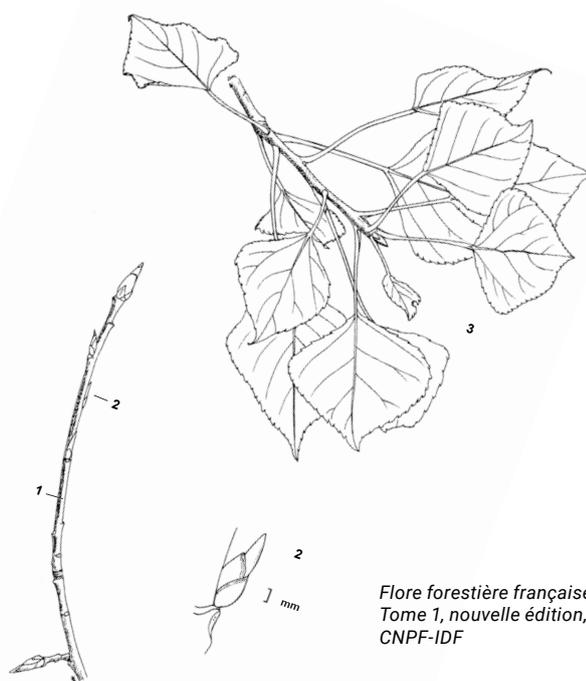


Les peupliers : depuis le choix du terrain jusqu'à la récolte

Faire les bons choix sylvicoles et environnementaux pour produire du bois de qualité.

Choix du milieu à planter, cultivars adaptés, taille de formation et élagage bien suivis : les gages de la réussite,
Antoine de Lauriston © CNPF



Flore forestière française
Tome 1, nouvelle édition,
CNPF-IDF

Une essence de production à croissance rapide :
Le peuplier peut être récolté à 15-20 ans, mais uniquement sur les terrains favorables (ni trop secs, ni trop humides et de bonne richesse minérale). La réussite de la plantation dépend de :

- La qualité du terrain ;
- Des cultivars (en utilisant leur diversité) ;
- Des soins à l'installation et lors des entretiens ultérieurs ;
- Du respect des particularités environnementales liées à ces milieux.

Dans ces conditions, le peuplier fournira **un bois de qualité de déroulage** pour l'emballage léger (bourriche d'huîtres, boîte à camembert, etc.) et le contreplaqué.

Le peuplier peut-être
récolté entre 15-20 ans

Choix du terrain

Le peuplier est une essence à croissance rapide très exigeante en eau et en fertilité minérale : ce n'est qu'en conditions de croissance optimales qu'il produira du bois de qualité et assurera la rentabilité de votre investissement.

Les échecs sont encore le plus souvent dus à un mauvais diagnostic des potentialités de la station.

Le sol doit être profond d'au moins 60 cm, prospectable par les racines et bien alimenté en eau en été, avec une nappe située en été entre 60 et 150 cm de profondeur. Il faut éviter les sols très filtrants (sables ou graviers), et cibler les sols riches chimiquement sur alluvions fines, à pH proche de la neutralité (5,5 à 7). Proscrire les sols secs, sableux ou calcaires dès la surface.



L'examen du sol, de préférence à partir d'une fosse, aide à choisir les cultivars les mieux adaptés

Franck Massé © CNPF

REMARQUE : évitez de planter sur terrains secs ou marécageux : ils nécessitent des travaux coûteux pour des résultats souvent décevants. Ce type de populiculture est rarement rentable et est risqué (sécheresse, sensibilité au vent, croissance très faible et mauvaise stabilité racinaire). Ces milieux sont fragiles et peuvent abriter des habitats remarquables des milieux humides qu'il convient de préserver.

Adapter les cultivars à la station forestière

Les peupliers actuellement utilisés sont issus de l'hybridation de trois espèces naturelles :

- **Les peupliers noirs** (*Populus nigra*), originaires d'Europe, peuvent être plantés sur une large gamme de sols mais leur croissance reste modérée.
- **Les peupliers deltoïdes** (*Populus deltoïdes*), originaires de l'est de l'Amérique du Nord, ont une croissance rapide mais ils sont exigeants sur la qualité du milieu. Ils requièrent des sols fertiles et sans rupture brutale d'alimentation en eau. Leur bois est de bonne qualité mais ils sont sensibles au vent.
- **Les peupliers baumiers** (*Populus trichocarpa*) sont originaires de l'Ouest de l'Amérique du Nord. Plastiques, ils supportent mieux la concurrence et sont peu sensibles au phototropisme. Leur croissance est moins rapide et le bois de qualité moyenne. Ils ont une bonne rectitude mais sont sensibles au vent et les jeunes plants sont très appétents pour le gibier.

L'hybridation de ces espèces entre elles permet de créer de nouvelles variétés (cultivars) qui conservent les caractéristiques intéressantes de leurs parents tout en limitant les défauts. Les caractères recherchés sont les suivants :

- Rapidité de croissance ;
- Qualité du bois ;
- Rectitude du fût ;
- Branchaison fine et régulière ;
- Résistance au vent ;
- Bonne tolérance aux maladies et aux insectes (rouille, puceron lanigère, ...).

Les principaux cultivars utilisés sont classés en 3 grandes catégories : les euraméricains, les interaméricains et les deltoïdes. De nouveaux cultivars sont régulièrement mis sur le marché après homologation par les services compétents.

ATTENTION AUX EFFETS DE MODE ! Ne pas planter plus de 2 à 3 ha contigus avec le même cultivar afin de limiter les risques sanitaires.

Choix des plants

Préférer des plançons de 2 ans, de 10-12 cm de circonférence à 1 m de hauteur, appelés calibre « A2 », fraîchement coupés ou conservés en chambre froide. Les plançons doivent être d'origine connue, sans blessure et exempts de parasites (par exemple, trous de saperde). Si les plançons ne sont pas mis en place dès leur arrivée sur le chantier, il est recommandé d'immerger leur pied afin d'éviter tout dessèchement.



Les plançons, grandes tiges sans racine, seront directement mis en terre, Nicolas Bretonneau © CNPF

Plantation

Époque

La plantation doit être effectuée pendant le repos végétatif, **de décembre à mars**, en période hors gel. Il est possible de planter d'avril à juin, ainsi qu'en novembre, uniquement si les plants sont stockés dans des compartiments réfrigérés. Enfin, il convient d'éviter la plantation de juillet à octobre lorsque les sols sont trop secs pour permettre la reprise des plants. Ces périodes de plantation recommandées permettent également de préserver les espèces animales remarquables lors de leur cycle de vie sensible : la période de reproduction.

Distance de plantation

Tout dépend de la profondeur du sol, de sa fertilité et de la quantité d'eau disponible. Les densités préconisées sont comprises entre **204 plants/ha (7 x 7 m) et 156 plants/ha (8 x 8 m)**. Planter en quinconce, entre les souches existantes, permet une meilleure occupation de l'espace. La production totale de bois (en m³/ha/an) est sensiblement identique quelles que soient les densités de plantation usuellement pratiquées. Elle reste essentiellement dépendante des variétés de peuplier et des potentialités des sols.

Les bords de rivière boisés (ripisylves) sont conservés et entretenus sur une largeur minimum de 5 m par rapport à la rive. Ils offrent une protection efficace favorable à la stabilité des berges. Ne pas broyer les berges afin de favoriser le développement d'accrus naturels. Respecter une distance minimale de 10 m par rapport à cette bande boisée. En zones marginales (dépressions très humides, lentilles sableuses sèches...), interrompre les lignes de plantation pour créer des trouées diversifiées propices à la faune et à la flore.

Des plants de qualité bien installés sont les gages de réussite

Distances à respecter :

Par rapport aux **berges d'un cours d'eau**, la distance minimale est de 5 m. Lorsque c'est possible, **un recul à 10 m** facilite l'exploitation (sol ressuyé) et peut dissuader l'appétit du Castor (ripisylve plus appétante). Cette distance contribue également à protéger les berges et favorise l'accès visuel à l'eau (paysages des vallées).

Par rapport **aux riverains**, la distance minimale légale est de 2 m. Elle peut être supérieure s'il existe une réglementation des boisements sur la commune (se renseigner auprès de la mairie ou de la DDT) ou une ligne électrique. Par rapport **au boisement** (peupleraies, berges voisines), pour éviter les effets du phototropisme, ne pas planter à moins de 8 m. La bande non plantée constitue une zone favorable à la biodiversité et facilite l'exploitation et l'entretien des parcelles. La distance minimale intermédiaire de 6 m est donc raisonnable.

Ouverture des trous de plantation

L'objectif est d'ameublir la terre pour faciliter la mise en place profonde des plançons et permettre un meilleur développement des racines (bouturage). Ouvrir jusqu'à une **profondeur de 1,20 m**, au moins jusqu'au niveau de la profondeur de la nappe d'eau dans le sol en été. Matériel nécessaire : tarière hélicoïdale montée derrière un tracteur. Il faut éviter d'utiliser la barre à mine ou tout autre matériel entraînant un lissage des parois, surtout en terrain argileux.

Mise en place des plançons

Les enfoncer, puis bien caler les plants en tassant la terre au pied.

Protections gibier à installer dès la plantation

- Rat musqué ou ragondin : manchons fendus (type protectronc) ;
- Castor : grillage métallique de 1,2 m de haut, de diamètre suffisant pour se maintenir durant toute la vie de l'arbre et jusqu'à 30 m du cours d'eau (ou jusqu'au niveau des crues) ;
- Cervidés : grillages plastiques 1,20 ou 1,80 m de hauteur. Les retirer au bout de 5 ou 6 ans pour éviter leur dispersion dans la nature après les crues.



Les protections contre le gibier, un atout indéniable,
© Communauté de communes Loches Sud Touraine

Fertilisation de départ

Faites des économies ! De nombreux essais ont prouvé que dans des milieux alluviaux riches, comme c'est le cas dans nos régions, l'apport d'engrais n'améliorait pas significativement la croissance des arbres. De plus, cet enrichissement minéral a des conséquences néfastes sur la diversité de la strate herbacée en favorisant le développement d'espèces banalisantes. En outre, ne pas utiliser de fertilisant constitue une démarche exemplaire.

Regarnis

Inutiles au-delà de la 2^{ème} année.



Le dégagement

Il s'effectue lors de la première année après la plantation (éventuellement la deuxième) et permet de limiter la concurrence. **Le dégagement n'est pas automatique, le plus souvent, lorsque le cultivar est bien adapté à sa station forestière, il est même inutile et représente un surcoût.**

- **Privilégier les dégagements mécaniques** à l'aide d'outils à dents ou à disques plutôt que les dégagements chimiques. Les méthodes mécaniques sont de bien meilleures alternatives aux méthodes chimiques : respect des sols, des nappes phréatiques et de la biodiversité, économies de gestion, meilleure pour la santé humaine et l'acceptation sociale de la populiculture. Les entretiens lourds (labour au cover-crop forestier) sont à réserver aux stations plus sèches (plateaux, hors vallées).

- Sinon, **raisonner les dégagements chimiques : sélectifs et localisés autour du pied (1 m²)**, plutôt que non sélectif et en plein ou en ligne, uniquement les 2 premières années et principalement pour les stations sèches.

L'alternative du dégagement par **syvo-pastoralisme** (pâturage sous peupleraie) peut également être envisagée.

Obtenir du bois de qualité

Entretien du sous-étage

Au cours des 5 à 7 premières années, **dégager une ligne sur deux** pour faciliter l'accès aux peupliers afin de permettre la réalisation indispensable des tailles de formation et élagages, sans oublier l'exploitation.

- Pour les stations forestières hors stress hydrique, laisser le sous-étage se développer en favorisant l'étagement et le caractère progressif des lisières. **Privilégier le gyrobroyage une ligne sur deux pour accéder à vos arbres.** Une fois le dernier élagage effectué, laisser entièrement les arbustes du sous-bois et les essences secondaires (frêne, saule) se développer sous l'ensemble de la peupleraie et laisser autant que possible les lianes (lierre, houblon) sur les arbres. Ce type de traitement du sous-étage est très économique (entretien minimum) et vertueux pour la biodiversité.

- **Cas spécifique - maintenir le sous-étage de type mégaphorbiaie** : cet habitat riche et humide est particulièrement favorable à de nombreuses espèces d'intérêt communautaire de milieux ouverts. **Un fauchage tous les 3 ans, une ligne sur deux alternées**, permet de maintenir cet état herbacé en sous-étage de peupleraie tout en permettant l'accès aux arbres pour les tailles et les élagages. Le produit de fauche sera laissé sur place.

La taille de formation

Elle permet d'obtenir un arbre bien conformé avec **une bille droite sur 7 m de haut. Dès la 2^{ème} année, éliminez les fourches et les branches trop vigoureuses** qui concurrencent la tige principale. Réalisez cette opération tous les ans avant le débourrement pendant les 4 premières années, sur les tiges qui en ont besoin, avec parfois un second passage en cas de bris de l'axe principal.



Soutien financier obtenu de la région
Centre-Val de Loire et de l'Union Européenne.
Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.
L'Europe investit dans les zones rurales.

Rédacteurs : Bruno Jacquet & Franck Massé
Relecteurs : Léa Boubet & Gisèle Raoul
Coordination : Léa Boubet et Augustin Bouthenot
Conception Graphique : **Sifflo**.
Impression : Prévost BBV

Ce document est imprimé sur du papier certifié PEFC issu de forêts gérées durablement

Septembre 2023
2^{ème} édition



Taille et élagage sont indispensables pour une récolte de bois de qualité

L'élagage

Il permet de produire une **bille de pied sans nœud** pour obtenir la meilleure valorisation possible (déroulage). **Éliminez les branches dès que le tronc atteint 25 cm de circonférence sans laisser de chicots. Éliminez les branches jusqu'à 7 m de hauteur en 2 ou 3 passages**, entre fin juin et mi-septembre. Réalisez cette opération manuellement, à partir du sol, à l'aide d'outils emmanchés (émondoir, scie et perche télescopique...). Au-delà de 8 m, l'élagage n'est jamais rentabilisé (nacelle).

Les branches issues de la taille de formation ou de l'élagage doivent être broyées pour ne pas être entraînées par les eaux en période de crues (embâcles).

Stade d'exploitabilité

Une peupleraie peut être commercialisée lorsque le diamètre moyen des arbres atteint **40 à 50 cm de diamètre**.



Pour en savoir plus sur les bonnes pratiques locales, consulter le guide « **La populiculture ligérienne** » disponible gratuitement sur le site du CNPF IFC et aussi en version imprimée sur demande.

Retrouver la collection complète des fiches techniques Essences et Gestion du CNPF IFC sur www.ifc.cnpf.fr

