

Le peuplier

un partenaire durable



Édito



Depuis longtemps, le Hainaut bénéficie d'une solide réputation dans le domaine de la populiculture, tant au niveau des techniques employées, qu'au niveau des productions de bois et de la qualité de celles-ci. Cette réputation a largement dépassé les frontières et contribue à dynamiser l'action des divers intervenants de la filière peuplier.

La Province de Hainaut, forte de quelque 8000 ha de peupliers, soutient activement les efforts visant à maintenir ce leadership, à gérer au mieux ce patrimoine et à développer cette importante ressource ligneuse. L'aide apportée à l'asbl Centre de Populiculture du Hainaut, les activités forestières déployées à l'asbl Centre pour l'Agronomie et l'Agro-industrie de la Province de Hainaut en sont le témoignage. La mise en œuvre en 2002 d'un projet populicole dans le cadre d'INTERREG III a fourni une occasion supplémentaire à ces deux structures de jouer un rôle déterminant en ce domaine. Cela s'ajoute à leur implication depuis 1994 dans d'autres projets européens dont les résultats ont été nombreux et reconnus.

La Province de Hainaut se réjouit par ailleurs de l'échange de compétences que ce projet amène avec les autorités et le milieu de la populiculture du nord de la France. Elle partage déjà beaucoup de valeurs avec ses voisins et amis ; désormais elle partage également des arbres, un patrimoine vivant et une ressource renouvelable.

Bertin Alluin
Député permanent



Le peuplier par-delà les frontières

La mise en commun d'expériences, de traditions et de savoir-faire, constitue à chaque fois une source d'enrichissement de la connaissance.

La culture du peuplier ne doit pas faire exception.

Au nord de la Loire, les zones de la Picardie et du Hainaut présentent quantité de similitudes géographiques, climatiques, sociétales... Les limites territoriales ont néanmoins créé des disparités qui se sont répercutées dans le cadre institutionnel ou le développement rural par exemple. C'est ainsi que, de chaque côté de la frontière, de grandes différences existent vis-à-vis des traditions de la populiculture.

Le projet transfrontalier Wallonie-Picardie, "INTERREG Transpop", analyse et rassemble les particularités des différentes pratiques de la culture du peuplier. Nombreuses sont les améliorations pratiques qui s'en suivront : autant pour lutter efficacement contre les épidémies (de rouille notamment), que pour saisir de nouvelles opportunités (comme celle de la culture multiclonale par exemple).

Cette brochure dresse le bilan des premiers échanges, réflexions et résultats au profit d'un secteur extrêmement dynamique de la production durable de bois à grandes potentialités de transformation.

Bonne lecture !

Benoît Lutgen,
Ministre wallon
de l'Agriculture, de la Ruralité,
de l'Environnement et du Tourisme

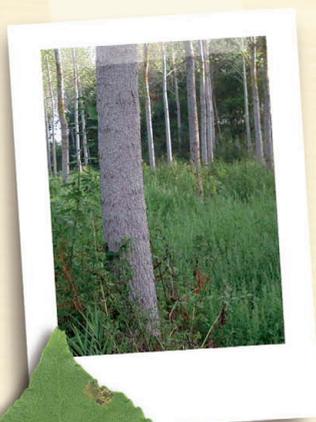


Dans les paysages picards, flamands et wallons, le peuplier, depuis plusieurs siècles, impose sa silhouette. Il fait partie de notre patrimoine culturel et économique. Les qualités remarquables de son bois permettent de multiples usages depuis l'alimentaire, en boîtes ou en barquettes, jusqu'à l'agencement automobile de haute gamme en passant par les panneaux, les contreplaqués, les caisseries, les palettes, les sciages ou tout simplement le papier.

Depuis longtemps, le Centre Régional de la Propriété Forestière, le Centre de Populiculture du Hainaut et le Centre pour l'Agronomie et l'Agro-industrie de la province du Hainaut participent au développement de la populiculture en conjuguant expérimentations, organisations de sessions de formation et éditions de supports techniques à destination des propriétaires et des gestionnaires.

Productrice d'un matériau renouvelable, dont l'ensemble des domaines d'utilisation n'a pas encore été complètement exploré (utilisation énergétique, utilisation dans le bâtiment,...), susceptible de capter transitoirement le CO2 de l'atmosphère qui contribue au réchauffement climatique, la populiculture est une activité dont l'impact environnemental peut être tout à fait intéressant pour autant qu'elle s'inscrive dans le respect des entités

naturelles de grand intérêt écologique. À ce titre, il est important d'éviter de nouvelles implantations dans des secteurs sensibles, se référer notamment à la brochure éditée par le Centre Régional de la Propriété Forestière en mars 2005 "Milieux humides et populiculture en Picardie".



Grâce à ce dynamisme qui n'a pas d'équivalent pour les autres essences ligneuses, la populiculture évolue sans cesse dans des domaines essentiels tels que le diagnostic stationnel, le choix variétal, les compétences culturelles.

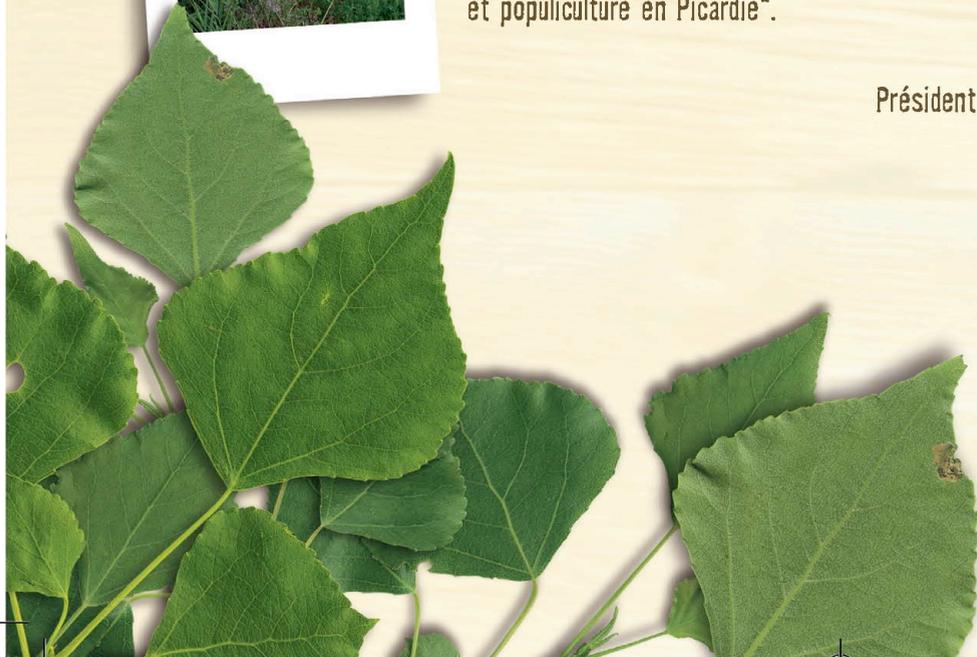
Le Conseil Régional de Picardie et le CRPF, dans le cadre du programme européen Transpop avec la province du Hainaut en Belgique, sont heureux de mettre à disposition des populiculteurs belges et français cette nouvelle brochure en souhaitant qu'elle contribue à la bonne réussite des plantations ainsi qu'au respect des richesses écologiques de nos territoires.

M. GEWERC

Président du Conseil Régional de Picardie

M. HARLE d'OPHOVE

Président du Centre Régional de la Propriété Forestière



Sommaire



p 5 et 6 **Les potentialités populicoles en zone Transpop**

- La zone et le programme Transpop
- Les conditions climatiques
- Les potentialités des sols

p 7 à 11 **Pourquoi devenir populteur ?**

- Le peuplier, une essence sélectionnée et performante
- Usages, marché, nouveaux débouchés.
- Les conditions technico-économiques d'un projet de plantation (moyens, objectif, investissement, raisonnement, bilan prévisionnel, aides, conditions réglementaires et environnementales)

p 12 à 17 **Quelles sont les stations aptes à être implantées avec du peuplier ?**

- Station mouilleuse
- Station humide
- Station fraîche
- Station sèche

p 18 à 21 **Quels cultivars choisir ?**

- Principales caractéristiques des peupliers
- Les cultivars Euraméricains, Interaméricains, Trichocarpa
- La nouvelle génération de cultivars
- Poursuite de la recherche

p 22 et 23 **Comment intégrer au mieux la peupleraie dans un territoire ?**

- Les enjeux des zones humides

p 24 et 25 **Comment réussir sa plantation ?**

- Travaux préparatoires, choix du plant, techniques de plantation
- Époques
- Écartement, protection, fertilisation, dégagement

p 26 et 27 **Comment obtenir des grumes de qualité ?**

- La taille de formation
- Les élagages

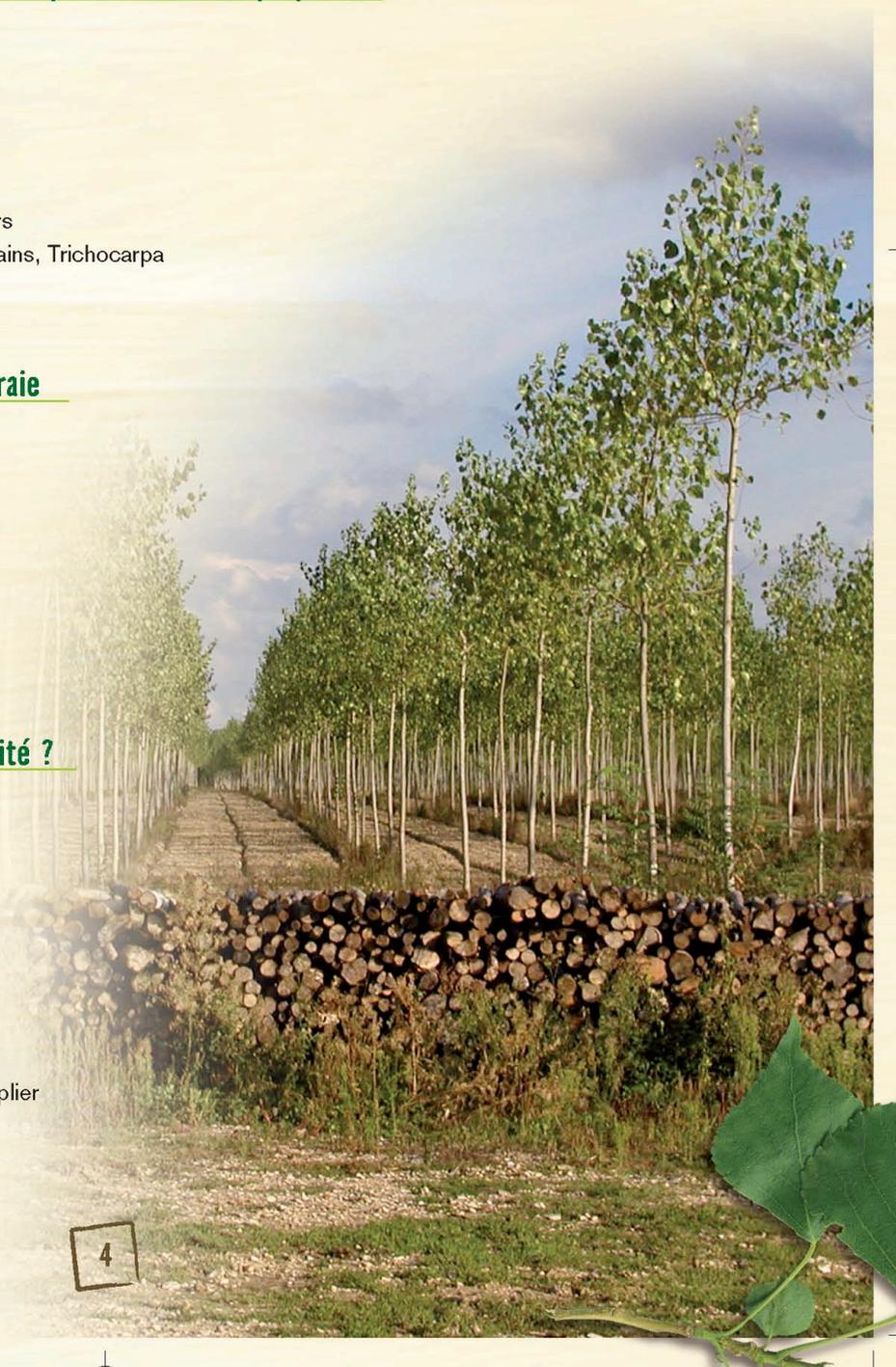
p 28 et 29 **Comment surveiller et protéger la plantation ?**

- Les ennemis du peuplier

p 30 **Comment récolter et bien vendre ses peupliers ?**

- Exploitation et utilisation du bois de peuplier
- La vente
- Qualités et défauts du bois de peuplier

p 31 **Glossaire**



Les potentialités populicoles en zone Transpop

Programme TRANSPOP

En 2002, 3 partenaires décident de travailler en commun dans un projet INTERREG visant à faire progresser la populiculture : du côté français, le Centre Régional de la Propriété Forestière Nord-Pas-de-Calais, Picardie, du côté wallon, le Centre pour l'Agronomie et l'Agro-Industrie de la Province de Hainaut et le Centre de Populiculture du Hainaut. Le thème majeur du projet est de développer de part et d'autre de la frontière un réseau de parcelles d'expérimentation de variétés nouvelles et d'observation de cultivars déjà commercialisés mais encore peu connus.



D'autres thèmes le complètent : des actions de vulgarisation populicole, le partage des données et des méthodes de travail relatives aux inventaires des ressources populicoles, un suivi des rouilles foliaires, la prise en compte des contraintes environnementales.

Le projet se terminera à la mi-2007 mais devrait être relayé par une nouvelle action commune dans le cadre d'INTERREG IV.

Présentation de la zone Transpop

Régions naturelles et géomorphologie

La zone Transpop se situe au carrefour de 3 structures majeures de l'Europe : le Bassin de Paris au sud et sud-est, la Plaine Atlantique Germano-Polonaise au nord et le Massif Rhénan à l'est.

Diverses régions administratives se distinguent, citons pour les plus importantes : le Bassin Parisien (Beauvais, Compiègne), la Picardie (Amiens), les Collines de l'Artois (de Boulogne à Lille), la Plaine Flamande (de Dunkerque à Mouscron), le Bas-Plateau Hennuyer, le Condroz, l'Ardenne et la Lorraine Belge.

L'ouest et le centre de la zone TRANSPOP révèlent un continuum Hainaut - Nord-Pas-de-Calais - Picardie. Il s'y inscrit résolument dans un paysage de plaines et de bas-plateaux de faible altitude (de 0 à 200 m) mollement ondulés voire d'une sub-horizontalité prononcée.

L'est de la zone (les Plateaux Condruzien, Ardennais et Lorrain) se démarque nettement par ses altitudes plus importantes (entre 200 m et 500 m) ; L'érosion des cours d'eau y a sculpté des collines et des vallées bien marquées.

Paysages et occupation des sols

La zone TRANSPOP comporte quelques zones fortement peuplées, principalement l'axe "Lille-Lens-Valenciennes-Mons-Charleroi", vieux phare de l'industrie européenne, en pleine restructuration à l'heure actuelle. Ailleurs, la ruralité l'emporte sur les villes s'offrant même de vastes espaces agricoles en Picardie et en Artois. Les paysages sont de type ouvert (openfields). Les cultures dominent ne laissant aux herbages que des zones plus rares et marginales.

Une fois encore, l'est de la zone se démarque par son orientation plus herbagère (Famenne, Ardenne, Lorraine) et même forestière (Ardenne).



Conditions climatiques

Comme pour les autres paramètres, il convient de distinguer la zone d'influence maritime de la zone plus orientale située en Ardenne et en Lorraine. La zone d'influence maritime baigne dans un climat globalement maritime aux étés versatiles et aux hivers peu rigoureux, aux précipitations modérées mais fréquentes. Les saisons de végétation sont longues et peu sujettes aux gelées tardives ou hâtives. **Ces caractéristiques sont très favorables à la populiculture**, à condition d'utiliser des cultivars adaptés.

La zone orientale, plus éloignée de l'océan et plus élevée en altitude, connaît un climat plus rude et plus contrasté. Les saisons de végétation y sont moins longues, et sujettes aux gelées tardives et hâtives ; le climat y est donc moins favorable à la populiculture. Le choix variétal y revêt une importance plus grande encore mais il est ...plus réduit. Les parties les plus élevées en altitude (au-delà de 400 m) doivent même être déconseillées.

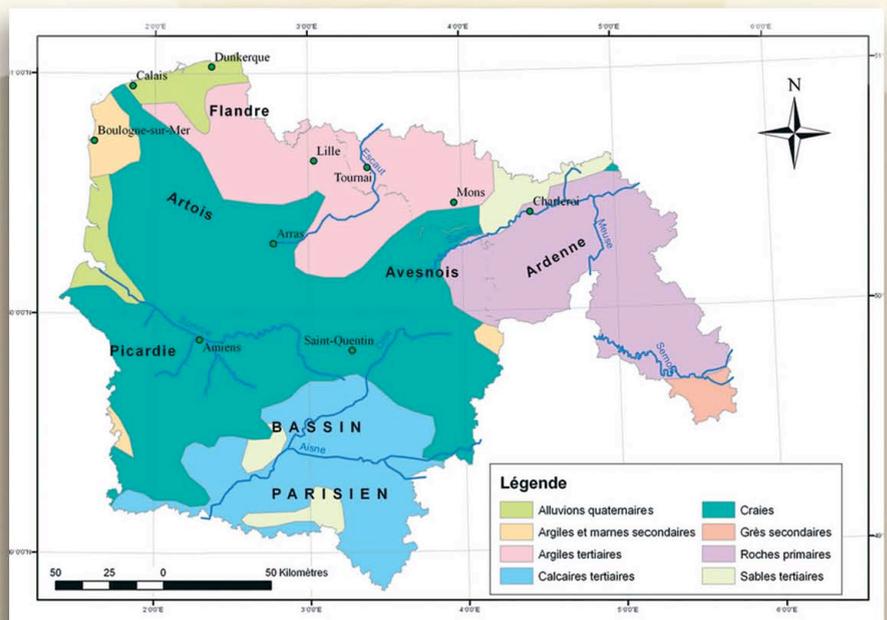
	AMIENS	BEAUVAIS	LILLE	MONS	DINANT	VIRTON
T° moyenne annuelle (°C)	10,3 °C	10,4 °C	10,5 °C	9-10 °C	8-9 °C	8-9 °C
Précipitations (en mm)	775	662	722	750-800	800-850	850-900
Période de végétation	185-200 j	190-200 j	180-200 j	170-195 j	160-170 j	150-160 j

Les sols

Les soubassements rocheux sont peu diversifiés : des craies et (dans une moindre mesure) des calcaires dans le Bassin Parisien, la Picardie et l'Artois, des argiles en Plaine Flamande, des alluvions quaternaires dans la zone Calais - Dunkerque, des schistes, des grès et calcaires pour les Plateaux Condruziens et Ardennais, et enfin des marnes, macignos et grès en Lorraine.

Un événement ancien a cependant marqué fondamentalement la majeure partie des sols de la zone : ce sont les importants dépôts de limon loessique durant les glaciations du Quaternaire. Ceux-ci ont en effet considérablement remanié et enrichi les sols du Bassin Parisien, de la Picardie, de l'Artois et du Hainaut. Ils constituent à maints endroits

la roche-mère pédologique. Ailleurs, ils se sont mélangés aux éléments hérités des soubassements rocheux plus anciens ou aux dépôts alluviaux des vallées. Ceci constitue **une chance remarquable pour la populiculture** car les peupliers, amateurs de sols de qualité, peuvent trouver sur ces sols à orientation ou à dominante loessique les stations qu'ils



réclament. On sera néanmoins attentif aux crêtes de collines (sur craies notamment) déterminant des sols trop secs, ou à certains fonds de vallée occupés par des sols marécageux.

L'est de la zone (Plateaux Condruzien, Ardennais, Lorrain) voit une grande extension des sols à orientation caillouteuse. L'aptitude pour la populiculture y est moindre et doit être envisagée au cas par cas.

Pourquoi devenir populiculteur ?

Le peuplier est une essence sélectionnée et performante

Le peuplier est l'essence pilote dans la sélection et l'amélioration des essences forestières. Sa croissance rapide, sa capacité à produire un bois d'œuvre de qualité, ainsi que sa facilité d'hybridation avec d'autres espèces du même genre expliquent l'intérêt qu'il a suscité auprès de généticiens et améliorateurs depuis plus de 50 ans. Beaucoup d'avancées ont été réalisées depuis avec la production de variétés facilement bouturables. Celles-ci ont permis la plantation, à l'aide de plançons, de cultivars résistants au chancre bactérien et à d'autres maladies, d'arbres ayant des croissances encore supérieures et produisant un



bois de qualité. Bien sûr des progrès sont toujours à faire et se poursuivent. Signalons encore que le peuplier est le premier arbre dont le génome a été totalement décodé.

Des usages, des débouchés multiples

Les utilisations du peuplier sont nombreuses et variées et plus ou moins valorisantes en fonction des débouchés.

Le déroulage

utilise des billons de première qualité.

Le contreplaqué, un autre usage qui devrait encore se croître grâce au développement de nouvelles technologies (structure, panneaux esthétiques...).

Les panneaux LVL (Laminated Veneer Lumber) une technologie nouvelle déjà largement répandue aux États-Unis et au Canada et qui exige des grumes de tout premier choix.



Dérouleuse

L'emballage léger (pour fruits, légumes, bourriches à huîtres ou fromages...), un usage important qui devrait rester stable à l'avenir.

Le sciage

Les produits de sciage seront utilisés dans : la construction (coffrage, soutènement), la caisserie, la paletterie, l'ameublement (+ la literie et la tableterie).

le lamellé-collé qui nécessite des bois de qualité et dont les perspectives pourraient être très intéressantes en substitution de résineux importés.

Dans le contexte mondial de valorisation des déchets, le peuplier est probablement l'essence qui se prête le mieux au recyclage, tant en cours de fabrication (écorce, sciure, délignure*) qu'après usage (caisse, palette...). Cela lui permet de demeurer concurrentiel par rapport aux plastiques et au carton.

La trituration

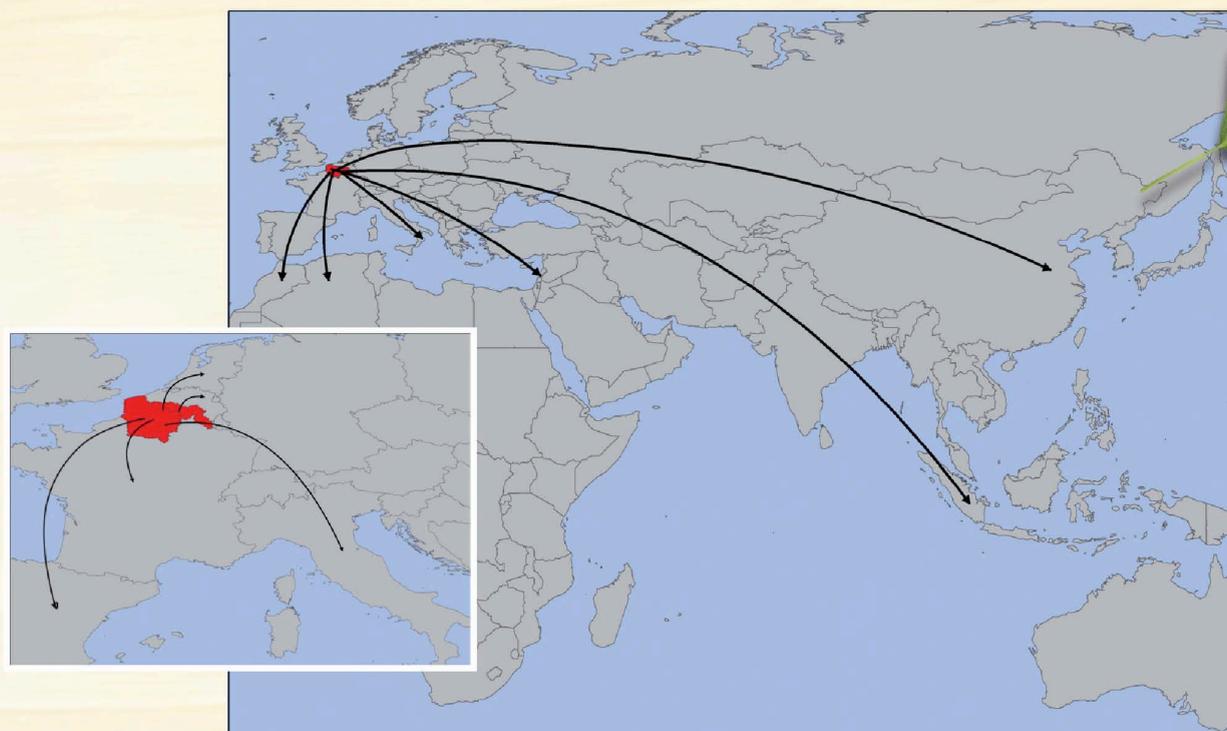
utilise les bois issus du houppier, ses principales utilisations sont : La production papetière pour laquelle la qualité de ses fibres est particulièrement appréciée.

Moins rémunérateur, ce débouché permet toutefois d'écouler un produit encombrant et libérer la parcelle avant toute plantation.

Le marché

On estime en 2006 que 60 % des peupliers produits en Hainaut et en Nord-Pas-de-Calais, Picardie sont exportés. Les destinations principales sont le reste de la France et de la Belgique (zones non transpop), l'Italie, l'Espagne, les Pays-Bas, l'Égypte, Israël, la Chine et le Maroc.

Ces marchés sont souvent fluctuants, essentiellement à cause de l'augmentation du coût des transports. En France, la quasi-fermeture des gares au trafic du bois a fortement pénalisé les exportations vers l'Italie. Le transport maritime vers l'Asie est moins onéreux qu'à l'intérieur des terres.



De nouveaux débouchés pour le bois de peuplier sont à l'étude

Le bois rétifé

La rétifcation consiste à chauffer le bois afin de modifier sa structure, de le rendre imputrescible et donc plus durable. Le bois rétifé permet les applications en extérieur (bardage, mobilier de jardin, menuiserie...)

L'oléothermie

Imprégnation avec un mélange d'huiles végétales afin d'augmenter la durée de vie du bois placé en l'extérieur tout en évitant les défauts des traitements classiques : à savoir le coût et l'utilisation de produits toxiques pour l'environnement.

Le bois énergie

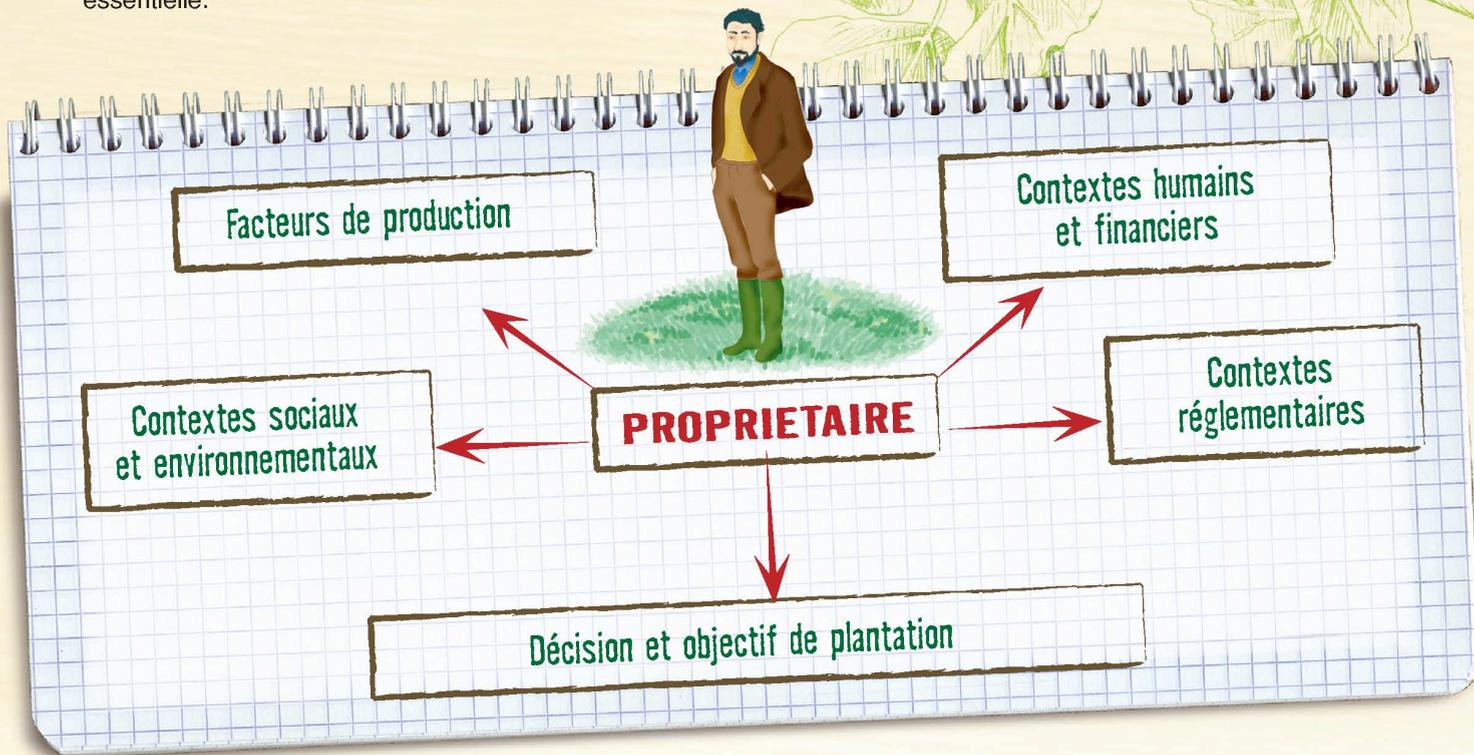
Utilisation des déchets ligneux et des houppiers comme combustible dans les chaufferies. Il s'agit d'une forme d'énergie à la fois locale et renouvelable.

Le bois construction

Historiquement, le grisard (Tremble x Peuplier blanc) a été utilisé dans la construction des maisons ; le résineux a depuis pris sa place. Dans un contexte de gestion durable et d'approvisionnement local, des chercheurs et des entreprises commencent à réintroduire le peuplier dans ce débouché.

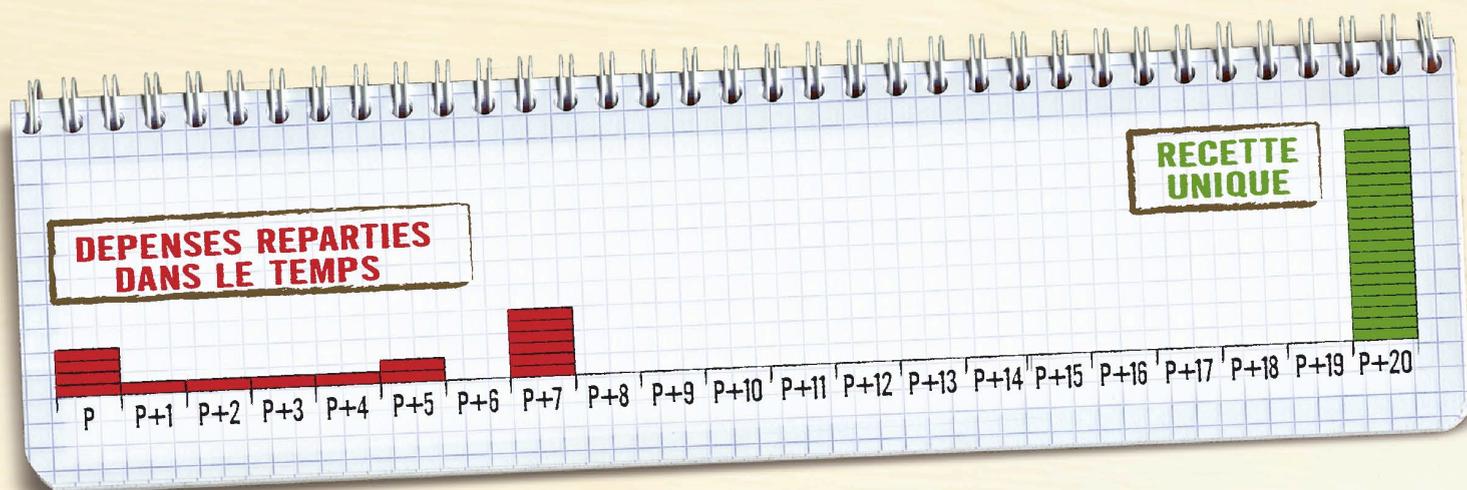
Raisonner son projet

Comme toute plantation ou projet d'investissement, planter une peupleraie est une décision qui doit être mûrement réfléchie. La phase de diagnostic est essentielle.

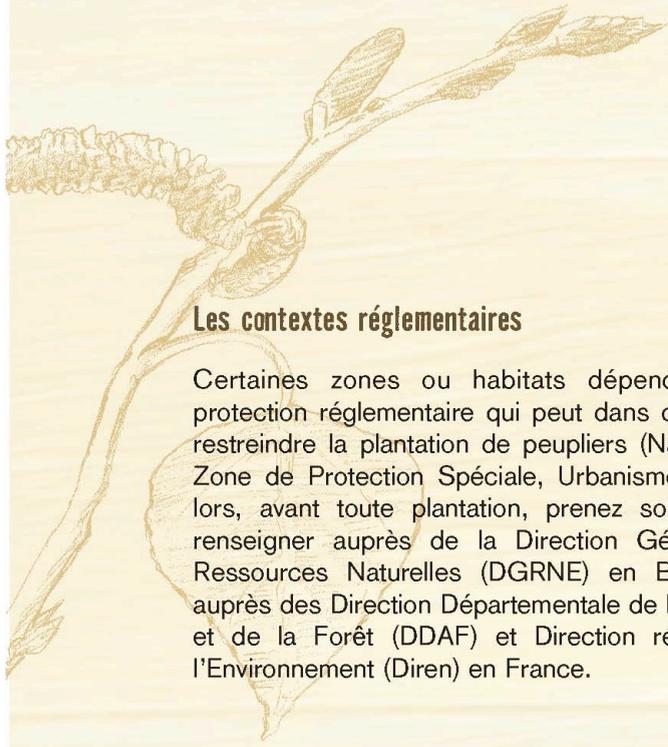


Bien que la croissance du peuplier soit rapide, il s'agit malgré tout d'un raisonnement à long terme (+/- 20 ans). Concernant les éléments financiers, cette décision ne doit donc pas s'arrêter aux seules conditions du marché de l'année en cours.

Par ailleurs, l'objectif peut intégrer des aspects fiscaux et patrimoniaux. De même au niveau économique le propriétaire doit intégrer le cycle irrégulier des dépenses (Rouge) et des recettes (Vert).



En fonction des stations et des cultivars, les élagages pourront être avancés ou reculés d'un an, voire 2 ans.



Les contextes réglementaires

Certaines zones ou habitats dépendent d'une protection réglementaire qui peut dans certains cas restreindre la plantation de peupliers (Natura 2000, Zone de Protection Spéciale, Urbanisme, ...). Dès lors, avant toute plantation, prenez soin de vous renseigner auprès de la Direction Générale des Ressources Naturelles (DGRNE) en Belgique ou auprès des Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) et Direction régionale de l'Environnement (Diren) en France.

Le contexte social et environnemental

Dans les situations particulières où il existe une forte pression sociale (urbanisation), ou bien des enjeux environnementaux forts, liés à la nature de l'habitat ou au classement en zone natura 2000, il y a lieu d'en tenir compte pour éviter tout problème ultérieur. Des solutions existent, on peut citer :

- préserver les milieux riches souvent ouverts, humides et rarement favorables au peuplier
- se renseigner si une charte, un document d'objectifs ou un contrat Natura 2000 existe afin de le respecter, mais également de pouvoir intégrer le coût de cette préservation et de bénéficier des aides éventuelles pour celle-ci.

Quand le contexte réglementaire, voire social, environnemental ou technique est difficile, une solution alternative peut être envisagée, notamment à l'aide d'autres essences forestières.

Estimations de rentabilité : exemple de rentabilité en euros courants avec une plantation réalisée sur terrain propre à itinéraire technique extensif

- un désherbage
 - taille et élagage 7 m
- Densité 156 plants par hectare

Investissement plantation + entretien = 17 € du plant soit 2652 €



Les contextes humains

Planter et suivre une plantation nécessite un minimum de temps et de compétences. Il faut évaluer ce temps, le dégager et éventuellement se former ou faire appel à un professionnel.

Moyens financiers

Le propriétaire doit faire une estimation des coûts inhérents à l'installation et aux travaux de suivi afin de prendre ses décisions et de mieux gérer ses dépenses de travaux.

Coûts des travaux

à l'entreprise (prix en € HT 2006)

	Unité	Min	Moy	Max
Débroussaillage	ha	400	475	550
Réfection des fossés	ml	2	2.5	3
Labour en ados	ha	130	200	270
Gyrobroyage	ha	120	190	260
Plantation à la tarière	trou	2.9	3.5	4.1
Plant A2 (10/12 cm de circonférence à 1 m)	plant	3	4.1	5.3

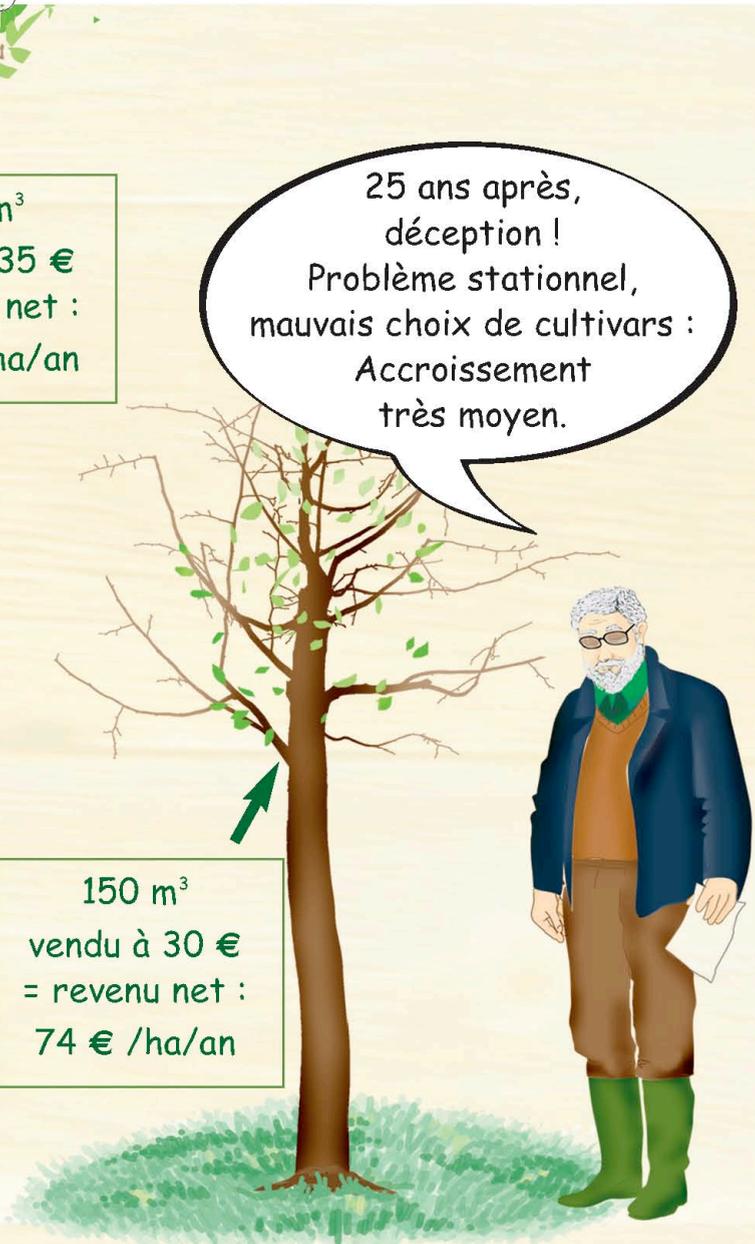
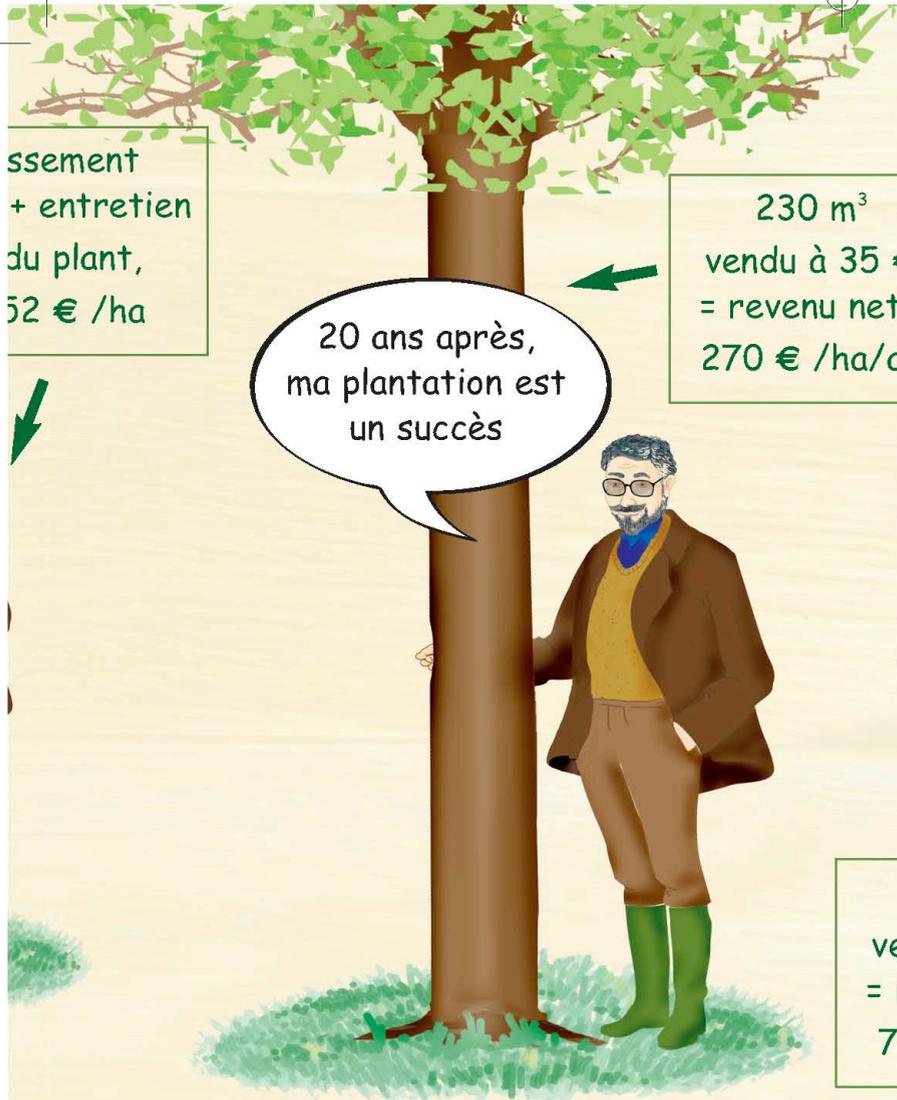
Coûts des travaux

à l'entreprise (prix en € HT 2006)

	Unité	Min	Moy	Max
Taille de formation	plant	1.5	2	2.5
1 ^{er} élagage à 3 m + taille	plant	1.5	2	2.5
2 ^{ème} élagage à 4,5 m	plant	1.5	2	2,5
3 ^{ème} élagage à 6 m	plant	2	3	4
Désherbage chimique localisé	ha	100	120	140
Gyrobroyage localisé	ha	74.8	92.8	110.8



Ces coûts sont donnés à titre indicatif. C'est leur ordre de grandeur qu'il est important de retenir.



Temps nécessaire/ha	
Plantation	1 à 2 jours
Regarnis	1/2 jour
Taille de formation	1/2 à 1 jours
Taille de formation (2)	1/2 jour
1er élagage	1 jour
2e élagage	2 jours
3e élagage	2 à 3 jours
+ 2 visites annuelles	

Les aides

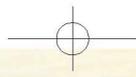
Il existe parfois des aides à la plantation et aux entretiens ainsi que certaines exonérations fiscales, ainsi en 2006, il y a exonération de la taxe foncière pendant les dix premières années du peuplement pour la France. En Belgique : exonération (à demander) pendant 20 ans lors de boisement d'une terre agricole (et non lors d'une replantation d'un fond déjà forestier).

Avant plantation, n'hésitez pas à vous renseigner auprès des organismes compétents : DGRNE, Division Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement pour la Belgique et DDAF, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt pour la France.

Les facteurs de production

- Les stations,
- Le choix des cultivars,
- Les règles d'aménagement du territoire,
- Les éventuelles contraintes environnementales,
- La plantation,
- Les entretiens,
- Les ennemis du peuplier,
- La vente.





Savoir déterminer le type de station

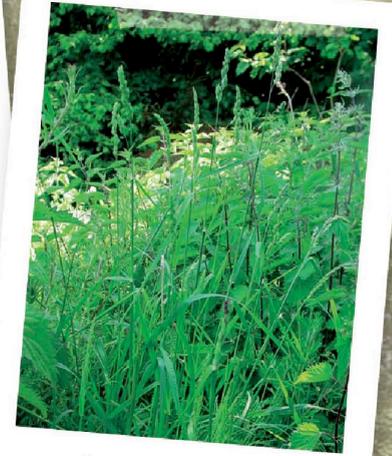
Stations sèches

Nappe phréatique >150 cm en été

L'installation de peupliers sur ces stations présente de sérieux risques par manque d'alimentation en eau.



Houlque laineuse



Dactyle aggloméré

Station sèche
> 150 cm

Station fraîche
80 - 150 cm

Nappe

Stations humides et fraîches

Nappe phréatique entre 50 à 150 cm en été

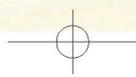
Les stations fraîches et humides sont généralement les meilleures pour la populiculture car les conditions du milieu sont adéquates (aération, alimentation en eau et, souvent richesse chimique du sol sont bonnes).



Aium tacheté



Géranium
herbe à Robert





Eupatoire chanvrine



Houblon

Stations mouilleuses

Nappe phréatique < 50 cm en été)

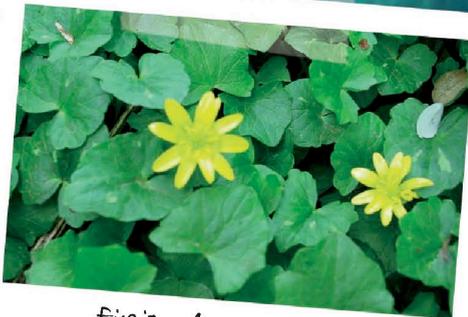
L'installation de peuplier sur ces stations souvent caractérisées par une flore et une faune intéressantes, présente des risques écologiques, techniques et financiers. Il est préférable de laisser ces stations à d'autres spéculations.

Dans certains cas (sites inscrits en Zone Natura 2000), des aides publiques peuvent être obtenues pour mettre en œuvre une gestion conservatoire.

Station humide
50 - 80 cm

Station mouilleuse < 50 cm

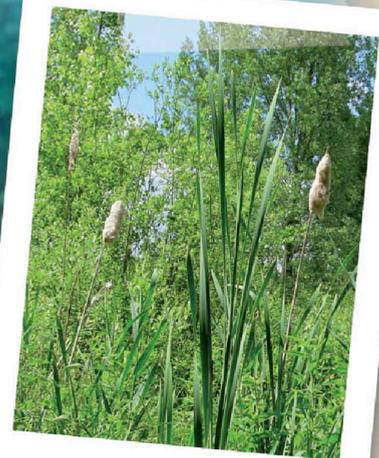
phréatique



Ficaire fausse renoncule



Iris faux azur



Massette

**Station sèche ou hors vallée
(plateau, de haut de pente,...)**

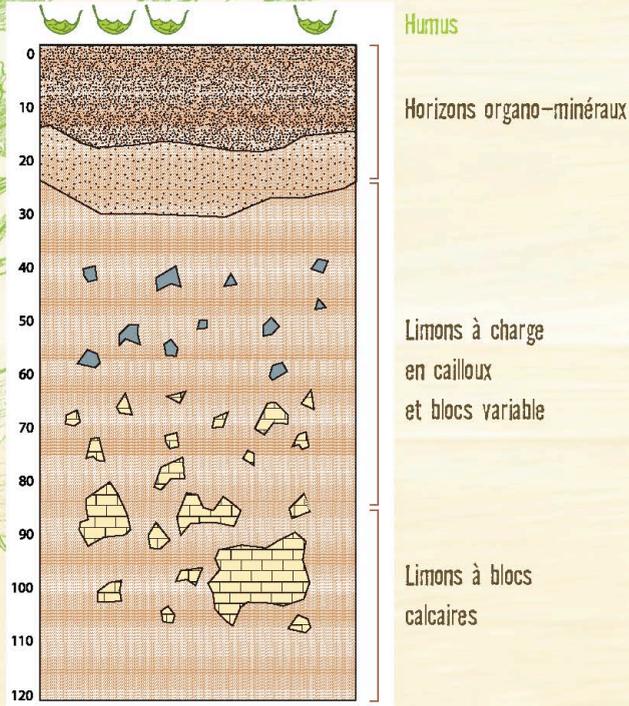
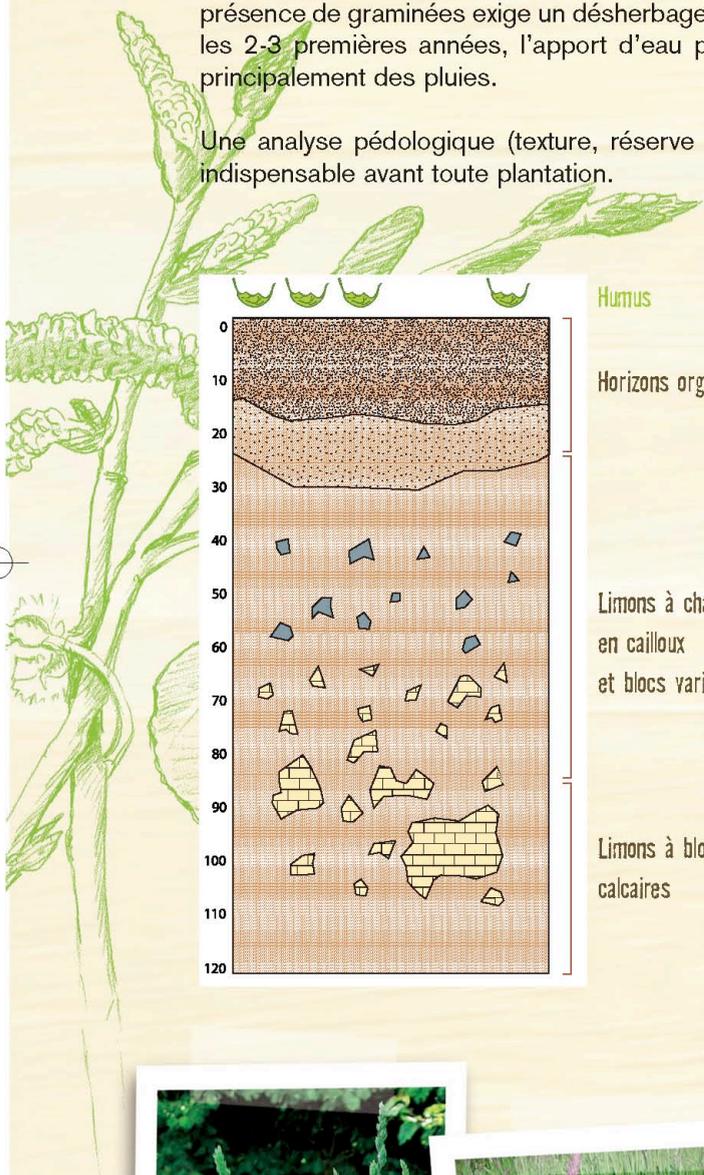
Localisation

Hauts de pentes, plateaux, petits vallonements et dépressions en situation de plateau.

Commentaires

Ce sont des stations souvent venteuses, la forte présence de graminées exige un désherbage pendant les 2-3 premières années, l'apport d'eau provenant principalement des pluies.

Une analyse pédologique (texture, réserve utile) est indispensable avant toute plantation.



Sol

- Très grande variété de sols. La charge caillouteuse handicape le peuplier.
- Souvent bonne richesse chimique surtout s'il y a antécédent agricole.
- L'alimentation en eau est compromise si la texture est trop sableuse.
- L'excès de calcaire actif (pH > 7,5) ou une trop forte acidité (pH < 5,5) limitent fortement le peuplier.
- Les sols pouvant convenir sont de type limono-argileux.

Cultivars conseillés

Raspalje, Koster, Trichobel, Fritz Pauley et I 214 à partir du sud de la Picardie.

Végétation indicatrice

Chêne sessile, chêne pédonculé, noisetier, dactyle aggloméré, compagnon rouge, millepertuis velu, houlque laineuse, lamier jaune, mercuriale pérenne, circée de Paris.



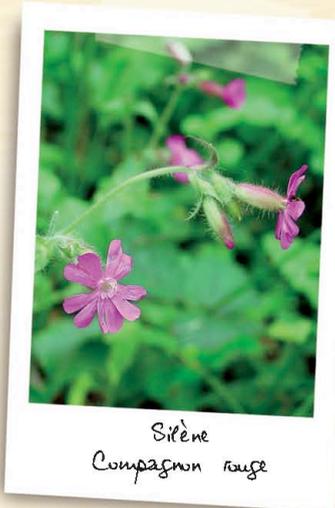
Dactyle aggloméré



Houlque laineuse



Lamier jaune



Silène
Compagnon rouge

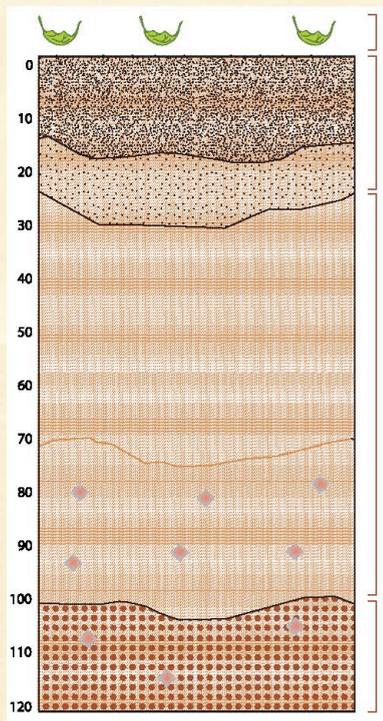
Station fraîche (nappe, en été, située entre 80 et 150 cm de profondeur)

Localisation

Bas de pentes – replats en milieu de pente.

Commentaires

Stations excellentes pour le peuplier.



Humus
Horizons moyennement organiques bien structurés (grumeleuse)

Limons devenant légèrement hydromorphes à partir de 80 cm

Limons argileux

Sol

- À dominance limoneuse,
- Bonne richesse chimique, liée à la décomposition rapide de la litière. Milieu bien oxygéné et à forte activité biologique (lombrics, insectes, bactéries...),
- Bonne capacité de rétention de l'eau, remontée capillaire importante à partir de la nappe,
- Textures bien équilibrées permettant un bon développement racinaire,
- L'hydromorphie est souvent peu marquée et n'est pas un facteur limitant.

Cultivars conseillés

C'est sur ce type de station que le peuplier pousse le mieux, tous les cultivars s'y développent bien. L'ensemble du panel variétal est donc à votre disposition.

Végétation indicatrice

Chêne pédonculé, orme, frêne, érable sycomore, sureau noir, cornouiller sanguin, groseillier rouge, ortie dioïque, géranium herbe à Robert, lierre terrestre, ficaire, arum, mercuriale pérenne.



Géranium
Herbe à Robert



Lierre terrestre



Arum



Ortie dioïque

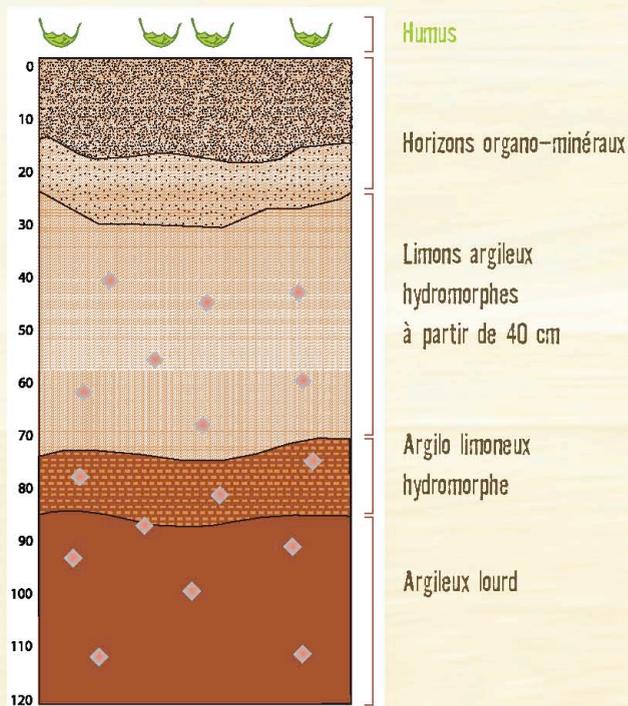
Station humide (nappe, en été, située entre 50 et 80 cm de profondeur)

Localisation

Fonds de vallée, bas de pentes, anciennes terrasses alluviales.

Commentaires

- Bonne station à peuplier du fait d'une forte richesse chimique et d'une alimentation en eau assurée.
- Stations parfois inondables en hiver et en début de printemps.
- Attention au risque de compactage du sol et aux enjeux écologiques.



Sol

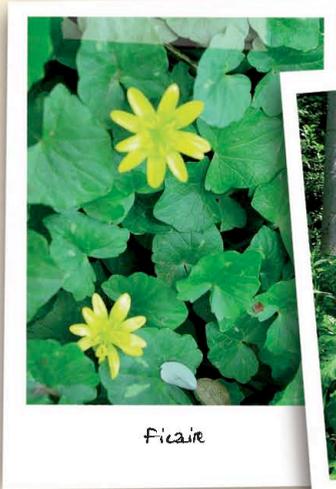
- Souvent limono-argileux devenant plus lourd en profondeur.
- Les tâches de couleur rouille (témoins d'un sol à engorgement temporaire, liées aux fluctuations de la nappe) apparaissant à une profondeur variable, parfois dès la surface (facteur limitant).
- L'alimentation en eau est bonne car l'humidité remonte facilement de la nappe par capillarité.

Cultivars conseillés

Gaver, Flevo, Isières, Triplo, Trichobel, Fritzi Pauley, Blanc du Poitou, Koster.
 + Gaver, Isières, Muur, Vesten, Oudenberg, Grimminge pour la Belgique.
 + Soligo pour la France.

Végétation indicatrice

Chêne pédonculé, orme, frêne, peuplier grisard, sureau noir, cornouiller sanguin, angélique sauvage, cirse maraîcher, consoude officinale, reine des prés, houblon, ficaire, eupatoire chanvrine, primevère élevée.



Ficaire



Angélique sauvage



Consoude officinale



Reine des prés

Station mouilleuse (nappe, en été, située à moins de 50 cm de profondeur)

Localisation

Prairies humides régulièrement inondées, le long des cours d'eau, bordures de marais et d'étangs, dépressions humides ...

Commentaires

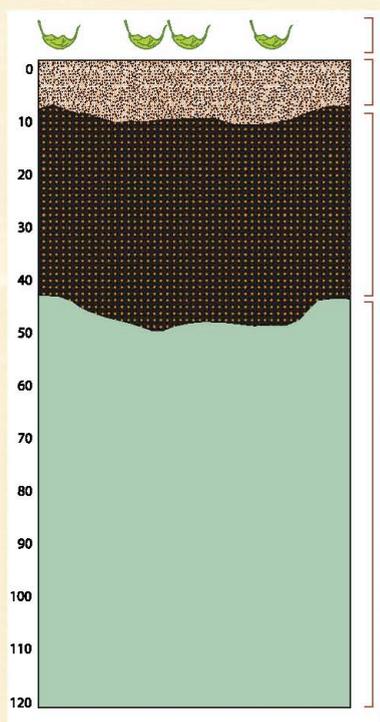


Ces stations sont souvent inaptes à la production de peupliers.



- L'alimentation en eau est importante voire excédentaire.

- La portance des sols est faible, les risques de chablis sont importants et le débardage délicat.



Humus

Limons organiques

Tourbe

Gley

- Si le drainage peut parfois être envisagé, il faut faire attention car un drainage trop puissant peut assécher les tourbes et les dépenses engagées sont parfois impossibles à rentabiliser sur ce type de station.

Sol

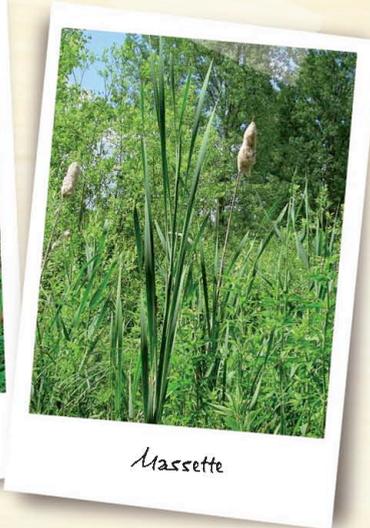
Premiers horizons souvent noirs avec de nombreux débris végétaux (tourbe). En profondeur, on trouve souvent de l'argile (gley).

Cultivars conseillés

Si la plantation se justifie (fossés existant...), Trichobel, Fritzi Pauley et Blanc de Poitou.

Végétation indicatrice

Aulne glutineux, saule cendré, saule blanc, scrofulaire aquatique, phragmite, iris faux-acore, molinie, menthe aquatique, cresson de fontaine, salicaire, lycoperon d'Europe, cardamine amère, massette, valériane officinale, carex sp. ...

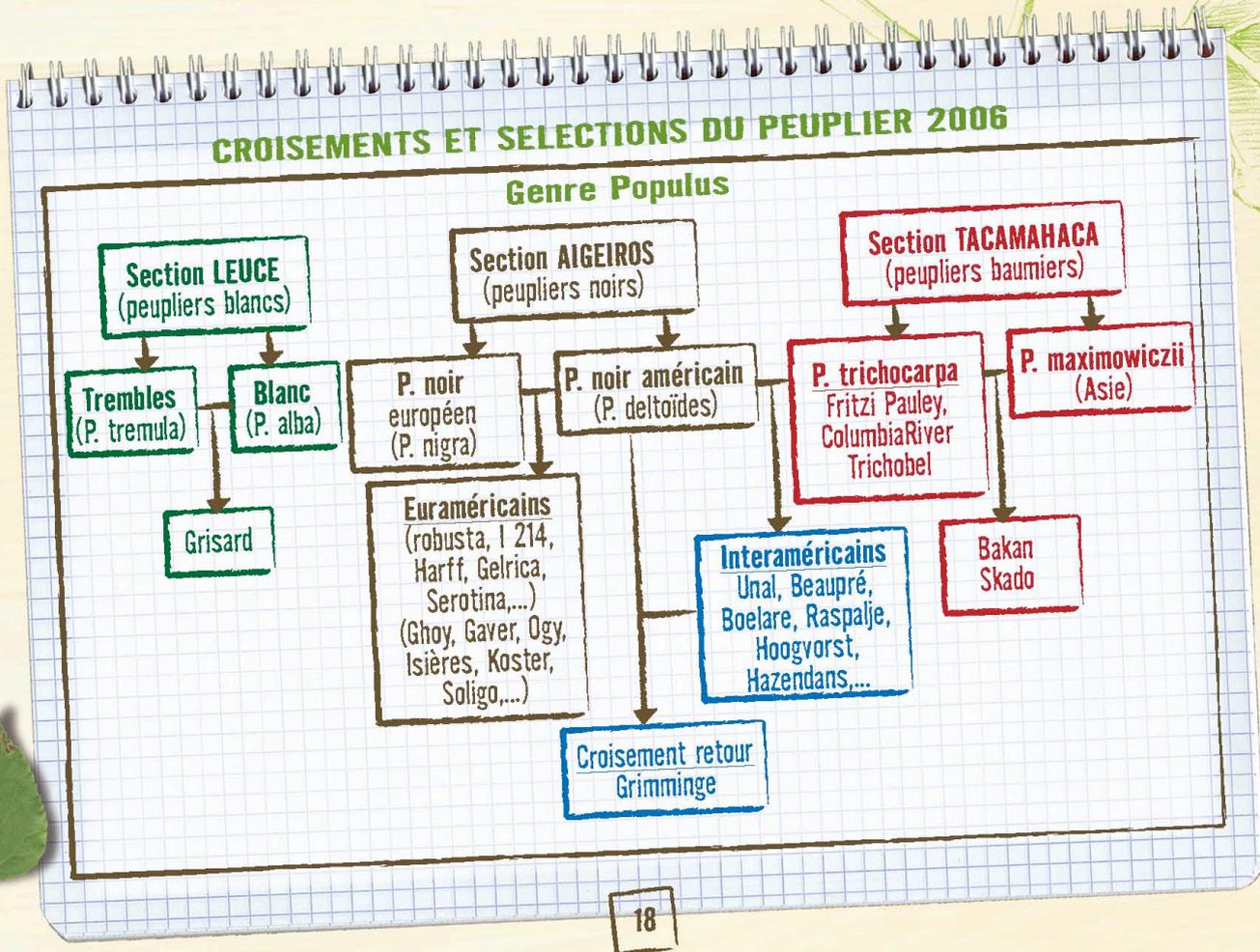
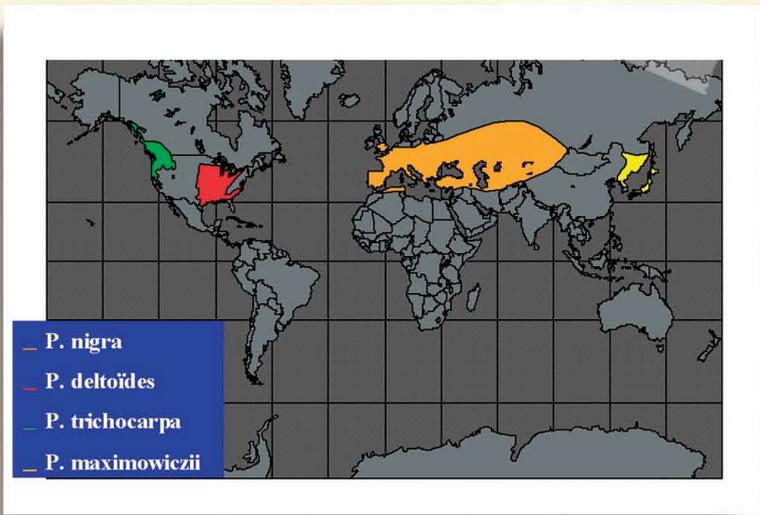


Quels cultivars choisir ?

Principales caractéristiques des peupliers

Systématique des peupliers commercialisés

Le genre *Populus* sp. est divisé en 6 sections dont 3 nous intéressent plus particulièrement car elles ont donné naissance aux peupliers actuellement plantés et commercialisés en Belgique et en France.



Les cultivars Euraméricains

Caractéristiques des groupes variétaux

Les euraméricains : préfèrent les milieux alluviaux riches et bien alimentés en eau, réagissent favorablement au travail du sol, au désherbage.



APPELATION	SEXE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Blanc du Poitou	♂	Productivité élevée, très bien adapté aux stations mouilleuses à humides, bois de bonne qualité. Bonne tolérance aux races de rouille actuelles	Démarrage assez lent, tendance au chablis renforcé par sa préférence pour les stations mouilleuses. Flexuosité du tronc, sensible au phototropisme
Dorskamp	♂	Élagage facile, productivité élevée bonne qualité de bois, plus stable que le Blanc du Poitou en milieu humide	Très sensible au phototropisme, sensible au chancre; tronc flexueux
Flevo	♂	Élagage moyen, bois de bonne qualité, bon comportement face aux maladies	Demande les meilleures stations, moins productif que Dorskamp, débourrement précoce
Ghoy	♀	Bonne productivité, peu sensible au Marssonina et au Discosporium, bien adapté aux stations mouilleuses à humide, branchaison fine	Sensibilité accrue face aux rouilles actuelles, élagage moyen (à cause des quelques grosses branches présentes)
Gaver	♂	Productivité moyenne, meilleure tolérance à la rouille que Ghoy, bois de qualité et résistance au chancre bactérien et au Marssonina	La reprise est parfois plus difficile que pour les autres cultivars. Cime assez étalée (forme de pommier). L'élagage y est particulièrement difficile
I 214	♀	Résistant au chancre bactérien. Bois très apprécié en Italie, bonne productivité surtout sur sol travaillé	Trop thermophile pour la Belgique et le Nord, sensible au phototropisme, il est de taille de formation difficile. Il est sensible au Marssonina et aux gelées tardives et au vent. Risque de fentes à l'abattage. Sensible au puceron Lanigère
Isières	♂	Productivité moyenne, sa cime érigée et légère en fait un arbre de choix pour les plantations en alignement, extrêmement facile à élaguer	Sensible au Marssonina, demande des sols populicoles de très bonne qualité
Koster	♂	Bonne tolérance aux maladies, bonne croissance, large amplitude édaphique tronc droit	Sensibilité au Marssonina
Ogy	♂	Productivité moyenne, sa cime érigée et légère en fait un arbre de choix pour les plantations en alignement, élagage facile	Demande des sols populicoles de qualité, sensibilité accrue face aux rouilles actuelles
Robusta	♂	Forme droite. Bonne plasticité, résistant au chancre bactérien, bois globalement de qualité	Sensible à la rouille et au Discosporium populeum, peu résistant au vent, tendance au volis. (révolution 30 ans)
Triplo	♂	Bonne croissance, bonne plasticité, tolérant aux rouilles et au Discosporium	Taille de formation difficile, sensible au Marssonina

Les cultivars interaméricains

Les interaméricains : bon producteur de bois sur la plupart des stations, tolèrent une populiculture extensive. Leur forte sensibilité aux rouilles condamne actuellement leur utilisation.

Ces peupliers sont actuellement encore utilisés dans l'amélioration génétique comme parents. Des rétrocroisements sur base de ces derniers ont notamment donné naissance au cultivar Grimminge.



APPELATION	SEXE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Raspalje	♀	Tolère les sols plus secs Droit, bonne croissance	Sensible à la rouille particulièrement en Belgique et dans les parties septentrionales de la France. Craint les inondations printanières
Beaupré	♀		 Devenus très sensibles à la rouille, ils doivent être abandonnés
Boelare	♀		
Hoogvorst	♀		
Hazendans	♀		

Les cultivars Trichocarpa

Les trichocarpas : tolèrent les sols plus argileux et à moindre richesse chimique, acceptent mieux la concurrence du taillis qui favorise leur élagage difficile.

En espace dégagé ceux-ci ont une forte propension à émettre des gourmands obligeant à des travaux d'émondage fréquents.

APPELATION	SEXE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Fritzi Pauley	♀	Droit, bonne croissance, bonne tolérance aux sols argileux, peu sensible au phototropisme	Forte tendance à se garnir de gourmands, limiter son utilisation aux stations forestières, sensible à Marssonina
Trichobel	♂	Droit, bonne croissance, bonne tolérance aux sols argileux, peu sensible au phototropisme	Forte tendance à se garnir de gourmands, limiter son utilisation aux stations forestières

La nouvelle génération de cultivars homologués

Toute une nouvelle génération de cultivars apparaît ou va apparaître bientôt sur les catalogues des pépiniéristes.

Ces nouveaux éléments de diversification variétale sont encore assez peu connus mais semblent prometteurs.

APPELATION	SEXE	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Grimminge Croissement en retour	♂	Cv belge, bonne croissance, bonne qualité de bois, résistant au chancre	Forme assez moyenne, élagage à surveiller, demande les meilleures stations à peuplier
A4A Euraméricain	♀	Cv italien, bonne croissance juvénile, bonne résistance à la rouille	Peu de données sur la continuité de la croissance, élagage délicat
Muur Euraméricain	♂	Cv belge, bonne tolérance à la rouille résistant au chancre, croissance similaire à Ghoy Fine branchaison, bonne résistance au vent	Peu d'informations
Oudenberg Euraméricain	♀	Cv belge, résistant au chancre, croissance similaire à Ghoy	Peu d'informations
Largo Euraméricain	♂	Cv néerlandais, bonne croissance, bonne forme bonne tolérance aux rouilles	Peu d'informations
Soligo Euraméricain	♂	Cv italien, forte production, large amplitude édaphique. Bonne résistance aux pathogènes habituels	Branches assez fortes. Surveiller l'élagage
Vesten Euraméricain	♀	Cv belge, bonne tolérance à la rouille résistant au chancre, croissance similaire à Ghoy	Feuilles de grandes tailles

D'autres cultivars vont encore être proposés au public prochainement, parmi ceux-ci nombre d'euraméricains, quelques trichocarpa et de nouveaux hybrides tels que les rétrocroisements interaméricains ou les hybrides Populus

trichocarpa x maximowiczii tels que Bakan et Skado. Devant cette augmentation du panel variétal, le populiculteur doit veiller à s'informer constamment avant de choisir le ou les cultivars qu'il plantera.

Comment intégrer au mieux la peupleraie dans un territoire ?

Comme toute activité, la populiculture doit rechercher l'intégration des enjeux environnementaux dans ses orientations et dans les modalités de sa mise en œuvre. Ses incidences écologiques dépendent avant tout de la sensibilité des lieux dans lesquels elle est développée. Sur le plan écologique, il est essentiel de maintenir de vastes zones humides ouvertes tels que les prairies inondables, les milieux tourbeux ou les landes humides, dans lesquelles des communautés animales et végétales menacées à l'échelle de la France, de l'Europe voire de la planète se maintiennent.

Les enjeux des zones humides

De nombreux enjeux coexistent sur les zones humides.

Enjeux économiques :

Ces zones, lorsqu'elles ne sont pas marécageuses, constituent des espaces très favorables à une production végétale.

Enjeux écologiques :

Maintien d'une grande biodiversité tant en espèces végétales qu'animales.

Enjeux sociaux :

Zones favorables aux activités de promenade, d'observation naturaliste, de pêche et de chasse.

La gestion de ces milieux engendre des débats passionnés, mais souvent conciliables si l'on respecte certaines précautions.



Rat musqué



Perdrix

A éviter

Planter dans des zones marécageuses :

- Production trop faible,
- Risque important de chablis,
- Débardage délicat et onéreux,
- Flore spécifique à préserver.

Drainer les zones humides :

Les investissements onéreux sur ce type de station entravent largement la rentabilité de la populiculture. En outre l'assèchement de ces milieux entraîne une évolution de la strate herbacée vers des milieux écologiquement moins diversifiés.

Gyrobroyer avant fin juillet :

Cette opération peut induire d'importantes mortalités dans les couvées.

Planter trop près du cours d'eau :

Cela peut entraîner la formation d'embâcles et implique d'importantes chutes foliaires automnales dans la rivière défavorables à la vie aquatique. Il faut préconiser le maintien d'un accès afin d'entretenir le cours d'eau et la peupleraie.



Embacle



Chablis

A faire

Se renseigner

Sur les enjeux écologiques propres au site de plantation projeté : les ZNIEFF sont un inventaire officiel qui signale un enjeu écologique avéré tandis que certains sites peuvent bénéficier de mesures de protection de biotope...) ou de politiques publiques volontaristes de préservation du patrimoine écologique (sites Natura 2000 ...)

Assurer le maintien d'un ripisylve

Bande de forêt alluviale le long du cours d'eau, aussi appelée ripisylve (saule-aulne-frêne), cette bande permet la fixation des berges et participe à la diversité écologique des zones humides.

Diversifier les cultivars et les âges

Unique solution au maintien d'une populiculture saine et rentable : planter des blocs de 2 à 3 ha de cultivars différents. L'étalement des âges permet également de favoriser la variété des milieux, assurant une diversité d'habitats adaptés aux exigences des autres composantes de l'écosystème. En outre cela permet de diminuer la pression parasitaire, d'échelonner les récoltes et d'améliorer l'esthétique paysagère.

Favoriser l'implantation de lisières

Elles contribuent à maintenir l'ambiance forestière au sein du peuplement. Elles protègent les jeunes plantations contre le vent et favorisent la faune qui y trouve abris, nourriture et lieu de reproduction. exemple : installation de saules têtards le long des cours d'eau ou en limite avec les zones ouvertes.



Maintien d'un bord de saules et d'aunes pour soutenir la berge



Diversification des cultivars



Lisière en bordure de peupleraie

Favoriser la végétation existante

Par exemple par le balivage d'aulne sur des sols hydromorphes à pH acide. Cet arbre peut en effet fournir un bois de qualité en une quarantaine d'années.



Pour plus d'information, se reporter à la brochure éditée en 2005 par le CRPF : "Milieux humides et populiculture en Picardie"

La culture du peuplier... ou comment réussir sa plantation ?

Travaux préparatoires à la plantation

En situation humide, il faudra entretenir les fossés existants tout en s'assurant de l'efficacité des exutoires. Les milieux trop humides devront être réservés à d'autres usages que la populiculture. En sol normal, on neutralisera utilement les rejets de souches.

Le gyrobroyage en bandes de 1,5 m de largeur à l'emplacement des lignes de plantation facilitera la plantation, les soins ultérieurs, ainsi que le dégagement des jeunes plants.



Dans le cas du boisement sur terrain nu (ancienne terre agricole), la réalisation d'un sous-solage dans les lignes de plantation pourra s'avérer nécessaire afin de décompacter le sol.

Choix du plant



Plançons installés

Il est préférable de choisir des plançons de deux à trois ans "A2 - A3", calibre 8/10 ou 10/12 (cm de circonférence à 1 m de hauteur), fraîchement coupés ou conservés en chambre froide. Les plants desséchés sont à éviter impérativement. Les gros plants, 12/14 (et plus), seront utilisés pour les regarnis.

Ces plançons devront être d'origine connue, sans blessures, et indemnes de parasites (ex. trous de saperde). Si les plançons ne peuvent être mis en place dès leur arrivée sur le chantier, il est bon d'immerger leur pied dans de l'eau afin d'éviter tout dessèchement, ou les mettre en jauge.

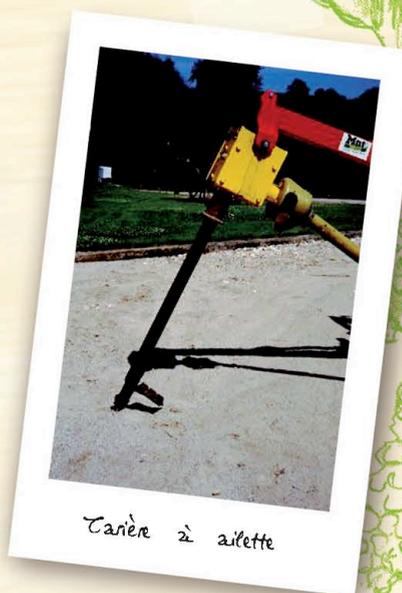
Techniques de plantation

➔ Le trou de plantation sera creusé grâce à une tarière manuelle ou montée sur tracteur, dont la mèche aura un diamètre minimal de 10 cm et une longueur de 1 m.

➔ Le plançon sera fiché dans le trou ainsi réalisé à une profondeur de 80 cm à 1 m. L'espace libre peut être rempli d'argile expansée éventuellement mélangée de terreau, ou bien de terre meuble.

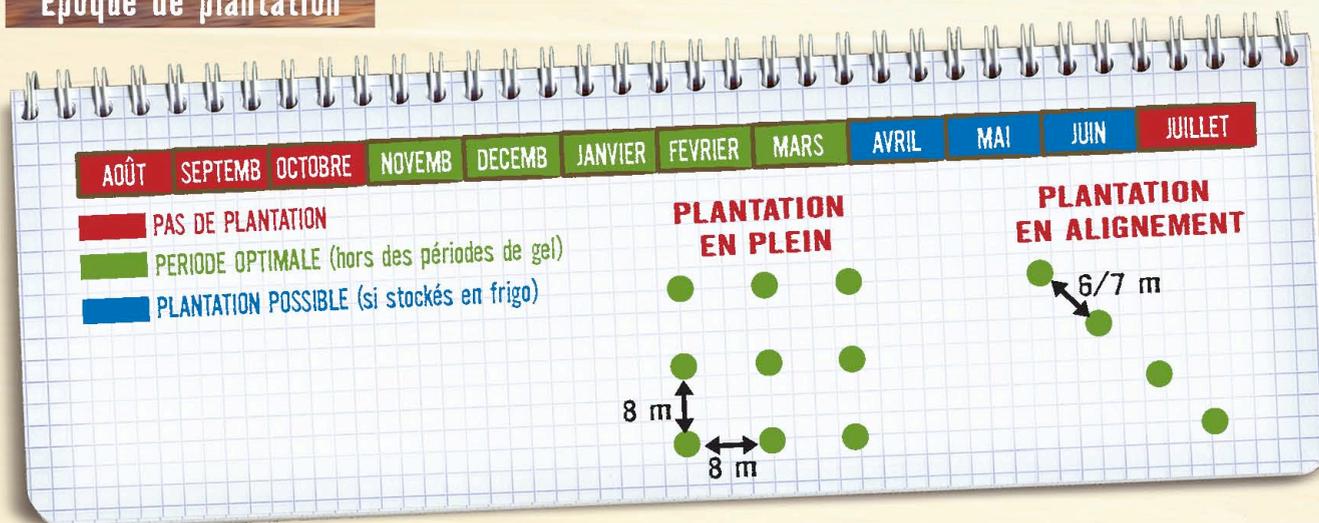
➔ Après remplissage, on procédera à un tassement, ceci afin d'éviter tout ballonnement du plant préjudiciable au développement de son enracinement.

➔ La tarière à ailettes permet un bon ameublissement de la terre sans la retirer du trou (contrairement à la tarière hélicoïdale). Elle est recommandée dans les terrains à fort taux d'argile.



Tarière à ailette

Epoque de plantation



Écartements et densités de plantation

Les densités préconisées (modulables selon le type de sol et la grosseur d'exploitation envisagée) varient autour des 150 tiges/ha. Elles ne doivent pas descendre sous la barre des 100 tiges / ha ni être supérieures à 200 tiges/ha.

En alignement on utilisera un espacement de 6 à 7 m entre les arbres.

La fertilisation

Elle est surtout utile dans les sols trop pauvres, ce qui est rarement le cas en Wallonie (sur station populicole) et en Nord-Pas-de-Calais, Picardie. Dans les sols de vallée, cette pratique est inutile et non rentable.

La protection contre les dégâts de gibier

Il est utile de la prévoir car certaines espèces font peser localement une menace sérieuse sur les plantations (en particulier le lapin, le rat musqué, le chevreuil et le cerf).



Mise en place d'un plaçon avec protection gibier

Les dégagements

Le peuplier est sensible à la concurrence de la végétation adventice tant au niveau radiculaire qu'au niveau aérien. Sa croissance en phase juvénile peut en être sérieusement affectée. Dans les sols de vallée notamment, les dégagements sont indispensables.

Durant les cinq premières années, on s'efforcera de dégager une bande de 1,50 m de part et d'autre de la ligne de peuplier. Deux interventions sont souvent nécessaires, vers 2 à 3 ans d'une part et vers 5 ans d'autre part. Elles sont d'autant plus utiles qu'à ces époques les tailles et le premier élagage doivent être réalisés (facilité de pénétration).

Des désherbages localisés au pied des plants sur environ 1 m (Ø) de diamètre sont recommandés.

Les entretiens lourds (cover-crop forestier) sont à réserver aux stations sèches.



Cover crop



Comment obtenir des grumes de qualité ?

Deux opérations indispensables

La taille de formation

Elle a pour but d'assurer la rectitude de la tige, fréquemment menacée par des dégâts sur la pousse terminale. Ceux-ci peuvent être causés par le gel, des insectes, ou encore des oiseaux ...

La rectitude doit idéalement, être assurée jusqu'à environ 10 m. Cela suppose la suppression, pendant au moins 5 ans, des pousses (plus ou moins verticales ou obliques) concurrentes de la flèche.

Il est souvent utile d'intervenir également dans la cime afin de limiter le développement de certaines branches trop vigoureuses.

La taille de formation est facilitée en période hivernale grâce à une meilleure visibilité de la cime de l'arbre.



Taille de formation

Réalisation

Jusqu'à 7 à 8 mètres : manuellement, à partir du sol, à l'aide d'outils emmanchés (émondoir, scie...).

Au-delà : à l'aide d'une nacelle, avec scie à chaîne, sécateur pneumatique ou hydrolique...



Nacelle

L'élagage

Compromis entre deux impératifs parfois contradictoires : Obtenir un bois exempt de nœuds, susceptible de pouvoir être déroulé tout en laissant à l'arbre un maximum de son appareil végétatif, gage d'une bonne croissance.

On laissera les branches aussi longtemps que le fût n'aura pas atteint 12 cm de diamètre à leur hauteur (dimension du "noyau" non traité par les dérouleuses actuellement).

L'élagage est une intervention :

- Régulière (tous les 2 à 3 ans maximum),
- Modérée (couper 1 ou 2 couronnes par passage),
- Progressive (elle s'échelonne sur plusieurs passages).

Époque d'intervention

- La **taille de formation** est facile à faire l'hiver car on voit bien la cime de l'arbre.
- La période idéale pour élaguer est **Juillet-Août** mais on peut travailler jusqu'à la fin de l'hiver (sauf par grand gel).
- Il ne faut pas "plumer" l'arbre, c'est-à-dire l'élaguer sur plus de la moitié de sa hauteur totale. Un élagage brutal entraîne souvent l'apparition de gourmands sur le tronc et favorise les bris de cime.
- Lors de la coupe d'une branche, ne jamais laisser de chicot, ne jamais couper trop au ras du tronc. Il est impératif de respecter le bourrelet cicatriciel (petit cône ridé à la base de la branche).



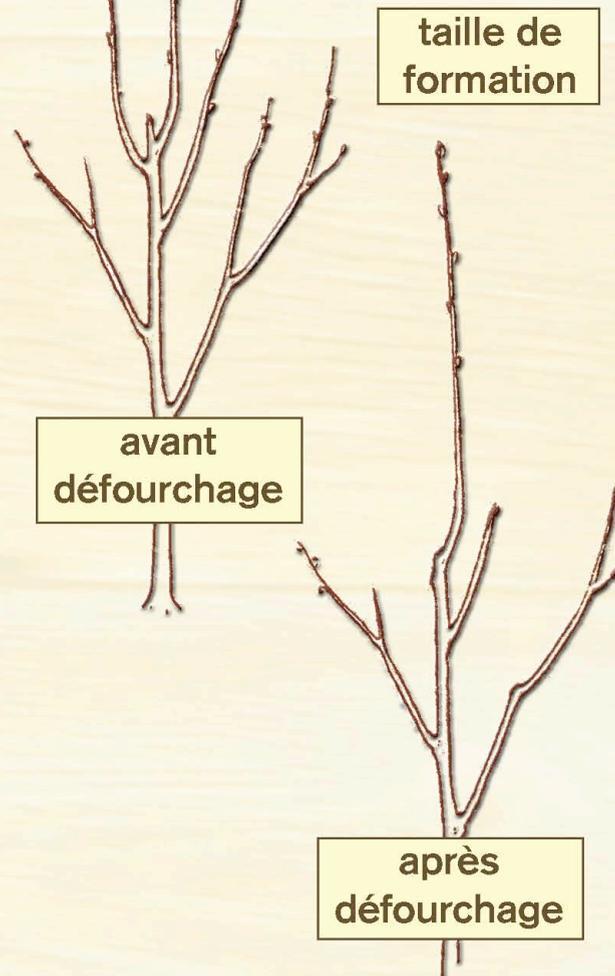
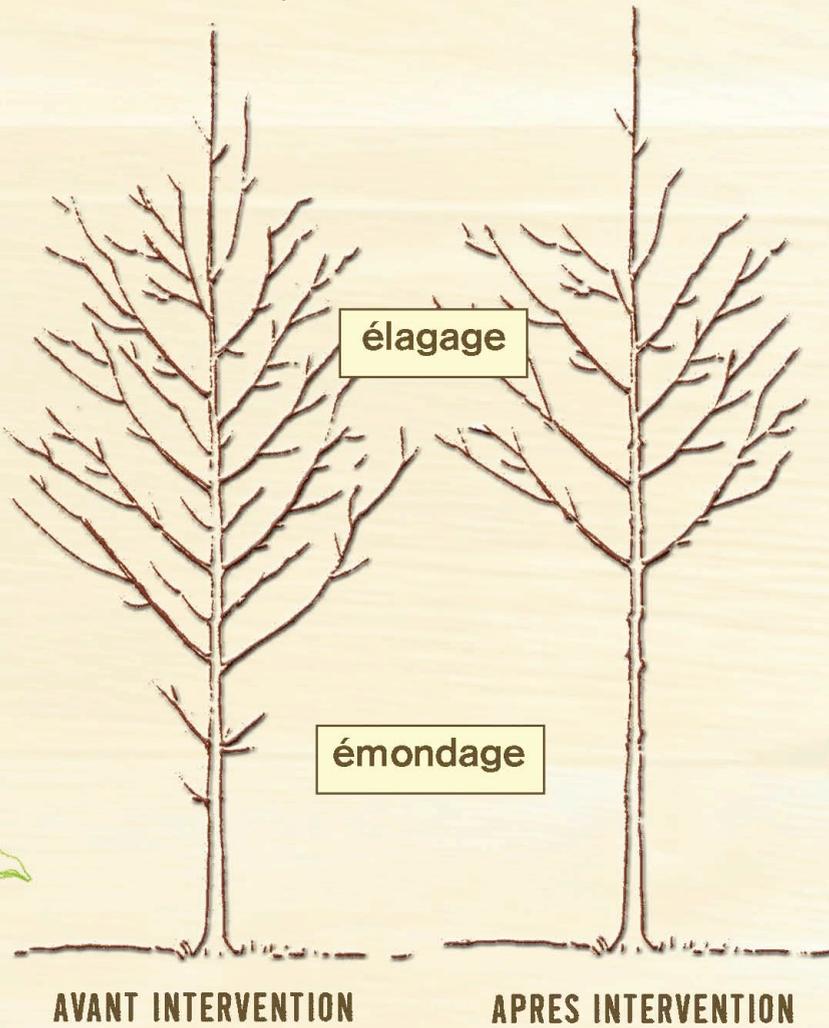
ATTENTION

un élagage tardif (rattrapage) n'est pas conseillé : il coûte cher et n'est jamais correctement valorisé à la vente.

L'émondage supprime les gourmands apparaissant sur le tronc, sur les cicatrices laissées par un élagage souvent trop brutal.



Élagage trop brutal



Comment surveiller et protéger la plantation ?

Les problèmes phytosanitaires

Les aléas climatiques

Le vent, les gelées précoces et tardives, la sécheresse, ... peuvent contrarier la production, voire l'anéantir.

Le gibier

La présence de bétail ou de certaines espèces de gibier (cerf, chevreuil, lapin,...) oblige à une nécessaire protection des plantations.

Les insectes

Sur les branches et les rameaux

(également tiges des jeunes peupliers) : les larves de la petite sésie (Lépidoptère), de la petite saperde et du charançon du peuplier (Coléoptères), creusent des trous plus ou moins profonds où elles se logent. Les réactions cicatricielles de l'arbre induisent des déformations visibles.



Altise et charançon

Sur les feuilles

Les insectes phyllophages sont nombreux. Les principaux sont la chrysomèle du peuplier, l'altise (Coléoptères), le liparis du saule (Lépidoptères), les tenthrèdes (Hyménoptères), la sémasie (ou tordeuse des pousses, Lépidoptères), les pucerons (et particulièrement le puceron lanigère, Hémiptères). Tous ces insectes se rencontrent sporadiquement et en fonction de conditions climatiques particulières à leur développement.



Trou d'entrée de saperde



Grande saperde

Sur le tronc

Les larves du cossus gâtebois, de la grande sésie (lépidoptères) et de la grande saperde (Coléoptères), creusent d'importantes galeries fragilisant l'arbre au vent.



RAPPEL

En général, les attaques d'insectes ne présentent pas de risques élevés. Actuellement, aucun produit insecticide, tant en France qu'en Belgique n'est homologué en peupleraie.



Les champignons

Sur feuilles :

les rouilles à *Melampsora larici et alii populina*

Les feuilles atteintes par ces champignons qui évoluent constamment (mutations) présentent des pustules de couleur jaune-orangé sur leur face inférieure. Elles tombent prématurément impliquant des pertes de croissance plus ou moins importantes selon les cultivars et l'agressivité de la souche du champignon. La rouille peut entraîner un affaiblissement important, voire la mort de l'arbre (cas du beaupré par exemple).

Marssonina brunnea

Ce champignon attaque les feuilles en formant des taches brunes et entraîne leur chute prématurée. Le I214 est particulièrement sensible à ce parasite.

Sur rameaux :

Discosporium populeum

Anciennement appelé *Dothichiza populea*. Maladie de faiblesse, elle se développe souvent au niveau des cicatrices ou des plaies de toute nature dans les jeunes tiges et rameaux. Ce parasite provoque la mort de l'arbre, souvent l'année de la plantation. Certains cultivars sont plus sensibles et les soins en pépinière influencent très fortement le développement de la maladie.

Il existe une relation directe entre les attaques de rouilles et l'apparition du *Dothichiza*.

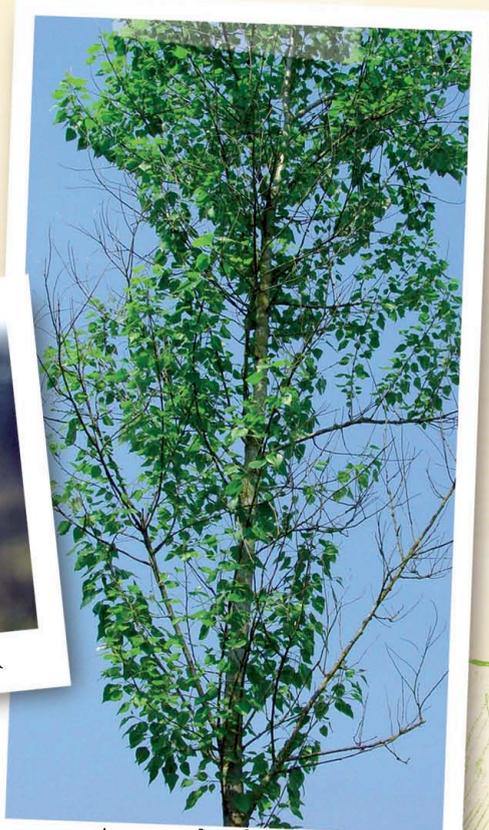


Rouille à *melampsora*

Les bactéries sur tronc et rameaux

Le chancre bactérien

Il provoque des nécroses et des déformations importantes du tronc et des branches.



Discosporium

Attaque de *Discosporium* après contamination de l'arbre par la rouille



RAPPEL

Pour une populiculture saine et rentable, la diversification des cultivars est indispensable.

N'hésitez pas à faire appel aux opérateurs spécialisés en cas de problème

France : Correspondant observateur de la santé des forêts

Belgique : Département forestier du C.A.R.A.H.

Comment récolter et bien vendre ses peupliers ?

Exploitation des peupliers

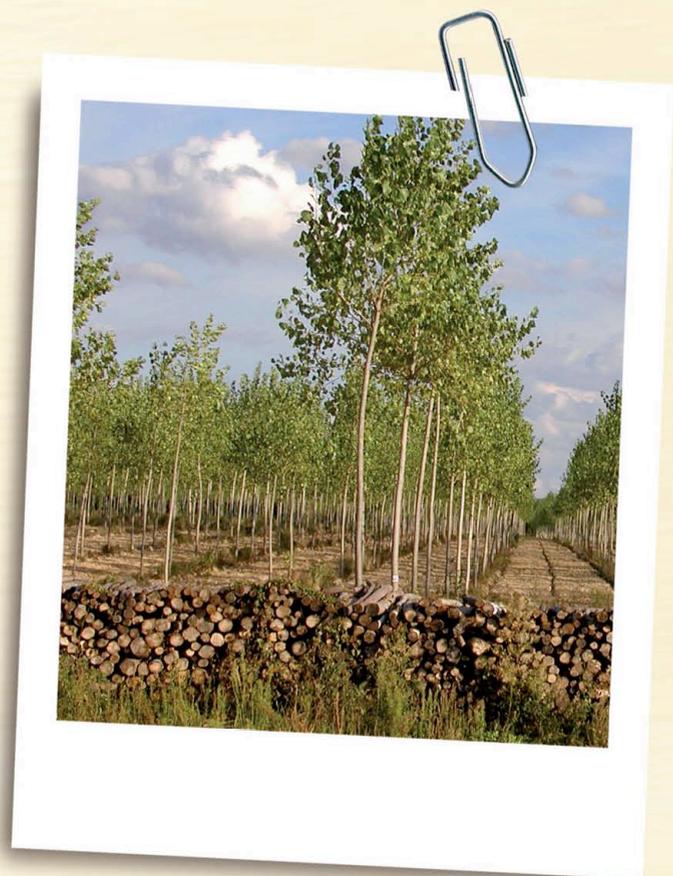
- Les circonférences (à 1,50 m) les plus demandées actuellement sont comprises entre 130 et 170 cm, soit 40 cm à 55 cm de diamètre.
- Les conditions pour une bonne exploitation sont essentielles pour la préservation des sols.
- choisir le temps favorable (sec).
- choisir les engins adaptés.



Débardage



Chargement de billons



Qualités et défauts du bois de peuplier

Le bois de peuplier est apprécié en fonction de sa couleur (blanche pour l'aubier et la plus pâle possible pour le faux-cœur), de l'absence de bois de tension ou pelucheux (caractéristique liée au cultivar et au milieu de croissance), de la cylindricité de la grume et de l'absence de nœuds sur une hauteur de 10 m maximum (taille de formation et élagage). En outre, l'absence d'odeur, l'homogénéité du bois, l'âge du peuplier, l'absence de rouille, de gélivure et de taches brunes sont favorables à une valorisation optimale du peuplier.



Déroulage 1^{er} choix



Déroulage avec nœud

La vente

- vente de gré à gré (à condition d'avoir une idée très précise de la valeur du lot et du marché),
- vente par soumissions cachetées (méthode efficace et recommandable),
- vente groupée (organisée par un bureau d'expertise, elle regroupe en une seule séance la vente de nombreux lots).

Les problèmes éventuels de servitudes, d'autorisation d'abattage, de stockage des bois, de délais d'exploitation, de destination des houpiers ainsi que les contraintes liées aux baux de chasse doivent être pris en compte. Ces différents paramètres serviront à établir un "cahier des charges" annexé au contrat liant le vendeur et l'acheteur.

La certification forestière

Tant en France qu'en Belgique, les industriels du bois ont besoin de prouver que leur approvisionnement provient de forêts gérées durablement, ils exigent de plus en plus de preuves de certification. PEFC (Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières) apporte cette garantie. La certification forestière devient incontournable pour la commercialisation.



Glossaire

Biodiversité :

désigne la plus ou moins grande richesse d'un milieu en espèces (animales, végétales ou microbiennes), en individus par espèce et en particularismes biochimique et génétique.

Chablis :

Le plus fréquemment, il s'agit d'arbres déracinés ou partiellement déracinés par des événements climatiques.

Colluvial :

caractérise des matériaux transportés (par ruissellement) puis déposés au pied d'une pente ou le long de celle-ci.

Cultivar :

abréviation de l'anglais "cultivated variety" désigne au sein d'une espèce une variété sélectionnée et / ou reproduite par l'homme.

Gley :

désigne une couche de sol plus ou moins profonde soumise à une hydromorphie permanente; ce milieu est donc réducteur; la couleur typique d'un gley va du blanc sale au gris bleuté.

Horizon :

couche plus ou moins parallèle à la surface d'un sol dont l'existence est perçue par un examen visuel. Les différents horizons se différencient les uns des autres par leurs constituants, leur organisation et leurs propriétés.

Hydromorphie :

problèmes liés à un engorgement (d'eau) temporaire ou permanent et à l'anoxie (manque d'oxygène) qui en résulte.

Nappe phréatique

eau libre souterraine continue et permanente.

pH:

unité utilisée pour mesurer l'acidité ou la basicité d'un sol. Un sol neutre a un pH voisin de 6,5 -7; un pH inférieur caractérise un sol acide, un pH supérieur à 7 caractérise un sol basique.

Plançon :

plant de peuplier issu de pépinière recépé au-dessus du collet (donc dépourvu de racines) ; ses dimensions oscillent entre 3 et 5 m de hauteur et 6 à 14 cm de circonférence à 1 m de hauteur.

Ripsisylve :

désigne les milieux forestiers liés aux berges des cours d'eau.

Sols (para) tourbeux

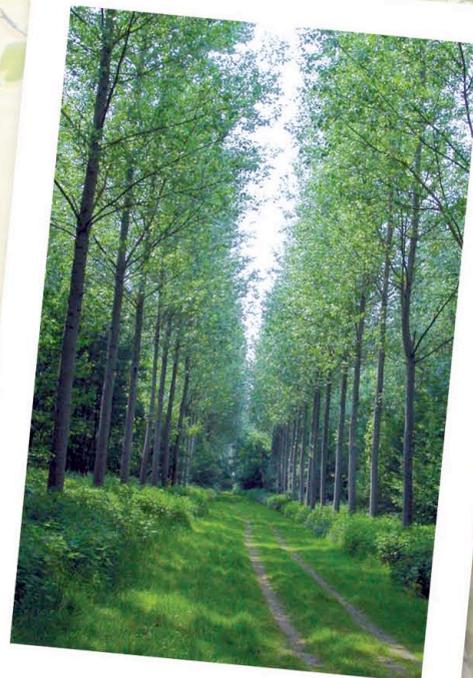
sols gorgés d'eau en permanence où les matières organiques se sont accumulées sur une grande épaisseur.

Texture :

en pédologie, désigne la composition granulométrique d'un sol. On distingue par catégories de grosseur croissante: les argiles (0 -2 μm), les limons (2 -50 μm), les sables (50 -2000 μm) et les éléments grossiers (> 2mm).

Volis :

il s'agit d'arbres cassés par le vent.



Quelques adresses utiles :



Belgique

Centre de Populiculture
du Hainaut asbl (CPH),
rue P. Pastur, 11 /7800 ATH

Centre pour l'Agronomie
de Recherches Appliquées
du Hainaut asbl (CARAH asbl),
rue P. Pastur, - 11 /7800 ATH. E-mail :
www.carah.be

Groupement de Recherche Appliquée et
de Promotion du Peuplier asbl (GRAPP),
Quai Churchill, 9/4020 Liège

Société Royale Forestière de Belgique
(SRFB),
Galerie du Centre, Bloc 2 /1000 Bruxelles

Fédération Belge des Exploitants
Forestiers et des Marchands de Bois
de Mine et Papeterie (FEDEMAR),
galerie du Centre, 5 / 1000 Bruxelles

Fédération Belge des Entreprises de
la Transformation du Bois (FEBELBOIS)
Dpt Wallonie: rue Royale, 109 /111/ 1000
Bruxelles

Direction Générale des Ressources
Naturelles et de l'Environnement -
Division Nature et Forêts
(D.G.R.N.E. - DNF),
Avenue Prince de Liège. - 5100 Jambes.
e-mail : <http://environnement.wallonie.be/>

Centre de Recherche de la Nature
des Forêts et du Bois (C.R.N.F.B.)
Avenue Maréchal Juin, 23, B-5030 Gembloux.
<http://environnement.wallonie.be/crnfb/>

INBO

Gaverstraat 4, 9500 Geraadsbergen
www.inbo.be



France

Centre Régional de
la Propriété Forestière
Nord-Pas de Calais-Picardie
96, rue Jean Moulin - 80000 Amiens
Tél : 03 22 33 52 00 - Fax : 03 22 95 01 63
E-mail : nordpicardie@crpf.fr

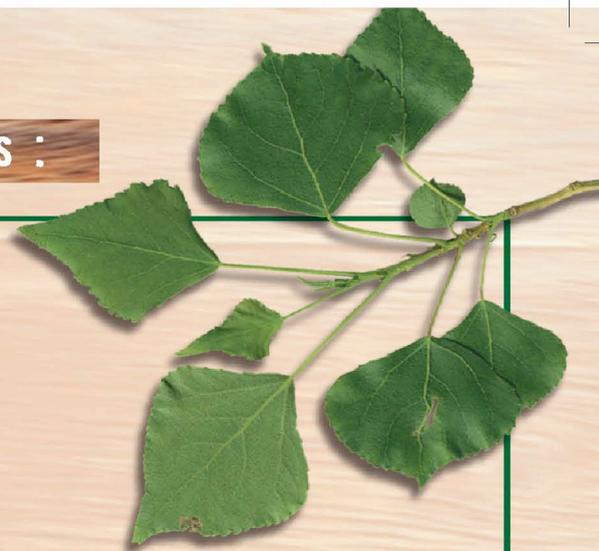
Syndicat des Propriétaires
Sylviculteur de la Somme
Groupement de gestion et de
productivité Forestière d'Amiens
96, rue Jean Moulin - 80000 Amiens
Tél : 03 22 45 35 22 - Fax : 03 22 45 34 02
E-mail : ggpf@nmx.com
Tél : Syndicat : 03 22 95 80 80

Syndicat des propriétaires Forestiers
Sylviculteurs de l'Oise
Coopérative Bois Forêt
BP 159 - 27, rue d'Amiens
600281 - MARGNY LES COMPIÈGNE CEDEX
Tél : 03 44 90 36 00 - Fax : 03 44 90 36 01
E-mail : syndicat.forestier.oise@wanadoo.fr

Syndicat des Propriétaires Forestiers
Sylviculteurs de l'Aisne
Groupement Sylvicole Axonien
Maison de l'Agriculture de l'Aisne - 1, rue René
Blondelle -02007 LAON CEDEX
Tél : 03 23 23 35 06 - Fax : 03 23 23 20 17
E-mail : contact@foret-aisne.com

Syndicat des Propriétaires Forestiers
Sylviculteurs du Nord
Coopérative Forestière du Nord
6, place de la Piquerie - 59132 TRELON
Tél : 03 27 59 71 27 - fax : 03 27 59 73 87
E-mail : contact@cofnor.com

Syndicat des Propriétaires Forestiers
Sylviculteurs du Pas de Calais
4, rue du Moulin - 62990 ROYON
Tél : 03 21 90 61 32 - fax : 03 21 90 61 32
E-mail : serge.de.hautecloque@wanadoo.fr



Institut pour
le développement Forestier
23, Avenue Bosquet - 75007 PARIS
Tél : 01 40 62 22 80 - fax : 01 45 55 98 54
E-mail : idf@cnppf.fr

Conseil régional de Picardie
11, Mail Albert 1^{er} - 80026 - Amiens cedex 1
Tél : 03 22 97 37 37
Courriel : webmaster@cr-picardie.fr

Direction Régionale de
l'Environnement de Picardie
56, rue Jules Barni - 80040 Amiens cedex
Tel : 03 22 82 90 40 - Fax : 03 22 97 97 89
E-mail - diren@picardie.ecologie.gouv.fr

Vous pouvez également consulter
la Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
de votre département pour toutes les questions
relatives aux subventions ou réglementaires.

Pour toute information sur la forêt privée :
<http://www.foretriveefrancaise.com>

Pour toute information sur la certification
forestière : e-mail : pefc.nordpicardie@wanadoo.fr

Cette brochure a bénéficié d'un soutien financier
du Conseil Régional de Picardie
et du Fond Européen de Développement Régional
(FEDER) dans le cadre d'un programme
Interreg III Transpof.FW 232

