



Disséminés dans les peuplements feuillus, dominés par les essences «nobles» (chênes indigènes, hêtre), les feuillus précieux - merisiers, frênes et érables sycomores ont été valorisés à partir de 1970 : sylviculture dynamique, tailles de formation, élagages raisonnés et croissance libre grâce à des éclaircies précoces et fréquentes. Par ailleurs, les alisiers et noyers à bois sont de plus en plus appréciés en ébénisterie pour la couleur et la qualité de leurs bois.

1. GÉNÉRALITÉS

MERISIER, FRÊNE ET ÉRABLE SYCOMORE

Rarement en peuplements purs, les feuillus précieux sont plutôt disséminés dans les forêts de la Botte du Hainaut :

- le merisier (*Prunus avium* L.), plus fréquent dans les régions limono-calcaires du Condroz et dans les chênaies fagnardes, se retrouve principalement en lisière de bois, en petits bouquets dans les taillis-sous-futaie ou à l'état isolé ;
- le frêne (*Fraxinus excelsior* L.) est surtout cantonné dans les riches plateaux limoneux ou limono-calcaires au sol profond et dans les alluvions - colluvions fraîches des dépressions de la région schisto-calcaire du Hainaut ;
- l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus* L.), commun dans les bois feuillus du Condroz et de l'Entre-Sambre-et-Meuse, se trouve par pieds isolés ou par bouquets dans la réserve des taillis-sous-futaie à base de chênes ou dans les vieilles futaies à base de hêtre.

BESOINS EN	MERISIER	FRÊNE	ÉRABLE SYCOMORE
Lumière	• héliophile	• héliophile strict	• tolérant
Semis	• abri latéral : héliophile modéré	• léger ombrage favorable pendant 2 à 3 ans	• semi-sciaphile : stations à faible insolation
Adulte	• très exigeant en lumière	• peu sociable : plein éclaircissement	• moins exigeant en lumière
Richesse du sol	• large gamme de pH de 4 à 7,5 : races calcaires ou acidoclines • préfère les sols profonds et limoneux	• exigence élevée : essence neutrocline • préfère les sols fertiles et profonds	• essence acidocline à basaciline • moins exigeant que le frêne
Alimentation en eau	• mésophile (sols frais) à hygrophile (sols humides) • supporte les sols relativement secs mais craint l'hydromorphie	• mésophile (sols frais) à tendance hygrocline (sols humides) • exige sols frais et aérés	• mésophile (sols frais) à tendance hygrocline (sols humides) • préfère les matériaux sablo-limoneux légers ou lourds, à bonne réserve en eau

ALISIER ET NOYERS À BOIS

Actuellement, l'alisier (*Sorbus torminalis* L.) et les noyers communs (*Juglans communis* L.), noirs (*Juglans nigra* L.) ou hybrides sont les feuillus les plus recherchés pour leur valeur très élevée sur le marché ; leur sylviculture est spécifique.

BESOINS EN	ALISIER	NOYER COMMUN	NOYER NOIR
Lumière	• semi-héliophile	• héliophile strict	• tolérant
Richesse du sol	• préférence aux sols riches et calcaires • tolère les sols acides	• pH basique à très légèrement acide • préfère les limons riches et pH 6 à 7	• essence acidocline à neutrocline • préfère les limons riches et pH 5 à 7
Alimentation en eau	• mésophile (sols frais) à xérophile (sols secs) • tolère bien la sécheresse estivale	• mésophile (sols frais) • supporte les sols secs, ne supporte pas l'excès d'eau	• mésophile (sols frais) à tendance hygrocline (sols humides) • ne supporte pas une sécheresse estivale marquée

2. MERISIER

RÉGÉNÉRATION NATURELLE

Les semis sont assez rares (forte sensibilité aux pathogènes et charançons). Le drageonnage est préconisé pour cette essence : rejets de racines, soit par crochétage, soit par abattage de pieds-mère.



© CDAF asbl

SITES PROPICES

- repérage de pieds-mère de bonne conformation et de bois de couleur saumon claire

OPÉRATIONS CULTURALES

- relevé du couvert + traitement de la végétation concurrente (ronces, fougères, graminées)
- travail du sol sur 15 cm pour abîmer les racines : provoque l'apparition de drageons
- sélection et protection des drageons grands et vigoureux (distants de 5 m)
- isolement des drageons multiples au sécateur : conservation du meilleur brin et coupe des rejets concurrents
- après 2 années de végétation récolte des pieds-mère

PROTECTION

- sensibilité élevée : abroutissement, frottis
- lutte directe : manchon fendu ou gaine à mailles mixtes

RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE



© CDAF asbl

METHODES

- plantation en plein ou en trouée ($S < 0,5$ ha)
- plantation d'enrichissement (20 à 30 a)
- plantation en mélange : frêne, chêne rouge, érable...

PREPARATION

- déchaumage des graminées, peignage des ronces
- gyrobroyage en plein du recrû ligneux déconseillé

PLANTATION

- densité : 800 à 1.200/ha
- période idéale : octobre, ne pas enfouir le collet

PROTECTION

- sensibilité élevée : abroutissement, frottis
- lutte directe : manchon fendu ou gaine à mailles mixtes

SUIVI DE LA RÉGÉNÉRATION

DEGAGEMENT

- recrû ligneux et semi-ligneux maintenus en sous-étage (tête du plant dégagée)
- graminées : élimination totale au pied du plant

TAILLE ET ELAGAGE

- à réaliser du 15 juillet au 15 août pour éviter la gommose
- taille nécessaire pour éviter les grosses branches et réduire les pseudoverticilles
- élagage progressif jusqu'à 6-7 m sur des branches inférieures à 3 cm de diamètre

DESIGNATION

- vers 6-7 m : maximum 200 tiges/ha afin de limiter les travaux à ces seules tiges
- vers 12 m : 80 tiges de bonne conformation bien réparties sur la surface

DÉTOURAGE & ECLAIRCIE

- précoces : maintenir un houppier vivant de 50 %
- fréquentes : 4-6 ans dans les jeunes peuplements / 9-12 ans dans un peuplement adulte
- cloisonnement d'exploitation pour vidanger les produits



© CDAF asbl

Pseudoverticille nécessitant une taille de formation

3. FRÊNE

RÉGÉNÉRATION NATURELLE

METHODES

- opportunité de fructifications fréquentes et abondantes

PREPARATION

- prélèvement de bouquets d'arbres mûrs sur quelques 5 à 10 a permet de créer des espaces d'ensemencement sans découvrir le sol
- conserver les arbres fertiles à fleurs femelles et hermaphrodites et délivrer les arbres à fleurs mâles
- cônes de régénération bénéficiant d'un puits de lumière et de l'abri latéral de réserves périphériques
- mise en lumière rapide avec découvert total des plages de semis acquis

RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE



© CDAF asbl

METHODES

- plantations forestières : en plein ou enrichissement de trouées (min. 10 a)
- plantations agroforestières : alignements à grands écartements avec cultures intercalaires ou d'associations herbagères
- provenances recommandées et plants SAINS (absence de chalarose) : SINON plantations annulées ou postposées ou le labour répété

PREPARATION

- terres agricoles : décompactage d'horizons superficiels tassés par le bétail ou le labour répété

PLANTATION

- faible densité si recrû ligneux : 800 à 1.200 plants/ha
- maintenir en permanence les racines au frais

PROTECTION

- sensibilité élevée : abrouissement, frottis
- lutte directe : manchon fendu ou gaine à mailles mixtes

SUIVI DE LA RÉGÉNÉRATION

DEGAGEMENT

- élimination des graminées au pied des plants
- conservation d'un recrû ligneux sous-étagé
- dépressage vers 4 et 8 m : élimination des loups et des mal conformés oppressant les semis d'avenir sélectionnés respectivement tous les 6 m et tous les 10 m

TAILLE ET ELAGAGE

- bourgeon terminal très sensible aux gelées tardives : fréquentes fourches
- pincement «en vert» en juin : suppression des fourches et des branches dangereuses

DESIGNATION

- vers 6-8 m : maximum 200 tiges/ha afin de limiter les travaux à ces seules tiges
- vers 12 m : 60 tiges de bonne conformation bien réparties sur la surface

DÉTOURAGE & ECLAIRCIE

- fortes : houppiers des arbres d'avenir toujours en croissance libre
- précoces : conserver 50 % de houppier vivant
- fréquentes : 4-6 ans dans les jeunes peuplements / 9-12 ans au stade adulte
- cloisonnement d'exploitation pour vidanger les produits



© CDAF asbl

Défourchage précoce en conservant l'axe le plus vigoureux et le moins dévié

4. ÉRABLE SYCOMORE

8.

R
É
G
ÉN
A
T
U
R
E
L
L
E

RÉGÉNÉRATION NATURELLE

METHODES

- coupe progressive des semenciers
- coupe en lisière, cônes de régénération
- coupe à blanc avec semenciers isolés (10/ha)

PRÉPARATION

- fructifications fréquentes et abondantes
- germination aisée sans préparation
- relevé de couvert progressif dans les 5 à 10 ans
- prélèvement des semenciers



© CDAF asbl

RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE

METHODES

- plantation en plein ou en trouée (S : 0,5 à 1 ha)

PRÉPARATION

- gyrobroyage partiel de recrûs ligneux
- travail du sol conseillé en terres agricoles

PLANTATION

- densité : 500 à 800/ha avec recrû ligneux
- 1.000/ha sur terre agricole

PROTECTION

- sensibilité élevée : frottis, abroussissement
- protection individuelle
- sous-étage d'accompagnement



© CDAF asbl

SUIVI DE LA RÉGÉNÉRATION

DÉGAGEMENT

- ligneux et semi-ligneux : dégager la tête du plant hors feuilles en hiver
- graminées : élimination au pied des plants en mars
- fougères : batonnage en juillet

TAILLE ET ELAGAGE

- période : fin de printemps, début de l'été

DESIGNATION

- $H_{DOM} = 8$ à 12 m : maximum 120 tiges/ha

DÉTOURAGE & ECLAIRCIE

- assez fortes et fréquentes : densité finale 60 à 90/ha avec un espacement moyen de 11 à 12 m
- maintien d'un sous-étage pour favoriser l'élagage naturel et limiter l'apparition de gourmands
- cloisonnement d'exploitation pour vidanger les produits



© CDAF asbl

Dégagement mécanique localisé