Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural :
l'Europe investit dans les zones rurales









02

FEUILLUS PRÉCIEUX



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     à 3 ans	semi-sciaphile : stations à faible insolation
Adulte	• très exigeant en lumière	• peu sociable : plein éclairement	• moins exigeant en lumière
Richesse du sol	<ul> <li>large gamme de pH de 4 à 7,5 : races calcaires ou acidoclines</li> <li>préfère les sols profonds et limoneux</li> </ul>	exigence élevée : essence neutrocline     préfère les sols fertiles et profonds	essence acidocline à basicline     moins exigeant que le frêne
Alimentation en eau	<ul> <li>mésophile (sols frais) à hygrophile (sols humides)</li> <li>supporte les sols relativement secs mais craint l'hydromorphie</li> </ul>	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	<ul> <li>préférence aux sols riches et calcaires</li> <li>tolère les sols acides</li> </ul>	<ul> <li>pH basique à très légèrement acide</li> <li>préfère les limons riches et pH 6 à 7</li> </ul>	<ul> <li>essence acidocline à neutrocline</li> <li>préfère les limons riches et pH 5 à 7</li> </ul>
Alimentation en eau	<ul> <li>mésophile (sols frais) à xérophile (sols secs)</li> <li>tolère bien la sécheresse estivale</li> </ul>	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 crochetage, soit par abattage de pieds-mère.



### 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



#### **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



Pseudoverticille nécessitant une taille de formation

# 3. FRÊNE

### RÉGÉNÉRATION NATURELLE

### RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE



#### **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

#### **METHODES**

- plantations forestières : en plein ou enrichissement de trouées (min. 10 α)
- plantations agroforestirées : alignements à grands écartements avec cultures intercalaires ou d'associations herbagères
- provenances recommandées et plants SAINS (absence de chalorose) :
   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 : abroutissement, 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



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



## 4. ÉRABLE SYCOMORE

### RÉGÉNÉRATION NATURELLE

#### **METHODES**

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

#### **PREPARATION**

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



### RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE

### **METHODES**

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

#### **PREPARATION**

- 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, abroutissement
- · protection individuelle
- sous-étage d'accompagnement



### SUIVI DE LA RÉGÉNÉRATION

### **DEGAGEMENT**

- 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<sub>DOM</sub> = 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



Dégagement mécanique localisé

RÉ

GÉ

A 7 U R



