

1.

Fiche réalisée dans le cadre du projet LEADER GAL "Démonstration de bonnes pratiques forestières dans la Botte du Hainaut"



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



03

PRO  
SILVA

F  
O  
R  
Ê  
T

*La sylviculture Pro Silva vise à optimiser la conservation, la protection et la gestion économique des écosystèmes forestiers : cette gestion "proche de la nature" vise aussi à produire au moindre coût du bois de qualité. Depuis octobre 2013, elle est privilégiée dans les forêts publiques de Wallonie (circulaire n°2718).*

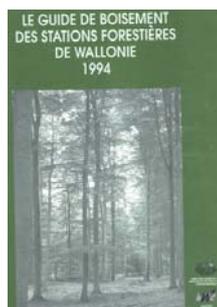
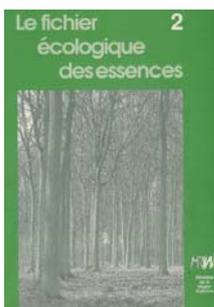
## 1. LES PRINCIPES

Les **PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA SYLVICULTURE PRO SILVA** sont les suivants :

- **VALORISER CHAQUE FORÊT EXISTANTE** autant que possible ;
- **ÉCONOMISER LES DÉPENSES**, en utilisant les forces et les dynamiques des écosystèmes forestiers ;
- **GARANTIR** au propriétaire forestier un **REVENU DURABLE**, sans interruption ;
- **STABILISER LES FORÊTS** contre les risques abiotiques et biotiques ;
- **HARMONISER LA GESTION ÉCONOMIQUE** avec les valeurs écologiques de la forêt.

### QUELQUES PRINCIPES DE BASE

- cultiver les essences en station



- donner la préférence aux peuplements mélangés



- chercher à créer des peuplements « structurés » avec plusieurs étages de végétation



- favoriser les régénérations naturelles et éviter la plantation autant que possible, en tout cas sur de grandes surfaces



- rejeter les coupes rases au moins sur de grandes surfaces : elles entraînent une perte de production et contribuent parfois à dégrader des sols acides et engorgés



- se fixer comme objectifs de production la qualité et la grosseur : travailler au profit des meilleurs arbres, considérés individuellement (sylviculture d'arbres); utiliser au maximum le potentiel de production des gros arbres, souvent sous-estimé : à condition d'être d'excellente qualité et vitalité, plus ils sont gros, plus ils produisent vite du bois de valeur



## 2. LES OBJECTIFS

La sylviculture **PRO SILVA** fournit trois **OBJECTIFS PRIORITAIRES** :

- **DES FORÊTS RENTABLES** : limiter les interventions au minimum indispensables et augmenter la valeur du bois produit ;
- **DES FORÊTS STABLES, ÉCOLOGIQUEMENT ET ÉCONOMIQUEMENT FLEXIBLES** : éducation des forêts diversifiées au niveau de la structure et des essences ;
- **DES FORÊTS MULTIFONCTIONNELLES** : qualité écologique (capacité de bon fonctionnement de l'écosystème forestier, biodiversité), protection (de l'eau, du sol, du biotope, etc.) et fonctions culturelles et sociales.

| FONCTIONS DE CONSERVATION   | FONCTIONS DE PROTECTION  | FONCTIONS SOCIALES  |
|---|--|---|
|  <p>© Steffen Hammet</p> |  <p>© CDAF asbl</p> |  <p>© CDAF asbl</p> |
| Vieille réserve de hêtre très convoitée ...   | Zone de captage sous haute surveillance ...  | Zone d'accueil touristique en forêt périurbaine   |

## 3. LES DIRECTIVES

Les **MESURES PRO SILVA** visent à respecter les lois écologiques des écosystèmes forestiers avec le minimum de frais et d'interventions.

### 1. CONSERVATION DE LA VÉGÉTATION NATURELLE INDIGÈNE

- adaptation optimale au climat donné et aux sols existants
- essences indigènes : production optimale de bois de qualité et limitation de maladies, chablis, dépérissements...

### 2. RÉGÉNÉRATION NATURELLE

- méthode naturelle moins onéreuse avec essences adaptées à la station
- recours au reboisement : soit pour introduire en mélange des essences nouvelles, soit pour suppléer une régénération naturelle déficiente ou trop peu dense, soit pour remplacer l'essence en place porteuse de défauts génétiques ou non adaptée à la station



Régénération naturelle de chênes indigènes



Plantation mélangée avec recrû naturel d'accompagnement

1.

F

O

R

Ê

T

### 3. INTÉGRATION DES ESSENCES FORESTIÈRES EXOTIQUES

- adaptation au sol et au climat du lieu d'introduction ;
- amélioration des potentialités du sol : ameublissement de la structure par les racines et formation d'un bon humus
- résistance aux maladies et parasites de l'écosystème en place
- aucune propagation de maladies ou de parasites du lieu d'origine ou de provenance
- aucune sensibilité à des risques majeurs : chablis, gel, neiges collantes, pression du gibier ...
- bonne intégration dans la forêt d'introduction sans risque de faire disparaître les espèces de flore et de faune locales
- capacité de régénération naturelle sans pour autant éliminer les essences indigènes
- bonne intégration dans la structure verticale étagée et horizontale des peuplements sans freiner les essences en place
- production rapide de bois de qualité s'il s'agit d'une essence à objectif de production

### 4. COUVERTURE PERMANENTE DU SOL

- maintenir un bon humus
- éviter la dessiccation des sols
- garantir le recyclage de la biomasse morte en minéralisation
- coupe rase évitée dans la mesure du possible : certaines coupes rases de petites dimensions justifiées en cas de maladies contagieuses, d'attaques parasitaires ou de transformation d'essences

### 5. PEUPELEMENTS MÉLANGÉS

- favoriser le mélange des essences et l'introduction de feuillus en fonction des conditions stationnelles
- compositions optimales de mélanges feuillus, résineux ou mixtes
- peuplements plus stables et plus résistants et de meilleure résilience



© CDAF asbl

*Perchis de hêtre sciaphile idéalement conformé sous des pins sylvestres héliophiles dominants*



© CDAF asbl

*Enrichissement par plantation de hêtre en sous-étage d'une futaie adulte de pin sylvestre*

### 6. STRUCTURE IRRÉGULIÈRE OU D'ÂGES MULTIPLES

- association de plusieurs espèces d'arbres appartenant à différentes catégories de grandeur en fonction des exigences stationnelles et du tempérament des arbres concernés
- cohabitation d'espèces de première grandeur et d'essences d'accompagnement :
  - *étage dominant* : essence(s) en station optimale pour produire du bois de qualité, couvert léger pour permettre le maintien en sous-étage des essences d'accompagnement
  - *étage dominé* : essence(s) spontanée(s) ou introduite(s), de tempérament tolérant ou sciaphile pour subsister dans l'étage dominé

### 7. EQUILIBRE FORÊT GIBIER

- héberger un nombre tolérable de faune sauvage en équilibre avec la potentialité des biotopes
- gérer les populations de grand gibier par des plans de tirs raisonnés et suffisants
- limiter les pertes financières liées aux dégâts causés par le gibier

## 8. DIMINUTION DES DÉPENSES

- limitation des frais de reboisement du fait des régénérations naturelles privilégiées
- maintenir un couvert permanent : végétation moins explosive, interventions plus légères et plus sélectives
- dégagements et/ou dépressages limités, partiels et localisés
- tailles de formation et élagages concentrés sur les seuls arbres d'avenir
- agir sur la rentabilité des bois : diminuer la proportion de petits bois et de gros bois « déficitaires » et augmenter la proportion de gros bois potentiellement « bénéficiaires »

## 9. AMÉLIORATIONS DYNAMIQUES

- désignation précoce des arbres objectif
- détournage précoce pour garantir en permanence une croissance libre en vue de produire des bois à larges accroissements, tendres, non colorés et exempts de nœuds
- martelages raisonnés lors du passage en coupe jardinatoire :
  - *récolte des gros bois murs*
  - *détournage des arbres d'avenir au stade gaulis et éclaircie des arbres objectif aux stades perchis et futaie adulte*
  - *protection des espèces rares et menacées, des arbres à haute valeur biologique (arbres à cavités)*

## 10. EXPLOITATIONS SOIGNÉES

- se plier aux exigences du milieu et de la sylviculture appliquée
- respecter la structure des sols et des peuplements
- adapter les engins à la sylviculture et pas la sylviculture aux engins
- garantir un bon réseau de débardage : cloisonnements d'exploitation tous les 15 m en résineux ou 30 à 40 m en feuillus

## 4. LES AVANTAGES

- productivité et rentabilité améliorées
- forêts plus résistantes et plus résilientes
- peuplements plus stables
- souplesse de gestion
- diminution des dépenses pour la gestion
- augmentation de la valeur commerciale des forêts

## 5. LES DIFFICULTÉS ET CONTRAINTES

### CONTRAINTES D'ORDRE TECHNIQUE

- disposer d'un important capital sur pied
- bénéficier de personnel technique et ouvrier qualifié
- disposer d'un réseau dense de pistes et de routes de manière à évacuer facilement les produits, peu nombreux et dispersés
- maintenir le gibier à un niveau compatible avec la régénération naturelle : rétablir l'équilibre faune - flore

### CONTRAINTES D'ORDRE ÉCONOMIQUE

- contrôle périodique du volume sur pied
- suivi de la forêt par des comparaisons d'inventaire
- personnel qualifié : rémunération plus importante
- frais d'exploitation supérieurs dans les peuplements mélangés
- difficultés d'exploitation et de mise en marché de petits lots de bois :
  - *appel à de petits exploitants forestiers ou particuliers pour écouler et vidanger les menus produits*
  - *constitution de lots homogènes afin d'assurer leur valeur marchande*
  - *vente en régie de bois abattus triés par essence et lotis par qualité uniquement pour les arbres de très haute valeur commerciale*