

LE MÉLANGE FUTAIE - TAILLIS

*Diagnostic et
gestions envisagées*



Erasmus+





Le mélange futaie-taillis

Diagnostic et gestions envisagées

Trois étapes

- **Étape 1** : **DÉCRIRE** un mélange futaie-taillis
- **Étape 2** : **QUELLE GESTION** dans un mélange futaie-taillis ?
- **Étape 3** : **GÉRER** un mélange futaie-taillis
 - Que faire en présence de taillis ?
 - Des coupes dans le taillis
 - Des coupes dans la futaie
 - Maintien à court terme du mélange futaie/taillis
 - Traitement en futaie irrégulière
 - Traitement en futaie régulière

Étape 1 : DÉCRIRE un mélange futaie-taillis

Définition

Mélange intime d'arbres de futaie issus de graines ou de plants (appelés arbres de franc-pied ou réserves) et d'arbres issus de taillis.



Un mélange futaie-taillis fréquent : la chênaie-charmaie

Mélange futaie-taillis



Arbres issus de taillis

Futaie composée d'arbres de franc-pied

Proportions des brins de taillis et des réserves variables.

Le taillis peut être cantonné au sous-étage ou, au contraire, monter jusque dans l'étage dominant.

Caractériser le mélange futaie-taillis

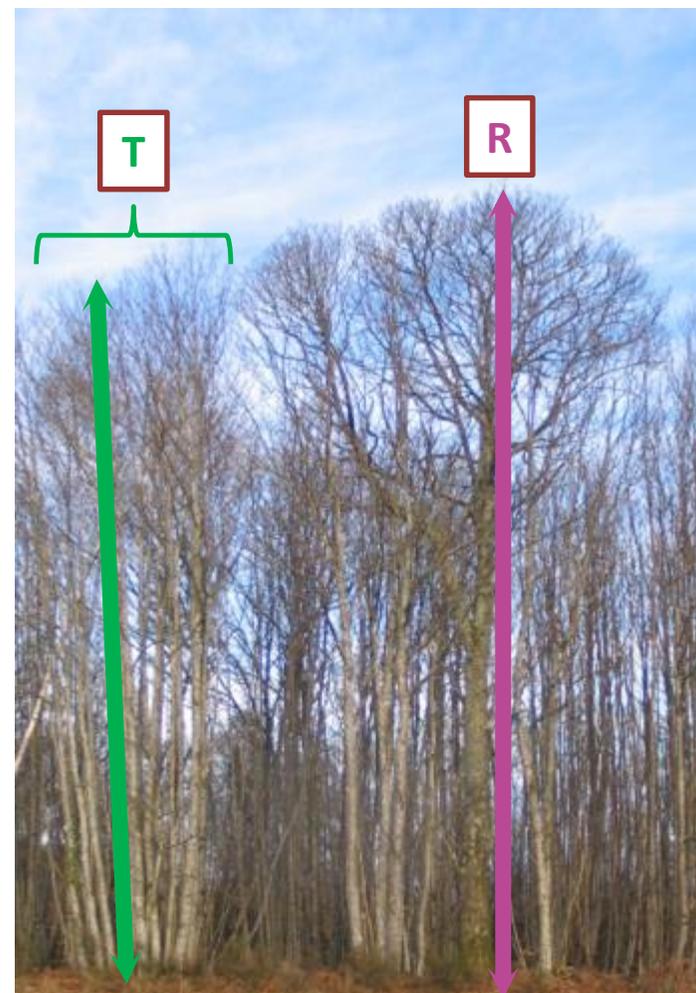
Les essences de la réserve R

- Les reconnaître
Exemples : chêne sessile, quelques alisiers, en mélange
- Estimer leur hauteur dominante
Exemple : 24 m



Les essences du taillis s'il est présent T

- Les reconnaître
Exemple : châtaignier
- Estimer leur hauteur moyenne
Exemple : 20 m
- Le taillis est-il exploitable ?
Exemple : oui, en bois de chauffage



Mélange futaie-taillis de châtaignier

Caractériser le mélange futaie-taillis

Décrire le mélange futaie/taillis par :

1 le volume occupé par les arbres de la réserve (richesse) : déterminé à l'œil ou, plus précisément, en mesurant la surface terrière* sur différents points de la parcelle;



Des arbres de différentes grosseurs au sein d'un mélange futaie/taillis

2 la répartition des catégories de grosseurs PB/BM/GB (structure) : se fait à l'œil, ou en évaluant leur proportion sur de petites zones, par comptage d'une douzaine d'arbres parmi les plus proches;

3 la présence éventuelle de perches d'avenir et de semis;

4 des inventaires statistiques ou typologiques¹ qui vous aident à diagnostiquer votre parcelle.

¹ à l'aide d'une typologie de peuplements, outil d'aide à la description

Quelques définitions

Surface terrière

somme des sections à 1,30 m (1,50m en Belgique) du sol, de tous les arbres précomptables, exprimée en m²/ha.

Catégorie de grosseur Petits Bois (PB)

arbres dont le diamètre est compris entre 17,5 et 27,5 cm.

Catégorie de grosseur Bois Moyens (BM)

arbres dont le diamètre est compris entre 27,5 et 47,5 cm pour les feuillus, et entre 27,5 et 42,5 cm pour les résineux.

Catégories de grosseurs Gros Bois (GB) et très gros bois (TGB)

arbres dont le diamètre est supérieur à 47,5 cm pour les feuillus (67,5 cm et plus pour les TGB) ; 42,5 cm pour les résineux (plus de 62,5 cm pour les TGB).



Mesure de la surface terrière

Quelques définitions

Gourmand

pousse issue d'un bourgeon situé sur le tronc.
Également appelé épicornique.



Bouquet

ensemble d'arbres
présentant une
certaine
homogénéité sur
une surface
inférieure à 50 ares.



Perche

arbre dont le diamètre est
compris entre 12,5 et 27,5 cm.



Furetage

opération prélevant, à chaque passage en coupe,
les plus grosses tiges du sous-étage (perches et
taillis) pour doser la lumière (gainage des fûts,
couverture du sol) et pour dégager le houppier des
arbres restants.

Caractériser le mélange futaie-taillis

- **Qualité des arbres** : élément indispensable pour orienter vers la gestion d'arbres de qualité.



Exemple :
dans cette forêt, la majorité des
bois moyens et gros bois sont de
bonne qualité.

- **État sanitaire**

Exemple :
ce gros bois d'épicéa
n'est pas en bonne santé.



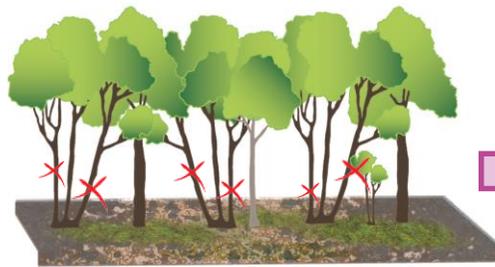
Étape 2 : QUELLE GESTION dans un mélange futaie-taillis?

En l'absence d'enjeux particuliers prioritaires (liés à la parcelle ou à la forêt), **Adaptation des essences au sol et au climat**, et **qualité des bois** : critères principaux pour le choix du traitement sylvicole à appliquer à une futaie irrégulière.

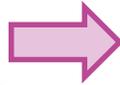
Quelle gestion dans un mélange futaie-taillis ?

Peuplement de départ	Traitement sylvicole	Raisons du choix	Peuplement objectif à long terme
	Traitement irrégulier	La bonne qualité des réserves dans plusieurs catégories de grosseurs (PB, BM, GB) permet d'envisager une amélioration du peuplement	Mélange futaie-taillis irrégulier 
	Traitement régulier	La bonne qualité des réserves d'une catégorie de grosseur permet d'envisager une amélioration du peuplement	Futaie sur souche obtenue par conversion 
	Traitement régulier	Les bois sont trop gros, trop âgés ou de mauvaise qualité, ne laissant pas envisager d'amélioration du peuplement initial	Reboisement puis futaie régulière 

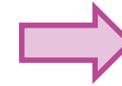
Étape 3 : GÉRER une mélange futaie-taillis Que faire en présence de taillis ?



Peuplement de départ



Peuplement après coupe



Peuplement à moyen terme :
des coupes de taillis régulières, tous
les 6-10 ans, permettent de l'étagéer.

Le taillis est précieux. Il permet de

1 gérer l'arrivée de lumière dans le peuplement et au sol, pour limiter l'explosion de végétation concurrente (ronce, molinie...);

2 protéger les troncs de certaines essences (châtaignier, chênes...) d'une arrivée trop brutale de lumière, responsable du développement de gourmands qui détériorent la qualité du bois.

Coupe rase à éviter quand les arbres de futaie sont de qualité, quel que soit le mode de gestion choisi.

Objectif

dégager la tête des arbres de la futaie en coupant les brins de taillis qui la gênent.

Des coupes dans le taillis

Gérer l'expansion

favoriser les arbres de futaie sans perturber le renouvellement.

Intérêts de gérer un taillis

- seuls les brins **les plus gros en concurrence avec la futaie sont coupés** ; opération plus rentable pour le bûcheron qui ne s'occupe plus des brins non vendables
- **maintien de la qualité** des arbres (gainage des grumes)
- **mélange d'essences**, dans certains cas
- **régulation de l'apport de lumière** au sol, favorable pour l'assimilation de matière organique, le contrôle de la végétation concurrente (ronce, molinie, fougère...) et à l'apparition de régénération
- **rentrée financière** lors de la vente de bois de chauffage



Taillis de charme fureté dans un mélange futaie-taillis

Points faibles

- nécessite une **plus grande attention** lors de l'abattage (arbres encroués)
- **approche plus compliquée** pour sortir le bois (à résoudre grâce à l'ouverture de cloisonnements)

Des coupes dans le taillis

Quelques conseils

Taillis absent ou rachitique

Coupes moins fréquentes et pas trop fortes pour limiter l'apport de lumière dans le peuplement.



Absence de taillis dans les chênaies sur terrain acide

Taillis présent mais non exploitable

Attendre qu'il soit vendable avant toute coupe dans la futaie, pour ne pas appauvrir le peuplement, sauf si les arbres de la réserve sont très présents.

Taillis très présent et exploitable

Débuter par 1 ou 2 coupes dans le taillis avant d'en réaliser une dans la futaie pour structurer le peuplement, en particulier si on s'oriente vers une gestion en futaie irrégulière.

Le maintien d'un taillis de 2 ou 3 m²/ha après une ou plusieurs coupes permet de conserver la qualité du bois tout en apportant de la lumière au sol.

Des coupes dans la futaie

Trois traitements possibles en fonction du diagnostic

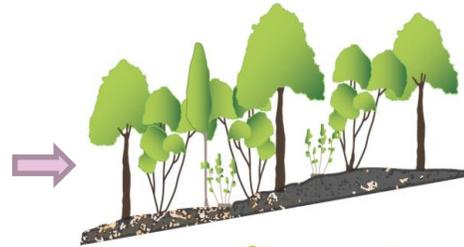


1 Peu de réserves dans la futaie (moins de 8 m²/ha de surface terrière) **mais de qualité.**



1 Maintien du mélange futaie-taillis

2 Les arbres sont de **belle qualité sur plusieurs catégories de grosseurs** (2 ou 3).



2 Futaie irrégulière

3 Les arbres ne sont de **belle qualité que sur 1 catégorie de grosseur** (PB ou BM ou GB) / absence de perches viables.

ou



3 Futaie régulière en travaillant au profit d'une catégorie de grosseur

Essence pas adaptée à la station / bois trop gros / trop âgés / présentant des problèmes sanitaires.



3 Futaie régulière issue de renouvellement



Maintien à court terme du mélange futaie-taillis



Ce sont des peuplements pauvres en réserves (arbres de la futaie), qui nécessitent une **période de transition** pour voir comment ils vont évoluer.

Objectif dans les 20 prochaines années

Travail dans le taillis et coupes très légères dans la futaie de façon à apporter de la lumière au sol pour :

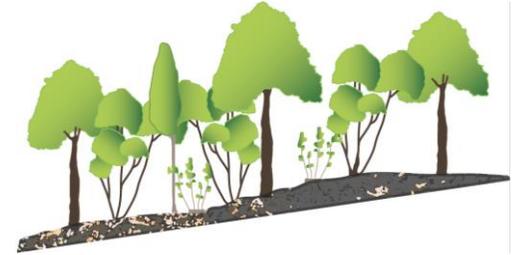
- permettre l'installation puis le développement de semis ; possibilité de planter par petites zones sans régénération;
- ne pas enlever trop de volume pour maintenir un peuplement pouvant renouveler partiellement la futaie.

Objectif à plus long terme

- si les semis ou plants **grandissent par bouquets**, orientation vers la **futaie irrégulière**;
- si le peuplement **reste en l'état**, envisager de le renouveler en plein ; possibilité de plantation (transformation vers la **futaie régulière**).



Traitement en futaie irrégulière



La futaie irrégulière se caractérise par

1 le furetage du taillis

Éclaircie dans le taillis pour dégager la tête des houppiers des réserves, et doser l'arrivée de lumière au sol et dans le peuplement;

2 une éclaircie légère dans la futaie

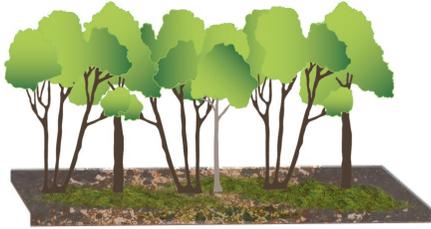
- récolte de quelques GB et TGB arrivés à maturité
- sélection au profit des plus beaux arbres dans les perches, PB et BM; cette sélection est plus forte dans les catégories de grosseurs les mieux représentées.

3 des rotations souvent courtes : 8-12 ans, voire moins pour les essences à croissance rapide et un **prélèvement modéré** (15-20 % de la surface terrière)



Futaie irrégulière en chêne sessile avec un taillis de charme

Des travaux sont souvent nécessaires pour favoriser la régénération naturelle.



Traitement en futaie régulière



La gestion en futaie régulière s'envisage quand

- **le peuplement est de mauvaise qualité** renouvellement du peuplement par régénération naturelle ou plantation,
- **l'essence n'est pas adaptée aux conditions de sol et de climat** plantation avec une autre essence.

Une seule catégorie de grosseur (PB ou BM ou GB) **est de belle qualité et/ou adaptée au sol et au climat. On travaille à son profit par**

- des éclaircies dans la futaie, supprimant progressivement en priorité les arbres médiocres et ceux gênant les arbres d'avenir,
- furetage du taillis.



Futaie régulière chêne-hêtre

Éclaircies programmées tous les 10 ans environ ; **prélèvement** variant de 20 à 30 % au profit des arbres de qualité.

Conclusion

Gérer un mélange futaie-taillis **nécessite** avant tout **un bon diagnostic** :

- **du sol et du climat** pour savoir si l'essence est **adaptée**
- **du taillis et des arbres de la futaie** pour orienter au mieux sa gestion.

Un mélange futaie-taillis présentant des arbres de la réserve de belle qualité peut être converti vers la futaie pour produire à terme du bois de qualité. Des éclaircies sont alors nécessaires :

- dans le taillis (ne pas faire de coupe rase du taillis),
- et dans la futaie ; elles sont souvent prudentes car il n'a que peu d'arbres/ha.

Il est parfois nécessaire de l'enrichir en plantant ou en régénérant par zones.

Rédaction : L. Molines, É. Sevrin, F.-X. Valengin

Crédits illustrations :

Diapos 1, 3 : A. GUERRIER © CNPF

Diapo 4 : J.-P. GAYOT © CNPF

Diapos 5, 7, 17 : S. GAUDIN © CNPF

Diapo 6 : E. SINOUE © CNPF

Diapos 7, 8, 12, 13, 16 : J. ROSA © CNPF

Diapo 10 : A. DE LAURISTON © CNPF

Diapo 9 : G. PICHARD © CNPF

Diapos 3, 11, 14, 15, 16, 17 : Eduter-CNPR

Maquette : Eduter-CNPR

Édition : Juin 2019

Plus d'informations ?

Voici les partenaires d'eForOwn qui peuvent vous informer, vous former et vous accompagner

Vous êtes propriétaire forestier

En Belgique



En Espagne



En France



Vous êtes étudiant ou enseignant

En Belgique



En Espagne



En France

