



## Fiche 2

# Le mélange taillis-futaie

-Taillis avec réserves-



Mélange taillis-futaie

**P**euplement composé de brins de taillis et d'arbres individualisés plus âgés qui constituent la « réserve »

### Description

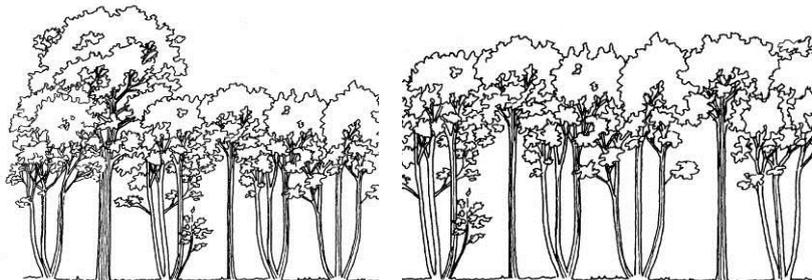
Ces peuplements sont souvent issus des anciens « Taillis-sous-futaie ».

Ce type de peuplement est composé à la fois de brins de taillis poussant sur souche et d'arbres individualisés dominant le taillis, appelés « réserves ». Ces dernières peuvent être feuillues et/ou résineuses, et d'origines diverses.

Les mélanges taillis/futaie sont très variés dans leur composition. Ils peuvent se présenter sous des formes sensiblement différentes, résultats de la gestion (ou la non gestion) appliquée antérieurement. Cependant, l'évolution généralement constatée dans notre région est un vieillissement des arbres constituant la futaie ou un manque de baliveaux dans le taillis aptes à prendre la relève, voire les deux.

Taillis avec réserves

Mélange taillis-futaie



Schémas extraits du SRGS Midi-Pyrénées 2005.

### Evolutions possibles

-  Maintien du mélange taillis-futaie
-  Conversion par détournage en futaie régulière
-  Conversion en futaie régulière
-  Transformation en taillis
-  Transformation par reboisement en plein

### Options de gestion

2A

2B

2C

2D

2E





## Option 2 A

# Maintien du mélange taillis-futaie

Le maintien du mélange taillis/futaie s'obtient par des coupes d'éclaircies régulières dans l'étage de la futaie et dans le taillis.



### Dans quels cas privilégier le maintien du mélange taillis/futaie ?

- S'il existe, dans l'étage de futaie, environ 50 à 70 arbres bien conformés par hectare et assez bien répartis sur la parcelle.
- Si la proportion et/ou la qualité des essences « nobles » dans le taillis est importante
- Si le peuplement présente une forte diversité interspécifique (mélange des essences).
- Si vous souhaitez combiner production de bois d'œuvre et récolte intermédiaire de petits bois.
- Si l'on ne se situe pas sur des surfaces trop réduites, des fortes pentes, des parcelles peu accessibles.



### Avec quel objectif ?

L'opération consiste à :

- maintenir une proportion d'arbres de futaie, de bonne qualité (producteurs de bois d'œuvre) par des prélèvements faibles et réguliers des tiges en concurrence directe avec eux, dans l'étage dominant.
- poursuivre le traitement en taillis sur le reste du peuplement par son exploitation régulière traditionnelle mais en recrutant dans le taillis certains arbres qui composeront les futurs arbres de futaie.

Les arbres de futaie sont récoltables lorsque leur diamètre atteint au minimum 40 cm.



### Règles-types de gestion :

1. Choisir et marquer les arbres d'avenir (environ 60/ha).
2. Supprimer la concurrence au niveau du houppier des arbres désignés (opération appelée **détourage**)
3. Exploiter tout ou partie des réserves mûres ou déperissantes.
4. Au besoin : Prévoir **d'ouvrir des** cloisonnements de 4 m de large, tous les 12 à 25 m, destinés à faciliter l'intervention des engins d'exploitation.
5. Exploiter le taillis en conservant au minimum 3 fois plus de baliveaux que de réserves extraites.



### Principes spécifiques de gestion durable :

- Surveiller l'état sanitaire et ne pas dépasser le terme d'exploitabilité des arbres de futaie.
- Proscrire l'incinération des rémanents.



### Le gainage des arbres conservés est indispensable :

La mise en lumière brutale des billes de pied provoquerait l'apparition de « gourmands » qui les dévaloriserait et exclurait leur utilisation en bois d'œuvre.





## Option 2 B

# Conversion par détournage en futaie régulière

Le maintien temporaire du mélange taillis/futaie et son évolution progressive vers la futaie est envisageable, sur le long terme, suivant une succession d'éclaircie par détournage.



Dans quels cas privilégier le maintien transitoire du mélange taillis/futaie ?

- S'il existe environ 90 arbres d'avenir bien conformés par hectare relativement proches en âge et en diamètre et assez bien répartis sur la parcelle. Le peuplement d'accompagnement est de mauvaise qualité ou de faible densité.
- Si vous souhaitez combiner production de bois d'œuvre et récolte intermédiaire de petits bois.
- Eviter les surfaces trop réduites, les fortes pentes, les parcelles peu accessibles.
- Traitement applicable aux vieux vergers de Châtaignier.



Avec quel objectif ?

Faire évoluer lentement le mélange vers un peuplement de type futaie claire par prélèvements faibles et réguliers des tiges en concurrence directe avec les arbres d'avenir. Ces prélèvements s'opèrent majoritairement dans l'étage dominant. A terme, seront récoltés 60 à 80 arbres /ha de 40 cm de diamètre minimum.



Règles-types de gestion :

1. Choisir et marquer les arbres d'avenir (environ 100/ha).
2. Supprimer toute concurrence au niveau du houppier des arbres désignés (opération appelée **détournage**)
3. Exploiter tout ou partie des réserves mûres ou dépérissantes si elles existent.
4. Prévoir **d'ouvrir des** cloisonnements de 4 m de large, tous les 12 à 25 m, destinés à faciliter l'intervention des engins d'exploitation.
5. Conserver la quasi-totalité du reste du peuplement et du sous-étage.
6. Répéter autant que de besoin l'opération de détournage (de 3 à 5 fois) jusqu'à l'obtention d'un peuplement ne comportant plus que les arbres d'avenir et le sous-étage.



Principes spécifiques de gestion durable :

- Surveiller l'état sanitaire et ne pas dépasser le terme d'exploitabilité des arbres de futaie  
Proscrire l'incinération des rémanents .



**Soyez patient ...**

Cette technique présente l'avantage de s'adapter à des peuplements relativement hétérogènes. Bien que le volume unitaire des arbres prélevés soit important, le volume total mobilisé au fil des interventions est souvent faible. Aussi, un revenu intéressant ne peut être espéré qu'au moment de la coupe finale qui aura lieu 30 à 50 ans après la 1<sup>ère</sup> intervention





## Option 2 C

# Conversion en futaie régulière

- Joindre la fiche 1B -

Une conversion en futaie régulière est envisageable, sur le long terme, suivant une succession de coupes d'éclaircie dont la première est déterminante.



### Dans quels cas opter pour une conversion en futaie régulière ?

- Réserves et/ou taillis vigoureux, de qualité satisfaisante, composé d'une ou plusieurs essences de valeur, adaptées à la station et assez bien réparties sur la parcelle.
- Présence de 100 à 150 arbres d'avenir (ou baliveaux) par ha assez régulièrement répartis.
- Plusieurs essences peuvent coexister à condition d'avoir un terme d'exploitabilité assez proche.
- Traitement applicable aux vieux vergers de Châtaignier.

Il est possible d'envisager une conversion à partir du seul taillis lorsque les réserves sont de mauvaise qualité, en nombre insuffisant ou hétérogène du point de vue des diamètres.

A l'inverse, cette conversion est possible à partir des seules réserves lorsque celles-ci sont en nombre suffisant pour permettre une régularisation autour d'une catégorie de diamètre. Ce nombre ne peut être donné avec précision dans la mesure où il est directement fonction du diamètre moyen le plus représenté autour duquel on souhaite recentrer le peuplement, sans pour autant faire de sacrifice d'exploitabilité. Logiquement, plus ce diamètre sera faible, plus le nombre d'arbres à conserver sera élevé (au moins 300/ha dans les peuplements jeunes).



### Avec quel objectif ?

Les coupes d'éclaircie ont pour objectif d'opérer une sélection au sein des arbres pour augmenter ainsi la proportion de bois d'œuvre et les revenus des coupes suivantes

Si la conversion se fait principalement à partir du taillis, Il fera l'objet d'une 1<sup>ère</sup> coupe de balivage puis d'éclaircies successives comparables à celles décrites dans la fiche 1 : Le taillis – Option 1B

Si la conversion se fait à partir des réserves essentiellement, les coupes sélectives privilégieront les réserves de qualité et feront progressivement disparaître le taillis.

A terme, seront récoltés 80 à 100 arbres /ha de 40 cm de diamètre minimum.



### Règles-types de gestion :

1. Choisir et marquer les arbres d'avenir.
2. Réaliser une coupe d'éclaircie dans le taillis (coupe de type « balivage ») ou la réserve en enlevant les arbres mûrs, de mauvaise conformation, gênants les arbres désignés, OU dont les dimensions sont trop éloignées du diamètre moyen à privilégier.



3. Prévoir **d'ouvrir des passages** (ou cloisonnement) de 4 à 6 m de large, tous les 20 à 25 m, destinés à faciliter la circulation des engins d'exploitation (notamment pour l'évacuation des réserves).
4. *Cas d'une conversion à partir de la seule réserve : Réaliser une éclaircie dans le taillis. L'objectif n'est pas son amélioration mais son épuisement progressif. La qualité des brins maintenus importe moins que le rôle qu'ils auront à jouer dans la gestion du couvert. En d'autres termes, le taillis sera maintenu là où sa présence est indispensable pour protéger les réserves d'un trop fort isolement ou simplement pour « doser » le couvert (absence de trouées trop larges).*
5. En résumé, l'étage dominant (la réserve) sera géré comme une futaie régulière, et le taillis enlevé progressivement pour céder la totalité de l'espace aux arbres de futaie.
6. Les coupes d'éclaircies suivantes seront plutôt légères (taux de prélèvement compris entre 20 et 25 % du nombre de tiges) et fréquentes (tous les 10 ans). Elles consisteront à desserrer les réserves au fur et à mesure de la croissance de leurs houppiers, et supprimer les brins de taillis dont l'écran protecteur n'est plus nécessaire.



## Principes spécifiques de gestion durable :

- S'il est réalisable, le mélange d'essence au sein des arbres de futaie est favorable à la croissance générale du peuplement (humus de meilleure qualité).
- Disperser les rémanents pour favoriser une décomposition rapide et proscrire l'incinération.
- Maintenir le sous-étage autour des arbres d'avenir. Il assure une protection contre un trop fort éclaircissement et limite ainsi l'apparition de branches fines, appelées « gourmands », qui dévalorisent les billes de pied.



### Maintenir des brins tire-sève !

Au lieu d'exploiter la totalité d'une cépée, maintenir autant que possible un brin tire-sève (le moins gênant). Ce dernier limitera la formation de rejets susceptibles ensuite d'encombrer la parcelle.

### Attention aux trouées !

L'enlèvement des réserves va forcément occasionner des trouées dans le peuplement. Il importe donc de conserver autant que possible les brins de taillis situés en périphérie.





## Option 2 D

# Transformation en taillis

- Joindre la fiche 1A -

### Dans quel cas transformer un mélange taillis-futaie en taillis ?

Cette option ne peut être envisagée que dans un cadre dérogatoire, lorsque la preuve de l'inadaptation des arbres de futaie à la station est démontrée et que le taillis présent valorise à lui seul le peuplement. Il constitue une meilleure alternative sur le plan technique et économique.

#### Quelques critères :

- Lorsque le taillis ne peut pas faire l'objet des techniques d'amélioration précédentes pour l'une des raisons suivantes :
  - station inadaptée au traitement en futaie,
  - futaie trop claire (<50 tiges/ha) et/ou peu de possibilité de recrutement dans le taillis (< 90 perches/ha),
  - qualité médiocre du peuplement existant,
  - essences de la futaie non adaptées
- S'il n'existe pas d'enjeux majeurs d'ordre social et environnemental justifiant le maintien du mélange.
- Lorsque le sylviculteur ne souhaite pas investir dans un reboisement pour des raisons techniques ou financières.
- Lorsque les produits attendus du taillis correspondent au marché local.
- Lorsque la vigueur du taillis et des essences qui le constituent (Chêne, Châtaignier, Robinier ...) en adéquation avec les conditions stationnelles, permet une meilleure productivité et valorisation de la parcelle.
- Traitement applicable aux vieux vergers de Châtaignier avec dévitalisation des souches.

### Avec quel objectif ?

Récolter, à intervalles réguliers, un volume de petit bois et éventuellement envisager un balivage ultérieur.

En effet, les rejets de souche reconstitueront rapidement un taillis qui permettra d'alimenter un marché local important en petits bois et qui pourra éventuellement être lui-même converti en futaie régulière par balivage dans un second temps.

### Règles-types de gestion :

Le peuplement est récolté dans sa totalité : on laissera repartir le taillis sur souches et drageons.





## Principes spécifiques de gestion :

- Une coupe rase d'étendue raisonnable ne doit pas être systématiquement perçue comme une « plaie » dans le paysage. Dans des massifs fermés, elle permet d'ouvrir le champ de vision vers des espaces plus larges.
- Ne pas dépasser le terme d'exploitabilité. Au-delà, les arbres ne poussent plus ou peu et risquent de se déprécier.
- Surveiller l'état sanitaire général de vos arbres et notamment l'évolution du chancre de l'écorce dans les taillis de Châtaignier qui en sont fréquemment atteints.
- En l'absence de récolte des rémanents, il est préférable de les disperser pour favoriser un bon contact au sol et une décomposition rapide (proscrire l'incinération). Cette technique permet, entre autres, de limiter les dégâts dus aux cervidés sur les jeunes repousses dont ils sont friands, ce qui peut compromettre la régénération.



### Les souches ont une durée de vie limitée !

Attention La faculté des souches à émettre des rejets diminue au fil des coupes successives. Il convient d'examiner attentivement leur vitalité : si elles sont épuisées par plusieurs générations de rejets, un reboisement ou un enrichissement s'imposera, afin de garantir la pérennité de l'état boisé.





## Option 2E

# Transformation par reboisement

---

- Joindre la fiche 7 -

Si aucune coupe d'amélioration n'est possible et si le peuplement est à maturité, le mélange taillis/futaie peut être transformé, après coupe rase, par un reboisement à l'aide d'une essence capable de mieux tirer parti du potentiel de la station.



### Dans quels cas transformer par reboisement le mélange taillis/futaie ?

- Lorsque le mélange taillis/futaie n'offre aucune possibilité selon les techniques d'amélioration décrites ci-avant.
- A conseiller aux sylviculteurs motivés sur le long terme et pouvant en assurer un suivi régulier.
- Dans la mesure où il n'existe pas d'enjeu majeur d'ordre social et environnemental justifiant le maintien du peuplement feuillu en place.
- Traitement applicable aux vieux vergers de Châtaignier.



### Avec quel objectif ?

Obtenir une production supérieure en quantité et en qualité. Dans le même temps, revaloriser la parcelle en installant une plantation constituée par une ou plusieurs essences bien adaptées à la station.



### Règles-types de gestion et principes spécifiques de gestion durable :

- Se reporter à la fiche 7 : « Le reboisement après coupe rase »

