

# Conduire vos résineux vers des bois de qualité : éclaircir et élaguer

L'éclaircie favorise la croissance des plus beaux arbres d'un peuplement en éliminant progressivement ceux qui les gênent. Elle permet aussi de :

- récolter du bois ;
- augmenter la qualité du peuplement en éliminant les arbres mal conformés ou dépérissants ;
- améliorer la stabilité du peuplement si elle est faite précocement ;
- développer la végétation au sol et la biodiversité ;
- maintenir des feuillus (apport de lumière dans le sous-étage) ;
- accroître l'abri et la nourriture pour le gibier ;
- produire plus rapidement des bois de gros diamètre.

Les arbres qui poussent en peuplement peu dense développent des grosses branches et sont donc très difficiles à vendre. Ceux qui, au contraire, sont constamment concurrencés par leurs voisins présentent des branches plus fines mais leur croissance est lente. L'élagage artificiel des résineux offre un bon compromis en permettant d'obtenir du bois sans nœud en éliminant à temps les branches basses sur une hauteur déterminée. Un nœud, prolongement de la branche dans le tronc, est un défaut qui perturbe l'homogénéité du bois et diminue sa résistance. Les grumes sans nœuds sont destinées à des utilisations plus valorisantes (déroulage pour la fabrication de contreplaqué, tranchage, ébénisterie, menuiserie, etc.). Un lot de bois de haute qualité élagué se négocie donc en principe plus cher qu'un lot non élagué.

*Futaie régulière de Pin laricio élaguée,  
Éric Sevrin © CNPF*

# Une intervention capitale : la 1<sup>ère</sup> éclaircie

Il faut la programmer dès que les houppiers se gênent, généralement quand les arbres :

- mesurent entre 10 et 15 m de haut ;
- sont si possible commercialisables.

Dans notre région, l'éclaircie intervient quand les résineux ont 15-20 ans, selon l'essence, la qualité de la station et la densité

**REMARQUE :** dans les régénérations naturelles ou les semis artificiels, réalisez 1 à 2 dépressages pour diminuer la densité du peuplement. Il restera autour de 1 000 à 1 500 tiges/ha avant la 1<sup>ère</sup> éclaircie.



Coupe d'éclaircie sélective,  
Jean-Baptiste Mey © CNPF

## Les quatre étapes

**1/ Ouvrir des cloisonnements d'exploitation** d'au moins 4 m de large, en éliminant de façon systématique 1 ligne toutes les 5 lignes. Ils permettent le passage des engins d'exploitation (abatteuse, tracteur et remorque forestière), facilitent grandement les opérations de débardage et réduisent les impacts (sol, arbres sur pied).

**2/ Repérer des arbres d'avenir**, en désignant 200 à 300 belles tiges/ha bien réparties (soit 1 tige tous les 6 à 7 m), à choisir parmi les plus vigoureuses, les plus droites et sans défauts sur les 6 premiers mètres. Ils seront récoltés lors la coupe finale.

**3/ Réaliser une éclaircie sélective**, en ôtant 10-15 % du nombre de tiges et du volume parmi les tiges qui gênent les houppiers des arbres d'avenir (éclaircie par le haut), mais aussi les arbres dépérissants, mal conformés, voire dominés.



Fiche Technique Gestion  
N°14 « Les incendies en forêt »

De manière générale, l'élagage permet une rupture de combustible ce qui participe à la Défense des Forêts Contre les Incendies.

**ATTENTION, il faut être plus prudent quand le peuplement est en retard d'éclaircie : intervenir 1 à 3 ans après l'ouverture des cloisonnements pour ne pas déséquilibrer le peuplement, effectuer un prélèvement moins important, variable selon le retard.**

**4/ Élaguer les tiges d'avenir** lorsque le diamètre de l'arbre atteint le 1/3 de celui recherché au moment de la récolte, soit, en pratique, 15 à 20 cm (ce qui correspond à une hauteur de 12-15 m et à un âge de 12 à 18 ans selon l'essence) donc en général juste après la première éclaircie.

**Comment :** les branches seront sectionnées au plus près du tronc mais en respectant le bourrelet cicatriciel et sans laisser de chicot (voir schéma ci-dessous). Se limiter à une hauteur de 6 m est raisonnable. Cette opération se fera en : 1 seul passage (s'il est réalisé lors de la 1<sup>ère</sup> éclaircie, solution la plus économe), ou en 2 passages (en cas de dépressage préalable ou si un élagage de pénétration de toutes les tiges à 2,5 – 3 m a été fait, le 1<sup>er</sup> passage s'effectuera lorsque les arbres atteignent environ 8 m de haut, en élaguant jusqu'à 3 à 4 m ; le 2<sup>d</sup> lors de la 1<sup>ère</sup> éclaircie). Ne pas enlever en une seule fois plus d'1/3 des branches vivantes.

**Quand :** on peut élaguer en toute saison, en évitant toutefois les périodes de gel ou de montée de sève. Le moment idéal se situe en juillet-août, entre « 2 sèves » pour les branches vivantes. La saison importe peu pour celles qui sont mortes.

**Outils :** plusieurs matériels sont à la disposition des sylviculteurs. Le choix sera fait en fonction de la hauteur d'élagage, de la grosseur des branches et de l'accessibilité. Citons parmi les matériels les plus couramment utilisés : les sécateurs (manuels ou mécaniques), les scies à main ou emmanchées... Evitez la serpe ou la tronçonneuse. Veillez à disposer d'outils bien affûtés et adaptés à la nature de l'opération.

**Coût :** actuellement, le coût d'un élagage sur une hauteur



Les nœuds diminuent la résistance du bois,  
Patrick Castano © CNPF

de 5,5 à 6 m varie de 3 à 7 € HT par arbre. Le rendement s'élève à 40 à 60 tiges élaguées/homme/jour. Il dépend du type de matériel employé, de l'essence (le Douglas s'élague plus difficilement que le Pin laricio de Corse), des conditions de terrain (embroussaillage, pente), de la grosseur des branches...

**REMARQUE :** l'élagage agit aussi en prévention des incendies de forêt ; cela permet au feu de « tracer » et d'éviter de monter dans le houppier des arbres.



Coupe d'éclaircie sélective,  
Xavier Grenié © CNPF

## Poursuivre les éclaircies jusqu'à la récolte du peuplement

### Quand éclaircir à nouveau ?

Il faut intervenir dès que le peuplement se « referme » c'est-à-dire quand les branches des arbres se rejoignent de nouveau (voir schéma ci-dessous).

Dans nos régions on éclaircit les pins tous les 7 à 10 ans, selon l'âge du peuplement, ce qui correspond à 4-7 passages au cours de la vie d'une futaie résineuse. Le Douglas a une croissance plus rapide : il ne nécessitera que 3-4 éclaircies avant d'arriver à maturité.

### Comment éclaircir ?

Les éclaircies se font toujours au profit des plus beaux sujets (éclaircie sélective). On intervient en priorité dans l'étage supérieur, en enlevant les arbres parmi les plus hauts dont le houppier gêne le développement des arbres d'avenir.

### Que faut-il prélever ?

En moyenne, 1 tige sur 3 ou 4 autour des arbres les plus beaux pour favoriser leur croissance.

### Jusqu'à quand ?

On éclaircit autour des « arbres d'avenir » jusqu'à l'obtention d'une futaie de 200 à 300 tiges/ha, qui constitueront le peuplement final.





*Dernière éclaircie dans une futaie de pin sylvestre avant la récolte finale,*  
Jérôme Rosa © CNPF

## Quelques autres précautions

Le propriétaire (ou son représentant) a tout intérêt à marquer lui-même les arbres à abattre pour être certain que le choix lui convient, ou confier le marquage, l'exploitation et la vente des bois à un gestionnaire professionnel (coopérative, expert forestier, gestionnaire forestier professionnel).

Les bois exploités doivent être sortis de la forêt le plus rapidement possible pour éviter le risque d'attaques d'insectes ravageurs (scolytes sur pins ou épicéas) : au plus tard à la fin mars ou dans les 15 jours qui suivent une coupe effectuée entre le 1<sup>er</sup> avril et le 1<sup>er</sup> octobre.

Exigez que les arbres soient coupés rez-terre. Le bénéfice des éclaircies dépendra de leur régularité. Dans tous les cas, elles doivent être réalisées à temps pour maintenir une croissance optimale !

Retrouver la collection complète des  
fiches techniques **Essences et Gestion**  
du CNPF IFC sur [www.ifc.cnpf.fr](http://www.ifc.cnpf.fr)



Soutien financier obtenu de la région  
Centre-Val de Loire et de l'Union Européenne.  
Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe investit dans les zones rurales.

Rédacteurs : Laurence Plaige & Xavier Jenner  
Relecteurs : Pierre-Damiens Dessarps & Gaël Legros  
Coordination : Léa Boubet et Augustin Bouthenet  
Conception Graphique : **Siffnote**.  
Impression : Prevost BBV

Ce document est imprimé sur du papier certifié  
PEFC issu de forêts gérées durablement

Septembre 2023  
2<sup>ème</sup> édition

