

IT3 : Éclaircies modérées



Itinéraire « éclaircies modérées » (plantation à 1 200-1 500 plants/ha) avec éclaircies d'intensité moyenne à partir de 16 m de hauteur

Cet itinéraire assez fréquent avant les années 1980 est encore pratiqué. Il est moins dynamique que le précédent. Il est lié à l'existence d'un débouché petits bois (trituration). Des densités assez fortes et des éclaircies tardives et faibles (< 30 % en volume) réduisent le diamètre des branches.

Objectif : on vise des revenus périodiques augmentant progressivement avec successivement des débouchés trituration, palette, sciage industriel puis charpente.



Avantages

Installation et protections

- Plants de qualité standard
- Plantation standard ; mécanisation possible
- Normalement pas de protections ni regarnis nécessaires : la densité doit permettre d'absorber une certaine proportion de dégâts d'hylobe et de gibier

Entretiens

- Nombre d'entretiens assez limités (2 à 3) pendant 4 à 5 ans

Elagages

- En principe pas d'investissement d'élagage (sauf à rejoindre tardivement l'itinéraire 2 « dynamique »)

Dépressages et éclaircies

- Pas d'investissement en dépressage
- Première éclaircie modérée (25 à 30 % du volume) à 16 m de hauteur, en privilégiant les dominants et codominants de qualité, avec cloisonnement une ligne sur 5, normalement rentable avec débouché trituration + palette
- Plusieurs éclaircies possibles (3 à 6) tous les 5 à 8 ans apportant des revenus intermédiaires

Contraintes

- **Coûts de plantation et parfois de préparation du terrain conséquents liés aux fortes densités**

- **Entretiens mécaniques possibles seulement si on a conservé un interligne d'environ 3,5 m**

- **Terrain praticable nécessaire et surface suffisante (> 3 ha sauf regroupement de parcelles) pour l'exploitation mécanisée de petits et moyens bois**



Risques

- Une coupe rase précoce (mais pas avant 40 ans) peut être réalisée en cas d'aggravation avérée de certains risques (changements climatiques, tempêtes)

- Pas de sélection avant 16 m : les loups (arbres dominants de mauvaise conformation) risquent de s'être développés et de dominer les plus belles tiges
- Risque accru de dégradation des sols (et des tiges restant sur pied) par éclaircies mécanisées fréquentes si elles sont mal gérées
- Risque d'épuisement de sols déjà pauvres si coupe rase précoce (surtout si exploitation d'arbres entiers)
- Sensibilité au stress hydrique et au changement climatique (peuplements denses)
- Sensibilité au vent (peuplements denses avec éclaircies tardives), notamment après chaque intervention
- Sensibilité aux aléas biotiques (peuplements denses, arbres concurrencés)

Economie et débouchés

- Produits à faible teneur en bois juvénile (compression initiale), branches assez fines, largeur de cernes maîtrisée
- Coupe rase avec revenu a priori intéressant possible dès 40 cm de diamètre (sciage industriel)

- Nécessité d'une permanence de débouchés petits et moyens bois
- Peu de duramen et de bois adulte si coupe rase trop précoce. Nœuds noirs petits mais présents (pas d'élagage)
- Marché en concurrence directe avec les bois résineux d'importation

Durée de révolution et renouvellement

- Coupe rase possible dès 40-50 ans vers 30-35 m de hauteur
- Possibilité dans certains cas favorables limités (éclaircies très suivies) de prolonger le peuplement en cycle long (70 ans et plus) avec production de très gros bois et récolte de 20 % du volume tous les 5 ans
- Possibilité dans certains cas limités d'envisager une régénération naturelle, en général par bandes (si qualité correcte et cycle d'éclaircies très suivi)

- Prolongement par un cycle long risqué (instabilité)
- Régénération naturelle difficile à envisager (peuplements souvent instables)
- Renouvellements plus fréquents à prévoir si coupe rase précoce
- Amendements à envisager dans certains cas de sols pauvres

Aspects socio-environnementaux

- Biodiversité très faible au sol (peuplement dense)
- Territoire de chasse de faible intérêt
- Problèmes d'acceptabilité sociétale (peuplement dense, éclaircies fréquentes et mécanisées, coupe rase). Non conseillé en paysage sensible



IT4 : Fortes densités



Itinéraire « forte densité » (1 500-1 600 plants/ha) avec 1 ou 2 éclaircies fortes à partir de 20 m de hauteur

Cet itinéraire, pratiqué dans certains reboisements des années 1950-80 a été remis au goût du jour à la demande de certains scieurs industriels de douglas, notamment dans le Massif central.

Objectif : production d'arbres de diamètre moyen (40-45 cm), à faible défilement, à branches fines et cernes fins, en cycle relativement court (de l'ordre de 45 ans). Sa logique est économique et son intérêt principal est de fournir un maximum de volume de bois calibrés ; les inconvénients liés aux fortes densités sont l'accroissement des risques et les aspects paysagers.



Avantages

Installation et protections

- Plants de qualité standard
- Plantation standard (mécanisation possible)
- Pas de protections ni regarnis nécessaires : la forte densité doit permettre d'absorber les dégâts d'hylobe et de gibier

Entretiens

- Nombre d'entretiens faible (2 à 3) pendant 4 à 5 ans

Elagages

- Pas d'investissement d'élagage

Dépressages et éclaircies

- Pas d'investissement en dépressage
- Gestion simplifiée : 1 à 2 éclaircies tardives, la première vers 25 ans, soit à environ 20 m de hauteur, avec cloisonnement une ligne sur 5

Risques

- Renouvellement plus fréquent du matériel végétal possible (cycle court)

Contraintes

- **Coûts de plantation et souvent de préparation du terrain importants (densité forte)**

- **Entretiens mécaniques quasi impossibles sauf si on a conservé un interligne de l'ordre de 3,5 m (ce qui impose des espacements irréguliers sur et entre les lignes) ou avec un matériel d'entretien spécifique**

- **Terrain praticable nécessaire et surface suffisante (> 3 ha sauf regroupement de parcelles) pour l'exploitation mécanisée de petits et moyens bois**

- **Pas de sélection avant 20 m : les loups (arbres dominants de mauvaise conformation) risquent de s'être développés et de dominer les plus belles tiges**
- **Sensibilité au stress hydrique (peuplements denses)**
- **Epuisement voire acidification des sols s'ils sont déjà pauvres (peuplements denses et coupe rase précoce), surtout si exportation d'arbres entiers**
- **Risque de dégradation des sols (et des tiges restant sur pied) par éclaircies mécanisées mal gérées et lors de la coupe rase**
- **Très forte sensibilité au vent (peuplements denses et première éclaircie forte tardive)**



Economie et débouchés

- Produits calibrés de diamètres moyens, répondant à une forte demande actuelle des scieries industrielles
- Produits de bonnes propriétés mécaniques (cernes fins, branches fines) et bois juvénile maîtrisé (compression initiale)
- Rentabilité intéressante à court terme pour le sylviculteur (hors dégâts et aléas divers)

- **Assez forte proportion d'aubier si les arbres sont coupés trop jeunes.**
- **Proportion de branches mortes importante (nœuds noirs)**
- **Premiers revenus tardifs (après 25 ans)**
- **Renouvellement du peuplement (et donc investissement) plus fréquent, avec période initiale de risque à chaque fois**
- **Marché en concurrence directe avec les résineux d'importation**



Durée de révolution et renouvellement

- Coupe rase vers 40-45 ans (voire moins) possible dès 40 cm de diamètre sur peuplement encore dense (> 400 tiges/ha)
- Prolongement possible du peuplement jusqu'à 50-55 cm de diamètre en cas favorables (bonne qualité des tiges et bonne station) pour produire du bois de meilleure qualité (duramen)

- **Pas de régénération naturelle ou de conversion en futaie irrégulière envisageables (peuplements trop instables)**
- **Prolongement du peuplement au-delà de 50 ans risqué (instabilité)**



Aspects socio-environnementaux

- **Biodiversité médiocre (peuplement dense)**
- **Dégradation possible des sols s'ils sont déjà pauvres (acidification)**
- **Problèmes d'acceptabilité sociétale (paysage « industriel », éclaircies mécanisées, coupe rase). A éviter en zones paysagères sensibles**