

## FORÊT DE PRODUCTION BONNE STATION (ORIGINE ARTIFICIELLE)

### CARACTÉRISTIQUES

*Complet et dense*

*Couvert en %* > 80%

*Classe de fertilité I et II selon Ottorini et Toth :*

- hauteur dominante > 10 m à 30 ans

- hauteur dominante > 14 m à 50 ans

**AUTO-ÉCOLOGIE, EXPOSITION, SOLS, BILAN HYDRIQUE**

*Essentiellement dans l'étage supraméditerranéen et l'étage montagnard.*

*700 à 1600 mètres d'altitude.*

*Replat et pente régulière peu forte, ou versant nord.*

*Alluvion, colluvion, sol profond ou sous-sol bien fissuré.*

### Variantes :

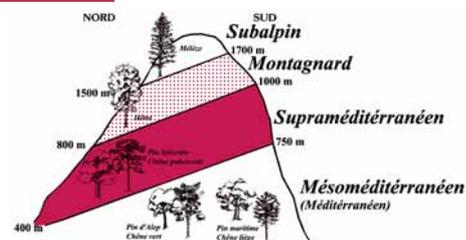
- Dans les jeunes boisements, colonisation fréquente par le Pin sylvestre.
- Parfois en mélange avec des feuillus présents sous forme de taillis plus ou moins denses, ou situés en sous-étage (Chêne pubescent, Hêtre).
- Boisements réalisés avec une proportion variable d'autres essences (Mélèze, Cèdre, Sapin méditerranéen, Robinier, Cytise, Aulne à feuilles en cœur, etc.).

### MOYEN-PAYS MONTAGNE

D'après l'Inventaire Forestier National, 80% des peuplements de Pin noir sont des futaies régulières. En forêt privée, ces futaies sont issues de boisements réalisés à partir des années 1950, la plupart du temps sous forme de contrat du Fond Forestier National (FFN).

Largement utilisé dans la restauration des terrains de montagne en forêt publique, le Pin noir a été introduit en forêt privée sur des terrains généralement favorables (anciennes zones de parcours ou terrains agricoles).

A l'origine, ces boisements ont été réalisés à des densités relativement fortes (2500 à 3500 tiges par hectare) avec des plants dont les qualités génétiques sont très fluctuantes.



Futaie de Pin noir avec quelques Cèdres en mélange

CRPF - Plateau d'Albion (84)



Sur bonne station, le Pin noir a une forte capacité à se régénérer.

Les risques concernent sa relative sensibilité aux incendies et à de nombreux insectes et agents pathogènes.

La limite de survie pour ces peuplements se situe autour de 150 ans.



Nombreux débouchés possibles : trituration (première éclaircie), piquets, poteaux et caisserie (éclaircies suivantes), charpente, voire menuiserie (coupe définitive). Production > 5m<sup>3</sup>/ha/an.



Sauf situation localisée de forte pente, risque d'érosion généralement faible.



Localement, évolution possible vers l'Habitat d'intérêt communautaire 41.16 « Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion ». Dans la partie la plus méridionale, cet habitat peu fréquent présente un réel intérêt (Milieu rare au niveau régional, espèces mésophiles de hêtraie en limite d'aire).

En zone natura 2000 (Annexe fiche n°355310), il peut être conseillé de limiter l'extension naturelle ou artificielle par boisement des peuplements de Pin noir. Exemple : préservation des pelouses sèches montagnardes.



Faible à moyen avant fermeture du couvert.



CRPF - Buch / Rosnans / Abbron (05)

Éclaircie sélective cloisonnée de rattrapage, une intervention fréquente

*Conduire une sylviculture énergique dès le jeune âge.*

**LA QUALITÉ GÉNÉTIQUE DES BOISEMENTS**

Malgré la mise en place de plants sélectionnés dès 1950 et l'instauration de loi forestière sur les Matériels Forestiers de Reproduction (1971), de nombreux boisements présentent des qualités génétiques médiocres (arbres fourchus, branchaison importante, etc.).

Pour les peuplements les plus médiocres, la conduite d'une sylviculture énergique, n'apporte rien en terme de valorisation économique. Le gestionnaire peut opter pour un **renouvellement anticipé vers 50 à 60 ans**, voire une régénération artificielle.

**Favoriser les essences associées :**

- Les interventions peuvent favoriser le développement des feuillus (Chêne pubescent et Hêtre) et les essences associées comme le Cèdre et le Sapin.

**QU'EST-CE QUE LE FACTEUR D'ESPACEMENT ?**

Le facteur d'espacement (S%) est le rapport de la distance moyenne entre les tiges (a) en mètres sur la hauteur dominante (Ho) du peuplement en mètres. Il peut être également calculé avec la formule suivante :  $S\% = 10746 / (Ho \cdot \sqrt{N})$  dans laquelle N est la densité en nombre de tiges par hectare du peuplement.

Plus S% est élevé, plus le peuplement est ouvert.

**GESTION RECOMMANDÉE**



**SYLVICULTURE INTENSIVE**



Avant et après dépressage



**Dépressage :** conseillé entre **3 et 6 mètres de hauteur** (possible jusqu'à 9 m), ramenant la densité entre 1200 et 1500 tiges par hectare.

- Élimination du Pin sylvestre.
- Si la concurrence n'est pas trop forte, facteur d'espacement (S%) > 25, il est possible de réaliser directement une première éclaircie vers 30 ans.

**1ère éclaircie :** à partir de 30 ans ou lorsque les arbres ont une hauteur dominante comprise entre 13 et 15 mètres.

- Éclaircie sélective cloisonnée (mécanisable si les conditions topographiques locales sont favorables), cloisonnements de 4 mètres de large, espacés de 12 à 16 mètres d'axe en axe.
- Facteur d'espacement (S%) après éclaircie de 25 à 30%.
- Éventuellement pré-désignation de 200 à 250 tiges par hectare qui seront élaguées.

**Eclaircies suivantes :** à partir de 16 mètres de hauteur dominante, tous les 20 à 25 ans, maintenant un facteur d'espacement (S%) après éclaircie de 25 à 30%.

**Régénération naturelle du peuplement vers 100 ans :**

- coupe d'ensemencement maintenant 50 à 200 tiges par hectare (biens conformées), suivie impérativement par une coupe définitive sur régénération acquise,
- coupe rase par bandes successives, d'une largeur équivalente à 2 à 3 fois la hauteur du peuplement, **OU** coupe rase par trouées ou parquets de moins de 0,5 hectare, limitées à 40% de la surface totale. Dès apparition de la régénération naturelle dans les bandes ou trouées ouvertes, il est possible d'envisager la conduite d'une intervention similaire dans les peuplements conservés. Leur renouvellement complet peut être envisagé en 2 ou 3 interventions.

**GESTION POSSIBLE**

**SYLVICULTURE DE RATTRAPAGE**



Concerne les peuplements encore stables (facteur d'élanement compris entre 80 et 100) qui n'ont jamais fait l'objet d'intervention sylvicole et âgés de 30 à 60 ans. Il est encore possible de réaliser une **première éclaircie commercialisable ramenant le facteur d'espacement entre 20 et 25%**.

- **⚠** Sur peuplement non commercialisable, il peut être préférable de choisir pour des raisons économiques, une non intervention dans l'attente d'une première éclaircie commercialisable, ou de la mise en régénération du peuplement.

**TRANSFORMATION PAR PLANTATION**



Compte tenu du bon potentiel, une substitution en plein ou partielle par plantation, peut se justifier, notamment si le Pin noir est de mauvaise qualité génétique : Choix des essences de reboisement n° 211009 « Choix des essences de reboisement ».

**GESTION DÉCONSEILLÉE**



**NON INTERVENTION**

Sur bonne station, elle conduit à des peuplements instables.

**INTERDITS**



**COUPE RASE, SANS ASSURER L'AVENIR (EN VERTU DE L'ART. L9 DU CODE FORESTIER)**

Unités de gestion de faible surface : n° 420000 « Améliorer la mobilisation ».

Sauf opération de transformation programmée, la conduite de coupes rases sans mesure destinée à favoriser la régénération naturelle, peut aboutir à la constitution d'un peuplement dégradé qui mettra au mieux plusieurs décennies à se reconstituer. **A défaut d'une régénération naturelle constatée dans les 5 ans, la pérennité du peuplement devra être assurée artificiellement (boisement des vides).**

**EXPLOITATION DES SEULS ARBRES DOMINANTS**

Pratique qui consiste à exploiter les seuls arbres dominants ne laissant que les tiges sans valeur d'avenir ou, lorsqu'il s'agit de régénérer le peuplement par coupe d'ensemencement, les tiges ne répondant pas à la définition de semencier.

**PÂTURAGE INCONTRÔLÉ APRÈS COUPE DE MISE EN RÉGÉNÉRATION**

La pression pastorale doit être adaptée (mise en défens si nécessaire), afin de ne pas compromettre la régénération, sur l'ensemble des surfaces régénérées ou rajeunies.