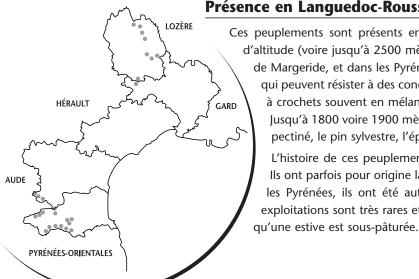
# FUTAIE DE RÉSINEUX DE HAUTE MONTAGNE

#### Présence en Languedoc-Roussillon



Ces peuplements sont présents en haute montagne, de 1500 à 2000 mètres d'altitude (voire jusqu'à 2500 mètres), essentiellement dans le haut des Monts de Margeride, et dans les Pyrénées (voir carte). Ils sont composés d'essences qui peuvent résister à des conditions climatiques difficiles, notamment le pin à crochets souvent en mélange avec le bouleau et le sorbier des oiseleurs. Jusqu'à 1800 voire 1900 mètres d'altitude, on peut encore trouver le sapin pectiné, le pin sylvestre, l'épicéa commun, le mélèze d'Europe et le hêtre. L'histoire de ces peuplements est différente selon les régions forestières. Ils ont parfois pour origine la restauration des terrains en montagne. Dans les Pyrénées, ils ont été autrefois sévèrement exploités. Aujourd'hui, les

exploitations sont très rares et ils ont tendance au contraire à s'étendre dès

# Régions naturelles où ils sont fréquents

Capcir (66), Cerdagne (66), Conflent (66), Hautes-Cévennes (30, 48), Margeride (48), Pays de Sault (11, 66), Vallespir (66).

# Aspect général

Ces futaies, pures ou mélangées, ont généralement l'aspect de futaies irrégulières. Leur densité et la qualité des arbres qui les composent sont variables. Le couvert est souvent assez hétérogène, des trouées étant fréquentes dans les peuplements. Localement, la densité peut être forte (plus de 1500 arbres/ha). L'armillaire (Armillaria mellea) cause des dépérissements dans certains peuplements des Pyrénées-Orientales.

# Etages de végétation

Ces futaies résineuses couvrent les secteurs de haute montagne et se situent essentiellement dans la partie haute de l'étage montagnard et dans l'étage subalpin (à partir de 1500 à 1800 mètres jusqu'à une altitude comprise entre 2100 et 2500 mètres) : pin à crochets avec, jusqu'à 1800 mètres ou dans des situations abritées, sapin pectiné, épicéa commun, pin sylvestre, hêtre puis, plus haut, avec bouleau verruqueux, sorbier des oiseleurs...

#### Sols

Le pin à crochets et le bouleau ont une grande tolérance vis à vis du sol. Ils se développent sur roches carbonatées ou non et peuvent s'adapter à des sols très difficiles (sols superficiels et rocheux). Les autres essences doivent disposer de sols plus profonds.



Futaie de mélèze d'Europe dans les Monts de Margeride.



Futaie de pin à crochets en Haut-Conflent.

#### Potentiel économique, produits

Le potentiel économique de ces futaies est faible car, dans des conditions climatiques difficiles, leur production est faible. En outre, elles sont souvent dans des conditions topographiques inaccessibles (fortes pentes, crêtes...) avec de longues distances de transport.

#### Exposition aux risques d'incendie

Elle est pratiquement inexistante étant donné les conditions climatiques des secteurs de haute altitude.

# Sensibilité du milieu naturel (érosion, paysage)

La sensibilité à l'érosion est généralement importante car les peuplements se situent souvent sur de fortes pentes ou sur des crêtes.

La sensibilité paysagère est également forte surtout si les peuplements se trouvent sur un versant bien en vue d'un village ou d'une ville, d'une route ou d'un site fréquenté.

#### Habitats d'intérêt communautaire

Dans certains de ces peuplements, on peut trouver par place les habitats prioritaires 91D0 « Tourbières boisées ». Certains peuplements de pin à crochets des Pyrénées-Orientales peuvent être concernés par l'habitat prioritaire 9430 « Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* » (voir les cahiers d'habitats sur internet « www.environnement.gouv.fr »).



#### RECOMMANDATIONS POUR UNE GESTION DURABLE

#### Pour la production de bois d'œuvre résineux

⚠ Attention : la production de bois est parfois possible dans ces peuplements si la parcelle est accessible et si les conditions d'exploitation sont correctes. Toutefois, le rôle de protection de ces forêts d'altitude devra toujours rester présent à l'esprit du gestionnaire et toute intervention devra le prendre en compte.

Gestion conseillée : traitement en futaie irrégulière par une coupe intervenant tous les 10 à 15 ans récoltant les gros arbres mûrs, éclaircissant les arbres de dimension moyenne et favorisant les jeunes arbres par dépressage et mise en lumière des semis.

Attention : ce traitement est en parfaite cohérence avec le rôle de protection mais il demande une gestion très fine. Le gestionnaire doit passer du temps notamment pour bien connaître le peuplement (réalisation d'inventaires).

Gestion possible : Traitement en futaie régulière par amélioration progressive des peuplements :

- dépressages dans les jeunes semis naturels denses (hauteur maximum entre 6 et 9 mètres) ramenant la densité entre 1000 et 1500 tiges/ha,
- 1ère éclaircie à partir de 25 à 30 ans quand les arbres atteignent 10 à 12 mètres de haut,
- éclaircies suivantes à rotation de 8 à 10 ans selon la vitesse de croissance des arbres.

Le renouvellement du peuplement sera soit naturel soit artificiel (voir fiche 10).

Attention : dépressage et première éclaircie ne sont pas des interventions rentables mais elles doivent absolument être réalisées à temps : cela conditionne l'avenir du peuplement. Le renouvellement du peuplement sera réalisé sur des unités de surface restreinte et, dans le cas de régénération naturelle, s'étalera sur plusieurs années de façon à limiter au maximum la mise à nu du sol.

#### Gestion déconseillée :

- non intervention dans le jeune âge remettant en cause l'avenir du peuplement (instabilité, affaiblissement des arbres),
- récolte prématurée revenant à « couper son blé en herbe »,
- interventions très fortes ne tenant pas compte de la stabilité du peuplement ni de son rôle de protection,
- coupe à blanc pour substitution d'essences : les essences en place naturellement sont certainement les mieux adaptées aux contraintes climatiques.

#### Pour la protection stricte du milieu naturel

Ces peuplements étant souvent situés dans des conditions extrêmes, l'objectif du gestionnaire peut être seulement la préservation des peuplements en l'état pour conserver totalement leur rôle de protection du milieu naturel. Dans ce cas, la non intervention peut être un moyen de gestion, notamment dans les jeunes peuplements qui reconquièrent des milieux difficiles ou abrupts.



Le traitement irrégulier permet de ne jamais mettre le sol à nu.

# Recommandations particulières pour une gestion durable

D'une manière générale, l'ouverture de peuplements homogènes par la réalisation d'éclaircies est favorable à la diversité biologique car elle favorise le retour ou le maintien de nombreuses espèces animales et végétales.

- Privilégier le rôle de protection des peuplements (prévenir l'érosion, les avalanches, les éboulements...) : ces peuplements naturels sont situés en conditions extrêmes d'un point de vue climatique et souvent topographique. Leur rôle de protection du milieu naturel est primordial. Le gestionnaire doit préserver ces peuplements et veiller à ce qu'ils puissent toujours assurer ce rôle de protection.
- Favoriser la diversité en préservant si possible, lors des éclaircies, les essences disséminées (hêtre, bouleau, sorbier des oiseleurs, etc.) et les feuillus en sous-étage.
- Favoriser un mélange feuillus-résineux lors des interventions, si c'est possible : la qualité paysagère sera améliorée ainsi que la qualité de l'humus, et la reptation de la neige sera freinée.
- Organiser le débardage pour qu'il ne détériore pas le milieu naturel (tassement du sol, érosion...) ni les arbres conservés sur pied.
- Préserver les habitats prioritaires et les espèces protégées
   et, plus généralement, les milieux particuliers.
   Notamment, il n'est pas rare de trouver en altitude
   des tourbières au milieu des peuplements forestiers:
   pour les préserver, il est conseillé d'éviter les coupes
   à blanc en amont, de ne pas y planter des arbres ou
   déposer des matériaux, de ne pas drainer.
- Préserver le bon état sanitaire des arbres en effectuant si nécessaire les traitements adéquats.

#### Pour en savoir plus

- Schéma régional de gestion sylvicole ; CRPF ; 2001
- Fiche technique « L'amélioration des futaies régulières »;
  CRPF; 2001
- Fiche technique « La futaie irrégulière ou futaie jardinée » ; CRPF ; 2001
- Cahiers d'habitats consultables sur internet « www.environnement.gouv.fr » pour plus de détails sur les habitats



Mise en lumière de semis naturels de sapin pectiné.

