

forêts privées de Cerdagne

orientations de gestion

Orientations *régionales* de production

Schéma *régional* de gestion sylvicole

tome 2

2001

Languedoc-Roussillon



Sommaire

Présentation de la région

Généralités	page 3
Le milieu naturel	page 4
L'agriculture	page 8
La forêt	page 9
Les forêts privées	page 10
Les jeunes boisements	page 11
La desserte	page 12
L'environnement économique	page 12

Orientations de gestion

Les objectifs, traitements et méthodes sylvicoles recommandés	page 13
- La production de bois	page 13
- La protection contre l'incendie	page 14
- Les aménagements agroforestiers	page 14
- La protection du milieu naturel	page 15
- L'agrément	page 17
- Les produits autres que le bois	page 17
- Le maintien en l'état	page 18
Boisement et reboisement	page 18
Gestion forestière dans les espaces protégés réglementairement	page 19
Bibliographie	page 20

Cette brochure est un tiré à part de la troisième partie du tome 2 des Orientations régionales de production du Languedoc-Roussillon, approuvées par arrêté ministériel du 10 juillet 2001.

Crédit photos : Sylvie Carles, Benoît Lecomte

La Cerdagne

Numéro national et régional : 66.8



Extrait de la carte IGN
 Languedoc-Roussillon
 Découvertes Régionales
 Échelle 1 : 275 000
 © IGN-Paris-2001
 Autorisation n° 32.026

Présentation de la région



Le « train jaune » qui relie depuis le début du siècle Villefranche-de-Conflent à Latour-de-Carol est devenu le symbole de la Cerdagne.

Généralités

Un véritable carrefour d'altitude permettant la communication avec l'Ariège, l'Andorre, l'Espagne et le Conflent

La Cerdagne est située à l'extrême ouest du département des Pyrénées-Orientales. Elle correspond au bassin supérieur du Sègre qui y prend sa source avant de s'écouler vers l'Espagne. C'est un véritable carrefour qui permet la communication au nord et à l'ouest avec l'Ariège et l'Andorre par le col de Puymorens (doublé depuis 1994 en direction de l'Ariège par le tunnel de Puymorens), au sud avec l'Espagne par Bourg-Madame et Puigcerda, et à l'est avec le Conflent et le Roussillon par le col de la Perche. La Cerdagne définie par l'Inventaire forestier national est plus étendue que la véritable région naturelle. En effet, y a été rattachée au sud-est, la partie du Haut-Conflent située entre le col de la Perche et Fontpédrouse au nord, et entre le pic d'Eyne et le pic de la Dona au sud (territoire des communes de Mont-Louis, La Cabanasse, Planès et Fontpédrouse). Sa surface est de 59 084 hectares.

La Cerdagne est limitée :

- à l'ouest par la frontière avec l'Andorre,
- au sud par la frontière avec l'Espagne où la Cerdagne se prolonge sur une surface plus importante,

- au sud-est par la ligne de crête entre le pic de la Dona et le pic Redoun se prolongeant par une courbe pour rejoindre le village de Prats-Balaguer près de la vallée de la Têt,
- au nord-est par la vallée de la Têt depuis Prats-Balaguer jusqu'au lac des Bouillouses en passant par Mont-Louis, puis par la Coume de la Llose joignant le lac des Bouillouses au pic Péric. Au-delà de cette limite s'étend le Capcir,
- au nord par la limite avec le département de l'Ariège (et la région Midi-Pyrénées).

Le traité des Pyrénées signé en 1659 entre la France et l'Espagne a donné naissance à une particularité : la commune de Llivia qui constitue une enclave espagnole en territoire français.

Une région agricole, forestière et touristique

Les hommes occupent très tôt la Cerdagne (2400 ans avant notre ère). Ils y laissent de nombreux vestiges : des dolmens (Eyne), des gravures rupestres (Err, Osséja)... Cette région, comme tous les carrefours importants, connaît une histoire mouvementée. Occupée successivement par les Romains et les Wisigoths, elle subit des incursions arabes avant de former un comté indépendant au 9^{ème} siècle. Rattachée ensuite au comté de Barcelone, puis au royaume d'Aragon



Une vaste dépression dominée par le massif du Carlit au nord.

et à celui de Majorque, elle devient française sous Louis XI avant d'être restituée à la couronne d'Espagne en 1493. Elle sera définitivement partagée entre la France et l'Espagne par le traité des Pyrénées en 1659.

A l'origine, le territoire est fortement boisé, surtout de feuillus dans la plaine, les résineux apparaissant sur les versants et les crêtes. Le massif du Carlit est constitué d'épaisses forêts de sapin. A partir du moyen-âge, la pression humaine sur la forêt est plus forte. Le développement de l'agriculture et de l'élevage entraîne des défrichements encouragés parfois par les dirigeants de l'époque. Ainsi au 14^{ème} siècle, les rois d'Aragon accordent des privilèges à tous ceux qui veulent « s'établir en Cerdagne pour peu qu'ils s'engagent à brûler beaucoup d'arbres pour faire fuir les bêtes sauvages ». Au 19^{ème} siècle, la plaine est couverte de prairies pour la production d'herbe et de fourrage. Leur surface a constamment augmenté au fil des siècles avec la création de nombreux canaux d'arrosage. On y trouve également des champs de céréales (seigle, blé, avoine) et de pommes de terre, mais aussi des vignes encore présentes à cette époque même si leur surface a considérablement diminué. Un maillage de haies d'essences feuillues (peupliers, saules, ormes, etc.) cloisonne les parcelles cultivées. Les massifs forestiers sont très dégradés. Les soulans (versants exposés au sud) sont entièrement déboisés et, ailleurs, les forêts sont fortement pâturées par les troupeaux (ovins, équins, et bovins) qui représentent la principale richesse des habitants. Depuis longtemps, les communautés d'habitants de Cerdagne, par concessions royales, ventes ou donations ont des droits d'usage sur de grands territoires où peuvent être incluses des propriétés particulières. L'exploitation du bois pour le chauffage, la construction (charpentes) et les usages domestiques est anarchique, surtout dans les forêts appartenant à la collectivité. En 1923, Charles Flahault note que les forêts communales et domaniales « sont très délabrées ». Les forêts communales « sont très clairiérées mais elles ont pourtant moins de vides que les forêts domaniales (...) ». Le pâturage en est toujours le principal revenu car 91% des bois

communaux sont livrés au parcours. Leur état ne s'améliore pas du reste et le front des forêts s'est élevé partout, s'éloignant peu à peu des villages ». Les forêts privées « sont parfois en état plus satisfaisant que celles des communes ou du Domaine public, car les propriétaires sont soucieux en général de ne pas sacrifier leurs beaux arbres, même pour leurs besoins personnels. (...) L'armillaire couleur de miel tue chaque année quantité d'arbres de tout âge, à toutes les altitudes ». Après la deuxième guerre mondiale, la pression pastorale est moins forte, ce qui profite à la forêt qui s'étend naturellement et reconquiert certains versants.

Aujourd'hui, la Cerdagne est une région agricole, forestière et touristique. L'élevage bovin est le plus développé aujourd'hui, aussi bien pour le lait que pour la viande. L'activité forestière occupe une place importante avec la présence d'unités de transformation. Le tourisme représente un atout majeur pour le développement économique. Certaines communes ont joué la carte du tourisme d'hiver (Saint-Pierre-del-Forcats, Eyne, Err, Font-Romeu, Bolquère, Porté-Puymorens...) avec plus ou moins de réussite... L'ensoleillement exceptionnel a été exploité pour mettre en place le four solaire d'Odeillo visité par de nombreux touristes et la centrale solaire « Thémis » aujourd'hui à l'abandon. Les sources d'eaux chaudes sulfureuses sont aménagées (Dorres, Llo...) et alimentent des bassins où l'on peut se baigner été comme hiver. Font-Romeu a acquis une notoriété particulière en tant que centre de préparation des équipes sportives nationales (football, rugby...). Le « Train jaune » qui relie depuis le début du siècle Villefranche-de-Conflent à Latour-de-Carol constitue la plus haute voie de chemin de fer sans crémaillère de France et fait découvrir la Cerdagne chaque été à des milliers de touristes. Enfin, la beauté des paysages de Cerdagne, la richesse de son histoire et de son patrimoine, et sa proximité avec l'Espagne attirent de plus en plus de visiteurs. Les massifs montagneux dominés par des sommets de près de 3000 mètres (pic du Carlit, pic Péric, Cambre d'Aze, Puigmal...) sont fréquentés par de nombreux randonneurs.

Le milieu naturel

LE RELIEF

Un plateau d'altitude ceinturé par des chaînes de montagne

La Cerdagne se présente comme une vaste dépression de forme ovale de 1200 à 1500 mètres d'altitude, orientée globalement nord-est/sud-ouest, de 7 à 8 kilomètres de large et de plus de 40 kilomètres de long. Elle est dominée au nord par le massif du Carlit dont le sommet (2921 mètres) est le point culminant du Languedoc-Roussillon. Au sud, les chaînes de montagne qui marquent la frontière avec l'Espagne culminent au Puigmal à 2910 mètres. Elles sont creusées de vallées profondes d'orientation générale sud-est/nord-ouest (vallées d'Eyne, de Llo...). Le Sègre prend sa source dans la vallée de Llo à

2795 mètres d'altitude. Il coule vers l'Espagne, traversant toute la Cerdagne pour se jeter dans l'Ebre. Son affluent le plus important est le Carol qui prend sa source au lac de Lanous et coule du nord vers le sud pour le rejoindre en Espagne au Pont de Soler. De nombreux petits cours d'eau sont répartis « en arête de poisson » de chaque côté du Sègre. Leur débit est irrégulier et tributaire des précipitations (et surtout des orages). De nombreuses réserves d'eau ont été réalisées dans le massif du Carlit. Les deux plus importantes sont le lac de Lanous à 2213 mètres et le lac des Bouillouses à 2102 mètres d'altitude (barrage SNCF).

LE CLIMAT

Un climat sec et froid, avec d'importants contrastes entre le plateau et la montagne, de fortes oppositions de versants et un ensoleillement record

C'est un climat montagnard à influence continentale, sec et ensoleillé, avec des hivers froids et des étés frais. Sa particularité est un très fort ensoleillement (plus de 3000 heures par an), du même ordre que celui d'Alger, qui en fait la région la plus ensoleillée de France et l'une des plus ensoleillées d'Europe. Cette caractéristique est exploitée par la recherche : four solaire d'Odeillo et centrale solaire « Thémis » (aujourd'hui fermée).

Le nombre annuel de jours de gel est élevé (124 à Villeneuve-les-Escaldes et 156 à Font-Romeu). En hiver, la température peut descendre en dessous de -20°C sur les montagnes et en dessous de -10°C sur le plateau. En été, elle peut atteindre 30°C pendant la journée mais les nuits sont toujours fraîches. Le contraste est donc marqué entre le plateau et les montagnes. Il existe aussi entre les versants exposés au sud (soulanes) et ceux exposés au nord, beaucoup plus froids.

Les températures : la température moyenne annuelle est assez basse (8,9°C à Villeneuve-les-Escaldes à 1381 mètres, 7,7°C à Mont-Louis à 1600 mètres et 6,1°C à Font-Romeu à 1750 mètres d'altitude). Le nombre annuel de jours de gel est élevé (124 à Villeneuve-les-Escaldes et 156 à Font-Romeu). En hiver, la température peut descendre en dessous de -20°C sur les montagnes et en dessous de -10°C sur le plateau. En été, elle peut atteindre 30°C pendant la journée mais les nuits sont toujours fraîches. Le contraste est donc marqué entre le plateau et les montagnes. Il existe aussi entre les versants exposés au sud (soulanes) et ceux exposés au nord, beaucoup plus froids.

Les précipitations : la Cerdagne se caractérise par un climat sec. La pluviosité annuelle est faible sur le plateau (652 mm à Dorres à 1450 mètres et à Villeneuve-les-Escaldes à 1381 mètres, 760 mm à Mont-Louis à 1600 mètres, 823 mm à Font-Romeu à 1750 mètres et 879 mm à Valcebollère à 1420 mètres d'altitude), et sans doute un peu plus élevée (de l'ordre de 1500 mm) sur les montagnes. Cette sécheresse relative est compensée par une bonne répartition des précipitations tout au long de l'année, les saisons les plus arrosées étant l'été et l'automne. Les orages sont fréquents de mai à août et fournissent l'essentiel des précipitations estivales. En hiver, les précipitations tombent sous forme de neige qui peut persister de novembre à avril sur les versants exposés au nord, sur les crêtes et les sommets. Enfin, il n'est pas rare d'être surpris par une tempête de neige en plein mois d'août !



Les vents : le « levante » est un vent d'est qui apporte des nuages et d'abondantes précipitations. Le « carcanet » de secteur nord/nord-ouest vient du Capcir et entre en Cerdagne par le col de la Perche. Il apporte humidité et brouillard, tout comme le vent du sud (marinade). Enfin le vent d'ouest apporte de brefs orages.

Un très fort ensoleillement exploité par la recherche : ici, le four solaire de Font-Romeu.

GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE

Des roches très anciennes avec des dépôts récents dans les plaines et les vallées

L'ensemble des roches qui composent les montagnes cerdanes sont issues de la formation de la chaîne hercynienne pendant l'ère primaire. Sur le plateau, ces roches ont été recouvertes de matériaux sédimentaires lors de différentes ères géologiques : la deuxième moitié de l'ère tertiaire, pendant laquelle la Cerdagne est un grand lac, laissera des bancs d'argile rouge et, à l'ère quaternaire, les glaciers formés pendant les périodes froides sont à l'origine de nombreux dépôts (moraines). Enfin, des alluvions récentes ont été déposées sur le plateau et dans le fond des vallées. Actuellement, la répartition des roches est globalement la suivante :

- des gneiss, schistes et granites se succèdent du nord au sud pour constituer l'essentiel du massif du Carlit,
- des schistes constituent la quasi totalité des montagnes situées au sud du plateau, et des gneiss leur succèdent à l'est dans la partie du Haut-Conflent rattachée à la Cerdagne,
- des dépôts fluviatiles et glaciaires se sont accumulés sur le plateau et dans les fonds de vallées.

Des sols de profondeur et de fertilité très variables selon la topographie, l'exposition et la roche mère

Les caractéristiques des sols et leur qualité dépendent :
 - **des roches :** en se dégradant, les schistes donnent des sols riches en limons et en sable, plus ou moins mélangés de cailloux plats, dont la profondeur peut être importante (supérieure à 50 cm). Le granite (et les moraines granitiques) et les gneiss se désagrègent

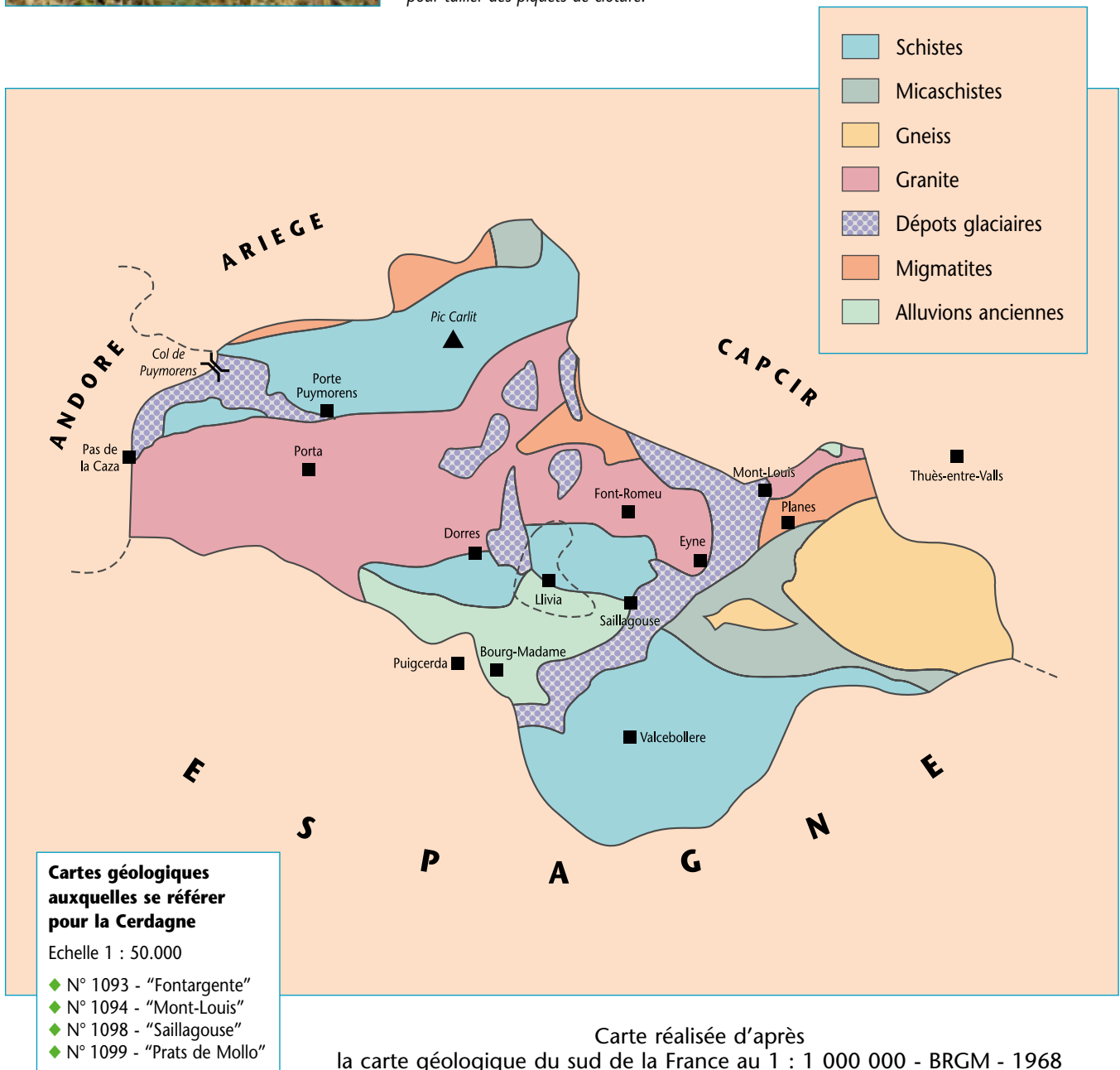


en une arène sableuse qui peut être épaisse et où l'on peut trouver de gros blocs rocheux. Ces arènes sont souvent très sensibles à l'érosion. Ces roches peuvent aussi être dures et ne pas ou mal s'altérer : elles affleurent alors et le sol est très superficiel voire inexistant. Pour les schistes, le plan de schistosité (c'est à dire leur inclinaison) a également une grande influence : un plan de schistosité parallèle au sol est défavorable à la croissance des arbres car il empêche les racines de pénétrer, alors qu'un plan de schistosité à contresens est plus favorable. Enfin, les dépôts et alluvions donnent des sols à dominante argileuse, profonds et fertiles,

- **du relief et de l'activité humaine** : les bas de versant, s'ils ne sont pas trop

abrupts, et les replats sont constitués de sols d'accumulation profonds et riches. Les versants exposés au sud et à l'ouest sont plus secs que ceux exposés au nord ou à l'est. Les incendies y sont plus fréquents et la végétation a plus de mal à se réinstaller, surtout s'ils ont été autrefois surpâturés. L'érosion est donc plus forte et les sols sont généralement superficiels. Ce phénomène est particulièrement prononcé sur les schistes où il est accentué par les différences de pente : les sols sont superficiels et pierreux sur les pentes fortes en exposition sud, plus frais et meubles sur les pentes faibles en exposition nord. En altitude, le froid et la neige entravent la minéralisation de la matière organique qui s'accumule dans les horizons supérieurs du sol.

Le granite est utilisé pour tailler des piquets de clôture.



LES ÉTAGES DE VÉGÉTATION

Trois groupes de stations forestières ont été définis dans les étages montagnard et subalpin qui couvrent l'essentiel de la Cerdagne

Trois étages de végétation se succèdent :

- l'étage montagnard (habituellement caractérisé par la présence du hêtre, absent en Cerdagne) couvre le plateau jusqu'à 1600 mètres d'altitude environ,
- l'étage subalpin, où le pin à crochets est prépondérant, est très étendu (de 1600 à 2200 mètres d'altitude environ),
- l'étage alpin, où la forêt de production cède la place aux pelouses d'altitude, s'étend au-dessus de 2200 mètres, principalement en limite de l'Andorre autour des Pics Orientaux de Font Negre, dans les parties hautes du massif du Carlit, du pic Péric et de la chaîne méridionale en limite de l'Espagne.

LES STATIONS FORESTIÈRES

En 1980, l'Office national des forêts a réalisé une étude pour élaborer une typologie des stations forestières en Cerdagne, Capcir et Haut-Conflent. En Cerdagne, elle a défini trois groupes de stations :

- un groupe de stations sèches, sur schistes, sur pente moyenne, à une altitude moyenne de 1800 mètres,
- un groupe de stations froides, sur pente forte, sur versant d'exposition générale nord (de nord-ouest à nord-est),
- un groupe de stations sèches sur rochers, sur pente forte, sur versant d'exposition ouest et nord-ouest, à une altitude moyenne de 1900 mètres.

FAUNE, FLORE ET RICHESSE ÉCOLOGIQUE

Une richesse liée surtout aux milieux humides

Grâce à sa situation géographique, la Cerdagne présente des conditions favorables à la présence de milieux d'altitude typiques,

surtout en ce qui concerne :

- les milieux humides d'origine glaciaire (lacs, étangs, marais, tourbières...),
- les landes, pelouses et autres formations basses d'altitude,
- les forêts de pin à crochets.

Ces milieux abritent une faune et une flore variées dont certaines espèces sont rares. Ainsi, on note la présence de la Ligulaire de Sibérie et du Petit Botrychium, deux plantes des milieux humides dont les sites en Languedoc-Roussillon sont rares ou uniques. Ces milieux humides abritent également le Desman des Pyrénées (petit mammifère vivant près des cours d'eau, appelé aussi « Rat trompette »), la Loche de rivière, poisson très localisé dans certains cours d'eau du Languedoc-Roussillon, et le *Leucorrhinia pectoralis* (insecte très rare dont les larves se tiennent dans la vase des points d'eau stagnante). Des indices de présence d'ours et de lynx auraient été observés, notamment dans le

massif du Carlit, ce qui peut laisser à penser que ces animaux feraient des intrusions dans le département. Au cours de l'été 1999, un ours jeune a été photographié dans le Carlit par un randonneur. Il pourrait s'agir d'un ourson de Melba, femelle introduite en 1997, abattue cette même année par un chasseur, peu après qu'elle ait mis bas. Ce site semble favorable au Lézard montagnard pyrénéen, espèce endémique des montagnes pyrénéennes de haute altitude. Les peuplements de pins du massif du Puigmal abritent l'Isabelle, insecte rare de moyenne montagne. On peut également citer de nombreux oiseaux : Gypaète barbu, Aigle royal, Circaète Jean-le-Blanc, Lagopède pyrénéen, Grand duc d'Europe... Les habitats forestiers prioritaires (au sens de la directive européenne « Habitats ») concernent certaines forêts de pin à crochets et les tourbières de pin à crochets. Enfin, certaines landes ou pelouses d'altitude sont prioritaires, ce qui peut avoir une influence sur la gestion forestière.

Les espèces gibier sont principalement des mammifères (sanglier, chevreuil, cerf, isard, lièvre) et des oiseaux (perdrix grise, caille).

ESPACES PROTÉGÉS RÉGLEMENTAIREMENT

Une réserve naturelle et des sites classés

Cette richesse a conduit les pouvoirs publics à créer une réserve naturelle dans la vallée d'Eyne, réputée pour sa flore.

La vallée d'Eyne est classée en réserve naturelle du fait de la richesse exceptionnelle de sa flore.



En 1926, 170 hectares de forêts dans l'enclave espagnole de Livia ont été classés en « forêt de protection » au sens des articles L 411-1 à L 413-1 du Code forestier. Ce classement a surtout pour but la protection contre l'érosion et les risques naturels (crues, avalanches, glissements de terrain, etc.). Il interdit bien sûr tout défrichement, mais aussi toute modification de l'aspect des boisements contraire à l'objectif du classement. La prise en compte de ces impératifs dans la gestion de ces forêts est contrôlée par la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF). L'étang du Lanoux (Angoustrine), le lac des Bouillouses (Angoustrine, Bolquère, Font-Romeu), et l'Ermitage et le calvaire à Font-Romeu sont classés au titre de la loi de 1930 sur les sites classés. Lorsqu'ils concernent des parcelles boisées, il s'agit de forêts soumises au régime forestier (forêts domaniales et communales).

La vallée d'Eyne et une partie du massif du Puigmal ont été proposées pour être incluses dans le réseau européen de préservation des habitats « Natura 2000 », ainsi que l'ensemble du massif du Carlit, partie du secteur « Capcir, Carlit et Campcardos ».

AUTRES PÉRIMÈTRES N'ENTRAÎNANT PAS L'INSTAURATION D'UNE RÉGLEMENTATION SPÉCIFIQUE

Un projet de parc naturel régional

Le projet de Parc naturel régional des Pyrénées catalanes couvre l'ensemble de la région et déborde à l'est pour englober tout le Capcir et le Haut-Conflent jusqu'à Mosset au nord et Py au sud. La charte est en cours d'élaboration. Ce Parc pourrait devenir un partenaire de premier plan pour les forestiers. D'ores et déjà, le projet de Parc collabore avec les organismes forestiers dans le cadre d'actions de préfiguration, notamment pour l'aménagement concerté d'un secteur de la forêt de la Matte en Capcir. Certains sites font l'objet d'inventaire au titre des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique

et floristique (ZNIEFF) et des Zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux (ZICO).

Nota : ZNIEFF et ZICO sont des inventaires et nullement des zones bénéficiant de protection réglementaire mais ils servent de base à l'élaboration de nombreux documents (notamment pour la mise en place du réseau Natura 2000). Il peut toujours être intéressant pour les propriétaires de prendre connaissance de ces documents avant de prendre une décision de gestion.

L'agriculture

Une région vouée à l'élevage ovin, équin et surtout bovin

Au 19^{ème} siècle, la culture de la vigne était assez répandue en Cerdagne, jusqu'à Latour-de-Carol, à 1244 mètres d'altitude. Les vignes côtoyaient alors les champs de pomme

de terre et de céréales. Elles ont ensuite disparu. La culture de la pomme de terre a considérablement régressé jusqu'à pratiquement disparaître à son tour vers 1950. Les céréales (surtout seigle, mais aussi blé, orge et avoine) sont toujours cultivées sur le plateau. Toutefois, la plus grande surface est consacrée aux prairies naturelles ou artificielles, fauchées pour alimenter le bétail pendant l'hiver.

Car de tout temps, la Cerdagne a été le domaine de l'élevage. Tout en porte la trace : le nom des forêts (« la Calme » ou « le Cami ramader » par exemple), et les nombreux droits d'usage qui grèvent la plupart des forêts. L'élevage ovin, de loin le plus répandu autrefois pour la production de laine, subsiste aujourd'hui pour la production d'agneaux mais il a nettement régressé. En revanche l'élevage bovin a beaucoup progressé. Il concerne :

- la production de veaux élevés en estive (pâturage d'altitude) : les animaux de grande qualité sont commercialisés sous le label « Rosée des Pyrénées ». Les troupeaux occupent les parcours de moyenne montagne en demi-saison, avant la montée en estive et à la descente. Les estives sont utilisées à partir de mai jusqu'en octobre, date à laquelle les animaux redescendent pour paître dans les prairies de fauche aux abords des villages, avant que la neige ne les force à rentrer à l'étable pour l'hiver. Certains troupeaux descendent passer l'hiver en plaine, en particulier dans les Albères où ils sont utilisés pour l'entretien des suberaies (forêts de chêne-liège) débroussaillées,
- la production de lait : les vaches restent toute l'année à la ferme et sont traitées le matin avant de sortir de l'étable et le soir après leur rentrée. L'élevage équin est également en extension surtout pour la randonnée équestre.



L'élevage équin est en extension surtout pour la randonnée équestre.



Les forêts privées sont composées de petites parcelles boisées. Les feuillus occupent le quart de la surface.

peuvent être de bonne qualité mais les neiges lourdes qui tombent régulièrement au printemps peuvent provoquer des dégâts importants dans les peuplements, endommagés parfois sur de grandes surfaces. En descendant vers le Conflent, en dessous de Mont-Louis, on trouve des peuplements artificiels de pin noir d'Autriche plantés pour la restauration des terrains en montagne (RTM).

Le plateau de Cerdagne et le bas des versants sont peu boisés. La plupart des peuplements sont soit des boisements naturels de feuillus couvrant de petites surfaces, soit des boisements artificiels de résineux (mélèze d'Europe, épicéa commun, pin sylvestre) âgés de 30 à 50 ans.

Selon leur qualité et leur âge, ces peuplements peuvent produire du bois de chauffage, du bois d'industrie et du bois d'œuvre.

Enfin, de nombreuses haies suivent l'important réseau de canaux, de ruisseaux et de chemins ruraux qui sillonnent les pâturages en bas de

versant. Elles gardent à ces secteurs un aspect bocager. Sur le plateau, on peut encore observer des restes de haies mais l'essentiel a été sacrifié à la mécanisation agricole. Elles sont composées de peuplier, de frêne, de saule, d'érables, de tilleul... En général, elles sont peu entretenues. Les arbres qui les constituent sont âgés et très abîmés par les chutes de neige lourde.

LES PROBLÈMES PHYTOSANITAIRES

Pas de problème grave

Aucun problème phytosanitaire grave n'est à signaler. Ponctuellement on assiste à des dépérissements de pins à crochets victimes d'attaques d'armillaire.

LES RISQUES D'INCENDIE

Dans cette région qui bénéficie d'un climat montagnard, avec une bonne répartition des précipitations et l'absence de sécheresse estivale, les risques d'incendie sont faibles, d'autant plus que l'agriculture est très présente et que les friches sont rares. Mais l'incendie de Latour-de-Carol en 1985, au cours duquel une grande partie de la forêt située sur le versant en rive droite du Carol a brûlé, montre que le risque zéro n'existe pas et qu'il faut rester vigilant.

LES DÉGÂTS DE GIBIER

Les populations de grands ongulés sont en constante augmentation. Pour l'instant, les dégâts aux peuplements forestiers restent tolérables mais les propriétaires doivent rester très vigilants. Les demandes et les attributions de bracelets dans le cadre des plans de chasse doivent absolument tenir compte de cette augmentation pour que l'équilibre faune-flore soit préservé.

Les forêts privées

CARACTÉRISTIQUES

36,5% de la surface boisée, 27% du volume sur pied

Les forêts privées de production occupent actuellement un peu plus de 4300 hectares, soit 36,5% de la surface totale de ces forêts.

De 1980 à 1990, l'accroissement des forêts privées s'élève à 280 hectares (soit 6,8% de la superficie des forêts privées). Les résineux occupent les trois-quarts des forêts privées.

Feuillus			Résineux		
Essences	Surface (ha)	%	Essences	Surface (ha)	%
Frêne	402	9,2	Pin à crochets	2 543	58,3
Tremble	184	4,2	Pin sylvestre	722	16,6
Chêne pubescent	31	0,8			
Aulne	109	2,5			
Fruitiers	184	4,2			
Noisetier	184	4,2			
Total feuillus	1 094	25,1	Total résineux	3 265	74,9

Source : Inventaire forestier national 1990 (Formations boisées de production)

Le volume de bois sur pied en forêt privée représente un peu plus de 27% du volume total, toutes propriétés confondues. La production annuelle est de 18 250 m³. Le volume des essences rési-

neuses représente plus de 80% du total feuillus-résineux en forêt privée, et leur production près de 80% de ce même total.

Feuillus				Résineux				Total			
Volume		Production		Volume		Production		Volume		Production	
m ³	%*	m ³ /an	%*	m ³	%*	m ³ /an	%*	m ³	%*	m ³ /an	%*
66 500	69,3	3 850	77,0	346 900	24,4	14 400	34,6	413 400	27,3	18 250	39,1

Source : Inventaire forestier national 1990 (Formations boisées de production)

* Volume (ou production) en forêt privée par rapport au total des forêts, toutes propriétés confondues

Des forêts de très petite superficie

Les forêts privées sont de surface très restreinte. Aucune n'atteint 25 hectares et n'est donc soumise (pour l'instant) à l'obligation de se doter d'un plan simple de gestion. Les propriétés de surface inférieure à 4 hectares représentent plus de 98% du nombre total. Généralement, il s'agit soit de parcelles situées près des villages et exploitées de tout temps pour

le bois de chauffage, soit de parcelles situées juste en bordure des grands massifs communaux ou domaniaux qui se sont boisées naturellement après leur abandon par le pâturage. Souvent, les propriétaires forestiers n'habitent pas sur place mais dans les grandes villes des environs (Perpignan, Carcassonne, Béziers, Montpellier, Toulouse...). De nombreuses parcelles sont en indivision ou appartiennent à des propriétaires résidant en Espagne.

RÉPARTITION DES PROPRIÉTÉS PAR TRANCHES DE SURFACE

	Moins de 4 ha		de 4 à 10 ha		de 10 à 25 ha		de 25 à 100 ha		Plus de 100 ha		Total	
Nombre	584		7		4		-		-		595	
Surface (ha)	273	73,2%	38	10,2%	62	16,6%	-	-	-	-	373	100%

Source : données cadastrales au 31 décembre 1996

GESTION ACTUELLE

La gestion forestière est quasiment inexistante dans les forêts privées

La gestion dans les forêts privées est quasiment inexistante, à part des exploitations ponctuelles pour le bois de chauffage ou dans le cadre d'aménagement global pour le sylvopastoralisme. Ceci s'explique par la petite taille des propriétés et par l'origine souvent naturelle des boisements qui fait que de nombreux propriétaires sont forestiers « malgré eux ». Ce manque de gestion est d'autant plus préjudiciable que les neiges lourdes qui tombent régulièrement au printemps font de gros dégâts dans les forêts. Certaines parcelles situées sur le plateau ou en bas de versant ont fait l'objet de boisement en épicéa commun, mélèze d'Europe ou autre pin sylvestre il y a une trentaine d'années. Elles manquent cruellement d'éclaircies.

Les haies ne sont pas plus entretenues que les forêts. Pourtant leur état est parfois alarmant et des interventions d'amélioration et de renouvellement sont indispensables dans la plupart des cas.

Les jeunes boisements

Peu de jeunes plantations

Très peu de jeunes plantations ont été réalisées en forêt privée au cours de ces dernières années. Les plus nombreuses sont âgées d'une trentaine d'années et ont été réalisées à

base d'épicéa commun et, plus rarement, de pin sylvestre ou de mélèze d'Europe.

Étant donné le contexte local, tout projet d'une surface conséquente devra faire l'objet d'une concertation avec les autres utilisateurs du milieu.



Des parcelles ont été reboisées artificiellement il y a une trentaine d'années, surtout à l'aide d'épicéa commun et de mélèze d'Europe.

Deux unités de sciage traitant les bois résineux sont présentes en Cerdagne (ici scierie Ribelaygues, à Palau-de-Cerdagne).



La desserte

En 15 ans, de nombreuses pistes ont été créées pour desservir les forêts

D'une manière générale, les forêts de Cerdagne sont bien desservies par un réseau de pistes forestières entretenues. Un schéma de desserte de Cerdagne-Capcir a été élaboré par la Compagnie du

Bas-Rhône-Languedoc en 1993, réactualisé en 1998. Sa mise en œuvre ne devrait pas poser de difficultés, les conditions de relief n'étant pas particulièrement difficiles. En outre, peu de voies du réseau public comportent des « points noirs » (limitations de tonnage, passages étroits). La mise en place des programmes forestiers financés par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) en 1981 a permis de compléter et d'améliorer le réseau de pistes forestières. En général, elles ne se dégradent pas exagérément et, moyennant un entretien régulier, elles sont pérennes.

L'environnement économique

La quasi totalité des bois de Cerdagne est sciée localement ou en Espagne

La Cerdagne compte deux unités de sciage qui traitent les bois résineux (pin à crochets et pin sylvestre) à destination du bâtiment et de l'emballage. Il existe également deux scieries de résineux en Capcir. Ces unités

s'approvisionnent dans les massifs des Pyrénées-Orientales, surtout en Cerdagne, Capcir et Conflent. Avec les scieurs espagnols, elles absorbent la totalité du bois d'œuvre produit en Cerdagne. Récemment, en Cerdagne espagnole, a été créée une unité qui scie les bois jusqu'à 12 cm de diamètre fin bout. Il faut également noter la présence d'une scie mobile permettant de débiter à façon de petits volumes de bois. Le bois d'industrie part vers les usines de pâte à papier françaises et espagnoles. Enfin, des séchoirs solaires pour le bois ont été installés par la Chambre de commerce et d'industrie et sont à la disposition des professionnels de la première et de la deuxième transformation du bois.

Plusieurs entreprises d'exploitation forestière et de débardage sont installées en Cerdagne, en Capcir ou dans les départements voisins. Des entreprises espagnoles de travaux forestiers viennent également travailler en Cerdagne.

Depuis quelques années, l'association « Bois-énergie 66 », qui regroupe des forestiers, des utilisateurs, des professionnels du chauffage et des transformateurs du bois a pour but de développer la filière bois-énergie, d'informer les maîtres d'ouvrage et de soutenir les actions techniques et financières. Plusieurs chaufferies ont été installées, des unités de stockage ont été construites et une déchiqueteuse a été achetée. Cette filière de chauffage au bois déchiqueté peut fournir un débouché pour les bois que l'on ne parvient pas à commercialiser pour d'autres utilisations.

Orientations de gestion

Les objectifs, traitements et méthodes sylvicoles recommandés

Les objectifs sont choisis par le propriétaire. Il en a souvent plusieurs et, pour assurer une compatibilité entre eux et une cohérence dans la gestion, les traitements et les interventions doivent en tenir compte pour que chaque objectif puisse être atteint. Deux objectifs peuvent être poursuivis simultanément : par exemple, on peut très bien produire du bois en réalisant des interventions avec un objectif de départ différent. De même, la protection du milieu naturel ou du patrimoine culturel (anciennes terrasses de culture, anciennes bornes, ruines diverses) est souvent prise en compte automatiquement dans la gestion sans constituer pour autant un objectif particulier. Enfin, les objectifs du propriétaire ne sont pas toujours seulement forestiers mais peuvent être liés à son activité principale (agriculture, élevage, accueil touristique, etc.).

Les objectifs possibles dans les forêts privées de Cerdagne, ainsi que les traitements et interventions qui leur sont associés sont détaillés ci-dessous, sachant qu'étant donné la petite taille des parcelles, leur réalisation passera souvent par un regroupement des propriétaires, des propriétés ou des lots de bois. Il faut également noter que la régénération des peuplements de pin à crochets sera l'un des principaux enjeux pour les gestionnaires forestiers cerdains dans les années à venir.



L'entretien des haies peut fournir du bois de chauffage.

LA PRODUCTION DE BOIS

Bois de chauffage

Produire du bois de chauffage dans les taillis

Possible dans tous les taillis (surtout frêne et fruitiers mais aussi aulne, tremble et bouleau) avec traitement en taillis simple.

Il faut signaler que les cerdans se chauffent également très souvent avec des bois résineux (pins)

qui peuvent être des produits d'éclaircie de jeunes futaies. Par ailleurs, l'entretien et la réhabilitation des haies peuvent aussi fournir du bois de chauffage. Enfin, une chaufferie au bois déchiqueté est installée au lycée climatique de Font-Romeu et plusieurs projets sont à l'étude en Cerdagne. Ceci peut fournir à l'avenir un débouché pour les petits bois d'éclaircie non commercialisables.

Les futaies résineuses de pin à crochets ou de pin sylvestre produisent du bois d'œuvre.



Bois d'œuvre

Futaie régulière ou irrégulière pour produire du bois d'œuvre

- Possible par des interventions d'amélioration :
 - dans tous les peuplements résineux,
 - à long terme, dans les plantations résineuses et feuillues, et dans les terrains nus à planter.
- Possible par substitution d'essence dans tous les peuplements, surtout s'ils sont de mauvaise qualité ou non adaptés à la station.

TRAITEMENT EN FUTAIE RÉGULIÈRE

Les peuplements naturels résineux (surtout pin sylvestre et pin à crochets) et les peuplements artificiels peuvent être traités en futaie régulière. L'âge et le diamètre d'exploitabilité dépendront de l'essence, de la vitesse de croissance des arbres et des objectifs du propriétaire. La première éclaircie interviendra quand la hauteur dominante des arbres sera comprise entre 12 et 15 mètres. Un élagage artificiel des arbres d'avenir (200 à 400/ha) pourra être effectué à cette occasion dans les plantations à base d'épicéa commun et de mélèze d'Europe. Les éclaircies suivantes interviendront à une rotation telle que la croissance en diamètre des arbres ne soit pas ralentie (entre 5 et 10 ans selon l'essence et la vitesse de croissance des arbres). La régénération sera soit naturelle (par coupes progressives ou par bandes pour les pins), soit artificielle. Dans les jeunes peuplements naturels résineux denses, d'une hauteur moyenne inférieure à 6 mètres, on réalisera avantageusement un dépressage vigoureux qui pourrait permettre par la suite de réaliser une première éclaircie plus intéressante sur le plan financier.

Les jeunes peuplements artificiels (plantations résineuses ou feuillues) bénéficieront des entretiens indispensables (dégagements, protection contre le gibier, tailles de formation).

TRAITEMENT EN FUTAIE IRRÉGULIÈRE

Ce traitement est applicable quelle que soit l'essence mais il est plus particulièrement adapté aux peuplements composés d'essences se régénérant bien naturellement (surtout pin à crochets mais aussi épicéa commun, pin sylvestre...). Toutefois, une parcelle traitée en futaie irrégulière comporte en permanence des zones en régénération. Elle ne supporte donc pas la fréquentation des troupeaux qui empêchent le développement des semis naturels. Les coupes de jardinage interviendront à rotation de 8 à 12 ans. Si l'irrégularité des peuplements n'est pas bien marquée (les jeunes classes d'âge sont souvent absentes), une première coupe d'irrégularisation devra être pratiquée. Elle aura pour but de desserrer les arbres et de mettre en lumière les semis existants ou créer des trouées pour faire apparaître la régénération. Si cette dernière n'apparaît pas, on peut planter des essences adaptées à la station qui apporteront en plus une diversité. Le diamètre d'exploitabilité dépendra de l'essence, de la vitesse de croissance des arbres, des objectifs du propriétaire et des débouchés possibles.

LA PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Les risques d'incendie sont faibles

Compte tenu des caractéristiques climatiques de la région et des essences qui y sont présentes, le risque d'incendie est faible mais subsiste tout de même les années de forte sécheresse. Sauf cas particulier, plutôt que des aménagements spécifiques de défense contre l'incendie, c'est la gestion forestière et la desserte qui assurent la meilleure protection du massif.

LES AMÉNAGEMENTS AGROFORESTIERS

Le sylvopastoralisme

Une alliance entre l'élevage et la forêt

Cet objectif est envisageable dans tous les types de peuplement (sauf en futaie irrégulière en raison de la permanence des zones en régénération), en dehors des phases de régénération pendant lesquelles l'avenir des arbres peut être compromis par la présence d'animaux. Ceux-ci peuvent en effet piétiner les jeunes arbres, les casser ou consommer leurs jeunes pousses et leurs feuilles tant qu'elles ne sont pas hors d'atteinte. C'est d'ailleurs pourquoi il existe une réglementation stricte quant au pâturage des animaux en forêt. Il peut constituer un objectif prioritaire de gestion pour les propriétés qui se sont boisées naturellement à la suite d'une diminution de la pression humaine. Etant donné la petite taille des propriétés, l'objectif sylvopastoral concernera des parcelles regroupées (en Association foncière



Une éclaircie des peuplements et des aménagements particuliers (clotures...) sont nécessaires pour la gestion sylvopastorale.



Les sols issus de dépôts glaciaires sont particulièrement sujets à l'érosion.

pastorale ou agricole par exemple) qui sont louées à des éleveurs pour faire pâturer leurs troupeaux. Le principe est de concilier les deux objectifs sylvicole et pastoral :

- en réalisant une éclaircie des peuplements forestiers, plus forte qu'une intervention classique, suivie d'une mise en tas ou d'un broyage des rémanents d'exploitation, pour permettre un développement des herbacées sur le sol mis en lumière et, par conséquent, le pâturage des troupeaux sous les arbres,
 - en adaptant et contrôlant la pression pastorale.
- Mais il ne s'agit pas simplement de faire pâturer des animaux en forêt. La gestion sylvopastorale doit être réfléchie, dans le double cadre de l'éleveur (place de la forêt dans l'utilisation globale des parcours et dans le calendrier de pâturage) et du propriétaire forestier (cohérence avec l'aménagement global des parcelles boisées). Une réflexion devra aussi porter sur les aménagements pastoraux à réaliser éventuellement (pose de clôture, sursemis) et sur la charge d'animaux à faire pâturer pour assurer la pérennité de la ressource sans nuire à l'avenir des arbres. Des aménagements de ce type existent mais nos connaissances techniques doivent être approfondies par le suivi pastoral et forestier de parcelles expérimentales. Dans les Pyrénées-Orientales, ils ont été initiés par le Centre régional de la propriété forestière (CRPF) et les organismes agricoles (chambre d'agriculture, société d'élevage, service interchambres d'agriculture montagne-élevage). A priori, le sylvo-pastoralisme présente des avantages paysagers et pour la diversité biologique car il permet d'obtenir des mélanges d'espèces et une alternance entre couvert dense et couvert clair.

L'entretien des haies

Cet objectif pourra être pris en considération dans l'aménagement global des propriétés comprenant des parcelles bocagères. L'importance des haies n'est plus à démontrer pour l'amélioration des productions agricoles et d'élevage. Ici, on peut leur ajouter une valeur pour la conservation du patrimoine, la préservation d'abri pour certaines espèces animales et la qualité des paysages. Certaines haies constituées d'arbres trop

âgés devront être renouvelées par plantation (voir techniques en page 18, « Boisement et reboisement »). D'autres, où de jeunes arbres sont présents, pourront être améliorées par exploitation des arbres âgés, maintien des jeunes arbres et plantations complémentaires.

LA PROTECTION DU MILIEU NATUREL

Il faut bien connaître l'objet de la protection et gérer en conséquence

Dans les espaces protégés réglementairement, certains objectifs de préservation du milieu naturel sont à prendre obligatoirement en considération selon l'objet de ces législations et le motif du classement de chacun de ces espaces (voir 2^{ème} partie du tome 2, page 54). Ces objectifs sont envisageables partout ailleurs et dans tous les peuplements, surtout s'il y a risque de dégradation en raison de la fragilité de certains éléments du milieu (crues, menaces pour des espèces végétales ou animales protégées, sensibilité paysagère, etc.), et plus particulièrement dans les massifs montagneux (érosion des sols, avalanches ou éboulements). Les aménagements pourront alors être réalisés en liaison avec les services compétents (Restauration des terrains en montagne, Direction régionale de l'environnement, Parc naturel régional, Direction départementale de l'agriculture et de la forêt pour les forêts de protection, etc.), en recherchant une gestion contractuelle avec l'organisme en charge de la protection.

La protection des sols et la lutte contre l'érosion, les éboulements et avalanches

Le principe est de ne pas découvrir complètement le sol. A ce titre, on préférera donc les traitements irréguliers qui n'imposent pas une mise à nu des parcelles (futaie irrégulière) ou, en cas de traitement régulier, des méthodes de régénération très progressives ou sur de petites surfaces. La préservation des sols peut aussi passer par l'utilisation de moyens de débardage légers, notamment la traction animale (chevaux, mulets ou bœufs).



L'entretien des ripisylves permet de prévenir les dégâts provoqués par les crues. Il est également favorable aux espèces liées aux cours d'eau.

La protection contre les crues

Le principe est de ne pas laisser dans le lit du cours d'eau ou à sa proximité immédiate (moins d'1 mètre) des bois morts ou dépérissants, ou de gros arbres pouvant casser facilement (aulne, peuplier). Ceci permet d'éviter la formation, en cas de crue, de barrages végétaux dont la rupture provoque une vague dévastatrice. Les interventions viseront donc à exploiter les bois morts ou dépérissants, les gros arbres âgés et tous ceux qui se trouvent dans le lit du cours d'eau ou à moins d'un mètre de celui-ci. Les jeunes arbres et rejets de souche seront préservés ainsi que les feuillus précieux qui peuvent produire des bois intéressants économiquement. Si l'on est dans l'obligation de laisser les bois sur la berge, on les débitera en petite longueur.

La protection d'espèces particulières

L'entretien des ripisylves est également favorable à la qualité des eaux et à la préservation des espèces qui sont inféodées aux cours d'eau, en particulier le Desman des Pyrénées et la Loche de rivière. En effet, leur présence est souvent compromise par la surabondance de bois en décomposition dans l'eau, par les embâcles et par l'ombre au niveau de l'eau due à un couvert arboré trop dense. La préservation d'autres espèces animales et végétales rares ou protégées entraînera des interventions différentes selon les besoins de chacune d'elles. La gestion est alors à étudier au cas par cas en liaison et contractuellement avec les organismes concernés.

La préservation des habitats prioritaires

(au sens de la directive « Habitats »)

Des recommandations de gestion des habitats, notamment des habitats dits « prioritaires » au titre de la Directive européenne « Habitats » (par exemple, en Cerdagne, les tourbières de pin à crochets), figurent ou figureront dans différents documents (cahiers d'habitats, documents d'objectifs des sites du réseau Natura 2000...). Ces recommandations seront appliquées dans le cadre de contrats pérennes pour la préservation des habitats. La préservation de certains habitats peut aussi passer par l'utilisation de moyens de débardage légers, notamment la traction animale (chevaux, mulets ou bœufs).

La préservation des paysages

L'essentiel est de prendre, lors de la réalisation d'interventions sylvicoles, des précautions pour éviter que l'œil d'un observateur extérieur soit choqué. Ces précautions consistent principalement à :

- respecter l'échelle du paysage concerné : éviter les coupes à blanc de taille trop importante par rapport au massif mais éviter aussi les coupes rases de trop faible superficie dans un peuplement très étendu et bien en vue,
- respecter les lignes dominantes du paysage : par exemple, éviter les coupes aux formes géométriques et préférer des limites qui épousent la topographie du terrain (parallèles aux courbes de niveau, aux crêtes, etc.). De même, sur un versant, éviter les coupes qui forment des bandes dans le sens de la pente,
- respecter l'harmonie du paysage en évitant ce qui peut représenter une rupture brutale entre la partie exploitée et les peuplements voisins restés sur pied. Toutes les lisières existant entre les parcelles exploitées et des peuplements adultes seront traitées de façon progressive sur une bande d'au moins dix mètres de large. A l'intérieur de cette bande, on réalisera une simple éclaircie du peuplement,
- éviter, par souci d'esthétique, que les rémanents d'exploitation soient disposés en andains parallèles bien que cette technique reste acceptable en deçà d'une certaine pente si la mise en andains est bien réalisée. Deux autres solutions existent : le broyage (difficile à réaliser dès que le relief est accidenté et le versant rocheux) et le démontage des houppiers suivi d'un éparpillement sur le parterre de coupe. Ces techniques entraînent des surcoûts importants et ne peuvent être envisagées raisonnablement qu'au cas où elles seraient financées,
- éviter la création de plaies importantes dans le paysage par la réalisation sans méthode de routes forestières accessibles aux camions ou de pistes de débardage. Ces dernières sont indispensables pour sortir le bois de la parcelle. Elles ne devront pas accuser une pente trop forte (ne pas excéder 15%) pour éviter l'érosion, surtout sur les sols légers. Leur fermeture après l'exploitation sera prévue. La création de

nouvelles routes forestières accessibles aux camions sera étudiée avec un souci d'intégration dans le paysage. On essaiera toujours de réutiliser au maximum les plates-formes de chemins préexistants, quitte à les remettre en état (débroussaillage, légers élargissements si nécessaire...). La préservation des paysages peut aussi passer par l'utilisation de moyens de débardage légers, notamment la traction animale (chevaux, mulets ou bœufs). Par ailleurs, il est important de prévoir des places de dépôt pour stocker les bois exploités avant qu'ils soient chargés sur camion.

Toute intervention pour la préservation d'espèces animales et végétales, d'habitats ou de la qualité des paysages sera à étudier en liaison avec le futur parc naturel régional et contractuellement avec lui.

L'AGRÈMENT

L'aménagement d'une forêt pour la pratique d'activités de loisir doit être bien réfléchi, souvent à l'échelle d'un pays d'accueil

Les aménagements particuliers permettant à des tiers d'exercer des activités de loisir, notamment sportives (chasse, randonnée, promenade à cheval, vélo tout-terrain, etc.) peuvent être réalisés dans toutes les forêts. Les propriétaires intéressés pourront examiner la possibilité de conventions avec les collectivités territoriales pour la prise en charge de certains aménagements. Etant donné la taille des propriétés, cet objectif concernera surtout des parcelles regroupées, sauf s'il est lié à l'activité principale du propriétaire (restauration, hébergement...). En effet, actuellement, l'accueil volontaire de touristes en forêt est souvent une partie seulement d'une démarche plus générale qui comprend hébergement et/ou restauration. La gestion des peuplements forestiers pourra alors s'inscrire dans ce cadre et les interventions pratiquées auront un objectif paysager (voir page précédente « La préservation des paysages »), surtout pour les parcelles qui sont visibles depuis les bâtiments. Des aménagements spécifiques pourront être également conçus, notamment des sentiers pédestres menant à des sites remarquables ou à des points de vue. Ils peuvent aussi avoir un but pédagogique pour donner au public des connaissances sur la nature, la forêt, le patrimoine... Dans ce cas, des supports seront utilement élaborés (panneaux explicatifs, dépliants, topoguides...). D'autres types de sentiers (équestres, VTT) peuvent aussi être aménagés. A ce propos, le futur parc naturel régional a pour projet l'élaboration d'un schéma d'équipements cohérents dans son périmètre. C'est pour cette raison que les propriétaires qui ont des projets de ce type ont tout intérêt à se rapprocher des structures d'animation pour le développement économique (Parc naturel régional mais aussi comité départemental du tourisme, chambre de commerce, pays d'accueil...) pour s'organiser avec d'autres prestataires de services au niveau d'un ou plusieurs cantons (notion de « pays »). Bien



La plantation d'essences mellifères (ici érable sycomore) est en cours d'expérimentation.

entendu, des aménagements d'accueil du même type (sentiers, jeux, aire de détente, etc.) peuvent être réalisés même si le propriétaire ne possède pas d'infrastructures d'hébergement ou de restauration.

LES PRODUITS AUTRES QUE LE BOIS

Les produits couramment appelés « annexes » peuvent représenter un revenu non négligeable

De telles productions peuvent être envisagées dans les situations qui le permettent. Les propriétaires devront toutefois s'assurer que la réalisation des aménagements qu'ils prévoient pour de telles productions n'est pas incompatible avec d'éventuels engagements fiscaux ou avec la législation sur le défrichage, notamment dans le cas d'interventions abaissant nettement la densité des peuplements forestiers.

La production de champignons

Cet objectif peut être envisagé pour apporter une valeur supplémentaire à certaines parcelles de superficie suffisante. Le propriétaire doit bien maîtriser la cueillette pour ne pas subir la pression de ramasseurs incontrôlés. Le principe est de concilier les deux objectifs sylvicole et de production de champignons, en menant des interventions adéquates dans les peuplements. Celles-ci sont encore expérimentales. Il s'agit de la plantation d'arbres mycorhizés (notamment avec des lactaires) et de l'éclaircie de peuplements

adultes avec des moyens bouleversant le moins possible le milieu, notamment le sol.

Les essences mellifères

Le principe est de concilier les deux objectifs sylvicole et mellifère. La plantation d'essences productrices de nectar (qui donne le miel après récolte et transformation par les abeilles) ou de pollen est actuellement en cours d'expérimentation. Elle peut concerner des propriétés où sont installées des ruches et où le propriétaire souhaite accentuer le caractère mellifère de certaines parcelles pour éviter la transhumance par exemple.

LE MAINTIEN EN L'ÉTAT

Objectif d'attente, il peut parfois se justifier à partir du moment où il ne met pas la forêt en péril à court ou à long terme. Il peut permettre aux propriétaires d'améliorer leur forêt progressivement en concentrant les opérations sur certaines parcelles. Toutefois, il convient de le réserver aux peuplements d'un certain âge. Il faut en effet attirer l'attention des propriétaires sur les risques insidieux qu'il comporte pour la plupart des peuplements : la croissance des arbres en diamètre est très vite ralentie à cause de la forte densité, alors que la croissance en hauteur n'est pas affectée. S'ils ne bénéficient pas d'interventions, les peuplements se trouvent donc rapidement et définitivement fragilisés. Ils sont notamment de plus en plus exposés aux accidents climatiques (neige lourde, vent...).

Boisement et reboisement

LES ESSENCES RECONNUES COMME ÉTANT ADAPTÉES

Choisir les techniques et les essences de boisement selon la station

L'adaptation des essences dépend essentiellement du climat et du sol. Les essences figurant ci-dessous⁽¹⁾, selon les conditions stationnelles, sont conseillées dans l'étude des stations forestières citée plus haut. Elles sont reconnues comme étant adaptées, malgré les risques phytosanitaires qui existent toujours. Il faut d'ailleurs noter l'importance de la diversité des essences qui est un facteur de bonne santé et de vigueur des peuplements.

1. Sur station sèche, sur schistes, sur pente moyenne :

- Jusqu'à 1800 mètres d'altitude : pin sylvestre,
- Au-dessus de 1800 mètres : pin à crochets.

Nota : sur cette station, le mélèze d'Europe semble pouvoir convenir, notamment en exposition sud.

2. Sur station froide, sur pente forte, sur versant d'exposition générale nord (de nord-ouest à nord-est) :

- Sur schistes : pin sylvestre.
- Sur micaschistes et gneiss : pin sylvestre (jusqu'à 1800 mètres), pin à crochets (au-dessus

de 1800 mètres), sapin pectiné dans les milieux les plus frais à bonne humidité atmosphérique.

- Autres : pin à crochets.

3. Sur station sèche sur rochers, sur pente forte, sur versant d'exposition ouest et nord-ouest, à une altitude moyenne de 1900 mètres : toute plantation est proscrite compte tenu des conditions extrêmement difficiles.

4. A moins de 1600 mètres d'altitude, dans les bas de versant ou sur le plateau, sur des sols profonds et riches et sur de petites surfaces, on peut tester des feuillus tels que l'érable sycomore, l'alisier blanc et, dans les endroits très frais, le frêne commun.

Les boisements linéaires (alignements, haies) sont situés dans des endroits riches (combes, bords de canaux ou de ruisseaux, talus de chemin). Les essences à planter sont des feuillus avec, comme arbres de haut jet, l'érable sycomore, l'alisier blanc, le tilleul et, dans les endroits très frais, le peuplier, le frêne commun, l'aulne, le saule... Les arbres de bourrage seront choisis en fonction des objectifs du propriétaire (production de petits fruits, abri et nourriture du gibier, etc.).

A l'avenir, d'autres essences pourront certainement être utilisées pour la production de bois ou d'autres fins. Elles sont actuellement testées et le recul n'est pas encore assez grand pour pouvoir les conseiller.

QUELQUES CONSEILS

SUR LES TECHNIQUES DE PLANTATION

En cas de plantation en milieu forestier (renouvellement de peuplement), la mise en place des plants peut être réalisée dans des potets travaillés manuellement. En cas de plantation sur prairie, la préparation du sol consistera :

- sur terrain plat, en un labour en plein avec des disques lourds (cover-cropp),
- dans les pentes faibles, en la réalisation de potets individuels à la pelle mécanique classique ou en un labour en plein parallèlement aux courbes de niveau,
- dans les pentes plus fortes, en la réalisation de potets individuels à la pelle-araignée. Ce type de préparation est préférable à la réalisation de bandes terrassées, à la fois pour des raisons économiques (exploitation future des bois plus aisée), esthétiques (pas de cicatrices sur les versants) et agronomiques (pas de bouleversement du sol en place).

Pour le moment, l'utilisation de protection contre les dégâts de gibier n'est pas indispensable mais pourrait le devenir si le cheptel grand gibier continue à augmenter.

La mise en place des haies sera réalisée sur paillage après travail du sol, avec un arbre de haut jet tous les 6 mètres et un arbuste de bourrage tous les mètres. Si la parcelle est pâturée, la jeune haie devra être protégée juste après sa plantation à l'aide d'une clôture installée à 1,50 mètres interdisant aux animaux de toucher les plants.



Sur station sèche, seuls les pins peuvent donner de bons résultats.

Gestion forestière dans les espaces protégés réglementairement ou autres périmètres particuliers

1. Les espaces protégés réglementairement

S'efforcer d'éviter les interventions brutales

Dans les espaces protégés, la sylviculture devra s'efforcer de préserver l'objet de la protection. Pour ce faire, on recherchera les termes d'une gestion contractuelle avec l'organisme en charge de l'espace protégé.

Dans le périmètre d'une réserve naturelle

Dans les forêts situées dans le périmètre d'une réserve naturelle dont l'objectif est la préservation du milieu naturel ou nécessite des interventions particulières de gestion forestière, il semble normal qu'un effort particulier soit apporté par chacun pour assurer un maximum de cohérence entre les objectifs des propriétaires forestiers et ceux de la réserve. Quels que soient les objectifs de leurs propriétaires, les forêts privées seront gérées avec un souci de prise en compte des éléments environnementaux importants (habitats prioritaires, espèces animales et végétales à préserver, éléments du patrimoine, etc.). Ceci implique une réelle concertation avec le gestionnaire de la réserve qui devra communiquer aux forestiers les secteurs stratégiques sur le plan environnemental (localisation d'espèces et de milieux prioritaires ou d'éléments du patrimoine à préserver, etc.). Cette concertation est également indispensable pour la mise au point de conventions de gestion entre les propriétaires et la réserve, prévoyant notamment le financement des surcoûts et des manques à gagner. D'ores et déjà, dans le cadre de la prise en compte des éléments environnementaux dans la gestion des forêts privées, on peut donner quelques recommandations simples, même si elles sont appelées à évoluer dans le temps :

- dans les secteurs à forte sensibilité (patrimoine, espèces protégées, etc.), il est conseillé d'étudier les projets de coupes, de travaux forestiers et de desserte en liaison avec le gestionnaire de la réserve,

- dans tout secteur :
 - si c'est possible, on essaiera de maintenir, lors des interventions sylvicoles, les essences disséminées (merisier, bouleau, sorbiers, frênes, etc.) quand elles existent,
 - pour les méthodes de régénération, si les essences en place sont adaptées aux conditions de station, si elles sont cohérentes avec les objectifs du propriétaire et si les arbres sont de bonne qualité, la régénération naturelle sera préférée à la régénération artificielle, surtout si elle est entreprise sur semis acquis, mais sans jamais vouloir s'acharner (si les semis n'apparaissent pas rapidement en densité suffisante pour reconstituer le peuplement, on entreprendra un reboisement artificiel),
 - pour les coupes à blanc, un bon compromis entre les aspects positifs et négatifs consiste (sauf cas particuliers) à ne pas exploiter à blanc une surface supérieure à 10 hectares et à maintenir si possible quelques vieux arbres (au moins 1 feuillu ou 4 résineux à l'hectare) pour les oiseaux et certains insectes.

2. Les autres périmètres n'entraînant pas l'instauration d'une réglementation spécifique

Dans le périmètre du Parc naturel régional

La concertation entre les forestiers et le Parc est indispensable pour assurer un maximum de cohérence entre les objectifs de chacun. Le Parc devra communiquer aux gestionnaires forestiers les secteurs stratégiques sur le plan environnemental (points à forte sensibilité paysagère, localisation d'espèces et de milieux prioritaires ou d'éléments du patrimoine à préserver, etc.). La mise au point de conventions de gestion entre les propriétaires et le Parc, prévoyant notamment le financement des surcoûts et des manques à gagner, sera l'aboutissement du travail en commun.

(1) Les essences conseillées ici ont un caractère indicatif. Cette liste n'est en aucun cas exhaustive

POUR EN SAVOIR PLUS

- *Mise en valeur des terres incultes, tome 3 : la montagne* - C. Flahault - 1923
- *Etude écologique et définition des stations forestières en Capcir, Cerdagne et Haut-Conflent* - G. Decaix, F. Tardieu - Office national des forêts, Ecole nationale des ingénieurs des travaux des eaux et des forêts - 1979-1980
- *Guide technique du forestier méditerranéen* - Centre du machinisme du génie rural des eaux et des forêts - 1988-1999
- *Résultats du troisième inventaire forestier - Département des Pyrénées-Orientales* - Inventaire forestier national - 1990
- *Gérer les micro-parcelles de montagne grâce aux associations pastorales* - B. Lecomte - CRPF du Languedoc-Roussillon - 1993
- *La Cerdagne de toujours* - J.A. Bertran - Ed. Juventud - 1993
- *Les forêts de protection en France* - J. Roblet, J.M. Stephan - Direction de l'espace rural et de la forêt - 1997
- *Schéma de desserte de Cerdagne et Capcir et réactualisation* - Compagnie du Bas-Rhône-Languedoc - 1993 et 1998
- *Agriculture et forêt* - C. Soucasse - Projet de Parc naturel régional Capcir, Cerdagne et Haut-Conflent - 1998. Tome 1 : Etat des lieux du territoire - Tome 2 : Propositions.
- *Document d'orientation pour la préservation, la gestion et la valorisation du patrimoine naturel des Pyrénées catalanes* - J. Bussière - Projet de Parc naturel régional - 2001
- *Forêt et milieux remarquables associés* - H. Chevalier - Projet de Parc naturel régional - 2001 - Tome 1 : Présentation, notions, définitions - Tome 2 : Clés et fiches

Fiches techniques du Centre régional de la propriété forestière :

- *Les travaux du sol avant plantation* - 2001
- *La plantation des arbres forestiers* - 2001
- *Les entretiens de plantation* - 2001
- *L'amélioration des futaies régulières* - 2001
- *La futaie irrégulière ou futaie jardinée* - 2001
- *L'élagage des arbres forestiers* - 2001
- *Les tailles de formation* - 2001



Siège : 378, rue de la Galéra - Parc Euromédecine 1 - BP 4228 - 34097 Montpellier Cedex 5
Tél. 04 67 41 68 10 - Fax 04 67 41 68 11

Antenne des Pyrénées-Orientales : Château Cap de Fouste - 66100 Perpignan
Tél. 04 68 55 88 02 - Fax 04 68 55 89 21

