

L'EXPLOITATION FORESTIERE

I- Généralité :

La durée de vie des **arbres** est très variable suivant l'**espèce**, le **climat**, les conditions de **croissance**. Dans nos pays, les bois à faible densité se font en général moins vieux et ont une croissance plus rapide que les bois lourds (exception : le **tilleul**).

A titre indicatif, la durée moyenne du **saule** atteint **40 à 50 ans**, celle du chêne et de l'**épicéa** **300 - 500 ans**, celle du **séquoia** de **Californie** **2 000 ans**.

L'âge d'un arbre peut se déterminer sur la section transversale en comptant les couches concentriques annuelles ou **cernes**; il est cependant difficile de distinguer toutes ces couches dans certains bois durs homogènes et dans les équatoriaux.

En principe, l'abattage des gros se fait lorsqu'ils n'accroissent plus que faiblement leur volume ou qu'ils sont atteints de **défauts** graves qui risquent de les faire périr. (**Chêne 150 – 200 ans**, **Hêtre et Sapin 80 – 100 ans**. **Peuplier 30 – 40 ans**).

La **France** possède plus de **14 millions d'hectares** de forêts qui alimentent environ **15 000 scieries**.

L'exploitation de la forêt métropolitaine se fait de **plusieurs façons** :

1- Régime taillis : Coupe à **blanc-étoc** tous les **25 à 30 ans**. **Bois de chauffe** surtout et petit bois de débit (Baliveaux).

2- Régime futaie : Coupe à **blanc** tous les **120 – 150 ans**. Bois élagués qui fournissent des **grumes** d'industrie (bois de travail).

3- Régime taillis sous futaie : C'est la combinaison des **deux méthodes** précédentes. **Deux rotations** simultanées : **25 – 30 ans** pour le taillis et **120 – 150 ans** pour la futaie.

4- Régime taillis-futaie jardinée : Exploitation partielle constante, et suivant les besoins, des sujets utilisables.

II- Abattage :

En principe, la saison d'abattage la plus favorable est l'hiver, pendant l'arrêt de la **végétation** ; on dit alors que les bois abattus sont « **hors sève** », ils sont ainsi moins sujets aux **fermentations** et aux attaques des **insectes**. La meilleure période d'abattage est cependant variable avec les **essences** et sujette à discussion entre spécialistes (cas du **chêne** et du **noyer** notamment).

L'abattage en montagne est souvent impossible l'hiver et se pratique alors au **printemps** ou en **été**. Dans tous les cas où l'abattage ne peut se faire en temps voulu, la pratique de l'**annélation** ou l'enlèvement d'un anneau d'écorce et d'aubier à la base de l'arbre, au printemps précédent cet abattage est recommandable; cette annélation en effet, suspend la vie de l'arbre dont les **ramures** épuisent complètement la sève et les réserves d'**amidon** contenues dans le **tronc**, mettant ainsi le bois dans les meilleures conditions de conservation.

L'abattage se pratique soit à la **cognée**, soit à la **scie** (passe-partout, chaîne coupante), soit par **deux moyens combinés**. De toute façon l'**entaille** la plus importante se fait en **premier** lieu, et du côté où l'on veut faire tomber l'arbre.

L'abattage à la scie ou à la **tronçonneuse abatteuse** est plus économique que celui à la cognée. Dans le cas où la **patte** de l'arbre présente un intérêt (noyer) l'abattage se fait par **dégagement** et coupe des **racines**, toujours en commençant du côté chute. Quand cela est possible, l'abattage peut aussi se faire à l'aide de **bulldozers** ou engins similaires qui ébranlent et arrachent les troncs.

Enfin, les coupes importantes en terrain praticable peuvent s'effectuer à l'aide de **sécateurs hydrauliques** montés sur **tracteurs** (capacité jusqu'à **0,65 m** pour **résineux** et **0,45 m** de diamètre pour bois durs).

En forêt ou dans certains cas particuliers, la suppression du « **houppier** » se fait avant l'abattage afin d'éviter les détériorations qu'il pourrait provoquer au moment de la chute ; pour les arbres isolés, au contraire, on conserve le houppier qui amortit la chute du tronc et peut éviter la fente de celle-ci. Si l'on conserve son houppier à un arbre abattu on obtient les mêmes avantages que procure l'annélation. L'éclatement d'un tronc à la base peut être évité par la pose d'une chaîne spéciale ou d'un câble jouant le même rôle. Pour les cas d'abattage délicats (arbres non verticaux ou à faire tomber dans une direction bien déterminée), il existe un appareil spécial se montant à la base du tronc et assurant une puissante poussée sur celle-ci dans la direction voulue à l'aide de **vérins hydrauliques** (contrôleur d'abattage).

III- Transport des grumes :

Le tronc ébranché se nomme « **grume** ». Les grumes doivent être transportées rapidement vers les **scieries**. Si, pour une cause quelconque ce transport était retardé, elles doivent être protégées de l'attaque des insectes **xylophages** par la **pulvérisation**, sur toute leur surface d'un **insecticide-fongicide** approprié, et si possible par leur isolement du **sol**.

Elles peuvent également recevoir un traitement **anti-gerces** et **anti-fentes** (Spécialités **Péchiney-Progil** ; C.T.B. : « **Cahier- La protection des bois abattus** »).

Les modes de transport sont variables selon les moyens dont on dispose, selon la distance à parcourir, selon la situation du lieu d'abattage.

On distingue :

1- Trainage : La grume étant halée ou tirée à l'aide de chaînes ou de câbles par des chevaux, des **treuils** ou **motos-treuils**, ou des **tracteurs** de toutes puissances, à **roues** ou à **chenilles**. (Parfois à **bras** en Afrique).

2- Transport sur chariot ou camions ou sur remorque tractée : munis ou non d'équipements grumiers (**treuils, grues, arches de débardage, systèmes d'arrimage** des grumes, etc.).

3- Transport par chemin de fer : à voie normale ou voie étroite (**Decauville**).

4- Transport par voie fluviale : soit par **floottage** (grumes ou radeaux de grumes de **1 000** à **2 000 m³**, Afrique, pays nordiques) soit par **péniches**.

5- Transport par voie maritime par cargos : souvent plusieurs modes de transport sont combinés, surtout pour les bois étrangers. **Exemple** d'exploitation Centre Afrique : **débardage** tracteurs sur route forestière + **floottage radeaux** + **transport sur wagons** + **embarquement cargos**.

En montagne, le transport proprement dit est souvent précédé du « **lançage** » dans des « **rigoles** » aménagées (revêtement de **rondins**) ou de la descente par **téléphérique** (câbles et griffes) qui amènent les grues à proximité d'une voie carrossable. Aux **Etats-Unis**, pour l'exploitation de régions difficiles d'accès, on utilise la **force ascensionnelle** de ballons gonflés à **hélium** pour soulever les

grumes, qui sont ensuite acheminées par l'intermédiaire de câbles tracteurs. Des évacuations difficiles peuvent également être effectuées par **hélicoptères** lourds.

Les **manutentions** des grumes sur les chantiers des scieries sont assurées par des grues, des **ponts roulants**, ou des **chariots élévateurs**.