



DU

MELLEZE

A la

CHARPENTE



La forêt haut alpine, c'est 90 000 m³ de production, 159 000 hectares, ce qui représente environ 25 % de la superficie du département.

C'est un endroit de détente, de randonnée, de convivialité, de joies et de nature.

Elle est d'une grande importance pour la formation et la conservation de la tenue des sols,

Car

... constitue une protection efficace des endroits habités et des cultures contre l'érosion et les crues torrentielles, les avalanches et les chutes de rochers.

... a également un rôle régulateur contre le ruissellement et les crues.

... est productrice de bois : c'est sa principale fonction économique.

... contribue à l'économie locale et aux finances communales. Il est important de savoir que la récolte représente juste la moitié du volume de bois qui se forme chaque année dans les Hautes-Alpes, on pourrait plutôt dire que le plus à craindre est la sous exploitation.

... a aussi une fonction écologique importante car

... est le refuge de la faune et de la flore, ainsi que des citadins,

... aide à la vie sociale et éducative.



l'humidité influence certains paramètres : la conservation du bois 20 %, sur la tenue des pièces et des assemblages pour des charpentes abritées, en local clos et couvert, charpentes de hangars, de bâtiments il faudra un taux d'humidité de 16 à 18 %. Pour les bois utilisés à l'intérieur on aura une humidité de 12 à 13 %. Le bois, à mesure qu'il se dessèche, diminue de volume et de dimension, il subit un retrait qui varie suivant la nature du bois.

Le bois est un mauvais conducteur de la chaleur donc excellent isolant. Malgré l'utilisation et la création de produits synthétiques (plastiques...) le bois n'a jamais cessé d'être un matériau très apprécié pour ses qualités techniques. Employé comme matières premières pour la pâte à papier et la rayonne, il trouve d'autres applications en charpente, menuiserie, ébénisterie.

Le mélèze est une essence à bois parfait distinct (on voit que la pousse de l'hiver est plus foncée et plus petite que la pousse de l'été qui est plus claire et plus large).

Au milieu du 19^e siècle la forêt fut défrichée pour trouver des terrains de culture ou des pâturages, suivie de la chèvre et du feu qui ont souvent tout ruiné. Tout ceci entraîna des avalanches meurtrières, des terres emportées par les torrents...

En 1882 des lois furent prescrites pour la Restauration des Terrains en Montagne et chargea l'Administration des Eaux et Forêts de mener le projet à son terme. Il y eu environ 55 000 ha acheté, des pépinières créées, 25 000 ha boisés, 9 000 ha engazonnés, 1 500 km de sentiers couverts. Quasiment toutes les forêts sont artificielles.

La forêt française est sous surveillance, l'observation des insectes ravageurs, des champignons pathogènes, de la croissance des arbres, ainsi que de la flore au sol. Le rôle du forestier est de maintenir l'équilibre secondaire de la forêt par des interventions régularisées, c'est la sylviculture.



a végétation a deux côtés, l'un à l'Adret où les versants sont exposés Sud donc privilégié par l'ensoleillement, l'autre à l'Ubac au Nord où la forêt y est située.

Dans les forêts de basse montagne on trouve :

le chêne pubescent,
le pin sylvestre et
le pin noir.

De l'autre côté on trouve le hêtre.

A l'étage montagnard, le sapin.

A l'étage subalpin, le pin à crochets et

le mélèze qui est le roi, car l'ensoleillement est plus riche et plus intense mais les froids plus vifs. Il nécessite une période végétative de trois mois.

A l'étage alpin seuls quelques arbres essayent de survivre.

A l'étage nival, ce sont les minéraux.

Le lichen fauve « Letharia Vulpina », le nom de ce lichen présent surtout sur les mélèzes vient d'un usage ancien. Préparé en décoction et mélangé à des morceaux de viande, ce végétal provoquait une léthargie chez les renards (vulpes en latin) qui en consommaient.

La forêt des pins cembro et des mélèzes est une forêt emblématique que l'on observe sur les nappes d'argile abandonnées par les anciens glaciers. Avec le recul des glaciers il y a 10 000 ans elle a regagné du terrain entraînant avec elle un cortège d'espèces différentes.

Le mélèze est une belle forêt que la saison automnale couvre d'or avant que ses aiguilles tombent. Ils ne germent que sur des sols dénudés car ils n'aiment pas la concurrence des herbes qui leur volent l'eau du sol. C'est le domaine d'oiseau forestier, pinson, pipit, bouvreuil pivoine, grives...

Le mélèze apparut à la période post glaciaire vers l'âge de bronze, dans les Hautes Alpes vers 2800 ans avant JC, le climat était tempéré et humide. Imperméable car sa résine est abondante ce qui obstrue les pores, résiste à la pourriture, éloigne certains insectes. Avec sa résine on préparait des pommades antiseptiques et on s'en servait pour mettre sur les courroies pour éviter qu'elles patinent où encore pour se retirer les échardes. Construction de tonneaux, conduites d'eau, fontaines, abreuvoirs, navires (leurs mâts).

Leurs aiguilles servaient de litière, bois de chauffage pour allumer le feu, c'est pourquoi il porte le nom de « Père du Feu ».

Hiver devient gris,

Printemps vert tendre floraison pourpre,

Eté les fleurs femelles deviennent des cônes,

Automne or flamboyant.

Résiste à – 70 ° C.

Les moines défrichaient et exorcisaient les forêts.

1669 Colbert fait replanter des arbres.

1960 Apparition des parcs nationaux.

1973 Parc national des Ecrins.

A Saint Véran, les granges étaient construites par empilage de troncs de mélèzes c'est la fuste (du latin fustis = bois coupé ou rondin) pourvues de larges balcons de bois.

Pavage de bois, le mélèze sert pour la couverture en bardeaux, mais peut être utilisé en section de rondins pour le pavage de la « court », pièce considérée comme un axe de communication entre les différentes parties du rez de chaussée.

La chenille fait perdre ses aiguilles (la tordeuse), elle se reproduit une fois l'an, un papillon dépose ses œufs sur les branches de l'arbre vers fin septembre où ils hivernent.

Elles éclosent au printemps et se développent en juin en mangeant les jeunes aiguilles, puis cheminent sur les rameaux à l'aide de fils de soie.

Ce sont les parties non dévorées et desséchées qui donnent au mélèze un aspect brunâtre. Lorsque les dégâts sont voyants, les tordeuses vont se nymphoser sous terre. C'est juste une bonne adéquation avec un écosystème qui est observé tous les 8 à 10 ans.

Les champignons, le mycélium invisible à l'œil nu individuellement mais visible en surface aux touffes brunes de 5 cm. La contamination se fait par la racine. C'est un champignon saprophyte (capable de vivre très longtemps sur un arbre mort). Il y a aussi le chancre coloré.

Les coléoptères, les insectes ravageurs ; le hanneton commun, leurs larves mangent les racines.

Pollution atmosphérique : les pluies acides appauvrissent la flore forestière, certaines essences plus gourmandes d'azote se développent au détriment d'autres espèces.

La jeune tige du mélèze possède en son centre une moelle qui disparaît souvent dans les organes âgés ; autour d'elles se déposent les zones concentriques d'accroissement du bois, les anneaux ligneux ou cernes.

Les effectifs de la main d'œuvre employée à la construction en bois ont tendance à décroître, car exposés aux intempéries et sous rémunérés. L'habitat individuel se fabrique en fonction de la région. C'est peut être paradoxal de dire que le bois est un matériau moderne, mais ce qui le fait moderne c'est le vernis protecteur et les procédés d'imprégnation.

La forêt de Brocéliande où Merlin l'enchanteur est un devin redouté est un grand protecteur de la chevalerie, les arbres permettent de le cacher. Il y a aussi les farfadets, les fées, les gnomes et les lutins. D'autres contes que beaucoup de gens connaissent comme Robin des Bois ou La Belle au Bois Dormant.

La journée d'un charpentier commence l'été à 7 h 00 pour finir à 20 h 00, l'hiver il débute à 8 h 00 pour finir à 17 h 00. Avant d'obtenir un marché, un travail de longue haleine est auparavant effectué. Le soir le charpentier travaille ses plans d'exécution sur son ordinateur avec un logiciel de dessin. Il faut qu'il passe à son atelier pour préparer le bois, les boulons, les clous, les autres matériaux pour la construction. Le bois est acheté en scierie qui est brut de sciage, puis il est taillé par le charpentier en fonction de l'ouvrage à réaliser, c'est à dire que les bois sont travaillés pour faire des fermes (c'est l'ensemble de pièces qui donnent la forme de la toiture suivant une coupe) ou des pannes (ce sont les pièces qui sont posées sur les fermes et qui sont disposées à recevoir les chevrons). Les chevrons sont des pièces rectangulaires de section 6 x 8 ou 6 x 10

suivant les portées qui sont posés perpendiculairement aux pannes et qui servent à recevoir le litzelage qui, lui est utilisé à maintenir la couverture.

Il est transporté sur le chantier, le levage est effectué avec une grue ou à la main suivant le cas ou l'accès au chantier.

Puis les pièces sont mises en œuvre suivant un plan de pose.

Après le levage de la charpente, vient la pose des zingueries (chenaux), la mise hors d'eau et la couverture.

Dans certaines régions les zingueries sont réalisées et posées par un plombier et la couverture par un couvreur.

Le mélèze est de moins en moins utilisé dans la construction de charpente à cause de son prix d'achat, malheureusement, car c'est un très bon matériau.