

Université de M'sila  
Faculté de Technologie  
Département de Génie civil

• **Cours** :

• ***Matériaux de construction 2***

• ***Enseignant :***

• **Pr. Dr. NACERI Abdelghani**

# Premier chapitre

- **Le bois :**
  - «Partie 1»
    - - Provenance.
- - Types de forêts et leurs climats.
  - - Fonctions de la forêt.
  - - Principales essences.

# LE BOIS : ORIGINE

## PROVENANCE

**Le bois provient des forêts. Afin de pouvoir être exploitée commercialement, il faut entretenir et exploiter la forêt.**

## LA FORET

### **•LES TYPES DE FORETS ET LEURS CLIMATS :**

La forêt couvre environ 30% de la surface des terres du globe (2005 source FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture «Food and Agriculture Organisation of the United Nations»). Il existe dans le monde plusieurs types de forêts :

#### On trouve :

**Les forêts équatoriales :** (Le climat équatorial est un type de [climat](#) de la zone chaude intertropicale. Il concerne les régions voisines de l'équateur : La température moyenne est de 28 °C. C'est un climat chaud mais humide) : Forêt à pousse constante et à plusieurs étages, toujours dense et verte. Les arbres de ces forêts fournissent du bois tendre ou dur.

*Pays : Amazonie, Congo, Inde, Madagascar, Antilles...*

**Les forêts tropicales claires et denses :** (Le domaine tropical se caractérise à la fois par une chaleur constante et une forte [humidité](#). Les pluies y sont abondantes et leur rythme, quotidien ou saisonnier, d'une grande régularité). Les forêts tropicales subissent l'alternance des saisons sèches (arrêt de la végétation) et humides.

*Pays : Soudan, Amérique du sud, Guinée, Australie...*

**Les forêts au climat tempéré, chaud, doux et humide, froid.**

Elles sont constituées de forêts denses avec arrêt de la végétation à la saison froide où poussent des essences résineuses et feuillues. Des forêts méditerranéennes claires constituées de petits feuillus et de quelques grands résineux.

*Pays : Japon, Californie, Canada, Europe.*

# LE BOIS : ORIGINE

## • LES TYPES DE FORETS ET LEURS CLIMATS :

On trouve :

### Les forêts des climats froids.

Elles présentent des peuplements denses de conifères à feuilles persistantes. Leurs bois résistants sont recherchés. Pays : Canada, Suède, Finlande...

Les formations buissonneuses (buisson : un arbrisseau est une [plante ligneuse](#)) et épineuses (qui est hérissée d'épines ou de piquantes (des roses épineuses)).

Les landes (C'est une [formation végétale](#) formée d'[arbrisseaux](#) poussant sur sols peu [fertiles](#) et [acides](#).), les savanes (La savane est une [formation végétale](#) propre aux régions chaudes à longue [saison sèche](#) et dominée par les [plantes herbacées](#)), les steppes (En Algérie, le terme de steppe est adopté pour qualifier, du point de vue physiologique, la végétation des milieux arides et sahariens.), la toundra (La toundra est un paysage végétal. Elle se présente comme un tapis discontinu d'herbes), les pelouses alpines.

Les déserts chauds et froids.

## • LES FONCTIONS DE LA FORÊT :

### 1. Protectrice :

- Forme un écran au vent, au bruit et au soleil. Filtre l'air et retient la poussière atmosphérique
- Rejette de l'eau dans l'atmosphère. Le jour, elle absorbe le gaz carbonique et rejette de l'oxygène
- Retient les eaux de ruissellement (absorption). Purifie les eaux qui la traversent (rôle de filtre).
- Stabilise le sol sur les pentes montagneuses. Fixe le sable des dunes

# LE BOIS : ORIGINE

## LA FORET

### • LES FONCTIONS DE LA FORÊT :

#### 2. Productrice :

- De bois : matière d'œuvre (charpente, menuiserie, chauffage...).
- Matière première: panneau de fibres ou de particules, pâte à papier,...
- Autres produits : liège, résine, fruits, animaux, champignons, vernis, latex...

#### 3. Sociale :

La forêt procure un cadre de détente à l'homme, du travail :

- **La sylviculture** (La sylviculture est l'activité : le « sylviculteur » qui agit sur le développement, la gestion et la mise en valeur d'une forêt ) : permet de planter et gérer les forêts. (Garde forestier...)
- **L'exploitation forestière** : permet de sortir les arbres et entretenir les forêts. (Bûcheron : Un **bûcheron** est un professionnel de l'abattage (coupe) des arbres)
- **La première transformation du bois** : permet de débiter les arbres. (Scierie...)
- **La seconde transformation du bois** : permet de travailler le bois. (Charpentier, menuisier, ébéniste : L'**ébéniste** fabrique des meubles et panneaux en bois, .)

# LE BOIS : ORIGINE

## CARTOGRAPHIE MONDIALE



**La forêt tropicale** est une forêt toujours verte car composée d'arbres qui se renouvellent régulièrement sans être rythmés par une succession de saisons.

C'est une forêt sempervirente.

Le mot sempervirente vient du latin semper et virente et signifie toujours vert. la forêt sempervirente est une forêt qui reste verte en toute saison.

- Forêt Boréale
- Forêt Tempérée
- Forêt Tropicale sèche
- Forêt Tropicale humide
- Forêt sub-tempérée ou Méditerranéenne

# LE BOIS : ORIGINE

La répartition des essences (Essence : Espèce, nature des arbres qui prédominent en un terrain) se fait entre deux familles d'arbres :

## Principales essences

**Les feuillus** : arbre qui perd ses feuilles en hivers avec un renouvellement au printemps

**Les résineux** : arbre qui a toujours des feuilles ou aiguilles car le renouvellement se fait tout au long de l'année.

<b>Feuillus</b> Dont :	<b>Résineux</b> Dont :
Chêne Hêtre Charme Peuplier Divers	Pin maritime Pin sylvestre Sapin Épicéa Mélèze Divers

Une forêt ou un massif forestier est une étendue boisée, relativement grande, constituée d'un ou plusieurs peuplements d'arbres, arbustes (le mot arbuste se distingue de l'arbre ou de l'arbrisseau. Il désigne une plante ligneuse) et arbrisseaux (fruticée), et aussi d'autres plantes indigènes (originaire du pays).