



DOCUMENT ENSEIGNANT

CLASSIFICATION DES VEGETAUX.

Le règne végétal dispose d'une classification complexe dans laquelle on range plus de 400.000 espèces de plantes connues.

Classification du règne végétal			
Embranchement	Ordre	Classe	Famille
Thallophytes pas de différenciation de tissus et d'organes	non vascularisé	Cryptogames Organes reproducteurs cachés	Phycophytes Algues
			Mycophytes Champignons
Bryophytes Mousses			
Ptéridophytes Fougères			
Cormophytes système feuillés avec des tissus et des organes vrais	Trachéophytes Vascularisé xylème + phloème	Phanérogames Organes reproducteurs visibles	Prespermaphytes Seul le <i>Gynkgo biloba</i> possède un appareil végétatif arborescent.
			Spermaphytes Plantes à fleurs Tous les arbres appartiennent à cette famille.

La classification des arbres

Il existe plusieurs classifications pour 60.000 à 70.000 espèces d'arbres. Pour les biologistes, ce sont des plantes à fleurs et à graines pourvues de tiges, de feuilles et de racines qui appartiennent à la grande classe des phanérogames spermaphytes. A l'intérieur de cette classe, on rencontre des arbres :

- **Gymnospermes** qui possèdent des fleurs très réduites et dont les ovules ne sont pas protégés par un ovaire. Les graines ne sont donc pas protégées par un fruit. Les conifères font partie des Gymnospermes. (sapin, mélèze, cèdre, pin...)
- **Angiospermes** qui disposent d'inflorescences bien développées avec des ovules enfermés dans des ovaires et des graines contenues dans les fruits. Tous les arbres à part les conifères appartiennent aux Angiospermes.

Les modes de pollinisation

La fécondation des arbres se déroule selon deux processus :

- **Les arbres entomophiles** sont pollinisés par les insectes et oiseaux. Leurs fleurs sont voyantes, souvent odorantes, attrayantes et ou nectarifères, pour attirer les volatiles (insectes, abeilles, colibris, chauves-souris.)

Ce sont des végétaux angiospermes possédant une fleur élaborée. Les ovules enfermés dans un ovaire clos donneront les fruits. Ces arbres se reproduisent par graines et sont pourvus de feuilles qui tombent en hiver sauf les lauriers et les magnolias à feuilles persistantes. Ils possèdent des racines et des tissus vasculaires bois et liber.



Les espèces se déclinent en familles en fonction de la fleur (disposition du pistil et des étamines.) Les espèces sont différenciées en variétés selon le port (pleureur ou pyramidal) et la couleur de feuillage (doré, bleu-vert ou pourpre).

- **Les arbres anémophiles** sont pollinisés par le vent. Les fleurs sont petites et discrètes, mais très nombreuses, regroupées en chatons, de manière à augmenter les chances de succès de la dispersion du pollen et de la réception par les femelles.

Sur les feuillus, les chatons arrivent à maturité en fin d'hiver, avant les feuilles, de manière à favoriser la dispersion par le vent. Ils sont soit gymnospermes soit angiospermes. Chez les anémophiles gymnospermes les graines ne sont pas protégées par un ovaire. La plupart sont des résineux (ils produisent de la résine), sauf le Ginkgo, les Séquoias, les Tsugas.



Les différentes catégories d'arbres.

Pour les exploitants forestiers et les professionnels du bois, les arbres sont classés selon leur usage. Cette classification distingue :

- **Les arbres ornementaux** comme par exemple les mimosas, les marronniers, les platanes, les magnolias, les yuccas, les ficus.
- **Les arbres fruitiers** comptent également de nombreuses espèces des pays tempérés tels que les amandiers, les pêchers, les abricotiers, les pruniers, les pommiers, les poiriers, les noyers, les noisetiers, les châtaigniers. Ils comprennent aussi des arbres plus exotiques, comme les avocatiers, les palmiers dattiers.
- **Les arbres à bois de la zone tempérée:** les conifères appartiennent à la famille des gymnospermes et ils fournissent généralement des bois tendres. Les arbres les plus exploités sont : les pins (pin maritime, pin sylvestre), les sapins (sapin argenté, sapin de Norvège), mais on utilise aussi parfois de l'if, le cèdre du Liban, le séquoia de Californie.
Les essences feuillues font partie de la famille des Angiospermes et produisent des bois durs. De nombreuses variétés sont exploitées pour leur bois et notamment le peuplier blanc, le tremble, le bouleau, le charme, le hêtre, les chênes (pubescent, sessile), l'orme champêtre et l'érable.