Guide de détermination de quelques végétaux chlorophylliens

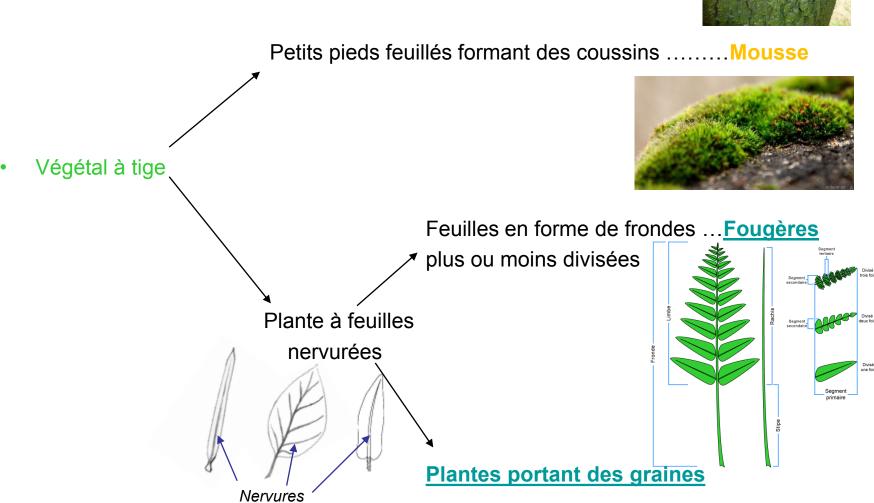


Détermination de quelques végétaux chlorophylliens

1

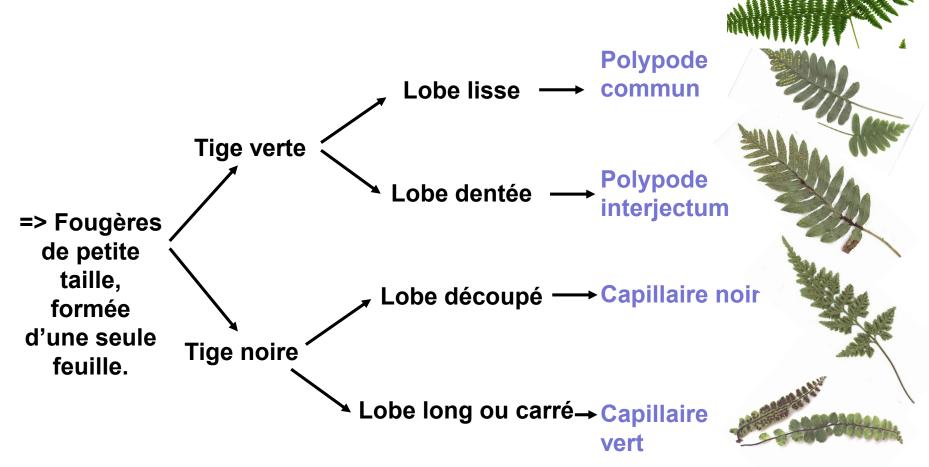
Végétal mou et étaléAlgue verte





Détermination de quelques fougè

=> <u>Fougère de grande taille</u>, formée d'une tige_____ Fougère Aigsimple ou ramifiée portant plusieurs feuilles.



Détermination de quelques végétaux chlorophylliens



Plantes portant des graines

⇒ Graines enfermées dans un fruit provenant d'une fleur = Angiospermes Plantes herbacées

(≤ 1mètre)

pousse feuille tige

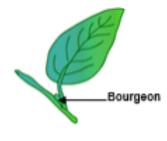
Arbre feuillus

- ⇒ Graines portées par un cône
 - + feuilles en aiguilles......Conifères



⇒ Feuilles simples

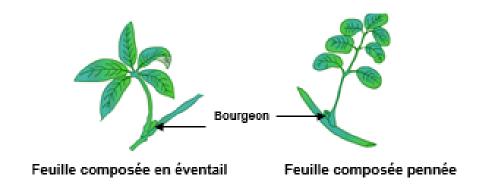
= feuilles constituées d'un limbe en une seule pièce, plus ou moins découpé ou lobé.



Feuille simple

⇒ Feuilles composées

= feuilles dont le limbe est divisé en folioles plus ou moins nombreuses.



Choisir entre feuilles simples et composées



Plantes à feuilles simples

⇒ Tige dressée



⇒ Tige rampante ou grimpante



Couchée ou rampante



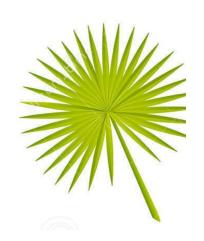
Volubile ou grimpante



Plantes à tige dressée

⇒ Feuille très découpée







⇒ Feuille peu ou pas découpée

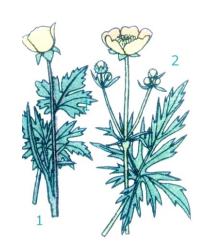






Plantes à feuilles très découpées

⇒ Feuilles disposées le long de la tige..... Bouton d'or

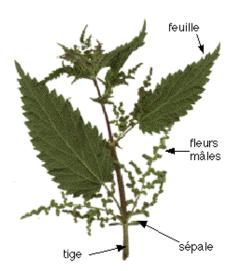


⇒ Feuilles disposées à la base de la plante, en rosette...... Pissenlit





Plantes à feuilles peu ou pas découpées



⇒ Feuilles blanches sur la face inférieure et vertes sur la face supérieure + Feuilles odorantes
Menthe sauvage

2 1 jardin2 plantes.infa



Plantes à tige rampante et/ou grimpante

⇒ Feuilles opposées sur la tige + Feuilles arrondies aux bords ondulés.....Lierre terrestre

⇒ Feuilles alternes au limbe coriace et vert foncé....Lierre grimpant





Plantes à feuilles composées

⇒ 5 folioles..... Potentille

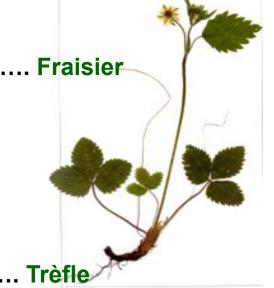


⇒ 3 folioles



Plantes à feuilles composées de 3 folioles

⇒ Limbe denté.....



⇒ Limbe lisse.....





⇒ Feuilles simples

c'est-à-dire constituées d'un limbe en une seule pièce, plus ou moins découpé ou lobé.

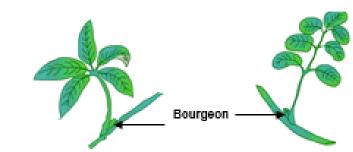




Feuille simple

⇒ Feuilles composées

c'est-à-dire dont le limbe est divisé en folioles plus ou moins nombreuses



Bourgeon



Feuille composée pennée

Choisir entre feuilles simples et composées



Arbre à feuilles simples

⇒ <u>Alternes</u> c'est-à-dire non attachées face à face sur la tige



⇒ Opposées c'est-à-dire attachées face a face sur la tige







Disposition verticillée

Choisir entre feuilles simples, composées ou verticillées



Arbre à feuilles simples et alternes

⇒ feuilles à limbe palmé bien marqué





⇒ <u>limbe de la feuille non palmé</u>: ovale ou à bord plus ou moins découpé, lobé









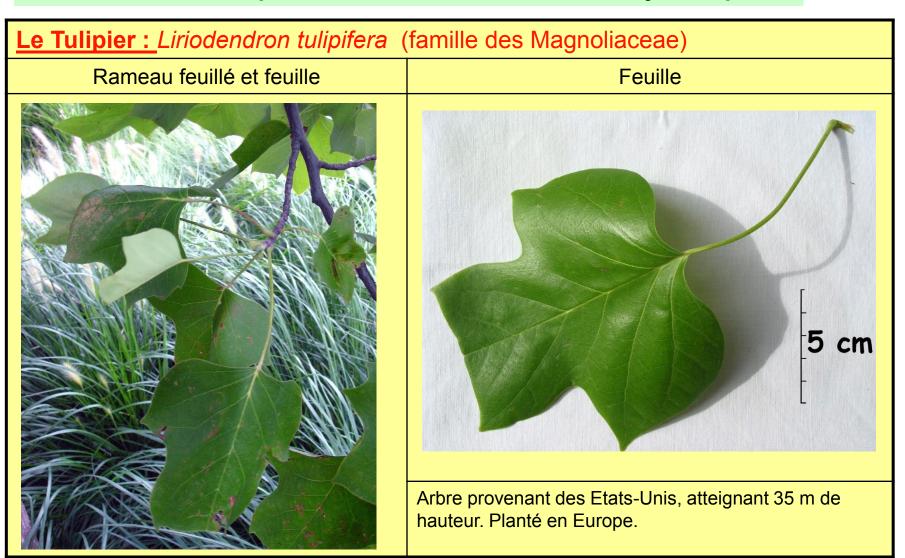


Arbre à feuilles simples et alternes de forme palmée, à lobes bien marqués.

- ⇒ G<u>rande feuille dont le limbe est nettement divisé en lobes pointus</u>
 le Platane
- ⇒ Grande feuille dont le limbe est nettement divisé en 5 lobes arrondis le Figuier
- ⇒ <u>Petite feuille, cotonneuse en dessous, à palmure peu marquée</u> le <u>Peuplier blanc</u>



Arbres à feuilles simples, alternes et formant 4 lobes symétriques.





Arbre à feuilles simples, alternes et de forme palmée (5 lobes).

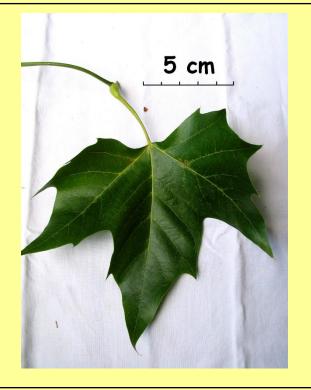
<u>Le Platane:</u> Platanus acerifolia : (famille Platanaceae)

Rameau feuillé et fruits



Plusieurs espèces hybridables : *P. orientalis* venant de Grèce, *P. occidentalis* venant d'Amérique; leur croisement donne le Platane commun (*P. acerifolia*, dont la feuille ressemble à celle de l'érable).

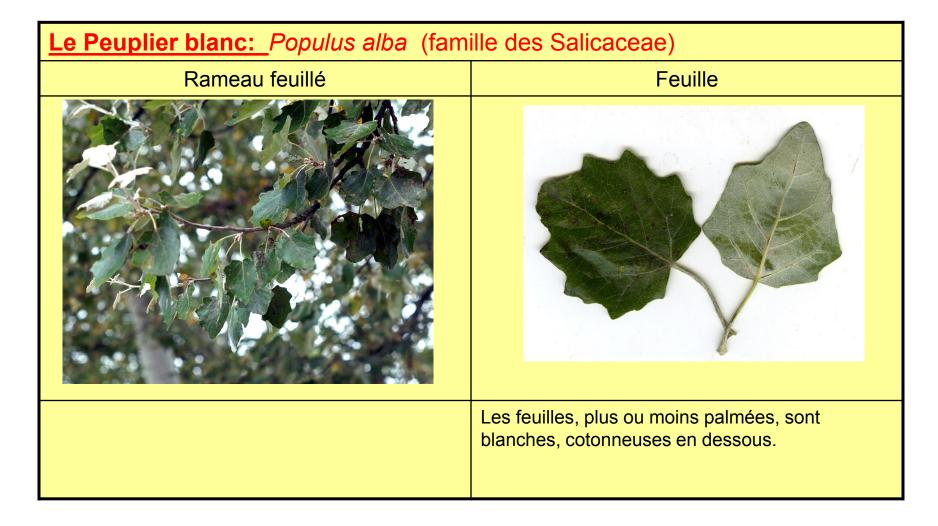
Feuille (face inférieure)



Grande feuille avec 3 nervures principales partant du pétiole. Surface supérieure vernissée.



Arbre à feuilles simples, alternes, cotonneuses en dessous avec une palmure peu marquée.





Arbres à feuilles simples, alternes vert-bleutées, bien palmées en 5 lobes arrondis.

Le Figuier: Ficus carica (famille des Moraceae)

Rameau feuillé et fruits



Petit arbre (4m) plutôt de port buissonnant. A ne pas confondre avec le figuier de Barbarie (*Opuntia ficus-indica*, Cactaceae) dont le fruit est également comestible. La feuille peut être divisée en 3 ou 7 lobes mais en général, en 5 lobes. C'est un arbre plutôt méditerranéen.



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale.

⇒ Feuilles à bord denté

⇒ Feuilles à bord formant des aiguillons le Houx

⇒ Feuilles à bord lisse, non denté ; forme ovale ou plus ou moins échancrée

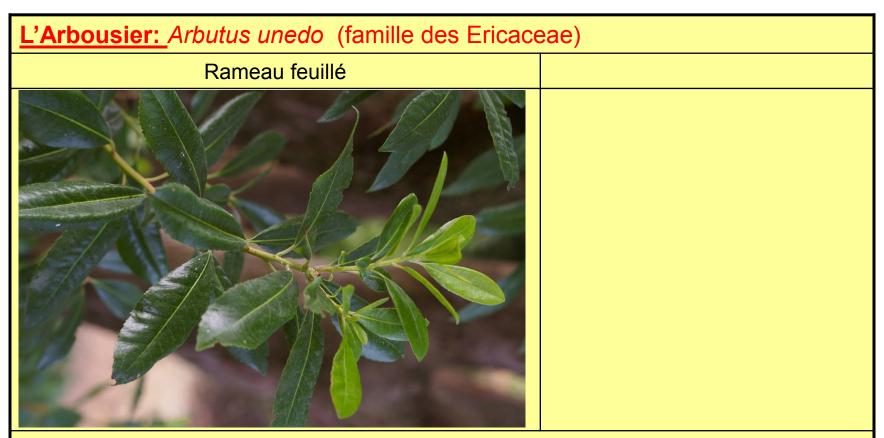


Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale, à bord denté.

- ⇒Feuilles non coriaces :
 - → feuilles larges (presque aussi larges que longues)
 - → feuilles allongées (nettement plus longues que larges)
 - → feuilles presque rondes ou triangulaires ou losangiques



Arbre à feuilles simples, alternes, de forme ovale. Feuilles coriaces, brillantes finement dentées.



Les feuilles sont persistantes, luisantes, coriaces vert-foncé très finement dentées. Le fruit (l'arbouse) comestible est rouge-orangé, sphérique avec un péricarpe rugueux recouvert de petites pointes. L'Arbousier est un arbre de 6 à 10 m de hauteur, caractérisant la forêt méditerranéenne.



Arbre à feuilles simples, alternes, ovales. Feuilles presque aussi larges que longues à bord denté.

⇒ Feuilles peu dentées , presque rondes
 ⇒ Feuilles fortement dentées
 ⇒ à extrémité pointue, parfois en flèche
 ⇒ à extrémité arrondie, à face inférieure blanche
 L'Alisier blanc



Arbres à feuilles simples, alternes, ovales, peu dentées. Feuilles presque aussi larges que longues.

<u>l'Aulne:</u> Alnus glutinosa (famille des Betulaceae) Rameau feuillé et fruits Feuille 5 cm L'Aulne glutineux est un arbre de 20 à 30 m de haut, préférant les milieux humides. Ses feuilles ont une forme de cœur avec une échancrure au sommet. Il existe une dizaine d'espèces d'aulnes dont *Alnus viridis*, en montagne. Les fleurs sont regroupées en chatons : longs et pendants pour les fleurs mâles, arrondis pour les fleurs femelles.



Arbres à feuilles simples, alternes, ovales, à bord denté. Feuilles presque aussi larges que longues, blanches en dessous et à l'extrémité arrondie.

<u>l'Alisier blanc :</u> Sorbus aria : (famille des Rosaceae)

Rameau feuillé

Feuille





Arbre pouvant atteindre 20 m dont les feuilles argentées sont blanches en dessous. Les fleurs forment des ombelles (corymbes); les fruits sont des drupes, rouge-orangées.



Arbre à feuilles simples, alternes, ovales. Feuilles presque aussi larges que longues à bord denté. Extrémité de la feuille pointue.

⇒ <u>Feuilles dissymétriques</u>	
⇒ Feuilles symétriques	
→ forte dentelure	
pas de dentelure fine, feuille de forme très régulière le Mûrier	
contelure fine superposée avec les grandes dents, pointe marquéele Noisetie	r
→ dentelure fine uniquement	
pointe bien marquée et forme nettement en cœur le Tilleul	



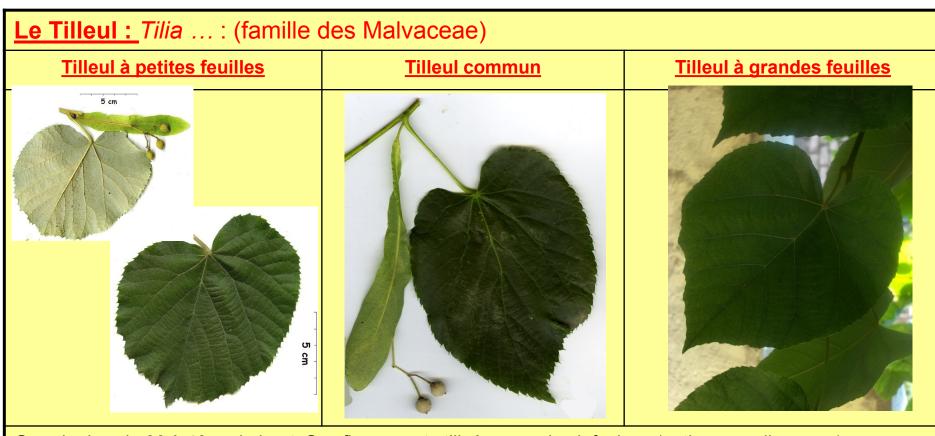
Arbre à feuilles simples, alternes, ovales. Feuilles presque aussi larges que longues à bord denté. Extrémité de la feuille pointue. Feuilles dissymétriques.

L'Orme: Ulmus: (famille des Ulmaceae)		
Orme champêtre (Ulmus carpinifolia)	Orme de montagne (Ulmus glabra)	
Grand arbre (35 m) à feuilles dentées et dissymétriques. Fruit : samare ronde, en bouquets. Se trouve en basse altitude	Arbre de 15 à 25 m, feuilles rudes au toucher avec 3 grandes dents au sommet. Jeunes rameaux pubescents. Fleurs en bouquets sessiles. Se trouve en montagne.	

Arbre sujet à une maladie (champignon) transmise par un insecte. Cette maladie a conduit à l'élimination d'un très grand nombre d'arbres plantés dans les villes.

1

Arbres à feuilles simples, alternes, à bord denté. Feuilles presque aussi larges que longues en forme de coeur.

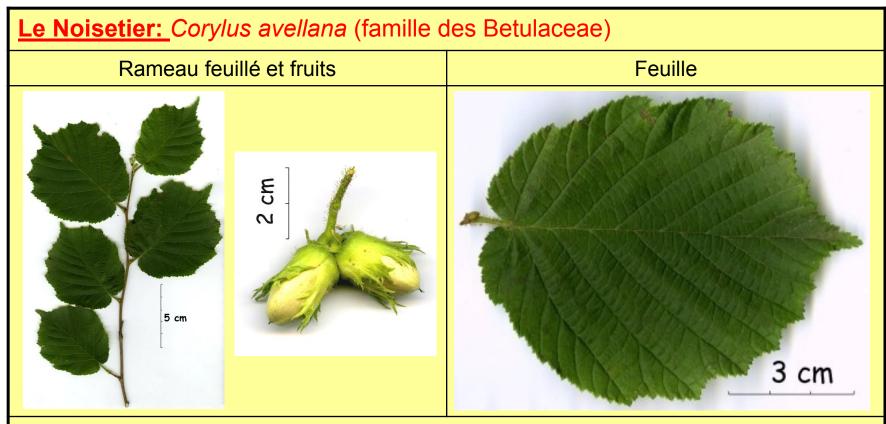


Grand arbre de 30 à 40 m de haut. Ses fleurs sont utilisées pour les infusions (antispasmodiques,...)

Trois espèces essentielles : **Tilleul à petites feuilles** glabres en dessous (*Tilia cordata*) mais avec des petites touffes de <u>poils roux aux aisselles des nervures</u>, *Tilia platyphyllos* (**Tilleul à grandes feuilles** <u>velues en dessous</u>) et Tilleul de Hollande ou <u>Tilleul commun</u> (*Tilia europeae*).



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Feuilles presque aussi larges que longues, doublement dentées, à l'extrémité bien marquée.



Le Noisetier (ou Coudrier) est un arbuste atteignant 4 mètres de haut. Les sourciers utilisent des rameaux de noisetiers pour chercher de l'eau. Ses fleurs mâles forment de longs chatons pendants) et les fleurs femelles sont dressées. Son fruit, comestible est un akène : la noisette.

D'autres espèces sont moins fréquentes, par exemple *Corylus colurna* (Noisetier de Byzance, cultivé à titre ornemental)

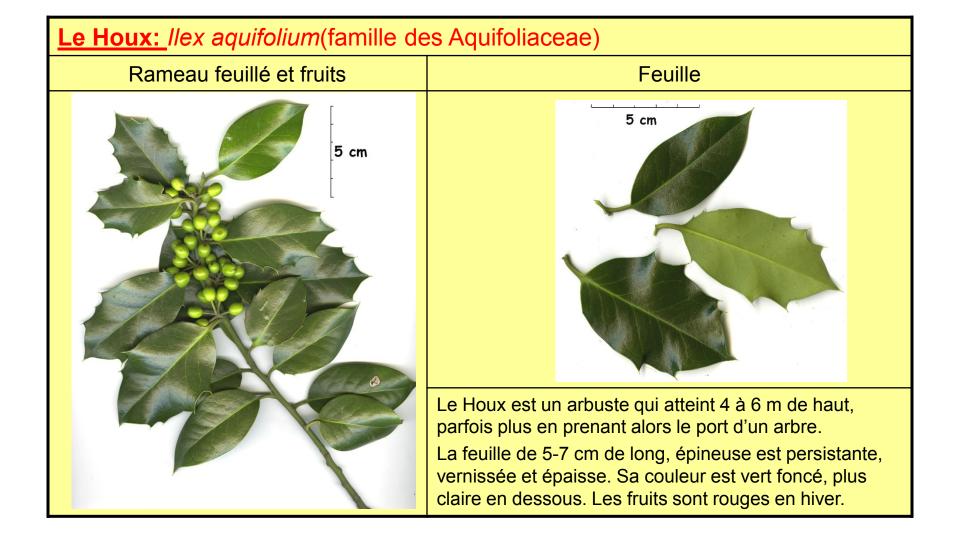


Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Feuilles presque aussi larges que longues, régulièrement dentées parfois en forme de cœur à la base.

larges que longues, régulièrement dentées parfois en forme de cœur à la base. Le Mûrier du ver à soie: Morus alba : (famille des Moraceae) Rameau feuillé Feuille Arbre de taille moyenne portant des fruits – les Plusieurs espèces dont : *Morus alba* (fruits blancs) mûres - ressemblant aux fruits des ronces dont les feuilles alimentent les vers à soie ; Morus (comestibles). Ces mûres sont comestibles mais nigra (fruits noirs) n'ont pas les qualités des fruits de la ronce.



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Feuille épineuse.





Arbre ou arbuste à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Le bord de la feuille est lisse.

⇒ Feuilles ovales

- → <u>feuilles larges, légèrement duveteuses</u> **le Cognassier**
- → feuilles un peu pointues, à marge du limbe ondulée..... le Hêtre
- → grandes feuilles, persistantes, coriaces et vert foncé...... le Magnolia

⇒ Feuilles non nettement ovales

- → feuilles à bord lobé le Chêne



Arbres à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Le bord de la feuille est lisse, non denté. Les feuilles sont larges et duveteuses.

Le Cognassier: Cydonia oblonga (famille des Rosaceae)

Rameau feuillé et fruits

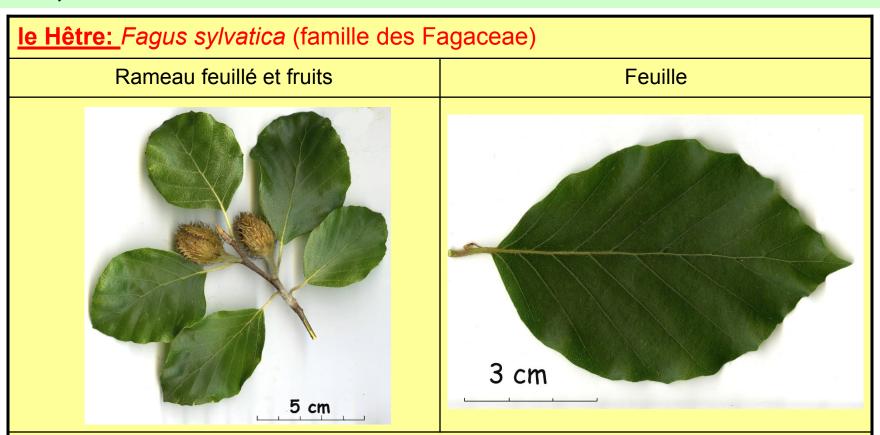
Feuille



Petit arbre fruitier (6m) originaire d'Iran. Les fruits (coings) sont de gros fruits jaunes, très durs à partir desquels on fabrique la pâte de coing.



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Le bord de la feuille est lisse, ondulé mais non denté.



Grand arbre, abondant dans les forêts françaises (Hêtraie). La feuille ovale, d'un vert brillant, est ondulée sur sa marge. Le fruit s'appelle la faîne, consommable, elle est cependant toxique en grande quantité.



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme ovale. Le bord de la feuille est lisse, non denté. Grandes feuilles coriaces, persistantes et vert-foncé.

Le Magnolia: Magnolia grandiflora (famille des Magnoliaceae)

Rameau feuillé et fruits







Le Magnolia est originaire des Etats-Unis et est planté en Europe comme arbre d'ornement. Il atteint 25 m de hauteur, possède de grandes feuilles vert-foncé, persistantes (2 ans) Grandes fleurs blanches, parfumées. Fruit ressemblant à un cône dressé. Graines rouges.

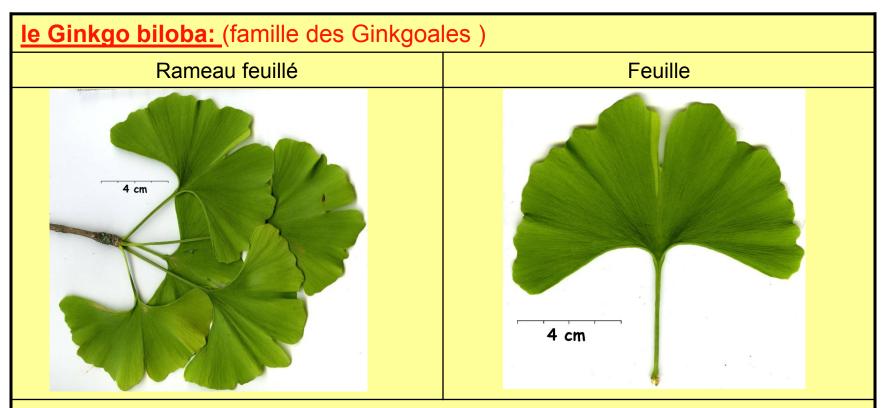


Arbre ou arbuste à feuilles simples, alternes et de forme non nettement ovale. Le bord de la feuille est lisse mais lobé.

Le Chêne: Quercus (famille des Fagaceae)							
<u>Chêne sessile</u>	Chêne pédonculé	Chêne pubescent					
S cm	S C S						
Feuilles glabres, avec un pétiole. Glands sessiles	Lobes foliaires peu marqués, pétiole très court. Glands pédonculés.	Feuilles velues en dessous					
Le genre <i>Quercus</i> comporte des centain la forêt de feuillus de l'Europe moyenne : pédonculé (<i>Quercus robur</i>) et le chêne	En forêt méditerranéenne, le chêne vert (<i>Quercus ilex</i>), le chêne liège (<i>Quercus suber</i>).						



Arbre ou arbuste à feuilles simples, attachées par touffes en forme d'éventail échancré au milieu. Le bord de la feuille est lisse.



Cet arbre de 20 à 30 m est très ancien (au moins 300 Ma), originaire d'Asie et conservé par les moines du Tibet. Planté en France comme arbre décoratif, ses feuilles (5 à 8 cm) sont en éventail à bords plus ou moins ondulés disposées en bouquets au bout d'un pétiole assez long sur les rameaux courts latéraux, isolées sur les rameaux longs où elles sont alternes. Le limbe, un peu trapézoïdal, dont les nervures sont rayonnantes, est échancré en son milieu et forme deux lobes plus ou moins marqués. Le Ginkgo n'est pas une angiosperme.



Arbre ou arbuste à grandes feuilles simples, alternes et de forme arrondie. Le bord de la feuille est lisse.

<u>L'Arbre de Judée</u>: *Cercis siliquastrum* (famille des Fabaceae, ssf des Caesalpinioideae) Rameau et fruits Feuille 5 cm

Arbre atteignant jusqu'à 10 m de hauteur, caractérisé par des fleurs roses qui apparaissent et s'épanouissent avant la formation des feuilles, directement sur les branches. Les feuilles vert-bleuté, en forme de cœur, mesurent de 7 à 10 cm.



Arbre ou arbuste à feuilles simples, alternes et de forme ovale, à bord plus ou moins denté et <u>nettement plus longues que larges</u>.

- ⇒ feuilles ovales, fortement dentelées
 - → de petite taille (4-5 cm) le Charme

- ⇒ feuilles ovales, dentelure fine voire peu marquée
 - → <u>feuilles étroites, souvent très allongées</u>.....le Saule pleureur
 - → <u>de taille moyenne</u> (jusqu'à 10 cm environ)



Arbre ou arbuste à feuilles simples, alternes et de forme ovale et de <u>taille</u> <u>moyenne</u>, à bord plus ou moins denté.

⇒ Feuilles peu pointue un peu pliée selon sa nervure axiale	le Pommier
⇒Feuilles luisantes, légèrement lancéolée un peu pliée selon sa nervure axiale	•
⇒Feuille allongée à pointe lancéolée	. genre Prunus
⇒ Feuille allongée à pointe lancéolée	
	le Cerisier
→ feuilles bien dentées, longues	le Cerisier



Arbre à feuilles simples, alternes, ovale, et de taille moyenne, à bord plus ou moins denté, nettement plus longues que larges. Feuille un peu pointue et pliée selon sa nervure axiale,

Le Pommier cultivé: Malus domestica (famille des Rosaceae)

Rameau feuillé et fruits





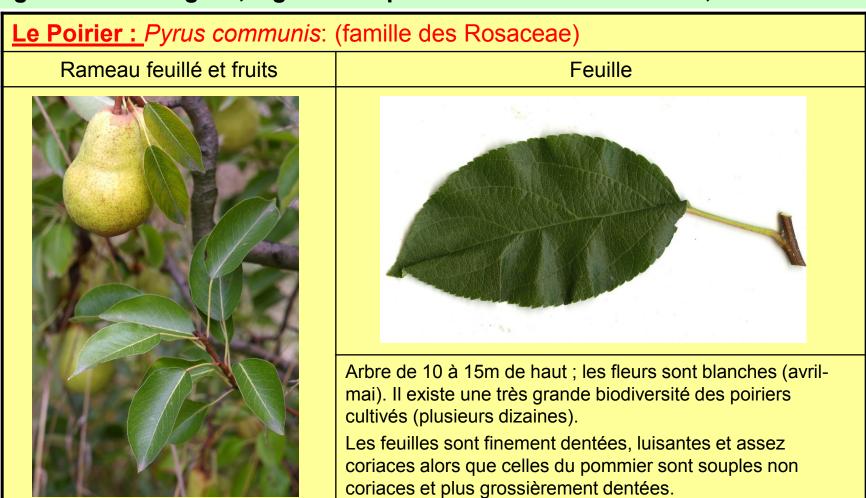


Arbre de 4 à 10m, cultivé en verger, taillé ou non (plein vent) fleurit en mai (fleurs roses). La feuille du pommier est souple, assez fine, dentée (celle du poirier est plus coriace, luisante).

Le fruit (la pomme) est complexe : la partie centrale avec les pépins est le véritable fruit ; la partie externe (la chair de la pomme) résulte de la transformation du réceptacle floral.



Arbre à feuilles simples, alternes, ovales et de taille moyenne, à bord plus ou moins denté, nettement plus longues que larges. Feuilles luisantes légèrement allongées, légèrement pliée selon la nervure axiale,





Arbres à feuilles simples, alternes et ovales et de taille moyenne, à bord bien denté, nettement plus longues que larges.

<u>le Cerisier, le Prunier, le Prunellier, l'Amandier,..:</u> *Prunus* (famille des Rosaceae)

Abricotier Cerisier Pêcher Prunier (Prunus persica) (Prunus domestica) (Prunus armeniaca) (Prunus cerasus)

Le genre **Prunus** comporte plusieurs centaines d'espèces dont l'Abricotier, le Prunier, le Cerisier, le Pêcher, l'Amandier.

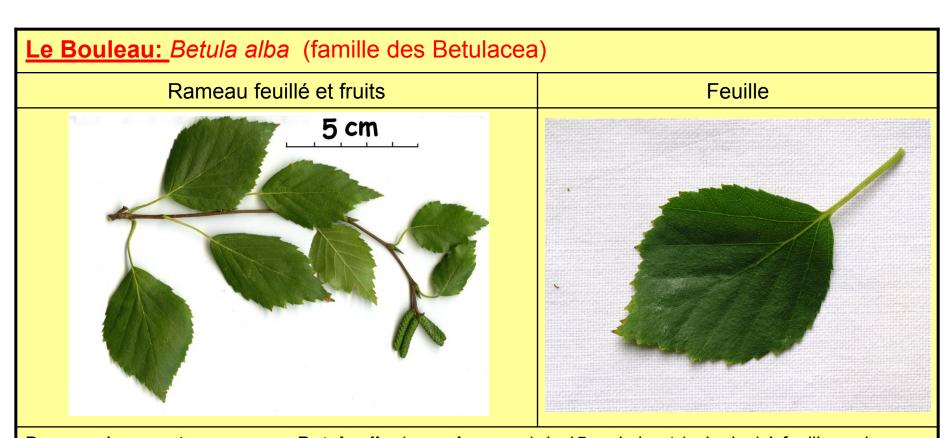


Arbre à feuilles simples, alternes et de forme triangulaire ou losangique.

⇒ feuilles de forme losangique, bien dentées	le Bouleau
⇒ feuilles de forme triangulaire avec une pointe bien marquée	le Peuplier noir
⇒ feuilles arrondies	
→ avec une pointe peu marquée, bord crénelé, non poilue .	le Tremble
⇒ sans pointe, bord ondulé, denté finement	l'Aulne



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme losangiques, bien dentées.



Deux espèces sont communes : **Betula alba** (ou **pubescens**) de 15 m de haut (voir plus) à feuilles velues, losangiques et **Betula verrucosa** (Bouleau d'Europe), plus grand (25 m) et à feuilles fortement dentées possédant une pointe plus ou moins allongée.

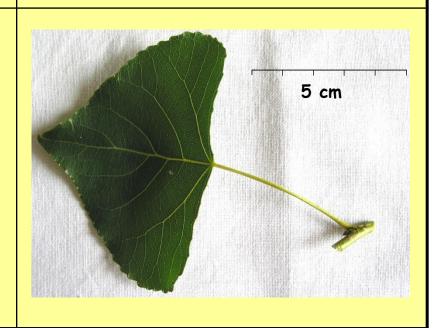


Arbre à feuilles simples, alternes et de forme triangulaire avec une pointe bien marquée.

Le Peuplier noir: Populus nigra (famille des Salicaceae)

Rameau feuillé Feuille

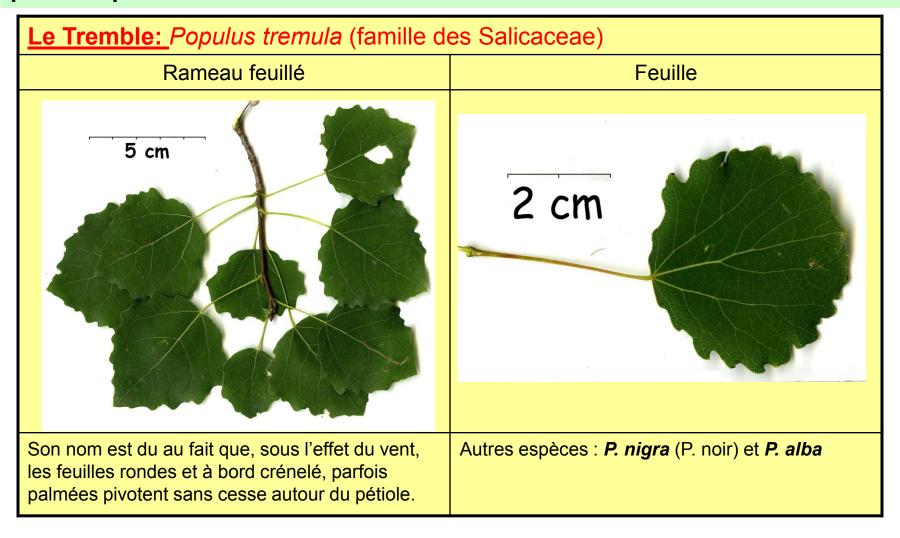




Le peuplier noir (*Populus nigra*) a des feuilles triangulaires ou losangiques. Le Peuplier d'Italie est une variété dont les branches poussent presque verticalement, le long du tronc lui donnant un port très effilé. Autres espèces courantes : *P. alba* ; *P. tremula*.

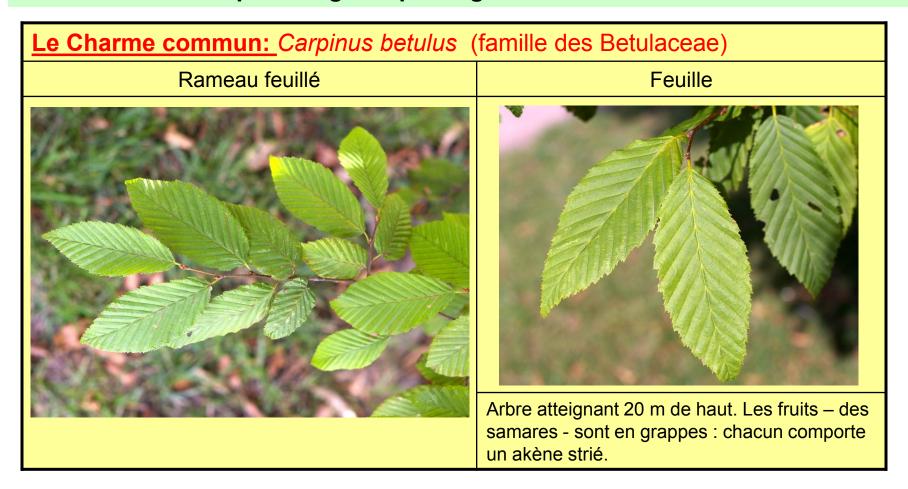


Arbre à feuilles simples, alternes et de forme arrondie à bord crénelé. Pointe peu marquée.



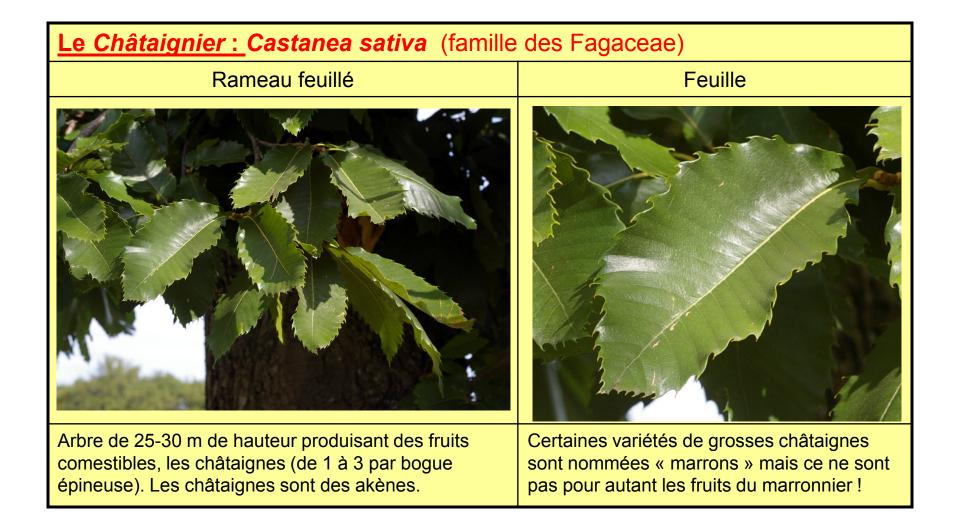


Arbre à petites feuilles simples, alternes et de forme ovale, à bord fortement denté et nettement plus longues que larges.





Arbre à très longues feuilles simples, alternes et de forme ovale, à bord fortement denté et nettement plus longues que larges.





Arbre à feuilles simples, alternes et de forme allongée et étroite, à bord très finement denté.

Le Saule blanc: Salix alba (famille des Salicaceae) Rameau feuillé Feuille 5 cm Arbre pouvant atteindre 25 m. Feuilles allongées d'un Une autre espèce, le Saule Marsault (Salix vert bleuté. Le Saule préfère les milieux humides et se caprea) a des feuilles plus larges. Ce Saule est aussi plus petit (maximum 10-15 m). Il trouve fréquemment en bordure de cours d'eau, avec le Peuplier. fleurit (chatons) en hiver.



Arbre à feuilles simples, alternes et de forme allongée et étroite, à bord très finement denté. Les branches ont un port retombant.

<u>Le Saule pleureur:</u> Salix babylonica (famille des Salicaceae)

Arbre et rameau feuillé

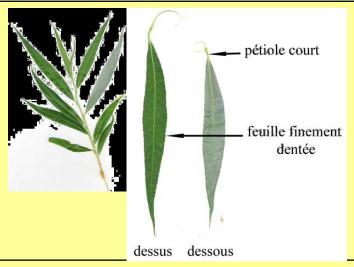




Il s'agit d'un arbre de taille moyenne, de 10 à 30 mètres de hauteur. Les branches très flexibles, ont un port retombant, l'extrémité des rameaux se rapprochant fortement du sol. Les fleurs sont regroupées en chatons grêles de 2 cm de long environ. La plante est dioïque.

L'arbre peut consommer jusqu'à 400 litres d'eau a l'âge adulte par jour.

Feuille



Les nombreuses feuilles alternes. simples, lancéolées sont longues, étroites et finement dentées. Elles sont portées par un pétiole très court.



Arbre ou arbuste à feuilles verticillées (attachées par touffes sur le rameau)

- → par trois, non dentées le Catalpa
- → par bouquet de 5 ou plus ; feuilles en éventail, échancrées au milieu le Ginkgo



Arbre ou arbuste à feuilles simples et opposées à limbe lisse.

⇒feuilles ovales ou en cœur

- feuilles de taille moyenne dont les nervures courbées restent reliées ...le Cornouiller
- right grandes feuilles, poilues en dessous (poils très serrés) le Paulownia

⇒ feuilles palmées : Les Erables

petites feuilles, un peu épaisses, vert foncé sur le dessus, 3 à 5 lobes arrondis

l'Erable champêtre

blanchâtre)l'Erable sycomore

Sycomore : feuilles à lobes dentés séparés par des intervalles très aigus, fleurs pendantes ; fruits à ailes plus larges vers le sommet ; face inférieure des feuilles mates, blanchâtre.

Campestre, plane : fleurs dressées, face inférieure des feuilles verte, luisante ; campestre : feuille de 3 à 5 lobes arrondis ; fruits à aile en ligne droite.

Plane : lobes des feuilles à dents très aigues .

1

Arbre à feuilles simples et opposées de forme ovale à limbe lisse. Nervures courbées et reliées.

Le Cornouiller sanguin: Cornus sanguinea (famille des Cornaceae)

Rameau feuillé et fruits

Feuille



Arbuste de 3 à 5 m de haut. Les nervures secondaires sont arquées au niveau de la marge de la feuille. Lorsque l'on casse la feuille transversalement, les nervures restent attachées par un filament blanchâtre. Les fruits sont des drupes noires.

Autre espèce : Cornus mas (Cornouiller mâle), plus grand, à fruits rouges.

1

Arbre à petites feuilles simples, opposées et de forme palmée, divisées en 3 ou 5 lobes arrondis .

<u>L'érable champêtre</u>: Acer campestre (famille Sapindaceae)

Rameau feuillé



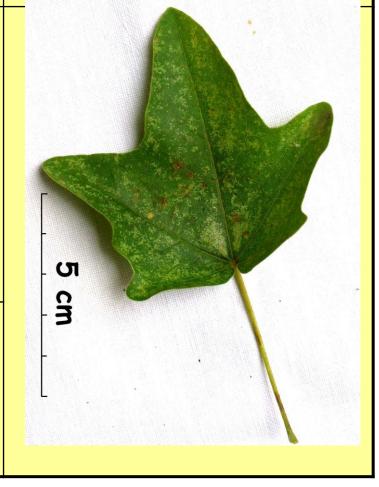
Les feuilles sont opposées deux à deux, trilobées le plus souvent avec parfois l'amorce de 2 autres lobes. Les lobes sont simples, arrondis. L'érable champêtre est en général un petit arbre qui peut atteindre cependant 20 m de hauteur.

Les fruits sont des disamares (2 fruits disposés à 180°).

A voir aussi les deux autres érables communs (Plane et Sycomore).

Autre espèce : l'Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*) avec 3 lobes ovales et des samares à ailes parallèles.







Arbre à grandes feuilles simples, opposées et de forme palmée, divisées en 5 lobes très pointus et découpés.

<u>L'érable plane:</u> Acer platanoïdes (famille Sapindaceae) Feuille Rameau feuillé et fruits Arbre pouvant atteindre plus de 30 m. L'écorce est crevassée (le distingue du Sycomore) feuilles de 12 à 15 cm avec 5 nervures bien visibles partant du pétiole. Fruits du disamare formant un angle de 120° environ.



Arbre à feuilles simples, opposées et de forme palmée, divisées en 5 lobes très découpés, profondément dentés. Face inférieure des feuilles argentée.

<u>L'érable argenté</u>: *Acer saccharinum* (famille Sapindaceae)

Feuille

Rameau feuillé et fruits



Arbre pouvant atteindre plus de 30 m. Ecorce lisse, grise à l'état jeune, devenant brun rougeâtre foncé et divisée en longues écailles minces et étroites, fixées par le milieu et libres aux deux extrémités. Grappes de fleurs retombantes. Disamares bruns pailles visibles au printemps,

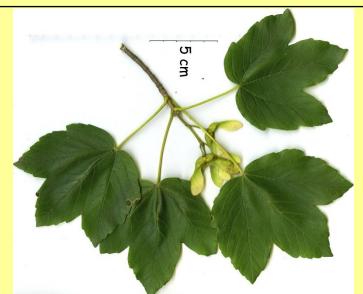


1

Arbre à grandes feuilles simples, opposées et de forme palmée, divisées en 5 lobes pointus et dentés, séparés par des sinus arrondis.

<u>L'érable sycomore</u>: Acer pseudoplatanus (famille Sapindaceae)

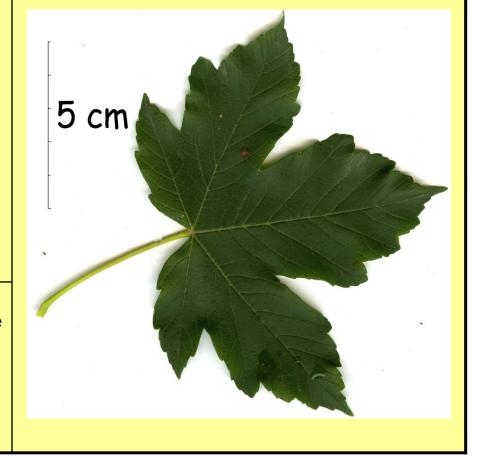
Rameau feuillé et fruits



Arbre pouvant atteindre plus de 30 m. L'écorce se détache en plaques. La forme des feuilles et l'écorce le font ressembler au Platane mais, la différence essentielle est que ses feuilles sont opposées (alternes chez le Platane). Lobes de la feuille dentés, séparés par des intervalles aigus.

Fruits du disamare formant un angle droit.

Feuille



Arbre à feuilles composées

⇒ Alternes c'est-à-dire non attachées face à face sur la tige

⇒ Opposées c'est-à-dire attachées face à face sur la tige

Choisir entre feuilles alternes et opposées



Arbre (ou arbuste) à feuilles composées, alternes

⇒ folioles finement dentelées

⇒ folioles non dentelées



Arbre (ou arbuste) à feuilles composées, alternes. Folioles dentelées.

\Rightarrow	<u>de</u>	9 à 1	13 foli	oles c	vales,	dent	ées_:				le P	téroc	arier	
⇨	de	13 à	15 fo	lioles	d'un v	vert as	sez c	clair,	dente	lées	<u>.</u>			
										e Sor	bier (des C)isele	urs



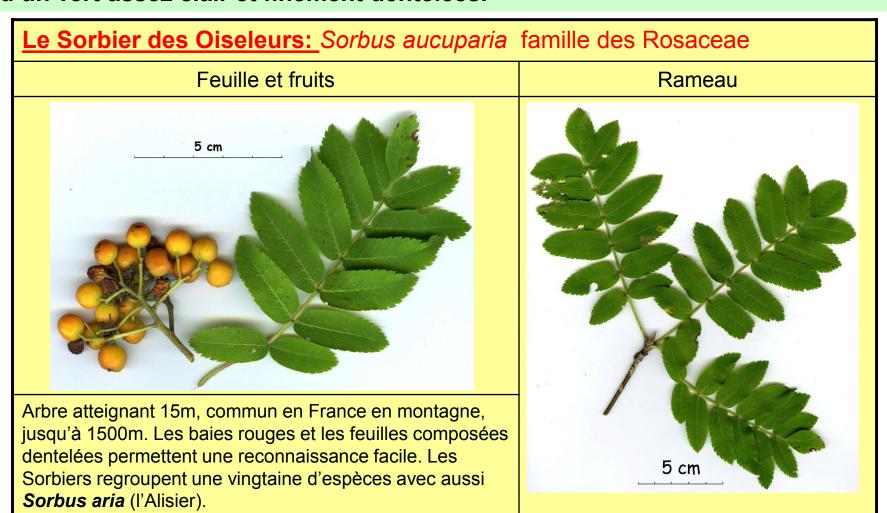
Arbre (ou arbuste) à feuilles composées, alternes. Folioles non dentelées.

⇨	à 7 folioles vert foncé, luisantes, non dentées :	le Noyer
⇨	de très nombreuses folioles vert-jaunâtre, de forme ovale	
	rameaux avec de fortes épines :(communén	nent appelé Acacia

⇒ de très nombreuses folioles de forme allongée et pointue.... l'Ailante



Arbre à feuilles alternes, composées de 13 ou 15 folioles. Les folioles sont d'un vert assez clair et finement dentelées.





Arbre à feuilles composées de 7 folioles vert-foncé, alternes, lisses et luisantes.

<u>Le Noyer:</u> *Juglans regia* (famille des Juglandaceae)

Feuille fruits





La plupart des noyers caractérisent l'Amérique du nord. Une seule espèce est européenne (*Juglans regia*). Le noyer est recherché pour son bois et ses fruits comestibles (les noix).



Arbre à feuilles composées, alternes avec de nombreuses folioles ovales et lisses.

Le Robinier ou Acacias: Robinia pseudo-acacia (famille des Fabacaea)

Appelé communément et abusivement Acacia.



Arbre de 25 m de hauteur dont les fleurs blanches sont en grappe. Ses feuilles sont composées d'un grand nombre de folioles ovales, très régulières et symétriques. Les stipules, à la base du pétiole sont transformés en épines, longues et rigides.



Arbre (ou arbuste) à feuilles composées, alternes. Nombreuses folioles allongées et pointues aux extrémités.

<u>L'Ailante</u>: *Ailanthus altissima* : (famille des Simaroubaceae)

Port Feuille







Arbre de 15-20 m de haut mais souvent plutôt de forme arbustive. Feuilles à nombreuses folioles allongées et pointues : écrasées, elles dégagent une odeur désagréable. Ses fruits sont des samares ailés donnant localement une couleur jaune-rouge à l'arbre.



Arbre à feuilles composées, alternes. 9 à 13 folioles dentées, plutôt arrondies aux extrémités.

Le Ptérocarier du Caucase : Pterocarya fraxinifolia (famille des Juglandaceae)

Feuilles et fruits



Arbre dont les feuilles ressemblent à celles du Frêne mais alternes alors qu'elles sont opposées chez le Frêne. Les fruits ailés forment des épis pendants de plusieurs dizaines de cm.







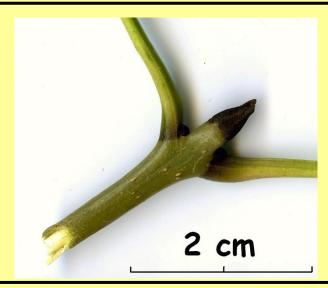
Arbre (ou arbuste) à feuilles composées, opposées

⇒ <u>de 5 à 7 folioles vertes, dentelées (mais arbuste)</u> :	le Sureau
⇒palmées avec 5 folioles dentées, élargies vers le haut et terminées en pointe	rronnier d'Inde
→ de 9 à 15 folioles vertes dentelées + le hourgeon noir	le Frêne

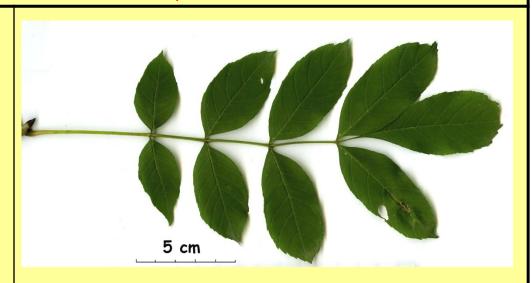


Arbre à feuilles composées, opposées. 9 à 15 folioles vertes, ovales, dentelées. Bourgeon noir.

<u>le Frêne</u>: Fraxinus excelsior (famille des Oleaceae)



Rameau de Frêne : les feuilles sont implantées 2 à 2 opposées et décussées c'est-à-dire tournées de 90° à chaque implantation. A l'extrémité de la tige, se trouve un bourgeon noir.



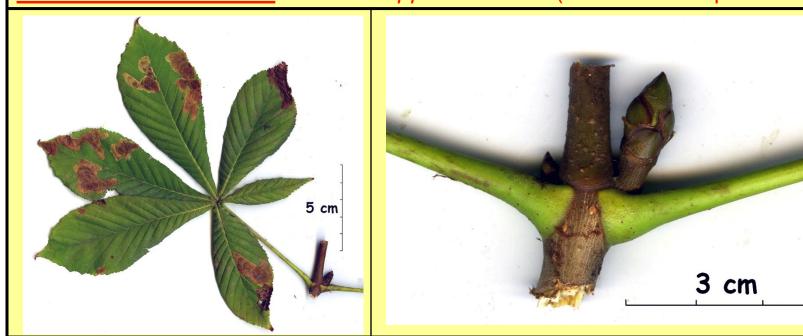
Feuille de Frêne :

- →20 à 30 cm de long
- ⇒penne composé de 9 à 15 folioles (6 12 cm) lancéolées, dentelées.
- →Le Frêne est un grand arbre (jusqu'à 40m de haut) aimant les zones humides. Appartient à la même famille que l'Olivier, le Syringa (le Lilas).



Arbre à feuilles composées, opposées. 5 folioles à disposition palmée, dentelées.

Le Marronnier d'Inde: Aesculus hippocastanum (famille des Sapindaceae)



Arbre de 25 m de haut à très grandes feuilles opposées décussées et divisées en folioles partant d'un même point. L'arbre donne les marrons, fruit encapsulé, renfermant une seule grosse graine brune et luisante, appelée marron d'Inde. A ne pas confondre avec la châtaigne – comestible, fruit du Châtaignier, appelée parfois marron !

Arbre originaire des Balkans.



Arbre à feuilles composées et opposées; 5 à 7 folioles vertes dentelées.

Le Sureau noir: Sambucus nigra (arbuste) famille des Caprifoliaceae

Rameau feuillé

Feuille





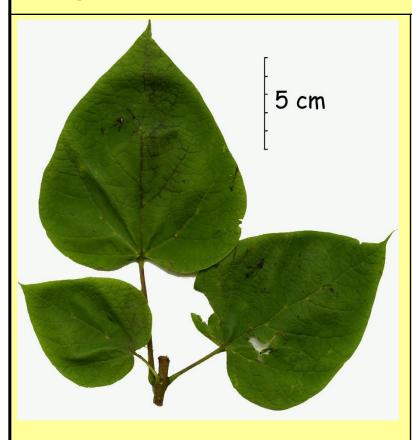
Petit arbre ou arbuste de 3 (à 8 m) de hauteur. Une autre espèce, limitée à 3-4 m de haut, à fruits rouges (*S. racemosa* ou Sureau à grappes), a des feuilles constituées de 3 à 7 folioles. Attention au Sureau hièble à fruits très toxiques (fleurs et fruits en ombelles et non en grappes).

Détermination de quelques arbres (feuillus de la forêt européenne) par leur rameau feuillé



Arbre à feuilles simples, verticillées et de forme ovale. Le bord de la feuille est lisse, non denté. Feuilles verticillées par 3.

<u>Catalpa:</u> Catalpa bignonioides (famille des Bignoniaceae)





Les feuilles de Catalpa ressemblent à celles du Paulownia mais elles sont verticillées (par 3) et non pubescentes.

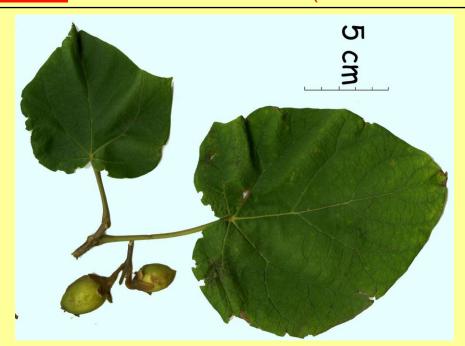
Les fleurs sont blanches, tachetées de pourpre, rassemblées en grappes pyramidales (panicules). Les fruits, non comestibles, sont des gousses atteignant 40cm qui ne s'ouvrent qu'au printemps suivant.

Détermination de quelques arbres (feuillus de la forêt européenne) par leur rameau feuillé



Arbre à grandes feuilles simples, opposées, de forme ovale et poilues en dessous. Le bord de la feuille est lisse.

Paulownia: Paulownia tomentosa (famille des Scrophulariaceae)



Arbre à feuilles opposées, **tomenteuses** en dessous (= très pubescentes c'est-àdire recouvertes d'un revêtement dense de poils très courts). Elles ressemblent énormément à celles du Catalpa qui sont elles, non tomenteuses et verticillées par 3. Arbre provenant de la Chine, introduit en France vers 1800. Il fleurit en mai, avec des fleurs ressemblant à celles de la Digitale.





- ⇒ Aiguilles attachées seules sur le rameau
- ⇒ Aiguilles attachées par 2 sur le rameau
- ⇒ Aiguilles attachées par touffes de 2 à 4 sur le rameau
- ⇒ Aiguilles attachées par touffes de 5 sur le rameau
- ⇒ Aiguilles attachées par touffes de plus de 5 sur le rameau



Arbre à aiguilles attachées seules sur le rameau

\Rightarrow	Aiguilles	piquantes	sans ba	nde bla	nche	sur le	dessous	3	
	- Cônes	pendants.							L'épicéa

⇒ <u>Aiguilles non piquantes</u>



Arbre à aiguilles non piquantes attachées seules sur le rameau

⇒ Aiguilles avec 2 bandes blanches en dessous			
+ Cônes dressés	Le	sap	in

- ⇒ Aiguilles souples avec une forte odeur de citronnelle
 - + Cônes pendants <u>Le sapin de Douglas</u>



Arbre à aiguilles attachées par 2 sur le rameau

- ⇒ Longues de moins de 9 cm
- ⇒ Longues de 9 cm à 15 cm <u>Le pin noir</u>
- ⇒Longues de plus de 15 cm



Arbre à aiguilles longues de moins de 9 cm

\Rightarrow	Serrées	les	unes	contre	les	autres	
---------------	---------	-----	------	--------	-----	--------	--

- ⇒ Tordues sur elles-mêmes
 - + de couleur vert-gris
 - + écorce orangée <u>Le pin sylvestre</u>

- ⇒ Souples, fines, vert clair
 - + Cône brillant avec un épais pédoncule Le pin d'Alep



Arbre à aiguilles longues de plus de 15 cm

Rigides +	vert sombre.	 	 <u>Le pin</u>	<u>manume</u>

⇒ Souples + vert clair...... Le pin pignon



Arbre à aiguilles attachées par touffes de 2 à 4 sur le rameau



Arbres à aiguilles attachées par touffes de 5 sur le rameau

⇒<u>Le pin Weymouth ou Pin blanc</u>

⇒ <u>Le pin cembro</u>



Arbre à aiguilles attachées par touffes de plus de 5 sur le rameau

Le Mélèze: Larix decidua Fam. des pinacées (Pinaceae).





Il s'agit d'un grand arbre à cime pointue puis ovoïde, mais toujours très claire. L'écorce de son tronc devient grise et crevassée avec l'âge. Ses branches sont horizontales ou pendantes. Cette espèce se différencie des autres arbres de sa famille par ses épines caduques de forme aciculaires, peu coriaces, insérées en rosette sur des rameaux courts ou isolément sur des rameaux longs. Ses aiguilles se concentrent par touffes. C'est une espèce monoïque comprenant de petits chatons unisexués, dressés sur des rameaux courts. Ses fleurs mâles sont globuleuses et jaunâtres, tandis que ses fleurs femelles sont ovoïdes et jaunâtres. Ses cônes mesurent de 20 à 40 millimètres, sont ovoïdes et disposent d'écailles minces et serrées.



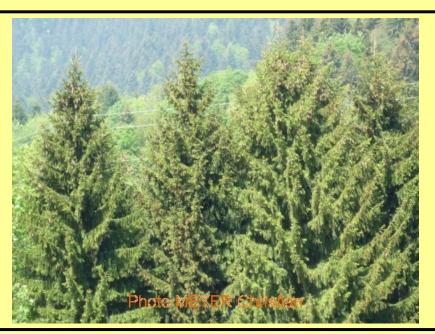


Arbre à aiguilles attachées seules sur le rameau.

Aiguilles piquantes sans bande blanche sur le dessous

+ Cônes pendants

Epicéa: Picea abies Fam. des pinacées (Pinaceae).



L'Épicéa ou Épicéa commun (Picea abies (L.) H. Karst, 1881) est une espèce d'arbres résineux de la famille des Pinacées et du genre Picea. Il présente des cônes à port retombant, ce qui le distingue du sapin blanc. Ce conifère d'origine européenne peut être cultivé.





Arbre à aiguilles attachées seules sur le rameau. Aiguilles non piquantes avec 2 bandes blanches en dessous + Cônes dressés.

Sapin: Abies alba. Fam. des pinacées (Pinaceae).





Il s'agit de l'arbre européen le plus haut, son tronc pouvant atteindre aussi 2 m de diamètre. Son port comprend une cime d'abord conique et pointue, puis ovoïde et, enfin, étalée. Son tronc est droit et ses branches horizontales. Son écorce est lisse, gris argenté, comprend de petites poches de résine, puis se crevasse avec l'âge. Ses feuilles sont des aiguilles de couleur vert foncé au-dessus et sont marquées par une forte nervure centrale en dessous, séparant deux bandes blanc argenté. Ses fleurs mâles, situées sous les rameaux, sont de petits chatons coniques jaune vif, tandis que ses fleurs femelles, qui donneront des cônes, sont vertes et naissent à la partie supérieure des rameaux. Ses cônes sont dressés et à maturité, ils forment des graines ailées qui se libèrent tandis que des écailles se détachent une à une.



Arbre à aiguilles attachées seules sur le rameau.

Aiguilles souples, non piquantes avec une forte odeur de citronnelle +

Cônes pendants



Sapin de Douglas: Pseudotsuga menziesii. Fam. des pinacées (Pinaceae).





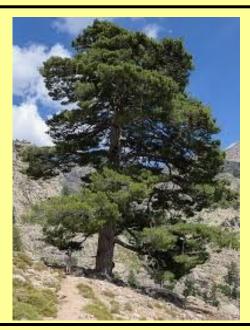
De la famille des Pinacées, comme les pins, ce résineux très rustique a un feuillage persistant avec des feuilles linéaires de 2 à 3 cm de long entourant les rameaux, qui se développent à partir de bourgeons pointus pourvus de nombreuses écailles. Les feuilles sont douces au toucher et caractérisées par deux bandes blanches au dos ; elles sentent un peu la citronnelle quand on les froisse.

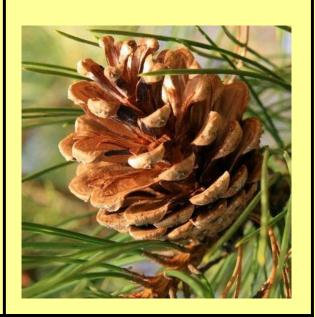




Arbre à aiguilles attachées par deux sur le rameau. Aiguilles longues de 9 à 15 cm

Pin noir: Pinus nigra. Fam. des pinacées (Pinaceae).





Le houppier du pin noir d'Autriche, pyramidal, est dense et de <u>couleur</u> vert sombre. Son écorce est profondément crevassée quand l'<u>arbre</u> est âgé. Ses feuilles, persistantes, se présentent sous forme d'aiguilles groupées en fascicules de 2 à 5 qui, réunies, forment un cylindre dont la section est un demi-cercle. La base des aiguilles <u>porte</u> une gaine fasciculaire qui tombe à l'<u>automne</u> suivant. Ses chatons femelles, pourpre foncé, sont situés à l'extrémité des pousses de l'année, tandis que ses chatons mâles, jaunâtres, sont groupés à la base des pousses de l'année. Ses fruits sont des <u>cônes</u> tombants, qui libèrent des graines ailées quand ils s'ouvrent à l'automne. Les cônes mettent deux ans à atteindre leur maturité.



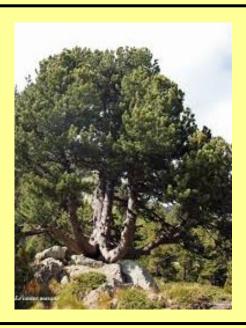
1

Arbre à aiguilles attachées par deux sur le rameau.

Aiguilles longues de moins de 9 cm serrées les unes contre les autres.

Ecailles des cônes crochues.

Pin à crochets: Pinus uncinata. Fam. des pinacées (Pinaceae).





Le houppier de cette <u>espèce</u> présente une forme conique. Ses branches, au feuillage touffu et sombre, s'étagent régulièrement sur un tronc rectiligne. Son écorce devient assez vite <u>écailleuse</u>. Ses aiguilles, groupées par deux, sont plutôt courtes, épaisses et persistantes. Il s'agit d'une espèce monoïque, avec des fleurs mâles groupées à la base des pousses de l'année, et des fleurs femelles, formant de petits cônes, qui se placent à l'extrémité des rameaux. Ses cônes atteignent leur maturité au bout de deux ans et présentent une écaille qui se recourbe en crochet, d'où le nom de cette espèce.



Arbre à aiguilles attachées par deux sur le rameau.

Aiguilles longues de moins de 9 cm tordues sur elles-mêmes de couleur vert-gris.

Ecorce orangée

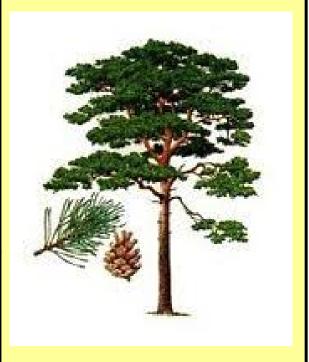
Pin sylvestre: Pinus sylvestris. Fam. des pinacées (Pinaceae).





L'écorce de cette <u>espèce</u>, grise chez les jeunes sujets, se colore progressivement avec l'âge en brun orangé. Tandis que l'écorce de son houppier s'affine et se détache en minces plaques, celle de la partie basse du tronc laisse apparaître de profonds sillons. Ses aiguilles, géminées et vrillées, mesurent 4 à 8 centimètres de longueur. De <u>couleur</u> gris vert ou gris bleuté, elles sont souples, pointues, mais non piquantes.





1

Arbre à aiguilles attachées par deux sur le rameau.

Aiguilles longues de moins de 9 cm souples, fines, vert clair

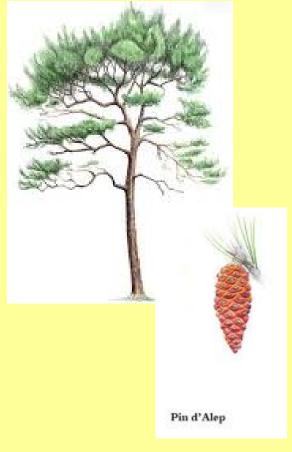
Cône brillant avec un épais pédoncule.

Pin d'Alep: Pinus halepensis. Fam. des pinacées (Pinaceae).





Le houppier de cette <u>espèce</u> est clair, souvent en forme de parasol. Son tronc est tortueux. Son écorce, de <u>couleur</u> gris <u>argent</u>, se fissure avec l'âge. Ses aiguilles mesurent de 6 à 10 cm de longueur et sont groupées par deux en pinceaux à l'extrémité des rameaux. Ses fleurs mâles et femelles sont séparées, mais sont situées sur le même sujet, toujours groupées en épis. Ses fruits sont des <u>cônes</u> pendants de 8 à 12 cm de longueur, persistant pendant plusieurs années sur les rameaux. Ses graines abondantes, d'environ 5 mm de longueur, possèdent une grande aile persistante qui permet une dissémination rapide et éloignée.



†

Arbre à aiguilles attachées par deux sur le rameau. Aiguilles longues de plus de 15 cm, rigides et vert sombre.

Pin maritime: Pinus pinaster. Fam. des pinacées (Pinaceae).





Adulte, cette <u>espèce</u> dispose souvent d'un tronc légèrement flexueux. Son houppier est clair et un peu conique dans sa partie supérieure. Son écorce, gris pâle chez les sujets jeunes, devient rougeâtre au fil des années. Épaisse, elle se crevasse progressivement, en formant de grandes écailles. Ses aiguilles persistantes sont épaisses, rigides, mesurant 10 à 20 cm et groupées par deux. Leur section transversale a une forme semi-circulaire. Elles finissent par prendre une <u>couleur</u> fauve, puis tombent, en se décomposant très lentement pour former une épaisse <u>litière</u>. Ses chatons mâles, jaune d'or, sont groupés en <u>masses</u> compactes à la base des rameaux de l'année. Les chatons femelles, quant à eux, sont groupés par 2 ou 3 au sommet de ces mêmes rameaux.

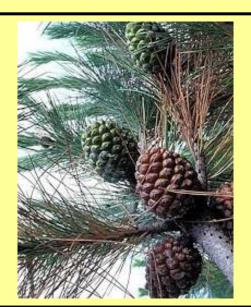


†

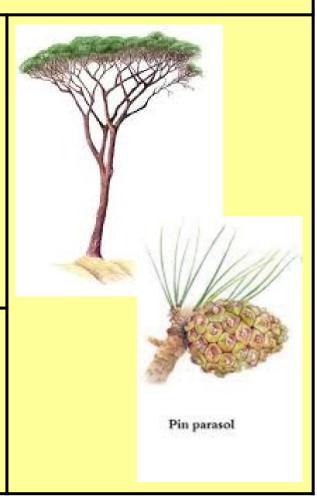
Arbre à aiguilles attachées par deux sur le rameau. Aiguilles longues de plus de 15 cm, souples et vert clair.

Pin pignon ou pin parasol: Pinus pinéa. Fam. des pinacées (Pinaceae).





À l'âge adulte, cet <u>arbre</u> a un port en parasol très typique. Quand il est jeune, son port est sphérique. Son tronc est le plus souvent unique. Son écorce, très craquelée, est brun rougeâtre avec des nuances grises, puis comprend, en prenant de l'âge, des plaques grisâtres caractéristiques. Ses <u>feuilles persistantes</u> sont des aiguilles persistantes, assez peu piquantes, réunies par lots de deux, avec leurs bases enserrées dans une même gaine. Comme tous les pins, c'est un <u>arbre</u> monoïque avec des <u>cônes</u> mâles, brun orangé, ovoïdes, groupés à la base des jeunes pousses et avec des cônes femelles, vert jaunâtre, solitaires et de petite taille avant <u>fécondation</u>. Ses fruits sont des cônes assez gros, pouvant mesurer jusqu'à 14 cm et qui, mûrs au bout de 3 ans, renferment une grosse graine comestible.





Arbre à aiguilles attachées par touffes de 2 ou 4 sur le rameau

<u>Cèdre:</u> Cedrus libani. Fam. des pinacées (Pinaceae).





Le tronc du cèdre du Liban se divise presque toujours en plusieurs grosses branches qui se ramifient en rameaux horizontaux formant une table à la cime. Son écorce est gris foncé, lisse et luisante, pour se fissurer avec le temps en écailles de petites dimensions. Son feuillage persistant comprend des aiguilles de 3 centimètres, piquantes, à section triangulaire et disposées en faisceaux sur de courts rameaux. Sa floraison intervient en septembre-octobre, contrairement à la plupart des <u>conifères</u>, dont la floraison a lieu au printemps. Ses fleurs mâles, en chatons bruns, sont allongées et coniques, tandis que ses fleurs femelles, verdâtres et en petites boules, apparaissent à l'extrémité des rameaux courts. Ses fruits, des <u>cônes</u> dressés de 10 centimètres, s'écaillent sur place en trois ans, ne laissant que la tige centrale dégarnie.





Arbre à aiguilles attachées par touffes de 5 sur le rameau

Le pin Weymouth ou pin blanc: Pinus strobus Fam. des pinacées (Pinaceae).





Le houppier de ce conifère, lorsqu'il est jeune, est conique, assez clair et avec des branches plutôt horizontales. L'écorce gris vert de cet <u>arbre</u> est entièrement lisse lorsqu'il est jeune, puis se craquelle en prenant de l'âge. Ses jeunes rameaux sont fins, flexibles, d'abord duveteux et ensuite nus. Ses aiguilles, groupées par 5, mesurent entre 5 à 15 cm, sont molles au toucher, bleu-vert et souvent pendantes. Ses <u>cônes</u> se forment au sommet des branches par 1, 2 ou 3 sur de longs <u>pétioles</u>. Ils sont étroits, longs de 10 à 15 cm, et pendants. Ils répandent de la résine. Ces cônes, lorsqu'ils ont atteint leur maturité, restent parfois sur l'arbre, même après la tombée des graines ailées.



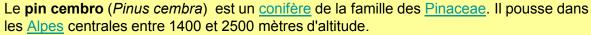




Le pin Cembro: Pinus cembra Fam. des pinacées (Pinaceae).







Le pin cembro a une silhouette pyramidale ou ovale. Le tronc est droit et les branches redressées. L'écorce est gris foncée, d'abord lisse puis écailleuse avec l'âge, elle renferme des cellules résineuses.

Les aiguilles longues de 4 à 8 cm sont de section triangulaire, de couleur vert foncé. Elles sont groupées par 5 (ce qui est rare chez les pins) et sont persistantes pendant 3 à 5 ans. Les cônes sont ovoïdes et trapus (de 5–8 cm de long pour 4–5 cm de large). Les cônes mâles ont une couleur un rouge carmin, les jeunes cônes femelles sont d'abord violet rosé puis brun-gris. Leurs écailles sont larges et pruineuses. Le cône tombe mais reste fermé la première année. Les graines ou pignons, sont non ailées. Elles ont du mal à germer, car leur coque très lignifiée est dure (pour les protéger du froid). Elles sont comestibles.

