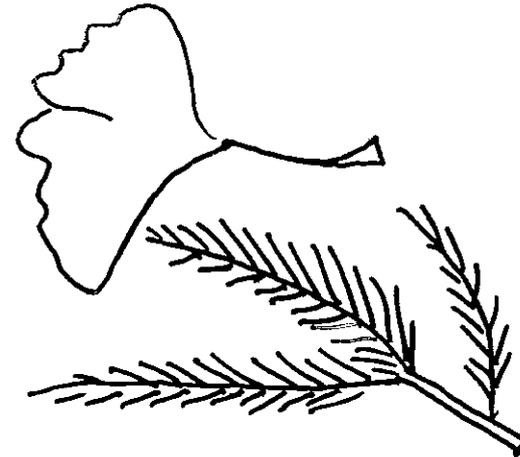


## Parcours botanique au Parc arboretum de Montfermeil : les cairns

**Cairn 1- Arbre aux quarante écus (*Ginkgo biloba*)** - Cet arbre est le seul représentant aujourd'hui de la famille des Ginkgoacées, appelé « le fossile vivant » par Darwin. Les feuilles, en forme d'éventail et souvent découpées en deux lobes, se teintent de jaune doré en automne. Originaire de Chine où il est considéré comme un arbre sacré, il ressemble aux feuillus, mais il porte des graines nues (gymnospermes). L'espèce est dioïque, les fleurs mâles forment des chatons et les arbres femelles ont des fruits charnus jaune-vert qui ressemblent à des drupes de 18 à 25 mm, d'une odeur fétide à maturité. Ces arbres peuvent atteindre un âge avancé et dépasser 30 m de haut et 2 m de diamètre. Ils supportent aussi bien le gel (jusqu'à -30°C) que la pollution des grandes villes.

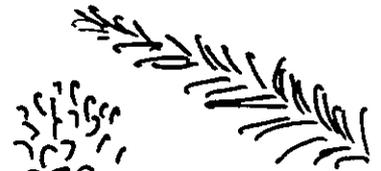


**C2-1 - Les conifères dont les graines sont nues (gymnospermes)** sont apparus après l'ère glaciaire. Conifère caduc, le **cyprès chauve** ou cyprès de Louisiane (*Taxodium disticum*), famille des Taxodiacées, est originaire des Etats-Unis. Il est de croissance rapide et vit longtemps. Ses aiguilles sont courtes et alternes, de couleurs fauves à l'automne. Il affectionne les endroits humides et seuls les vieux arbres supportent le gel. Les cônes, presque sphériques, de 2-3 cm, se composent de 10 à 15 écailles, chacune abritant 1 ou 2 graines. Les cônes mûrissent la même année et tombent tout entiers.

**C2-2 - Sapin de Chine (*Cunninghamia lanceolata*)**, famille des Taxodiacées - Originaire de Chine et du Vietnam, assez rare, il aime le climat doux. Silhouette conique, s'aplatissant au sommet. Il conserve les feuilles mortes brun-rouge. Son écorce est brun orangé, le feuillage vert pâle et brillant. Les feuilles, 50x4 mm, sont effilées, embrassantes, disposées tout autour du rameau avec de larges raies blanchâtres dessous.



**C2-3 - Cèdre du Japon ou Sugi (*Cryptomeria japonica*)**, famille des Taxodiacées - Originaire du Japon et de Chine, il aime l'humidité. Il pousse vite et atteint 20 à 30 m. Son écorce pèle en écailles allongées. Les fleurs femelles, presque globuleuses, sont situées au bout des rameaux. Les cônes mûrissent en automne de la première année. Les fleurs mâles poussent dans les aisselles des feuilles. Les aiguilles mesurent de 6 à 15 mm, elles sont pointues et disposées en spirales autour du rameau.



**C2-4 - Séquoia géant (*Sequoiadendron giganteum*)**, famille des Taxodiacées - C'est l'arbre le plus célèbre d'Amérique du Nord où il peut atteindre 100 m (40 m en Europe) et un diamètre de 9 m. Son espérance de vie peut atteindre 4000 ans. Sa silhouette est conique, dense, vert bleuté foncé. L'écorce brun rougeâtre pèle par franges. Les aiguilles squamiformes sont longues de 3 à 6 mm et larges de 1 mm, celles des rameaux principaux mesurent de 10 à 15 mm. Les fleurs mâles et femelles se trouvent au bout des rameaux.



**C2-5 - Métaséquoia ou séquoia de Chine (*Metasequoia glyptostroboides*)** famille des Taxodiacées - Un des derniers arbres découverts (en 1944). De croissance rapide, il atteint 30 m. Les rameaux sont disposés en paires opposées. Les aiguilles, longues de 2 à 5 cm, sont vert pâle, plates, disposées en paires opposées. Il fleurit en juin, les cônes mûrissent dans la même année, en automne. Longs de 1 à 2 cm, ils sont presque sphériques et se composent de 20 à 30 écailles.



**C3-1 - If commun (*Taxus baccata*)**, famille des Taxacées - Très répandu en Europe, cet arbre dioïque (plante ayant ses fleurs mâles et ses fleurs femelles sur des pieds distincts) est sensible au gel, mais supporte la pollution des villes et peut vivre jusqu'à 2000 ans. A part l'arille (fruit rouge semblable à des baies) qui abrite la graine, toute la plante est toxique. Les aiguilles pointues sont sombres, en rangs aplatis de chaque côté des rameaux latéraux mais en spirale le long des rameaux principaux. Elles mesurent 15 à 30 mm de long sur 2 mm de large.



**C3-2 - If de Dovastoniana (*Taxus baccata 'Dovastoniana'*)**, famille des Taxacées - Le feuillage est pendant sur de grandes branches. Les fleurs mâles libèrent des nuages de pollen au début du printemps et les arilles sont rouges à maturité en début d'automne : la chaire douceâtre entoure les graines très toxiques.

**C3-3 - Céphalotaxe de fortune** (*Cephalotaxus fortunei*), famille des Céphalotaxacées – C'est une espèce voisine des ifs, également dioïque. Les feuilles de 5 à 8 cm sont vert pâle, vernissées, en rangs de chaque côté du rameau, souples, effilées mais sans épine. Les feuilles sont rayées de blanc au revers.

**C3-4 - If à prunes** (*Cephalotaxus drupacea*) famille des Céphalotaxacées – C'est une espèce voisine des ifs, sa couronne est étalée et dense, ses feuilles dressées. Ses feuilles sont petites et ternes, rayées de blanc au revers.

**C3-5 - If du Japon** (*Taxus cuspidata*) famille des Taxacées – C'est un arbre plus rustique que l'if commun. Ses bourgeons, bruns, sont plus gros que ceux de l'if commun (4 mm) et ses feuilles plus rigides, terminées par une épine de 1 mm.

**C4-1 - Thuya du Japon** (*Thuja dolabrata*), famille des Cupressacées – A ne pas confondre avec le thuya, c'est un arbre monoïque. De croissance lente en Europe, on le rencontre souvent sous une forme buissonnante. Les cônes d'un vert gris-bleuté virent au brun rougeâtre à maturité (au bout de deux ans). Les feuilles brillantes squamiformes (en forme d'écailles) sont persistantes et aromatiques. Les courtes ramules sont retombantes et disposées en éventail avec de fines raies gris-blanc au revers. Les chatons mâles sont pourpre foncé.

**C4-2 - Hinoki** (*Chamaecyparis obtusa*), famille des Cupressacées - Ce faux-cyprès est un arbre conifère répandu au Japon qui peut atteindre 20 m. Le feuillage vert vif se présente en amas concentré sur des branches tourmentées. Ses feuilles forment des ramilles en éventail.

**C4-3 - Genévrier de Chine Spartan** (*Juniperus chinensis 'Spartan'*) famille des Cupressacées – Sa silhouette est colonnaire, il peut atteindre 20 m. Ses feuilles juvéniles de 1 cm sont pointues et rigides, par 2 ou 3. Ses feuilles adultes sont squamiformes (en forme d'écailles), comme celles des cyprès. C'est une espèce dioïque, ses baies de 6 à 8 mm virent du blanchâtre au brun foncé.

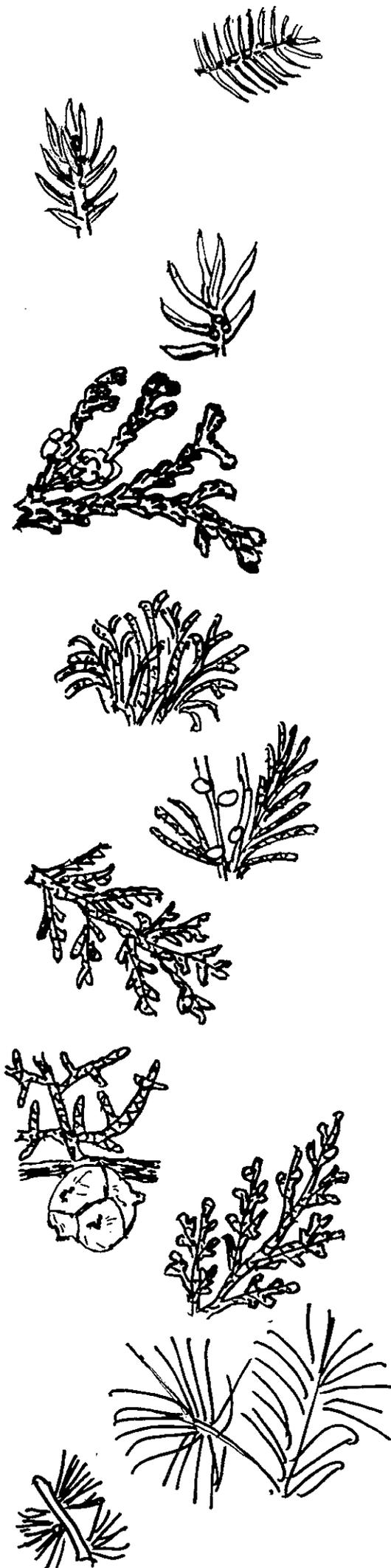
**C4-4 - Sawara** (*Chamaecyparis pisifera*) famille des Cupressacées – Le cyprès de Sawara a un tronc unique mais légèrement sinueux. L'arbre a des ramilles fines, vert moyen, légèrement pendantes. Les écailles supérieures, inférieures et latérales sont de même longueur, à fine pointe étalée.

**C4-5 - Cyprès de l'Arizona** (*Cupressus arizonica*), famille des Cupressacées – Sa silhouette : colonne étroite et son écorce est fibreuse, brun-gris. Ses feuilles sont grisâtres, en ramilles plumeuses lisses. Les cônes de 2 cm ont une pointe rigide centrale sur chaque écaille.

**C4-6 - Thuya occidental** (*Thuja occidentalis*) famille des Cupressacées – Arbre rustique, assez commun, pouvant atteindre 15 m. Ramilles fines d'une odeur forte (pomme). Les cônes du thuya occidental sont abondants, teintant de jaune toute la couronne.

**C5-1 - Pin jaune ou Pin de Patagonie** (*Pinus ponderosa*), famille des Pinacées - Originaire des montagnes Rocheuses, c'est un arbre robuste, à port conique, résistant au gel et pouvant atteindre 40 m de haut. Ses feuilles sont longues (de 12 à 22 cm) et raides, par 3.

**C5-2 - Mélèze d'Europe** (*Larix decidua*), famille des Pinacées – Un des rares résineux caducs, pouvant atteindre 30 m. Ses aiguilles caduques d'un vert tendre, de 15 à 30 mm, s'insèrent sur le rameau par touffes de 35 à 40 aiguilles. Les chatons femelles rouges fleurissent en avril et les cônes bruns, longs de 15 à 40 mm, mûrissent en automne.



**C5-3 - Araucaria du Chili ou Désespoir des singes** (*Araucaria imbricata*), famille des Araucariacées – C'est une espèce dioïque (fleurs mâles et femelles sur des pieds distincts), de croissance lente. Les feuilles sont coriaces et épineuses, 4 x 2 cm.

**C5-5 - Epicéa de Brewer** (*Picea breweriana*), famille des Pinacées – C'est un épicéa originaire de l'ouest des Etats-Unis, une espèce rare dont les rameaux pleureurs tombent en franges épaisses. Il pousse très lentement, environ 20 à 30 cm par an et il atteint à l'âge adulte 20 à 40 m.

**C6-1 - Magnolia à grandes fleurs** (*Magnolia grandiflora*), famille des Magnoliacées – Originaire des Etats-Unis, c'est une plante dont la graine est contenue dans un fruit (angiospermes). Sa fleur très parfumée, blanc crème est en forme de coupe, feuilles persistantes de 25 cm, elliptiques, coriaces, vert foncé brillant et lisses dessus, couvertes de poils rouille dessous.

**C6-2 - Magnolia à feuilles acuminées** (*Magnolia acuminata*), famille des Magnoliacées - feuilles caduques, jaunes ou orange en automne, fleurs de bleu-vert à jaune-vert en coupe, appelé aussi arbre aux concombres à cause de la forme de ses fruits, verts au début et devenant rouge en mûrissant.

**C6-3 – Prunellier ou épine noire** (*Prunus spinosa*), famille des Rosacées – Petit arbre épineux à forte tendance à drageonner. Sa floraison blanche est abondante et ses fruits (drupes amères ou comestibles selon l'espèce) sont appréciés des oiseaux qui disséminent ses graines (*il a dû arriver ainsi sur ce cairn où il n'est pas à sa place*).

**C6-4 - Tulipier de Virginie** (*Liriodendron tulipifera*), famille des Magnoliacées – Les fleurs en forme de tulipes, vert pâle avec une bande orange, n'apparaîtront que quand cet arbre aura 20 ans. Feuilles vert foncé, 2 lobes au bout et 2 sur les côtés. Feuilles jaunes à orange en automne.

**6-5 - Chimonante** (*Chimonanthus praecox*), famille des Calycanthacées – Feuillage d'un beau vert en été, jaune en automne. Ses fleurs précoces se préparent dès l'automne, parfumées, elles s'ouvrent au cœur de l'hiver.

**C7-1 – Le Cairn 7** illustre les fleurs des plantes qui évoluent pour attirer les insectes et les oiseaux afin d'assurer leur fécondation. **Chicot du Canada** (*Gymnocladus dioica*), famille des Légumineuses - feuilles vert foncé, bipennées, 1 m, jaunes en automne. Les inflorescences coniques sont blanchâtres et odorantes et les fruits sont de grandes gousses coriaces, rouge-brun, pendantes, persistant quelque temps.

**C7-2 - Févier d'Amérique** (*Gleditsia triacanthos*), famille des Légumineuses - Les premières feuilles sont pennées, et les plus tardives bipennées avec de nombreuses petites folioles, vert vif devenant jaunes en automne. Ses groupes d'épines sont ramifiés.

**C7-3 – Hamamelis 'Arnold Promise'** (*Hamamelis mollis* 'Arnold Promise'), famille des Hamamélidacées - On a longtemps appelé ce petit arbuste « le noisetier des sorcières ». Il se pare en automne de couleurs exceptionnelles, mêlant le jaune, l'orange, le rouge vif et le cuivre. Un feuillage de toute beauté. Ses fleurs singulières apparaissent au cœur de l'hiver.

**C7-4 - Pivoine arbustive** (*Paeonia lutea*), famille des Péoniacées - Plus grande que sa cousine herbacée, la pivoine arbustive offre une belle floraison au mois de mai.

**C7-5 - Parrotie de Perse ou Arbre de fer** (*Parrotia persica*), famille des Hamamélidacées – Originaire du Caucase, ses fleurs sont rouges sans pétales, ses feuilles elliptiques à obovales, bord ondulé, vert vif brillant et lisses. Son feuillage d'automne est très coloré.

**C7-6 - Sophora du Japon** (*Sophora japonica*), famille des Légumineuses – Feuilles pennées, 25 cm de long, de 7 à 17 folioles, vert foncé luisant. Fleurs papilionacées, fruits : gousses se resserrant entre les graines.



**C8-1 - Chêne du Japon à feuille de Châtaigner** (*Quercus acutissima*), famille des Fagacées – Peut atteindre 23 m. Feuilles caduques, 20 x 7,5 cm vert foncé luisant et lisses, 15 paires de nervures parallèles se terminant par un poil raide de 2 à 6 mm. Cupules des glands recouvertes de longues écailles.



**C8-2 - Chêne à Bardeaux** (*Quercus imbricaria*), famille des Fagacées - feuillage alterne, simple. Pétiole court, de 1 à 1,5 cm. Feuille ovale, entière, ondulée et pointue, pubescente au revers. Le feuillage est marescent : il reste sur l'arbre jusqu'au printemps suivant.



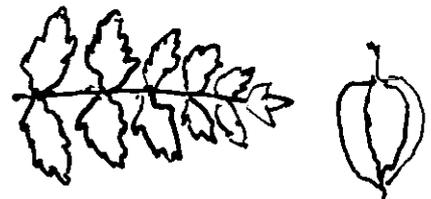
**C8-3 - Faux chêne-liège d'Espagne ou chêne de Lucombe** (*Quercus hispanica*), famille des Fagacées – Il atteint 15 m, feuilles marescentes, oblongues, pointues, 7 cm de long, à 5 à 9 lobes irréguliers de chaque côté, vert brillant dessus, vert gris pubescent dessous, pétiole de 1 cm.



**C8-4 - Chêne de Banister** (*Quercus ilicifolia*), famille des Fagacées – Petit arbre caduc, originaire des Etats-Unis, jeunes feuilles et fleurs mâles en avril, port étalé, il peut atteindre 6 m de haut et 5 m de large à maturité. Les feuilles, 5 x 10 cm, vert foncé mat dessus et gris pubescent au revers, sont longuement pétiolées, divisées en 5 lobes entiers, à angles larges. Les fruits sont petits, réunis deux à deux, les glands sont presque globuleux. Belle coloration automnale lumineuse, jaune orangé. Une partie des feuilles persistent quelque temps.



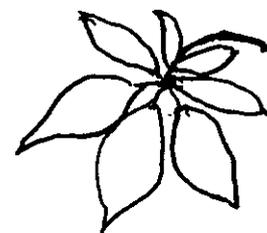
**C8-5 - Savonnier ou Bois de Panama** (*Koelreuteria paniculata*), famille des Sapindacées - Originaire de Chine et de Corée, feuilles bipennées de 45 cm, folioles lobées ou profondément dentées. Fleurs jaunes de 1 cm, 4 pétales, en panicules coniques de 45 cm de long, à l'extrémité des rameaux, au milieu de l'été. Les fruits sont des capsules vésiculeuses vertes ou rosâtres de 5 cm. Ces capsules contiennent chacune 3 graines qui sont brun pâle à maturité. Les capsules persistent sur les branches une partie de l'hiver.



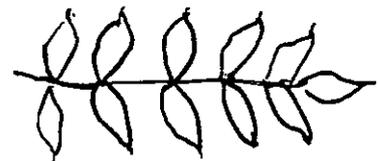
**C8-6 - Staphylier de Colchide** (*Staphylea colchica*), famille des Staphylacées – Originaire du Caucase, cet arbuste au port buissonnant peut atteindre 3 m. Les feuilles caduques sont opposées et pennées, divisées en 3 à 5 lobes ovales. Ses fleurs odorantes de 1 à 2 cm en coupe, blanches ou crème, se réunissent en panicules terminales. Les fruits sont curieux, trilobés, en forme de vessie. Les fruits de 6 à 8 cm de long verts en juillet s'éclaircissent en mûrissant.



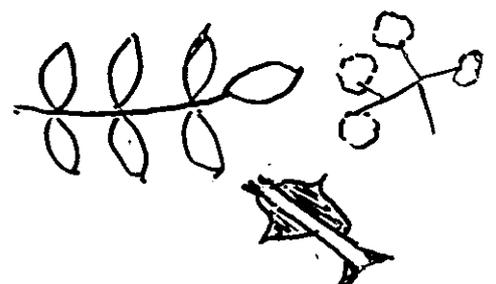
**C8-7 - Pavier blanc ou Marronnier parviflora** (*Aesculus parviflora*), famille des Hippocastanées – Originaire des Etats-Unis, cet arbuste peut atteindre 2 m. Son feuillage comporte 5 à 7 folioles ; il est bronze au début, vert moyen en été et jaune ou marron en automne. Panicules (de 30 cm de haut) de fleurs blanches à très grandes étamines. Les fruits sont des marrons brillants, lisses, claires, dans une bogue sans piquants.



**C8-8 - Phellodendron ou Arbre au liège de l'Amour** (*Phellodendron amurense*), famille des Rutacées – Feuilles pennées, 35 cm de long, jusqu'à 13 folioles ovales, acuminées ; petites fleurs en panicules coniques, fruits verts globuleux, noirs à maturité.



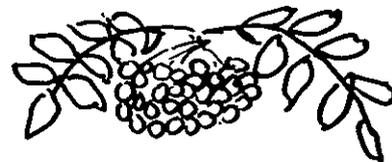
**C9-1 - Poivre du Japon** (*Zanthoxylum simulans*), famille des Rutacées (comme les agrumes) - Ce petit arbre de 4-5 m est originaire de Chine et du Japon avec des fruits sphériques de 2 à 5 mm, ridés et de couleur rose-rougeâtre. Ses épines, d'abord fines et très piquantes forment ensuite une épine large, pyramidale à pointe émoussée. Les feuilles de 10-20 cm sont composées imparipennées, caduques et luisantes. Sa couleur d'automne est jaune à jaune-orange, les fruits sont comestibles. Les graines sont généralement disposées par 2 dans le fruit, noires, petites, luisantes, attachées par un petit filament. Au Japon, les graines de plusieurs espèces sont utilisées comme épices. Mâchées, elles anesthésient la bouche.



**C9-2 - Sumac de Virginie** (*Rhus typhina*), famille des Anacardiacees - Cet arbre de 3 à 6 m est indigène en Amérique du Nord. Ses fleurs en épis dressés sont d'abord jaune-vert. Ses fruits sont insolites par leur forme et par leur couleur rouge-brun vif. C'est un arbrisseau à large couronne en parasol dont le feuillage automnal prend une teinte écarlate. Ses feuilles peuvent aller jusqu'à 40 cm de long, généralement à 11-13 folioles sciées. Dans certaines régions on le cultive pour ses feuilles qui contiennent du tanin, utilisé dans l'industrie du cuir et des pigments, ainsi que dans la fabrication des parfums.



**C9-3 - Sorbier décoratif** (*Sorbus decora*), famille des Rosacées - Cet arbre de 10 à 15 m est originaire d'Amérique du Nord. Ses feuilles sont d'un vert bleuté et se composent de 13 à 17 folioles de 3 à 8 cm et, après la floraison de mai à juillet en grands corymbes de petites fleurs blanches, les sorbes apparaissent. L'arbre se couvre de grappes de baies rouge écarlate et brillantes en août et septembre, les oiseaux s'en régaleront en hiver.



**C9-4 - Amélanchier** (*Amelanchier lamarckii*), famille des Rosacées - Originaire d'Amérique du Nord, il atteint 3 m, fleurs en grappes retombantes en mai. Ses fruits sont noirs, comestibles, sucrés, de la taille d'un pois.



**C9-5 - Hêtre de l'Antartique** (*Nothofagus antartica*), famille des Fagacées - Originaire d'Argentine, 15 m de haut. Feuilles ovales, 3 x 2 cm, irrégulièrement dentées, vert foncé brillant dessus. Ses fleurs apparaissent à la fin du printemps, elles sont très petites, mâles à anthères rouges, femelles à stigmates rouges, à l'aisselle des feuilles. Ses fruits sont enveloppés, associés en bouquets. Ses feuilles jaunissent à l'automne.



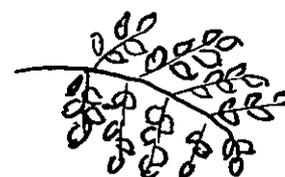
**C9-6 - Chêne de Hongrie** (*Quercus frainetto*), famille des Fagacées - Originaire de Hongrie et des Balkans, il peut atteindre 35 m. Les feuilles sont parmi les plus grandes chez les chênes, 25x14 cm, elles ont un bord profondément lobé. Le dessus est vert foncé, luisant, et le dessous vert clair, doux au toucher.



**C9-8 - Hêtre commun à feuilles découpées** (*Fagus sylvatica 'Rotundifolia'*), famille des Fagacées - Feuilles arrondies, presque circulaires, non dentées, de 2 à 4 cm. Les fleurs sont petites, les mâles jaunes et les femelles vertes, en groupes séparés sur la même plante, mi-printemps. Ses fruits sont des cupules hérissées de 2,5 cm de long, renfermant 1 à 3 fâines comestibles.



**C9-7 - Cotonéaster rampant** (*Cotoneaster horizontalis*), famille des Rosacées - Originaire de Chine, sa structure, souvent comparée à des arêtes de poissons, est faite de branches étalées et arquées. Ses baies persistent une grande partie de l'hiver, les grives et les merles en sont particulièrement friands.



**C10-1 - Bouleau noir** (*Betula nigra*), famille des Bétulacées - Haut de 30 m, cet arbre est originaire des Etats-Unis, feuilles de 10 cm en forme de losange, étroites à la base, pointues au bout, doublement dentées, fleurs en chatons mâles et femelles, sur la même plante au printemps. Son écorce est rose-gris, pelant en couches écailleuses, fines et crépées.



**C10-2 - Aulne de Späth** (*Alnus x spaethii*), famille des Bétulacées - Arbre rare, feuilles lancéolées, jusqu'à 15 X 6 cm, foncées, brillantes, quelques poils dessous, petites dents espacées, nervures courbées et espacées. Les chatons mâles pendants sont bruns et les chatons femelles rougeâtres, coniques sur la même plante qui se transforment en cônes ligneux de 2 cm.



**C10-3 - Aulne blanc** (*Alnus incana*), famille des Bétulacées - 15-20 m de haut, son nom vient de son écorce grisâtre qui reste lisse même sur les vieux arbres. Il est fréquent dans les pays nordiques et dans les montagnes, il enrichit les sols pauvres. Feuilles de 4 à 9 cm, le bout pointu et le bord doublement denté, 8-12 paires de nervures latérales, cônes ligneux de 2 cm de long, verts puis bruns à maturité.



**C10-4 - Noisetier de Byzance** (*Corylus colurna*), famille des Corylacées - Originaire d'Asie Mineure, arbre robuste de 20 m au tronc droit et à la couronne conique, il vit jusqu'à 200 ans. Feuilles arrondies, doublement sciées, au pétiole de 2-4 cm, ses fruits sont insolites, l'involucre, découpé en lobes profonds, enveloppe entièrement la noix. Fleurs mâles en chatons marron-jaune retombants, souvent de plus de 10 cm de long, chatons femelles très petits, rouges, séparément sur la même plante à la fin de l'hiver.



**10-5 - Bouleau transcaucasien** (*Betula medwediewii*), famille des Bétulacées, originaire du Caucase, taille jusqu'à 9 m, joli petit arbre, souvent le dernier en feuilles, rare, grandes feuilles jusqu'à 13 cm.



**C10-6 - Charme Houblon** (*Ostrya carpinifolia*), famille des Bétulacées - Taille 10-20 m, fleurs en chatons en avril et mai, feuilles finement et doublement dentées à pétiole court. Les fruits sont des akène enclos dans un involucre en forme de vésicule, crème, associés en grappes pendantes de 5 cm.



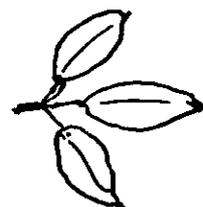
**C10-7 - Charme d'Orient** (*Carpinus orientalis*), famille des Bétulacées – Fruit : bractées non lobées et grossièrement dentées.



**C11-1 Cornouiller des pagodes** ou cornouiller discuté (*Cornus controversa*), famille des Cornacées - En Europe il peut atteindre 7-8 m, port étalé. Feuilles de 10 cm, au limbe oboval, bordure lisse, vert clair dessus, fleurs blanches dressées.



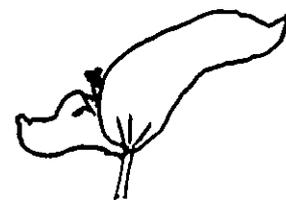
**C11-2 Tupélo** (*Nyssa sylvatica*), famille des Nyssacées - Haut de 25 m, originaire d'Amérique du Nord, feuilles ovales 15 x 7,5 cm, vert foncé brillant dessus, devenant jaunes à orange, rouges ou pourpres en automne. Fleurs : mâles et femelles assez petites, vertes, sur la même plante ; fruit : ovoïde, bleuté, 1 cm de long.



**C11-3 Garya** (*Garrya elliptica*), famille des Garryacées - Originaire de l'Ouest des Etats-Unis, haut de 4 m. A feuillage persistant ressemblant à celui du chêne vert, de croissance assez lente.



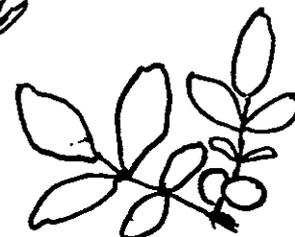
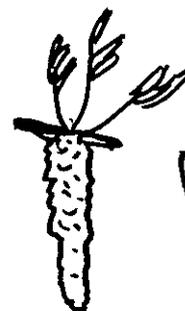
**C11-4 Arbre aux mouchoirs** ou **aux pochettes** (*Davidia involucrata*), famille des Nyssacées – Arbre originaire de Chine pouvant atteindre 20 m. Les feuilles sont cordiformes, 15 cm de long et 12 cm de large, pointe fine, dents aigües, vert vif dessus, duvet dense dessous. Petites fleurs à la fin du printemps en glomérules globuleux de 2 cm de diamètre, se remarquant grâce à leurs anthères violettes, entourés de 2 bractées blanches de taille inégale, la plus grande jusqu'à 20 cm de long. Les fruits sont globuleux, 2,5 cm de diamètre, vert, brun-pourpre à maturité.



**C11-5 Cornouiller kousa** (*Cornus kousa* var. *chinensis*), famille des Cornacées - Originaire de Chine, en juin fleurs vert jaunâtre, entourées de 4 grandes bractées blanches (fausse fleur), feuilles ovales 4-16 cm, fruit composé rouge clair, globulaire.



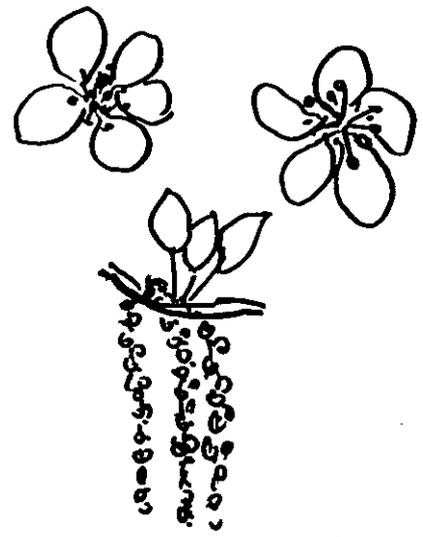
**C12-2 - Le Cairn 12** illustre le passage de l'homme de la cueillette des fruits trouvés dans la nature à la culture d'arbres fruitiers : **noyer de Mandchourie** (*Jugland mandchurica*) et **noyer commun** (*Juglans regia*), famille des Juglandacées - Originaire d'Asie Mineure, taille 20-25 m, déjà cultivé dans la Rome antique, il est naturalisé en Europe centrale et occidentale. Feuilles pennées de 5 à 9 folioles entières, la terminale étant la plus grande, d'abord bronze, devenant vert foncé, lisses ; en mai petites fleurs sans pétales en chatons, mâles jaune-vert, de 10 cm, pendants, chatons femelles courts, séparément sur la même plante, début d'été noix dans un brou vert de 5 cm.



**C12-3 - Néflier commun** (*Mespilus germanica*), famille des Rosacées - Originaire de la région méditerranéenne, jusqu'au Moyen Age, le néflier était cultivé comme arbre fruitier ; taille 4-6 m, floraison mai-juin, fleurs isolées, blanc pur de 4-5 cm, fruit rappelant une pomme, feuilles poilues de 6 à 12 cm, jeunes rameaux nettement feutrés.



**C13** - Le Cairn 13 présente 7 arbres fruitiers cultivés par l'homme, de la famille des Rosacées : **amandier** (*Prunus amygdallus*), **prunellier** (*Prunus spinosa*), **poirier** (*Pyrus communis*), **Abricotier** (*Prunus armeniaca*), **prunier domestique** (*Prunus domestica*), **Pommier 'Boskoop'** (*Malus domestica* 'Belle de Boskoop'), **Cognassier commun** (*Cydonia oblonga*).



**C14-1** - Le Cairn 14 illustre l'utilisation du bois par l'homme pour la fabrication de ses outils. **Peuplier grisard** (*Populus x canescens*), famille des Salicacées, hauteur 30 m, originaire d'Europe, fleurs en chatons pendants de 10 cm, mâles et femelles sur plantes séparées, fruits : petites capsules vertes, en chatons, s'ouvrant pour libérer des graines minuscules entourées de poils cotonneux blancs.



**C14-2** - **Fusain d'Europe ou bonnet de prêtre** (*Euonymus europaeus*), famille des Célastracées, taille 1-3 m, rameaux verts quadrangulaires ou munis de 2-4 ailes étroites. Floraison mai-juin, fleurs mâles et femelles, parfois sur plantes séparées, petites, verdâtres et insignifiantes, en petites ombelles pédonculées. Fruit : capsule quadrilobée, rouge carmin, semblable à la barrette d'un prêtre, s'ouvrant pour montrer les graines entourées d'un arille (enveloppe) charnu orange vif. Vénéneux ! Feuillage flamboyant en octobre.

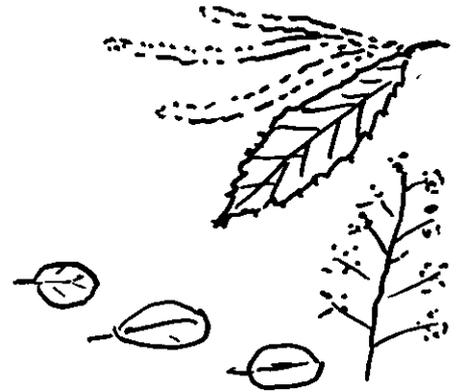


**C14-3** - **Oranger des Osages** (*Maclura pomifera*), famille des Moracées - Originaire des Etats-Unis, haut de 15 m, fleurs mâles et femelles petites, jaune-vert, en têtes globuleuses de 1 cm de large, sur plantes séparées ; début d'été fruit de 10 cm en groupes globuleux, ridés, jaune-vert. Feuilles ovales 10x5 cm, non dentées, vert vif brillant dessus, lisses, jaunes en automne.



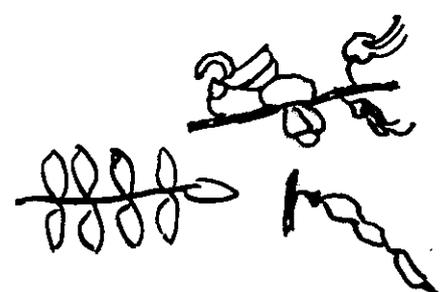
**C14-4** - **Buis commun** (*Buxus sempervirens*), famille des Buxacées - Taille de 15 cm à 7m, feuilles de 2 cm, coriaces, persistantes, contiennent des substances vénéneuses, jeunes rameaux plus ou moins quadrangulaires, floraison mars-mai, fleurs mâles et femelles petites, blanc jaunâtre, fruit : capsule coriace de 8 mm.

**C14-5** - **Châtaigner commun** (*Castanea sativa*), famille des Fagacées - Atteint 30 m et vit jusqu'à 1000 ans, cultivé déjà dans la Grèce antique. Les fleurs mâles en juin sont regroupées en chatons dressés de 10 à 20 cm, à leur base les petites fleurs femelles, de 1 à 3 dans une cupule. Le fruit est une bogue verte, les graines sont les châtaignes. Les feuilles allongées, de 10-20 cm, sont glabres et d'un aspect coriace, le bout pointu et les bords dentés.



**C14-6** - **Fustet ou arbre à perruque** (*Cotynus coggygria*), famille des Anacardiacees - Atteint 3 m, floraison juin-juillet, fleurs insignifiantes en grandes panicules terminales, fruits en panicules laineuses remarquables, feuilles pourpres obovales de 3 à 8 cm, glabres, non dentées, jaune vif à orange et rouge à l'automne.

**C15-1** - **Sophora pleureur du Japon** (*Sophora japonica* 'Pendula'), famille des Légumineuses - Originaire de Chine. Floraison rare, fleurs blanches en panicule pendante de 15 à 25 cm de long en juillet et août. Les fruits sont des gousses. Petit arbre (jusqu'à 8 m), port irrégulier et pleureur, les rameaux verts arqués à la base sont retombants. Les feuilles caduques sont composées de 9 à 17 folioles entières ovales, vert foncé virant au jaune d'or en automne.



**C15-2** - **Hêtre pleureur** (*Fagus sylvatica* 'Pendula'), famille des Fagacées - C'est le plus grand des arbres pleureurs, jusqu'à 25 m, rameaux denses et pendants sur de longues branches retombantes, parfois jusqu'au sol où elles peuvent s'enraciner.



**C15-3** - **Noisetier tortueux** (*Corylus avellana* 'Contorda'), famille des Corylacées - Ce noisetier a des rameaux extrêmement contournés et des feuilles tordues, ses chatons mâles jaunes s'allongent et s'ouvrent en fin d'hiver.



**C15-4 - Cerisier des collines 'Kiku-shidare-zakura'** (*Prunus incisa* 'Fuji Shidare'), famille des Rosacées – Petit arbre à port pleureur, d'une hauteur de 4 m à 6 m, fleurs rose clair au printemps. Feuilles caduques de forme obovale, vertes, de couleur orange ou rouille en automne.



**C15-5 - Mélèze d'Europe** (*Larix decidua*), famille des Pinacées - Il atteint 30 m, aiguilles vert clair, douces au toucher, groupées jusqu'à 40 dans des faisceaux de 2-3 cm de long, rameaux brun jaunâtre, floraison avril-mai, fleurs mâles jaunes, petites inflorescences femelles rouges, cônes mûrs de 2 à 3 cm de long.



**C15-6 - Arbre aux 40 écus pleureur** (*Ginkgo biloba* 'Pendula'), famille des Ginkgoacées - Feuilles en éventail, échancrées, vert mat virant au jaune vif en automne ; silhouette : une forme très étalée, à branches retombantes.



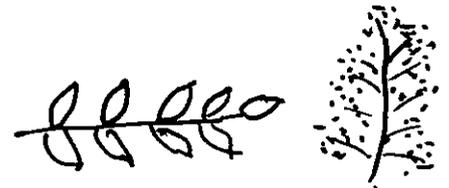
**C16-1 - Erable doré de Cappadoce** (*Acer cappadocium* 'Aureum'), famille des Acéracées - Originaire de l'Asie, il atteint 22 m, feuilles palmatilobées, 10 X 15, 5-7 lobes acuminés, non dentés ; jeunes feuilles jaune blanchâtre aux extrémités bronze, elles virent au vert olive foncé à la fin de l'été, de nouveau jaunes à l'automne.



**C16-2 - Hêtre de Spath** (*Fagus sylvatica* 'Zlatia'), famille des Fagacées - Variété horticole à feuilles de couleur jaune, qui virent au vert en été, puis au brun à l'automne. Origine : Hongrie, feuilles de 9 cm en disposition alterne, pétiolées, ovales, à bords pubescents et ondulés.



**C16-3 - Angélique en Arbre du Japon** (*Aralia elata*), famille des Araliacées - Originaire des Etats-Unis, feuilles bipennées très grandes, de nombreuses folioles ovales, acuminées, dentées de 7 cm de long, bronze au stade juvénile, devenant vert foncé, velues ; petites fleurs blanches formant de grands bouquets d'ombelles fin d'été.



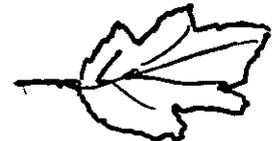
**C17-1 - Sapin du Colorado 'Glauca'** (*Abies concolor* 'Glauca'), famille des Pinacées - Conifère à feuilles bleuâtres, port pyramidal, croissance rapide.



**C17-2 - Pin nain de Sibérie glauca** (*Pinus pumila* 'Glauca'), famille des Pinacées - Petit conifère étalé, 1,5 X 2,5 m, à tronc court et tortueux à aiguilles bleutées, étalées en bouquet. Les cônes femelles sont violet pourpre à l'état jeune et les mâles rouge vif au printemps.



**C17-3 - Peuplier argenté** (*Populus alba* 'Nivea'), famille des Salicacées - Atteint 30 m, feuilles variables blanches et velues au stade juvénile, devenant lisses et vert foncé dessus, duvet blanc dessous.



**C17-4 et 5 – Merisier** (*Prunus*), famille des Rosacées et **cèdre bleu pleureur** (*Cedrus atlantica* 'Glauca Pendula'), famille de Pinacées – Conifère à croissance lente, originaire du Maroc, feuilles aciculaires, 2 cm de long, isolées ou en verticilles denses, branches retombant vers le bas.

