



Arbres remarquables

des Franches-Montagnes



bernoise



CJRC

Arbres remarquables...

Chaque pays possède des arbres monumentaux. Comme dans tous les domaines, une compétition s'est créée pour savoir qui possédait l'arbre champion battant tous les records. Les sources sont parfois divergentes, surtout celles relatives à l'âge des arbres qui est souvent surestimé. En effet, un arbre de grande taille n'est pas forcément très âgé, car il a pu disposer de bonnes conditions de vie et pousser très rapidement. Il est donc impossible de chiffrer à vue d'œil l'âge d'un arbre sur pied. La seule méthode fiable, trop peu utilisée, est celle qui consiste à compter les cernes de l'arbre après carottage.

Actuellement, il semblerait que l'arbre le plus vieux soit un pin américain (*Pinus aristata*) poussant dans les montagnes californiennes. On aurait estimé son âge à 4850 ans! En Suisse, le record serait détenu par les mélèzes de l'Hittuwald (près du Simplon) qui atteignent mille ans, tout comme le fameux tilleul de Linn qui serait aussi millénaire.

L'arbre le plus gros n'est pas un baobab, mais un cyprès chauve (*Taxodium distichum*) de 12 m de diamètre pour 44 m de circonférence. Pour en faire le tour, il faut 25 hommes se donnant la main. Il se situe dans une zone marécageuse du Mexique.

Les arbres les plus hauts dépassent les cent mètres. On peut citer un séquoia (*Sequoia sempervirens*) de 112 m, égalant un immeuble de 35 étages, se trouvant dans le Redwood National Park, en Californie et un eucalyptus (*Eucalyptus regnans*) de 148 m à Perth, en Australie. En Suisse, le record est tenu par un sapin de l'Emmenthal de 57 m, ce qui est la taille moyenne des arbres d'une forêt tropicale!

Certains vieux arbres sont aussi célèbres pour avoir été témoins de faits historiques, comme le figuier (*Ficus religiosa*) sous lequel Bouddha aurait reçu l'illumination ou comme le tilleul de Morat qui aurait commémoré la bataille contre les Bourguignons de 1476. Il est souvent difficile de distinguer la véracité historique des croyances locales, mais il est certain que les vieux arbres sont des objets de mémoire précieux. Si des arbres ont été choisis pour marquer des épisodes importants de notre histoire, c'est en raison de leur longévité et de leur beauté majestueuse, mais aussi parce qu'il existe un rapport privilégié entre les hommes et les arbres. Les arbres sont évidemment appréciés pour leurs fonctions pratiques (bois pour la construction et le chauffage, recyclage du CO₂, protection contre les mouvements de terrain et les avalanches), mais ils jouent aussi un rôle social important par la sérénité et le calme qu'ils nous inspirent. Nous aimons abriter d'arbres nos maisons, nos routes et les places de nos villages. Cet attachement se manifeste dans toutes les civilisations, anciennes comme modernes. En Afrique, les lieux de retrouvailles portent tous leur « arbre à palabres » qui est là en tant qu'abri contre le soleil et la pluie, mais aussi pour éclairer les conversations. L'arbre, de par sa situation entre ciel et terre, a en effet un rôle d'intercesseur entre les hommes et les forces divines. C'est un symbole spirituel puissant. Il est tour à tour arbre cosmique (pilier central autour duquel s'articule l'univers), arbre de vie (source de la vie éternelle) ou arbre de la connaissance (apportant le savoir aux hommes). L'arbre illustre aussi le cycle de la vie par sa renaissance à chaque printemps. Il était de ce fait vénéré dans les mythologies celtiques, chinoises, pré-colombiennes, romaines ou grecques. Ces civilisations abritaient des arbres ou des forêts sacrés. Aujourd'hui, la présence d'arbres près des chapelles ou des oratoires est une relique de ces anciennes croyances.

Impressum

Financement: La Bernoise Assurances
CJRC (Centre jurassien de réadaptation cardio-vasculaire)
Commune de Saignelégier

Idée: Noël Buchwalder, ingénieur forestier (Saignelégier)

Inventaire des Arbres remarquables: Gardes forestiers de l'arrondissement des Franches-Montagnes: Romain Froidevaux (Le Noirmont), Luc Maillard (Lajoux), Maurice Paupe (Soubey), Adrien Cattin (Les Bois), Pascal Siegfried (Les Pommerats), Marcel Mahon (Les Breuleux), Vincent Brahier (Saignelégier)

Concept et suivi du projet: Marie-Anne Paratte, biologiste (Saignelégier)
Noël Buchwalder, ingénieur forestier (Saignelégier)

Graphisme: Nathalie Müther (Le Noirmont)

Correcteur: François Felber, conservateur du Jardin botanique de Neuchâtel

Balisage: Yves Baechler, stagiaire HES Lullier

Mesures dendrochronologiques: Patrick Gassmann, dendrochronologue (Chez-le-Bart)
Olaf Zieschanz, stagiaire ingénieur forestier (Bâle)

Impression: Imprimerie Le Franc-Montagnard SA (Saignelégier)

Traduction: Elisabeth Bernhart, CMS (Weinfelden)
Nathalie Müther (Le Noirmont)

Fabrication des panneaux: Michel Haegeli (Le Noirmont)
Menuiserie Röthlisberger (Glovelier)

Pose des panneaux: Michel Gogniat (Lajoux)

Coordinateurs du projet: Jean-Paul Grunenwald (Delémont)
Patrick Bernhart, CMS (Weinfelden)

Merci aux 19 communes des Franches-Montagnes et aux propriétaires privés qui ont accepté que leurs arbres soient désignés comme « remarquables »!
Un remerciement particulier pour leur soutien actif à Monsieur Jean-Marie Aubry, président de l'association des maires des Franches-Montagnes et à Monsieur René Girardin, maire de Saignelégier.

Bibliographie

- AESCHIMANN D. & H.-M. Burdet. 1989. Le nouveau Binz. *Le Griffon, Neuchâtel.*
- BOURDU R. 1996. Le hêtre. *Actes Sud.*
- BOURDU R. 1997. L'if. *Actes Sud.*
- BROSSE J. 1989. Mythologie des arbres. *Plon.*
- CLÉMENCE J.-F. & F. PERON. 1995. Le chêne. *Actes Sud.*
- CORREVEON H. 1920. Nos arbres dans la nature. *Atar, Genève.*
- DELAHAYE T. & VIN P. Le pommier. *Actes Sud.*
- DOMONT P. & ZARIC N. 1999. Le guide des curieux en forêt. *Delachaux et Niestlé, Neuchâtel.*
- FROIDEVAUX A. 1999. La conspiration déjouée. *Le Franc-Montagnard, Saignelégier.*
- GEORGES J. 1998. L'arbre en poésie. *Folio Junior.*
- GOURIER J. 1999. L'ABCdaire des arbres. *Flammarion.*
- HEYWOOD V. H. 1993. Flowering plants of the world. *Batesford.*
- LIEUTAGHI P. 1969. Le livre des arbres, arbustes et arbrisseaux. *Robert Morel.*
- MOREL G. & J. WILKINSON. 1985. Le livre des arbres. *Découverte Gallimard.*
- MOTEL G. 1995. L'érable. *Actes Sud.*
- PAKENHAM T. 1996. Rencontre avec des arbres remarquables. *JC Lattès.*
- POLUNIN O. & B. EVERARD. 1992. Arbres et arbustes d'Europe. *Delachaux et Niestlé, Neuchâtel.*
- PONTOPIDAN A. 1995. L'orme. *Actes Sud.*
- QUARTIER A. & P. BAUER-BOVET. 1996. Guide des arbres et arbustes d'Europe. *Delachaux et Niestlé, Neuchâtel.*
- TORDJMAN N. 1995. Le tilleul. *Actes Sud.*
- VETVICKA V. 1995. Arbres et arbustes. *Gründ.*
- WENGER G. 1997. Les saisons de la terre jurassienne. *Le Franc-Montagnard, Saignelégier.*
- ZARIC N. 1993. Guide du parcours sylviculture autour de l'arboretum du vallon de l'Aubonne. *Service cantonal des forêts et de la faune, Lausanne.*
- ZARIC N. 1999. Guide des bois de Chancy. *Service des forêts, de la protection de la nature et du paysage, Genève.*

...des Franches-Montagnes

Le projet « Arbres remarquables des Franches-Montagnes » a été rendu possible grâce au soutien de La Bernoise Assurances et du CJRC (Centre jurassien de réadaptation cardiovasculaire). Il consiste en un inventaire non-exhaustif d'une quarantaine d'arbres, remarquables à un niveau régional par leurs dimensions, leur forme ou la rareté de leur espèce.

Les arbres choisis ont été regroupés en quatre catégories thématiques :



Feuillus



Fruitiers



Conifères



Exotiques

Partir à la découverte des arbres remarquables est l'occasion de se familiariser avec les différentes espèces d'arbres, mais permet aussi de parcourir la si belle région des Franches-Montagnes et de la contempler avec un autre regard, en offrant attention et respect à des arbres vraiment étonnants qui ont beaucoup à nous raconter...

ARBRES

*Les arbres parlent arbre
comme les enfants parlent enfant*

*Quand un enfant de femme et d'homme
adresse la parole à un arbre
l'arbre répond
l'enfant l'entend
Plus tard l'enfant parle arboriculture
avec ses maîtres et ses parents
Il n'entend plus la voix des arbres
il n'entend plus leur chanson dans le vent*

Jacques Prévert (1900-1977)



Feuillus

« Feuillus » est une dénomination utilisée dans le langage courant par opposition aux termes « conifères » et « résineux ». En botanique, conifères et feuillus sont plutôt identifiés sous la terminologie de « gymnosperme » et respectivement d'« angiosperme ». En effet, ces deux catégories d'arbres ne se distinguent pas systématiquement par la présence ou l'absence de résine, de feuilles ou de cônes. La seule différence fondamentale se situe au niveau de la graine :



Gymnospermes ou « conifères » : Les graines reposent sur une feuille transformée, elles sont en contact direct avec l'environnement. L'ensemble de ces feuilles transformées forme le plus souvent un cône (pive).



Angiospermes ou « feuillus » : Les graines sont complètement entourées d'une ou plusieurs feuilles transformées constituant un fruit.

La catégorie des feuillus rassemble des arbres très différents les uns des autres, puisqu'ils appartiennent à plusieurs familles botaniques caractérisées par des particularités anatomiques, morphologiques et reproductives qui leurs sont propres. Le point commun à tous les feuillus est la présence de feuilles possédant un limbe développé. Chaque espèce possède une feuille typique, identifiable par sa forme, sa texture, l'organisation de ses nervures, son arrangement sur la tige (feuilles alternes ou opposées) ou sa durée de vie : plusieurs années pour les feuilles persistantes (houx) ou du printemps à l'automne pour les feuilles caduques. On parle de feuilles marescentes quand les feuilles mortes restent un moment accrochées sur les branches de l'arbre avant de tomber (jeune hêtre). Perdre ses feuilles en automne rend inutile la mise en place d'un système de protection contre le gel et permet donc aux arbres de réaliser une économie d'énergie. La reconstitution de la masse foliaire au printemps demande par contre un gros effort à l'arbre, ce qui explique que les feuillus ont une croissance plus lente et plus irrégulière que les conifères qui, eux, ont développé des feuilles miniaturisées recouvertes de cire (aiguilles), résistantes au froid comme à la chaleur, qui peuvent donc être conservées toute l'année.

Les feuillus sont des arbres appréciés, souvent plantés près des habitations. Autrefois, des allées de feuillus étaient aussi couramment plantées le long des chemins. Elles agrémentaient le paysage et offraient aux passants et aux attelages une ombre bienvenue en été. Elles servaient également à repérer les chemins en hiver, lorsqu'ils disparaissaient sous la neige. Malheureusement, de nos jours, de nombreuses allées sont supprimées en raison de l'élargissement des routes et les principales espèces d'alignement (érable, tilleul et orme) sont souvent remplacées par des « arbres de ville » (platane ou marronnier) résistant mieux à la pollution, ce qui conduit à une banalisation du paysage et à un appauvrissement de la diversité en espèces. Cette raréfaction rend d'autant plus remarquable la magnifique allée de feuillus qui relie les fermes des Joux. Elle mesure près de deux kilomètres de long et totalise plus de 250 arbres de différentes espèces : érables planes, érables sycomores, frênes, sorbiers des oiseleurs, tilleuls, ormes et merisiers.



Mélèze

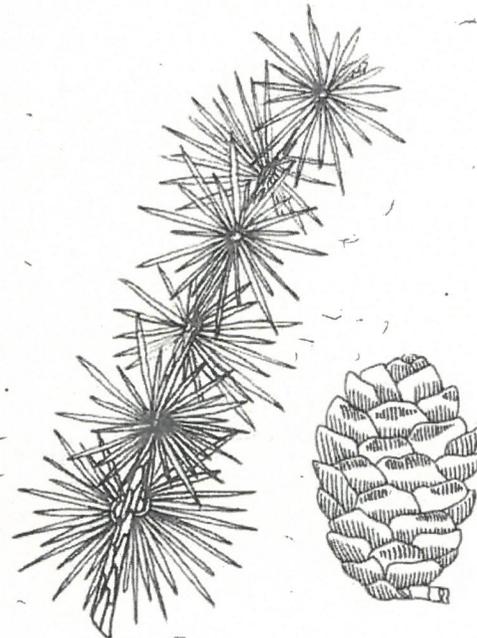
Larix decidua

Le mélèze est le seul conifère originaire d'Europe qui perd ses aiguilles chaque année. En automne, avant de tomber, elles changent de couleur et le mélèze se pare alors d'un magnifique jaune d'or. Le mélèze est peu fréquent dans les Franches-Montagnes. Il y est parfois planté près des habitations pour ses qualités décoratives, mais il n'est jamais cultivé en masse pour l'exploitation de son bois qui est lourd, solide et durable grâce à sa bonne résistance aux intempéries.

Son classement dans la catégorie des exotiques peut paraître étonnant, mais il s'explique par le fait que la distribution spontanée du mélèze se limite à l'étage alpin. Ce n'est donc pas une espèce propre aux Franches-Montagnes où tous les mélèzes ont été plantés. L'exotisme est par conséquent un caractère bien relatif, puisqu'une même espèce peut être exotique à un niveau local, mais indigène au niveau national !

Ce n'est donc qu'une question de point de vue géographique, mais aussi d'échelle temporelle, puisque les espèces exotiques actuelles ne l'ont pas toujours été. En effet, au cours de l'évolution géologique, différents climats se sont succédés en un même endroit et ont permis à différents types de végétation d'exister. Durant le Jurassique, les Franches-Montagnes étaient recouvertes par la mer. On y trouvait une faune et une flore typiques des récifs coralliens. Dans un tel cadre, un épicéa et un sapin font vraiment figure d'étrangers, d'exotiques parfaits, alors qu'aujourd'hui ils sont le symbole de cette même région... Il nous est pourtant difficile de faire abstraction de notre environnement quotidien et de considérer le monde dans un continuum temporel.

Discuter de l'exotisme revient finalement à traiter le thème de la différence, puisque ce qui est une espèce courante pour nous, sera toujours exotique pour d'autres. Par contre, si l'on oublie ses préjugés locaux ou nationaux, et que l'on considère la Terre comme une unité, plus aucune espèce ne peut être considérée comme exotique !



VERS L'ARBRE-FRÈRE AUX JOURS COMPTÉS

*Harpe brève des mélèzes,
Sur l'éperon de mousse et de dalles en germe
- Façade des forêts où casse le nuage -
Contrepoint du vide auquel je crois.*

René Char (1907-1988)

Pin noir *Pinus nigra*

Cet arbre doit son nom à la couleur foncée de son feuillage et de son tronc. Bien qu'originaires des régions montagneuses situées entre l'Autriche et les Balkans, ce pin à deux aiguilles est aujourd'hui largement cultivé pour ses qualités productives et sa rusticité. Il peut également être utilisé comme brise-vent, car ses racines adaptées aux sols secs l'ancrent très solidement dans le sol, même dans les zones très caillouteuses.

C'est d'ailleurs ce qui peut expliquer qu'il est le seul arbre de la plantation du Haut du Bémont, à Saignelégier, à avoir résisté au fameux ouragan Lothar, le 26 décembre 1999. Cette incroyable tempête a durement touché les Franches-Montagnes où elle a provoqué plusieurs coupures d'électricité et d'innombrables dégâts aux habitations et aux forêts. Elle a davantage paralysé notre pays que le fameux *bug* prévu pour le début de l'an 2000 et son pouvoir destructeur nous a rappelé l'imprévisibilité et la puissance des forces de la Nature.



L'arolle (*Pinus cembra*) et le pin weymouth (*Pinus strobus*) sont deux autres espèces de pins à cinq aiguilles non-indigènes aux Franches-Montagnes. Le premier est une espèce alpine, le second est originaire d'Amérique du Nord. Il existe dans les Franches-Montagnes quelques parcelles forestières où ces espèces ont été plantées.



LE BEY OUTRAGÉ

*Il rêve. On sent qu'il résiste
Comme le pin des forêts,
Et qu'il sera d'abord triste
Pour être terrible après.
Ses regards sont insondables;
Son glaive dans ses yeux luit;
Ses paupières formidables,
Où passe un éclair de nuit,
Laissent, sans qu'il les essuie,
Tomber sur son yatagan
Ces larges gouttes de pluie
Qui précèdent l'ouragan.*

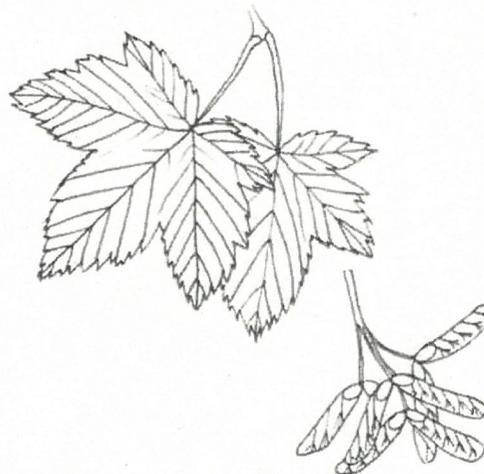
Victor Hugo (1802-1885)

Erable *Acer pseudoplatanus*

La famille des ACERACÉES regroupe toutes les espèces d'érables. Leur distribution couvre les zones tempérées du monde entier (le plus fameux représentant non-européen est l'érable à sucre du Canada qui fournit le sirop d'érable et sert d'emblème à son pays). Dans le Jura, on rencontre principalement l'érable sycomore, mais aussi l'érable plane, l'érable champêtre et l'érable à feuilles d'obier.

C'est un arbre courant dans les Franches-Montagnes, mais les spécimens retenus présentent des dimensions remarquables: les érables de Saignelégier sont particulièrement massifs. Leurs branches maîtresses sont aussi grandes que le tronc d'un érable de taille moyenne. L'âge du plus grand d'entre eux a été estimé à 460 ans!

Si nous pouvons aujourd'hui admirer ces arbres majestueux, c'est grâce à la conjonction de nombreux facteurs. En effet, peu d'arbres atteignent l'âge qu'autoriserait leur espérance de vie, car ils sont confrontés au cours des années à de nombreuses épreuves: la pression du bétail, les rapports de concurrence avec les autres arbres, le vent, la foudre, les hivers trop longs et trop froids, la sécheresse, les maladies ou les insectes ravageurs. S'ils surmontent toutes ces difficultés et qu'ils parviennent à atteindre une taille honorable, ils deviennent alors la cible des bûcherons...



On reconnaît l'érable sycomore à ses feuilles échancrées en cinq lobes arrondis ainsi qu'à son écorce qui se détache en fines plaques. Ses fruits, les samares, «hélicoptères» de notre enfance, sont également typiques. Ils volent dans le vent grâce à leurs ailes membraneuses, ce qui permet une dissémination efficace des graines.

L'érable produit un bois prisé en ébénisterie et en menuiserie. Certains érables produisent un bois aux fibres ondulées (bois ondé) qui présente des qualités de résonance étonnantes (il est donc utilisé en lutherie pour le fond des violons). La surface miroitante du bois ondé en fait aussi un bois de placage recherché.

Aujourd'hui, les deux érables de Saignelégier atteignent malheureusement le crépuscule de leur vie. Les signes du vieillissement se font sentir: le centre de leur tronc s'est creusé, leur feuillage a perdu de sa vigueur et plusieurs branches ont séché, puis cassé. Ils sont toutefois encore bien vivants et ils le resteront encore probablement pendant plusieurs décennies. Ce phénomène de vieillissement n'a rien de macabre: l'arbre perd progressivement ses forces, mais ce déclin permet aussi l'installation d'autres formes de vie en leur fournissant nourriture et abri. Les premiers arrivés seront les champignons et les larves d'insectes qui se nourrissent du vieux bois. Ceux-ci attireront ensuite les oiseaux et les petits mammifères insectivores qui seront eux-mêmes mangés par de plus gros prédateurs: une chaîne alimentaire entière est basée sur les vieux arbres!



Aulne

Alnus glutinosa

L'aulne et le charme appartiennent à la famille des BÉTULACÉES, au même titre que le bouleau ou le noisetier.

Ce sont des arbres typiques de l'hémisphère nord, caractérisés par la présence de chatons produisant de grandes quantités de pollen très allergène...

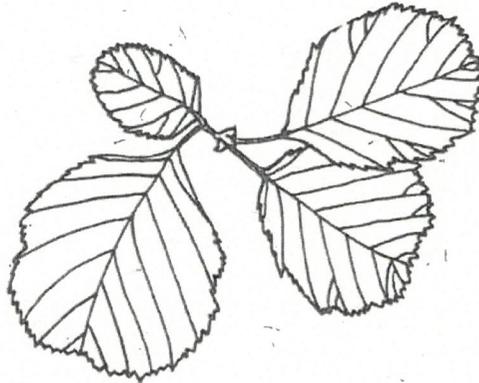
On trouve l'aulne sur des terrains détrempés, car il a besoin d'eau à proximité de ses racines. L'aulne est donc un arbre très utile pour prévenir les dégâts lors des crues des rivières et cette fonction de stabilisateur des berges le rend remarquable. Le drainage des zones humides et la canalisation des cours d'eau entraînent malheureusement sa raréfaction. Le bel aulne visible aux Rouges-Terres s'est accommodé d'une petite cuvette humide.

L'aulne noir se reconnaît facilement à ses jeunes feuilles collantes et à ses fruits qui ressemblent à de petits cônes. Ceux-ci sont ligneux, ce qui leur permet de flotter dans les cours d'eau et, ainsi, de coloniser des zones éloignées.

L'écorce de l'aulne sert à fabriquer des teintures foncées. Grâce à ses propriétés astringentes, elle est aussi utilisée en tannerie. En médecine populaire, les feuilles sont indiquées en cataplasme contre les montées de lait ou les douleurs rhumatismales. En décoction, les feuilles soulagent le mal de gorge.



Le bois de l'aulne est tendre et facile à tourner. De par sa légèreté, il servait aussi à la fabrication de sabots. Il est très résistant à l'eau et presque imputrescible s'il reste constamment immergé, ce qui en fait le matériau idéal pour la confection de tonneaux, d'ustensiles de cuisine ou de pilotis (il a été utilisé en masse lors de la construction de Venise). C'est également un excellent combustible, autrefois apprécié par les boulangers et les verriers.



LE ROI DES AULNES

« Quel est le cavalier si tard dans la nuit et le vent ?

C'est le père avec son enfant ;

Il tient le jeune garçon dans son bras,

Il le serre bien, il lui tient chaud.

« Pourquoi, mon fils, cacher si peureusement ton visage ?

- Père, ne vois-tu pas le Roi des aulnes ?

Le Roi des aulnes avec sa traîne et sa couronne ?

- Mon fils c'est un banc de brouillard.

(...)

Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832)



Séquoia / Wellingtonia

Sequoiadendron giganteum

Avant la découverte du séquoia, la famille des TAXODIACÉES était considérée comme éteinte, puisqu'on n'en connaissait que des spécimens fossilisés.

Cet arbre majestueux se reconnaît à son tronc à contreforts et à son écorce spongieuse rougeâtre (d'où son nom anglais de *Redwood*), ainsi qu'à ses petites aiguilles se terminant en pointe.

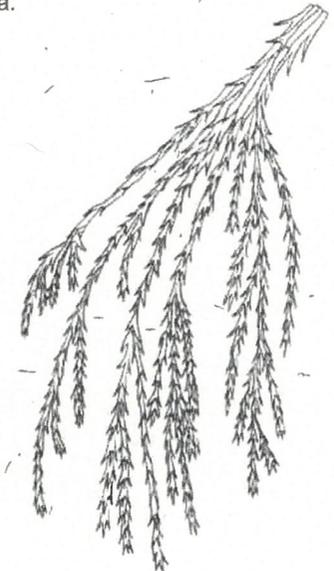
Le domaine naturel de distribution des deux espèces de séquoias est limité aux montagnes de Californie. La première espèce découverte (*Sequoia sempervirens*) fut baptisée ainsi en hommage à Se-quo-yah, chef Indien Cheroquée. La deuxième espèce (*Sequoiadendron giganteum*), découverte fortuitement en 1853 par un chercheur d'or, emprunte son nom à celui du général britannique Wellington.



Le séquoia est célèbre pour sa taille imposante et son extraordinaire espérance de vie : il peut atteindre 3000 ans. Le plus gros séquoia existant est visible au Parc de Calaveras en Californie. Il mesure environ 80 m de haut pour plus de 10 m de diamètre. La découverte de ces arbres se fit alors que les villes étaient en pleine expansion sur la côte ouest des Etats-Unis et de nombreux séquoias gigantesques furent abattus pour les besoins de la construction (un seul séquoia géant peut fournir 800 m³ de bois d'œuvre).

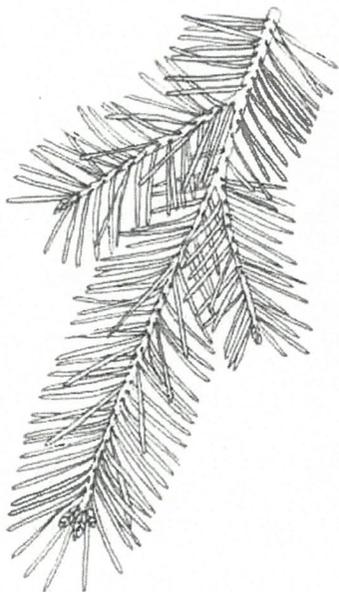
Une fois introduit en Europe, un véritable mode fit du séquoia l'arbre incontournable pour l'ornement des parcs publics ou des jardins privés. Le plus grand séquoia visible dans les Franches-Montagnes se trouve justement dans le parc d'une ancienne manufacture d'horlogerie des Bois. Il est centenaire et a donc assisté à toutes les étapes du développement de l'horlogerie dans les Franches-Montagnes, depuis le paysan-horloger jusqu'à l'arrivée de la production industrielle. Aujourd'hui, comme beaucoup d'autres, la petite fabrique des Bois a fermé. Le séquoia, par contre, est toujours là et il continue à observer la vie de son village.

Contrairement au séquoia des Bois, qui est un souvenir d'une époque révolue, le séquoia situé sur la commune des Pommerats est tourné vers le futur, puisqu'il a été planté en tant qu'Arbre de la Liberté lors de l'entrée en souveraineté de la République et Canton du Jura. Ce digne « citoyen » jurassien sera un témoin privilégié de l'histoire du Jura.



Douglas

Pseudotsuga menziesii



Le douglas n'existait en Europe qu'à l'état de fossile. Il connut une réintroduction triomphante. D'abord planté dans les jardins botaniques comme curiosité, sa valeur en tant qu'espèce forestière fut ensuite reconnue: bois de qualité, silhouette parfaitement rectiligne et croissance très rapide (un douglas pousse encore plus vite qu'un épicéa). On commença donc à l'utiliser en sylviculture. Aujourd'hui, c'est l'un des principaux bois d'œuvre en Amérique du Nord et il est aussi fréquemment planté en Europe.



«...Incapable de grimper sur l'arbre et de détacher directement les cônes du pin, je pris mon fusil et m'employai à les faire sauter des branches en tirant dessus, lorsque, alertés par les détonations, huit Indiens surgirent, barbouillés de terre rouge et armés d'arcs. Je restai immobile à les regarder, jusqu'au moment où l'un d'eux, qui avait l'air d'être le chef, indiqua par des signes qu'ils voulaient du tabac. Je leur dis qu'ils en auraient à condition de m'apporter des cônes de pin...»

Journal de David Douglas, 26 octobre 1826

Cet arbre exotique se distingue des résineux indigènes par son écorce liégeuse, rougeâtre et crevassée, ainsi que par ses longues aiguilles fines et souples exhalant une odeur d'agrumes lorsqu'on les froisse. Après les glaciations quaternaires, le douglas s'est éteint partout, sauf en quelques endroits de l'Amérique du Nord. C'est de ce continent qu'il fut ramené au XIX^e siècle, à la grande époque des expéditions scientifiques qui exploraient les zones encore mal connues de la planète et qui tentaient de découvrir de nouvelles espèces animales ou végétales. Le nom commun et scientifique de cet arbre rend d'ailleurs hommage à deux botanistes anglais qui ont découvert et introduit en Europe plusieurs espèces exotiques: Archibald Menzies (1754-1842) et David Douglas (1799-1834).

Charme

Carpinus betulus



Le charme se reconnaît à son écorce grise striée et à son port particulier, dû à un long tronc rectiligne se ramifiant soudainement en plusieurs branches. Les feuilles du charme peuvent être données aux animaux comme fourrage. Elles ressemblent un peu à celles du hêtre ou de l'orme, mais elles s'en distinguent par leurs nervures rectilignes très marquées.

Le bois clair et très dense du charme possède un excellent pouvoir calorifique, c'est un bois de cheminée apprécié. Le charme est également une espèce feuillue de choix pour l'édification de haies, car il supporte bien la taille et son feuillage est touffu.

Cet arbre ne se rencontre qu'occasionnellement sur le plateau des Franches-Montagnes, il est plus fréquent dans les côtes du Doubs.



IL ETAIT UNE FEUILLE

Il était une feuille avec ses lignes -
 Ligne de vie
 Ligne de chance
 Ligne de cœur -
 Il était une branche au bout de la feuille -
 Ligne fourchue signe de vie
 Signe de chance
 Signe de cœur -
 Il était un arbre au bout de la branche -
 Un arbre digne de vie
 Digne de chance
 Digne de cœur -
 Cœur gravé, percé, transpercé
 Un arbre que nul jamais ne vit.
 Il était des racines au bout de l'arbre -
 Racines dignes de vie
 Vignes de chance
 Vignes de cœur -
 Au bout des racines il était la terre -
 La terre tout court
 La terre toute ronde
 La terre toute seule au travers du ciel
 La terre.

Robert Desnos (1900-1945)



Frêne

Fraxinus excelsior

Le frêne appartient à la famille des OLÉACÉES qui regroupe entre autres le jasmin, le lilas, le forsythia, le troène et l'olivier.

Le frêne se reconnaît à ses feuilles composées portant neuf à treize folioles et à ses bourgeons de couleur noire qui s'ouvrent tardivement. C'est une espèce à fort pouvoir colonisateur, qui parvient à produire chaque année de nombreuses plantules. Son bois dur et flexible est recherché notamment pour la confection de manches d'outils. Son écorce, riche en tanins, est utilisée dans l'industrie du cuir. Elle était autrefois très appréciée dans la pharmacopée traditionnelle pour ses propriétés fébrifuges, au point d'être utilisée en tant que succédané de la quinine. Les feuilles de frêne ont également de nombreuses propriétés: tendres et nutritives, elles peuvent servir de fourrage pour le bétail, diurétiques et sudorifiques, elles sont efficaces contre la goutte et les rhumatismes et aromatiques, elles servent à fabriquer une boisson fermentée: la frênette.

Le spécimen de frêne visible aux Vacheries de Lajoux a été renversé dans son jeune âge, mais il a surmonté ce déséquilibre grâce à un mécanisme adaptatif: il a transformé l'une de ses branches principales en point d'appui, ce qui explique sa forme étrange. Il est ainsi parvenu à survivre et même à atteindre une taille respectable. Aujourd'hui, avec son tronc partiellement creux, son état sanitaire est médiocre, pourtant, il résiste toujours, la lutte pour la vie continue...



UN ARBRE

*Pendant que je t'aimais dans les hauts de la ville
Un frêne, tendre et dur, creusait ses reins au vent
Arqué contre la nuit de tempête et d'argile.
Fondant fief et le sol face au ciel dérivant.*

*Ma joie, d'un même élan, redécouvrait sa force
Je te ployais avant que d'être ainsi ployé
Et pendant qu'à la vitre octobre ruisselait
Des houles, des forêts, irriguaient notre écorce.*

*Le temps passe, la neige arrive au bout de l'an
Ton corps terrible et doux fait soleil sur ma pierre
Un jour je serai frêne et toi nuage blanc
L'un à l'autre tressés, l'un à l'autre gémissants
Dans le creuset fumant des moteurs de la terre.*

Luc Bérumont (1915-1983)

En Suisse, le sujet qui suscite le plus de polémique est celui de la réintroduction d'espèces animales disparues telles le lynx, le loup ou l'ours. On parle beaucoup moins de certaines plantes non-indigènes qui menacent sérieusement nos écosystèmes locaux en se montrant très envahissantes. Plusieurs d'entre elles sont des échappées de jardin qui colonisent aujourd'hui les espaces non-cultivés, comme l'herbe de la pampa (*Cortaderia seloana*) ou le solidage du Canada (*Solidago canadensis*). D'autres sont arrivées fortuitement en Suisse en tant que passagères clandestines des moyens de locomotion modernes (train, bateau). C'est le cas du séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*) qui se multiplie sur les voies de chemin de fer et sur les terrains secs et graveleux. Cette espèce très compétitive et résistante étouffe et remplace progressivement les espèces indigènes. Le même problème se pose avec la berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*), une ombellifère de grande taille, pouvant atteindre 4 m de haut. Elle prolifère dans les jardins et aux abords des cours d'eau. En plus de la menace qu'elle représente pour les espèces végétales indigènes, cette plante pose également un problème de santé publique. En effet, la mise en contact de la peau avec cette plante, suivie d'une exposition à la lumière, provoque la formation de brûlures parfois sévères, pouvant laisser des marques à vie. Il est urgent d'endiguer la progression des espèces envahissantes, comme celles citées ci-dessus. Il faut donc absolument éviter de les planter dans son jardin et il est recommandé de les détruire chaque fois qu'on les rencontre dans la nature.

L'utilisation d'espèces exotiques est donc pleine d'ambiguïté, puisque ce sont des plantes originales et inhabituelles qui avivent notre curiosité et nos envies de changement et d'originalité, alors que leur intégration écologique est problématique...

La plantation d'exotiques dans nos jardins (haies de thuyas, lilas, cèdres, platanes, marronniers d'Inde) ou dans nos forêts (pins noirs, pins weymouth, douglas) devrait donc se faire de façon modérée, car il est vrai que pratiquée de manière raisonnable, sans porter préjudice aux espèces indigènes, elle permet une diversification paysagère bienvenue.

Les arbres exotiques remarquables ont justement été retenus pour le clin d'œil qu'ils représentent, en tant qu'ambassadeurs des terres lointaines.





Exotiques

La catégorie des exotiques rassemble tous les arbres qui ne font pas partie de la flore indigène des Franches-Montagnes, c'est-à-dire toutes les espèces provenant d'un autre continent ou d'une autre région, suisse ou européenne.

Le climat rude des Franches-Montagnes ne permet guère l'acclimatation d'espèces méridionales fragiles. Les principales exotiques que l'on y rencontre sont donc des conifères qui supportent mieux les rigueurs climatiques...

La distribution des espèces végétales dans le monde est très variée: certaines plantes, cosmopolites, sont communes à une grande partie de la planète, alors que d'autres, endémiques, occupent des territoires beaucoup plus restreints. Cette répartition de la végétation est le fruit d'une longue et lente évolution: au cours du temps, certaines espèces sont apparues, d'autres ont disparu. Le domaine vital de certaines plantes s'est étendu par des migrations, celui d'autres plantes a diminué, menant parfois à l'extinction d'espèces.

L'homme, au fil de son histoire, s'est de plus en plus déplacé sur la planète et il a découvert cette diversité végétale. Il a alors commencé à emporter avec lui certaines plantes endémiques (surtout celles à intérêt économique: fruits, légumes, céréales, épices, fleurs décoratives, bois précieux) et à les introduire dans d'autres pays, puis dans d'autres continents. Des plantes ont ainsi voyagé à travers le monde, sortant de l'isolement qui leur avait été imposé par les bouleversements géologiques (la dérive des continents a séparé la Terre en unités distinctes), les changements climatiques (les glaciations ont forcé la végétation à se réfugier sous de meilleurs climats) ou les barrières géographiques (montagnes et océans sont des obstacles infranchissables pour la plupart des plantes).

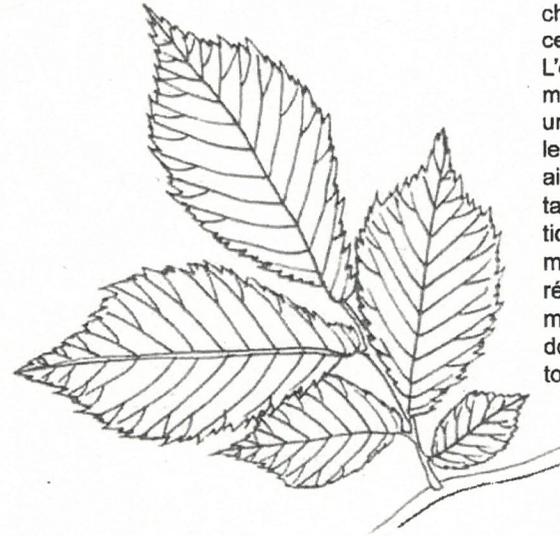
En Europe, l'arrivée d'espèces exotiques connaissait un pic après chaque découverte de terre inconnue. Certaines introductions ont eu des conséquences inimaginables, comme ce fut le cas pour la pomme de terre qui transforma les habitudes alimentaires européennes. Aux XVIII^e et XIX^e siècles, des voyages d'exploration furent même spécialement organisés et on envoya des botanistes aux quatre coins de la planète pour qu'ils rapportent des spécimens ou des graines de plantes inconnues. Depuis, certaines plantes exotiques nous sont devenues très familières et on a tendance à oublier leur origine. Un exemple frappant est le géranium (*Pelargonium*), si couramment cultivé sur les balcons suisses, qui est devenu un véritable symbole de l'Helvétie, alors qu'il provient d'Afrique du Sud!

Aujourd'hui, la mondialisation est LE thème d'actualité et, plus que jamais, on exporte et on importe des plantes utilitaires. On plante en masse des exotiques, parfois au détriment de la flore indigène, uniquement pour des questions de productivité et de rentabilité, ce qui provoque une dénaturation des écosystèmes locaux. Toute introduction, animale ou végétale, est en effet une source de perturbation pour les espèces indigènes et peut avoir des conséquences catastrophiques, jusqu'à provoquer l'extinction d'espèces locales: l'arrivée de chiens et de chats en Australie, dans un écosystème dépourvu de tels prédateurs, causa un recul des populations d'oiseaux et de marsupiaux très rares. Autre exemple: une algue tropicale (*Caulerpa taxifolia*) introduite accidentellement dans la Méditerranée est en train d'en recouvrir et d'en étouffer les fonds marins.



Orme

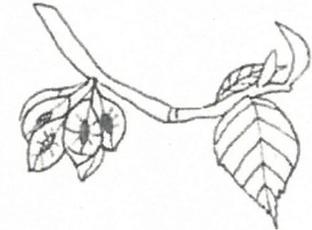
Ulmus glabra



L'orme est un bel arbre qui supporte bien la fraîcheur et l'humidité. On le trouve essentiellement dans les ravins et les éboulis. Il était aussi très souvent planté en allées ou sur les places de village, surtout en France. Actuellement, l'orme connaît une diminution dramatique de ses effectifs en raison de la graphiose, maladie due à un champignon microscopique qui envahit le bois et obstrue les vaisseaux amenant la sève. L'arbre ne peut alors plus compenser les pertes en eau de ses feuilles, il se dessèche et meurt. Cette maladie est très contagieuse, car le champignon se reproduit par des spores qui infectent d'autres arbres, même à distance, car elles sont transportées par une espèce de coléoptère (scolyte) qui pond ses œufs sous leur écorce. Normalement, un arbre sain attaqué par des insectes se défend en noyant les larves par un afflux de sève, mais ce système est rendu inopérant par l'invasion du champignon qui bloque la montée de sève. Les scolytes sont donc de plus en plus

nombreux, ils propagent de plus en plus le champignon, enfermant les ormes dans un cercle vicieux...

L'épidémie de graphiose a vraisemblablement commencé au début du siècle, puis une deuxième vague virulente a eu lieu dans les années septante. Il semblerait que l'orme ait été trop utilisé à cette époque dans certaines régions, ce qui a favorisé la propagation de cette maladie. A ce jour, nul traitement ne s'est révélé efficace et aucune résistance naturelle n'est apparue spontanément. L'avenir des ormes en Europe est donc sérieusement menacé, ce qui fait de tout orme sain un arbre remarquable.



LE CHEMIN DE L'ORMEAU

*J'ai rencontré l'ormeau.
Pas un ormeau célèbre,
Mais un ormeau sans ex-voto,
Tourmant le dos à la route des hommes.*

*Sa colonne de bois, rugueuse, nue, énorme,
Quelqu'un l'a-t-il jamais serrée entre ses bras?
Nous l'avions mesurée avec un fil de soie
La colonne de bois qui ne s'arrête pas
de grossir en silence.*

*Mais grossir - qui jamais voit grossir un ormeau?
Tant de jours et de nuits, tant de soleil et d'eau,
De paix, d'oubli, de chance... tant et tant!
Entre les émondeurs, les chenilles, l'autan,
J'ai rencontré la Patience*

Sabine Sicaud (1913-1928)



Hêtre / F a y a r d

Fagus sylvatica

La famille des FAGACÉES regroupe des espèces très fréquentes, telles le hêtre, le chêne ou le châtaignier. Leur fruit, composé d'une grosse graine enveloppée dans une capsule (bogue) est caractéristique.

On reconnaît le hêtre à son tronc droit, recouvert d'une écorce fine et lisse de couleur gris métallique. C'est un bel arbre, dont le feuillage, vert tendre au printemps et orangé en automne, égale le paysage.

Le bois du hêtre a un grand pouvoir calorifique. C'est le bois de feu par excellence. Les feuilles du hêtre étaient utilisées comme litière pour le bétail pendant l'hiver, car elles se décomposent lentement. Son fruit, la faine, était autrefois consommé en temps de disette. Les porcs étaient aussi lâchés en forêt pour qu'ils puissent s'en nourrir. Aujourd'hui, les faines font toujours le régal de nombreux animaux sauvages. Le hêtre est l'espèce la plus abondante de l'Arc jurassien, avec le sapin et l'épicéa. Dans les Franches-Montagnes, on le trouve surtout hors des pâturages boisés, car, comme tous les feuillus, il souffre de la pression du bétail. Le hêtre est une espèce typiquement forestière. C'est un arbre très concurrentiel, à la croissance dense et rapide. Il étouffe les autres espèces arborescentes en leur prenant toute la lumière et forme des forêts (les hêtraies) où il domine quasi exclusivement.



LE DIEU HÊTRE

*Le Garunne a bâti sa rustique maison
Sous un grand hêtre au tronc musculeux comme un torse
Dont la sève d'un Dieu gonfle la blanche écorce.
La forêt maternelle est tout son horizon.*

*Car l'homme libre y trouve, au gré de la saison,
Les faines, le bois, l'ombre et les bêtes qu'il force
Avec l'arc ou l'épieu, le filet ou l'amorce,
Pour en manger la chair et vêtir leur toison.*

*Longtemps il a vécu riche, heureux et sans maître,
Et le soir, lorsqu'il rentre au logis, le vieux Hêtre
De ses bras familiers semble lui faire accueil;*

*Et quand la Mort viendra courber sa tête franche,
Ses petits-fils auront pour tailler son cercueil
L'incorruptible cœur de la maîtresse branche.*

José Maria de Heredia (1842-1905)

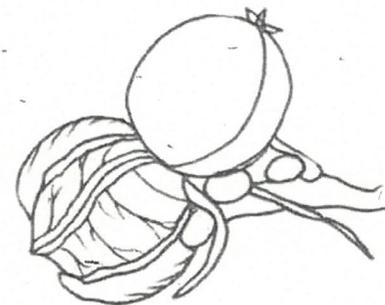


Noyer

Juglans regia

Bien qu'originnaire d'Orient, le noyer est acclimaté depuis fort longtemps en Europe. Sa présence sous le climat et l'altitude des Franches-Montagnes est pourtant remarquable, car il est délicat et a besoin de beaucoup de lumière et de chaleur, ainsi que d'un sol fertile et profond. Les deux noyers de La Côte et de Montfaverrier sont encore jeunes et petits, mais ils fructifient déjà et promettent d'atteindre une belle taille.

Les feuilles du noyer sont grandes, très odorantes et composées de sept à neuf folioles. Les noyers sont recherchés pour leur bois précieux et pour leurs noix, fruits à haute valeur nutritive et gustative, que l'on peut consommer tels quels ou sous forme d'huile. Les noix sont entourées d'une enveloppe charnue de couleur verte, le brou, qui noircit et se sépare en deux lorsque le fruit arrive à maturité. Le brou produit une teinture foncée servant à colorer les bois clairs.



Le noyer situé à proximité de la ferme de La Côte a été planté par la famille Nussbaum. Il semble que cette famille ait voulu marquer son passage par cet arbre dont l'appellation allemande rappelle son nom.

Cette ferme a également été impliquée dans une affaire qui a secoué les Franches-Montagnes entre les années cinquante et septante: en 1955, le département militaire fédéral (DMF) décida d'établir une place d'arme pour blindés dans les Franches-Montagnes et acheta des terres agricoles au prix fort. La population franc-montagnarde se mobilisa pour éviter toute affectation militaire à ces terres. Un front d'opposition organisa marches populaires et manifestations pacifiques, mais la tension augmenta progressivement, aboutissant à la destruction par le feu de plusieurs fermes, dont celle de La Côte. En 1976, l'affaire fut réglée par un abandon du projet initial et la Confédération revendit les 289 hectares concernés aux trois communes des Genevez, de Lajoux et de Montfaucon (syndicat GLM) qui reconstruisirent les fermes incendiées...



Haie

La haie est un ensemble naturel d'arbres et d'arbustes qui ne sont remarquables ni par leur taille, ni par leur âge. Elle possède par contre de nombreuses et précieuses fonctions d'ordre esthétique, pratique ou écologique : une haie enrichit le paysage en en rompant la monotonie, elle permet de réduire le parcours du bétail et de délimiter les parcelles agricoles et elle sert de coupe-vent ou de pare-neige. Elle forme aussi des couloirs reliant les zones forestières séparées par des champs. C'est également l'habitat vital d'oiseaux et de petits mammifères qui y trouvent nourriture et abri. Malheureusement, l'utilité des haies échappe souvent aux adeptes de l'agriculture intensive qui ont tendance à supprimer ce qui n'est pour eux qu'une perte de terrain. La haie est composée de nombreuses espèces arborescentes ou arbustives produisant de petits fruits :

Aubépine / Epine blanche *Crataegus monogyna*

Ses fruits rouges sont farineux et ils contiennent peu de jus, mais on peut les distiller ou en faire de la gelée ou de la confiture. On utilise surtout ses fleurs pour leurs propriétés toniques, antispasmodiques et sédatives. Elles sont indiquées lors d'affections cardiaques et nerveuses (palpitations, arythmies, angine de poitrine, hypertension).

Sorbier des ôiseleurs et Alisier blanc *Sorbus aucuparia* et *Sorbus aria*

Les fruits rouges de ces deux espèces peuvent être utilisés pour en faire de l'eau-de-vie ou de la confiture.

Sureau noir *Sambucus nigra*

Ses fleurs blanches et très odorantes servent à concocter un sirop rafraîchissant que l'on peut ensuite distiller en liqueur. Ses fruits noirs, riches en vitamine C, sont apprêtés en confiture, mais aussi transformés en un sirop qui est davantage consommé pour ses vertuspectorales que pour ses qualités gustatives.

Prunellier / Epine noire *Prunus spinosa*

Les petits fruits bleu-noir de cet arbuste épineux sont très astringents. On ne peut les consommer que sous forme de sirop ou de confiture. Ils présentent des vertus fortifiantes en cas de fatigue ou de convalescence.

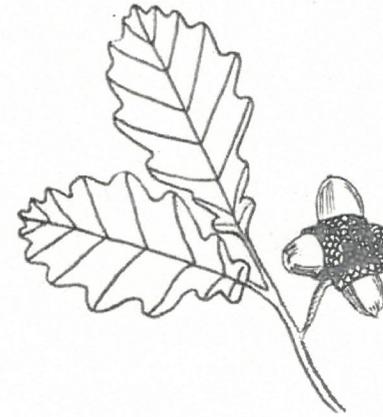
Eglantier *Rosa canina*

Ses fruits rouges (cynorrhodons ou gratte-cul) sont riches en vitamine C. Il faut les cueillir quand ils sont déshydratés, après les premières gelées. On peut en faire de la tisane ou de la confiture.

Noisetier *Corylus avellana*

Les noisettes sont l'un des fruits des bois les plus connus et les plus appréciés. Elles sont consommées soit telles quelles, soit en confiserie ou en pâtisserie (chocolat, biscuits...).

Chêne *Quercus* sp.



Le chêne est un bel arbre, facilement reconnaissable à ses feuilles typiques et à ses branches tortueuses. Il existe trois espèces de chêne dans le Jura : le chêne pubescent (*Quercus pubescens*), le chêne rouvre (*Quercus petraea*) et le chêne pédonculé (*Quercus robur*). C'est toutefois un arbre peu fréquent sur le plateau franc-montagnard, on le trouve essentiellement dans les côtes du Doubs, où l'altitude et le climat lui sont plus favorables que sur le haut plateau.

Le chêne est un arbre noble, recherché pour son allure incomparable et pour son bois durable et solide qui permet de nombreuses utilisations, dans des domaines aussi variés que ceux de la fabrication de bateaux, de la tonnellerie (les vins et cognacs vieillissent en fûts de chêne sont d'une qualité gustative supérieure), de l'ébénisterie ou de la construction, notamment pour la confection de poutres de grande taille, puisque le chêne peut atteindre des dimensions considérables. Plusieurs spécimens de chênes remarquables, atteignant des tailles monumentales, sont connus en Grande-Bretagne et en France. Plus près des Franches-Montagnes, on peut citer le fameux chêne de Châtillon, situé aux environs de Delémont.

Le chêne possède encore bien d'autres propriétés qui en font un arbre très apprécié : son écorce est utilisée en tannerie et en phytothérapie (comme vasoconstricteur ou contre la diarrhée) grâce aux propriétés astringentes des tanins qu'elle contient. Les glands du chêne sont très nutritifs, ils étaient autrefois consommés sous forme de farine ou comme succédané du café, mais ils sont difficiles à digérer et d'un goût terriblement amer. Ils ne sont donc utilisés que pour engraisser les porcs, ce qui confère alors au jambon un goût incomparable. Le chêne-liège (*Quercus suber*), espèce méditerranéenne, est la principale espèce productrice de liège pour la confection de bouchons. Le chêne possède encore une particularité étonnante et lucrative, puisque c'est l'arbre de prédilection d'un certain champignon souterrain qui vit en symbiose avec les racines des arbres : la truffe.

*Qui a vu quelquefois un grand chêne asséché,
Qui pour son ornement quelque trophée porte,
Lever encore au ciel sa vieille tête morte,
Dont le pied fermement n'est en terre fiché,*

*Mais qui, dessus le champ plus qu'à demi penché,
Montre ses bras tout nus et sa racine torte,
Et, sans feuille ombrageux, de son poids se supporte
Sur un tronc nouailleux en cent lieux ébranché ;*

*Et, bien qu'au premier vent il doive sa ruine,
Et maint jeune à l'entour ait ferme la racine,
Du dévot populaire être seul révéré :*

*Qui tel chêne a pu voir, qu'il imagine encore
Comme entre les cités, qui plus florissent ore,
Ce vieil honneur poudreux est le plus honoré.*

Joaquim du Bellay (1522-1560)

Tilleul *Tilia sp.*

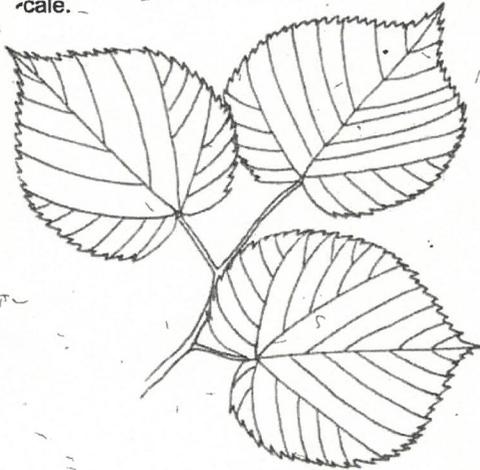
Ce feuillu aux proportions harmonieuses peut atteindre un grand âge (1000 ans) et une taille respectable. C'est un arbre communément apprécié qui était fréquemment planté pour enjoliver ou mettre en évidence des endroits importants, tels les lieux de culte (chapelles et oratoires), les croisées de chemins, les limites cadastrales (arbres-bornes) ou simplement les habitations, comme aux abords des fermes ou sur les places de village.

Il existe deux espèces de tilleul dans les Franches-Montagnes, le tilleul à larges feuilles (*Tilia platyphyllos*) et le tilleul à feuilles en cœur (*Tilia cordata*).

Le tilleul est utilisé dans de nombreuses applications pratiques: la tisane de fleurs est agréable par son odeur et soulage douleurs et refroidissements grâce à ses propriétés diurétiques et sudorifiques. Les fleurs de tilleul servent aussi à aromatiser les limonades artisanales. L'aubier (partie du bois située juste sous l'écorce) est utilisé en phytothérapie pour son action de stimulation des fonctions rénales et hépatiques, notamment en cas de calculs biliaires.



Le tilleul est aussi une plante mellifère importante pour l'apiculture, car les abeilles sont friandes de son nectar abondant et parfumé. Le bois tendre du tilleul est par contre peu coté. Il convient seulement pour la sculpture sur bois ou pour la fabrication de crayons, d'allumettes et de touches de piano. Son écorce fibreuse (la tille) peut remplacer le chanvre pour la confection de cordes. Le jute, autre fibre végétale bien connue, est d'ailleurs tiré d'une TILIACÉE de l'Asie tropicale.



LE TILLEUL

*Il éveille les abeilles et midi,
l'été,
l'heure dorée des ruches,
l'amour avant l'amour.
Il donne une rondeur au monde et
mûrit dans la mémoire.
C'est toute la plus volumineuse richesse
soudain gonflée de lumière et légère.*

James Sacré (1939-)

Pommier, Poirier sauvages *Malus sylvestris, Pyrus pyraster*

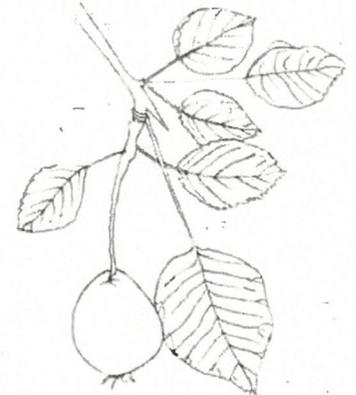
Poiriers et pommiers sauvages se rencontrent surtout dans les côtes du Doubs. Ils occupent à l'état spontané les lisières et les haies, mais, autrefois, ils étaient aussi plantés traditionnellement près des fermes pour leurs fruits.



Aujourd'hui, la déprise agricole et la disparition des haies ont provoqué leur raréfaction et leur présence devient de plus en plus remarquable. Les deux sites retenus (Epiquerez et Soubey) correspondent à d'anciennes fermes. Elles ont été victimes de la modernisation de l'agriculture qui a conduit à la diminution du nombre d'exploitations et à l'abandon des terres difficiles à cultiver. Pourtant, si la rentabilité économique de ces terrains n'est pas exceptionnelle, leur valeur en termes d'esthétique paysagère et de diversité biologique est très élevée.

La parenté entre les poiriers et pommiers sauvages et ceux qui sont cultivés est difficile à déterminer. Les espèces domestiques actuelles descendraient plutôt d'une souche orientale. On reconnaît les espèces sauvages à la présence occasionnelle d'épines sur les jeunes rameaux, ce que l'on ne rencontre jamais chez les espèces domestiquées. Leurs fruits sont aussi beaucoup plus modestes. Ils sont communément nommés beûchîns (petites pommes jaunes ou vertes) et poirattes (petites poires jaunes-brunes portées par un long pédoncule). Tous deux ont une chair dure et une saveur acerbe. Ils ne peuvent donc être consommés qu'après avoir été cuits (confiture, gelée), distillés (eau-de-vie) ou déshydratés (fruits secs, tisane rafraîchissante à base des pelures séchées).

La floraison des poiriers et pommiers sauvages est l'une des premières du printemps. Leurs délicates fleurs font alors se détacher du paysage ces arbres plutôt discrets aux autres périodes de l'année. Poiriers et pommiers sauvages ont un feuillage et une silhouette générale très proches, il n'est donc pas facile de les différencier. Les fruits et la couleur des fleurs (blanches pour les poiriers et roses pour les pommiers) sont un bon critère de distinction. En automne, les feuilles du poirier se reconnaissent également facilement, car, bien qu'encore jaunes sur l'arbre, elles noircissent dès qu'elles tombent.



LES POIRIERS

*Je les vois, par un doux échange,
Ici mûris et là naissants,
De leurs fruits blonds et verdissants
Faire un agréable mélange;
J'en vois même dedans leur fleur
Garder encore la splendeur
De leur blanche couronne,
Et joindre l'esprit du printemps
Aux beaux fruits dont l'automne
Rend nos vœux à jamais contents.*

Jean Racine (1639-1699)

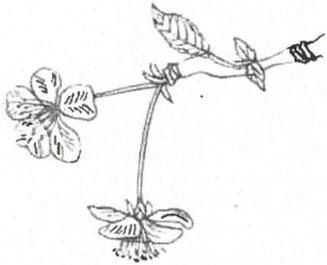
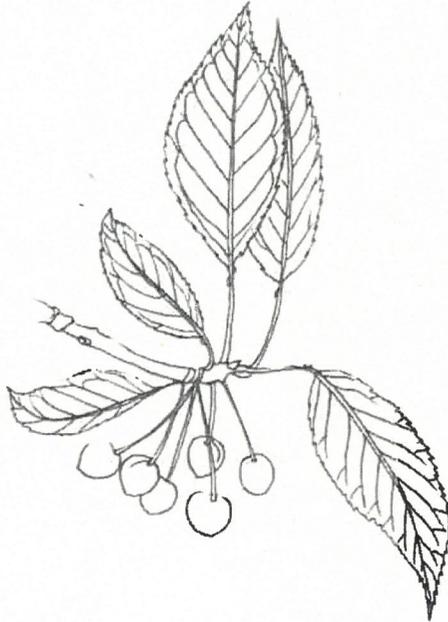
Merisier

Prunus avium

La famille des ROSACÉES rassemble des espèces très importantes pour la production fruitière et horticole: poiriers, pommiers, sorbiers, aubépines, pruniers, cerisiers, fraisiers, framboisiers, amandiers, abricotiers, pêchers, rosiers...

Le merisier est un bel arbre élancé, reconnaissable à son écorce rougeâtre et luisante qui se décolle en bandes horizontales. Au printemps, il est facilement repérable grâce à ses abondantes et élégantes fleurs blanches.

Les animaux sauvages sont friands de ses petits fruits amers, les merises, qui étaient autrefois un complément alimentaire apprécié. Aujourd'hui, on ne les utilise guère plus que pour les distiller en un fameux kirsch. La décoction de queues de merises est devenue également peu fréquente, malgré ses propriétés diurétiques. Le merisier est par contre toujours apprécié pour la valeur économique de son bois de haute qualité, très prisé en ébénisterie. Cette espèce sauvage est à l'origine des cerisiers domestiques.



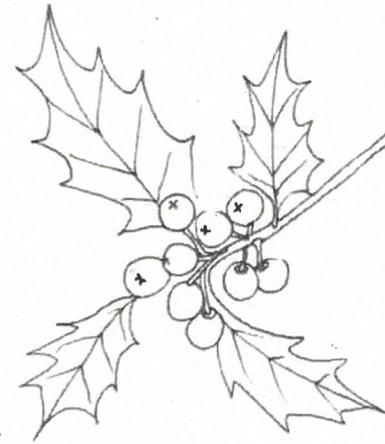
*La vie est une cerise
La mort est un noyau
L'amour un cerisier*

Jacques Prévert (1900-1977)

Houx

Ilex aquifolium

Le houx est un bel arbuste des lisières et des sous-bois. Il est apprécié en tant que plante ornementale, particulièrement durant la période de Noël, pour les qualités décoratives de ses fruits et de ses feuilles dentelées et luisantes.



Le houx est une espèce dioïque, c'est-à-dire qu'un individu ne produit des fleurs que d'un seul sexe, soit mâles, soit femelles. La proximité de pieds des deux sexes est nécessaire pour permettre la production des fruits, petites baies rouge vif. Il faut s'abstenir de les consommer, car elles sont toxiques. Les feuilles possèdent en revanche des propriétés pharmacologiques moins virulentes et peuvent être utilisées pour leurs qualités diurétiques et fébrifuges rappelant celles du cousin sud-américain de notre houx européen: le maté (*Ilex paraguensis*), dont l'infusion de feuilles est très populaire en Argentine.

LES OISEAUX

*Je rêvais dans un grand cimetière désert;
De mon âme et des morts j'écoutais le concert,
(...)
Autour de moi, nombreux,
Gais, sans avoir souci de mon front ténébreux,
Dans ce champ, lit fatal de la sieste dernière,
Des moineaux francs faisaient l'école buissonnière.
C'était l'éternité que taquine l'instant.
Ils allaient et venaient, chantant, volant, sautant,
(...)
Becquetant les tombeaux, ces grains mystérieux.
Je pris ces tapageurs ailés au sérieux;
Je criai: - Paix aux morts! vous êtes des harpies.
Nous sommes des moineaux, me dirent ces impies.
- Silence! allez-vous-en! repris-je, peu clément.
Ils s'enfuirent; j'étais le plus fort. Seulement,
Un d'eux resta derrière, et, pour toute musique,
Dressa la queue, et dit: - Quel est ce vieux classique?
Comme ils s'en allaient tous, furieux, maugréant,
Criant, et regardant de travers le géant,
Un houx noir qui songeait près d'une tombe, un sage,
M'arrêta brusquement par la manche au passage,
Et me dit: - Ces oiseaux sont dans leur fonction.
Laisse-les. Nous avons besoin de ce rayon.
Dieu les envoie. Ils font vivre le cimetière.
Homme, ils sont la gaité de la nature entière.
(...)*

Victor Hugo (1802-1885)



Conifères

Les épicéas et les sapins sont les arbres les plus fréquents des pâturages boisés des Franches-Montagnes. Ils sont le signe distinctif de cette région. Les autres espèces de conifères présentes dans les Franches-Montagnes sont beaucoup moins courantes.

Cette dominance de l'épicéa et du sapin est pourtant étonnante, car l'altitude et le climat des Franches-Montagnes seraient tout à fait propices au développement de forêts mixtes, composées notamment du hêtre. Si l'on ne rencontre pas de telles forêts, c'est que les feuillus ont été défavorisés au profit des conifères par l'intervention humaine : au Moyen Age, la colonisation des Franches-Montagnes s'est accompagnée d'un défrichage intensif. Les feuillus furent les espèces les plus coupées, car leur bois était très apprécié pour le chauffage des habitations et la fabrication de chaux. Cette sélection fut encore aggravée par la mise en place d'un système de gestion du territoire combinant exploitation sylvicole et pastorale qui consistait à laisser le bétail parcourir des zones boisées. Cette pratique, qui donna naissance aux pâturages boisés, accentua la raréfaction des feuillus qui souffrent de la présence du bétail, surtout durant leur jeune âge : feuillage brouté, racines piétinées, écorces rongées, plantules dévorées... L'épicéa, par contre, résiste bien au bétail grâce à ses aiguilles piquantes qui le protègent, alors que le sapin, avec ses aiguilles plus douces, ne peut se développer qu'aux endroits peu fréquentés par le bétail. La dominance actuelle de l'épicéa sur les pâturages boisés francs-montagnards est donc le résultat d'une pratique sylvo-pastorale vieille de plusieurs siècles.

Le pâturage boisé doit à l'intervention de l'homme ses particularités fonctionnelles (mélange entre agriculture et sylviculture), écologiques (présence d'espèces des milieux ouverts et des forêts) et visuelles (splendide paysage typique des Franches-Montagnes). C'est un écosystème en constante dynamique, partagé entre la tendance naturelle des arbres à reformer une forêt et l'action du bétail qui conduit à la suppression des repousses. L'équilibre entre surfaces de forêt et de pâturage est délicat à trouver et demande des compromis : trop de bétail détruit la forêt, trop de forêt diminue la quantité d'herbages, donc de bétail...

S'il est évident que la rentabilité de ces deux systèmes imbriqués est moindre que celle de forêts et de pâturages qui seraient clairement délimités, le pâturage boisé est pourtant un système de gestion du territoire traditionnel auquel les Francs-Montagnards sont très attachés. L'attrait paysager du pâturage boisé pour le tourisme et les pratiques extensives prônées par la nouvelle politique agricole devraient permettre d'assurer la pérennité de ce paysage symbolisant la région des Franches-Montagnes.



Fruitiers

Tous les arbres produisent des fruits, mais certains seulement sont comestibles. Le fruit est une structure qui contient une ou plusieurs graines. Selon les cas, c'est la graine qui est comestible (noix, amandes, châtaignes) ou alors l'enveloppe charnue qui l'entoure (fruits à pépins ou à noyaux : prunes, pommes, olives).

Les arbres fruitiers remarquables sont principalement des espèces sauvages qui deviennent de moins en moins fréquentes. Ce sont de beaux arbres ou arbustes, à la floraison souvent spectaculaire. Leurs fruits sont modestes par leur taille et leur goût est souvent âpre, mais ils étaient autrefois très appréciés. Aujourd'hui, on les néglige au profit des fruits de culture, plus gros et plus sucrés. Les arbres fruitiers domestiques (pommiers, poiriers, cerisiers, pruniers) ont pourtant tous une origine sauvage. Ils ont été obtenus par croisements spontanés ou par greffage et on en compte un très grand nombre de variétés, différant par leur taille, leur forme, leur couleur, leur saveur et leur précocité. Bien sûr, les variétés les plus prisées sont celles à haut rendement et de belle apparence, ce qui provoque le déclin des variétés traditionnelles moins parfaites, donc un sérieux recul de la diversité dans l'arboriculture.

Nous avons actuellement un choix immense en matière de fruits et légumes, surtout si l'on ajoute encore aux espèces européennes les fruits d'origine lointaine (Proche-Orient, Amérique du Sud, Afrique, Chine). Cette richesse contraste fortement avec le régime alimentaire répétitif des siècles derniers. Au Moyen-Age, les repas étaient essentiellement composés de choux et de quelques céréales et l'arrivée en automne des fruits sauvages était attendue avec impatience. Dans les Franches-Montagnes, une tradition illustre l'importance qui était accordée aux arbres fruitiers sauvages : chaque naissance s'accompagnait symboliquement de la plantation d'un arbre fruitier. Cette jolie coutume renaît d'ailleurs à Montfaucon, sous l'impulsion du conseil communal.

L'alimentation en Europe s'est enrichie après la découverte du Nouveau Monde d'où proviennent pommes de terre, tomates, haricots, maïs et cacao. De nos jours, on mange de tout à n'importe quelle saison et on ne se soucie plus de la provenance des fruits et légumes. Pour satisfaire nos caprices, l'agriculture est devenue une grande consommatrice d'énergie, car la production, la conservation, l'emballage et les transports sont très gourmands en énergie. L'utilisation de fruits et légumes de saison, produits près de chez soi, est une bonne alternative à ce système peu écologique. Une meilleure connaissance des arbres fruitiers rustiques devrait aussi permettre de réhabiliter des fruits quelque peu oubliés...

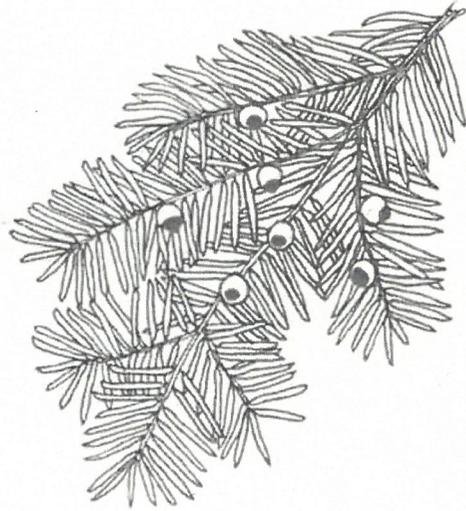
 | f
Taxus baccata

L'if est le seul représentant européen de la petite famille des TAXACÉES. C'est un conifère particulier, puisque chaque pied d'if est soit mâle, soit femelle, alors que les autres conifères portent sur le même arbre les structures reproductrices des deux sexes. De plus, les graines de l'if ne sont pas rassemblées dans un cône, mais entourées une à une dans une enveloppe charnue brillamment colorée de rouge : l'arille.

L'if est un arbre discret et peu répandu, que l'on trouve plutôt en forêt, puisque c'est l'arbre qui supporte le mieux l'ombre. On peut le confondre au premier regard avec un sapin, mais ses rameaux sont plus souples et son tronc rouge foncé qui pèle avec l'âge est typique.

L'if, autrefois abondant, a connu une baisse de ses effectifs, due au fait que le bétail adore le brouter, alors qu'il contient un poison puissant, tellement concentré que 500 grammes de feuillage suffisent à tuer un cheval... Il fut évidemment plus facile de couper tous les ifs en bordure des pâtures (et également en forêt, où les chevaux étaient utilisés pour le débardage) plutôt que de changer les préférences alimentaires des vaches et des chevaux, ce qui explique sa raréfaction progressive au fil des années.

L'if croît lentement, mais il dispose d'une longévité extraordinaire, puisqu'il peut atteindre 2000 ans, ce qui est un âge record en Europe. Des spécimens de cet âge, mesurant 10 m de circonférence, existent notamment en Grande-Bretagne.



Le bois lourd de l'if est très durable, il résiste longtemps à la pourriture, aux insectes et aux champignons. L'if est toxique, mais il produit aussi un alcaloïde utilisé en médecine pour le traitement du cancer de l'utérus et des ovaires. C'est un arbre fréquemment cultivé dans les parcs et les jardins. On peut le tailler facilement, ce qui en fait l'arbre de prédilection pour les haies fantaisistes des jardins anglais (topiaires). On le plante également souvent dans les cimetières, car son feuillage toujours vert en a fait un symbole évocateur, il est « l'Arbre de Vie ».

BLASON DES ARBRES

(...)
Vite comblez-moi cette ornière
Car une autre ornière vous guette
Le plus bel astre perd racine
La nuit vous moulera la tête
L'if en flammes n'allume rien
(...)

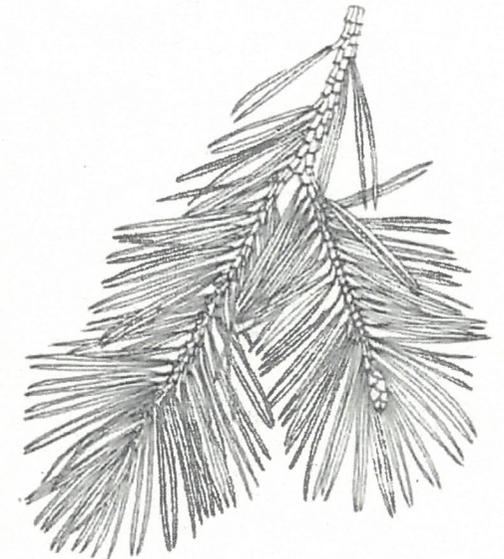
Paul Eluard (1895-1952)

 Pin sylvestre
Pinus sylvestris

Les différentes espèces de pins sont caractérisées par leurs aiguilles qui sont insérées sur les rameaux par deux, trois ou cinq. Les pins appartiennent à la grande famille des PINACÉES qui regroupe la majorité des conifères : épicéas, sapins, mélèzes, cèdres et douglas.

Le pin sylvestre est un arbre décoratif. Sa cime arquée bien aérée lui confère une silhouette élégante et très caractéristique. Il est facilement identifiable à son écorce bruno-orange qui s'écaille dans la partie supérieure du tronc et à ses aiguilles qui sont insérées deux par deux sur ses rameaux. Le pin sylvestre n'est guère abondant dans les Franches-Montagnes, car, étant peu compétitif, il ne parvient pas à supplanter les espèces les plus abondantes (épicéa, sapin, hêtre). Il est toutefois très robuste et arrive à s'imposer dans des milieux extrêmes où peu d'autres arbres survivent, comme sur les crêtes rocheuses ou les pâturages maigres. Le pin sylvestre fournit un bois d'œuvre de qualité, couramment utilisé en menuiserie. Il a donc été fréquemment planté depuis le XIX^e siècle sur des sols secs et bien exposés, comme à Goumois, car, en de tels endroits, sa résistance naturelle lui accorde une croissance plus rapide que celle des autres essences.

Dans les Franches-Montagnes, on peut aussi rencontrer une seconde espèce de pin à deux aiguilles, le pin à crochets (*Pinus uncinata*), qui pousse surtout dans les tourbières. Certains spécimens de cette espèce sont remarquables, car très âgés, ce que ne laisse pas soupçonner leur faible taille. Ils n'ont toutefois pas été inclus dans le projet des arbres remarquables des Franches-Montagnes, puisque les tourbières sont un milieu qui est déjà largement décrit par de nombreux supports didactiques, tels ceux du Centre Nature des Cerlatez...



Je plante en ta faveur cet arbre de Cybèle,
Ce pin, où tes honneurs se liront tous les jours:
J'ai gravé sur le tronc nos noms et nos amours,
Qui croîtront à l'envi de l'écorce nouvelle.
(...)

Pierre de Ronsard (1524-1585)



Épicéa / Sapin rouge

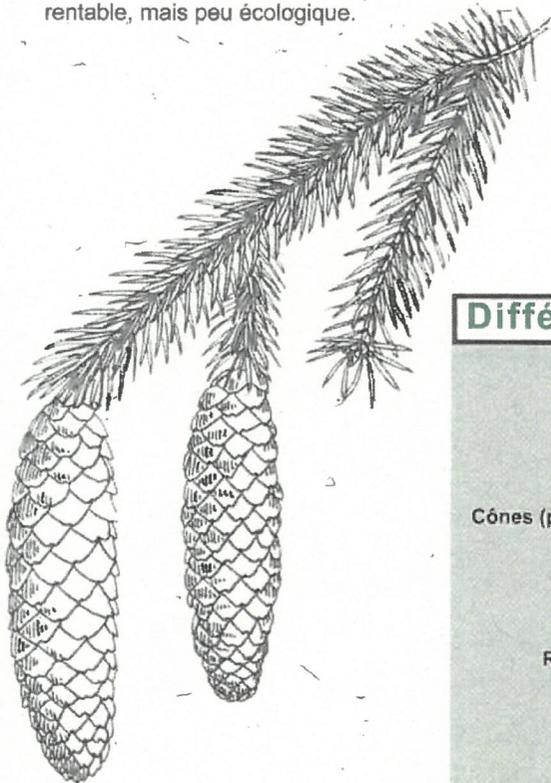
Picea abies

L'épicéa est l'espèce ligneuse la plus importante du point de vue économique en Europe. Il constitue une grande partie des forêts des régions montagneuses et il est très fréquent dans les forêts et pâturages boisés des Franches-Montagnes. Il y pousse de manière spontanée, mais il est aussi souvent planté, vu sa rapidité de croissance. Son bois se prête à de nombreuses applications dans la construction et la menuiserie. L'épicéa est une essence très productive, mais il engendre par contre une litière acide que très peu d'espèces du sous-bois forestier peuvent supporter, ce qui fait de la monoculture d'épicéas un système extrêmement rentable, mais peu écologique.

Alors que l'épicéa est plus abondant que le sapin dans les forêts des Franches-Montagnes, on trouve paradoxalement moins d'épicéas de grande taille que de gros sapins blancs. Ce déséquilibre s'explique par le fait que les forestiers ont toujours plus de scrupules à abattre un beau sapin qu'un bel épicéa...

*Des rangées de blancs chérubins
Remplacent l'hiver les sapins
Et balancent leurs ailes
L'été ce sont de grands rabbins
Ou bien de vieilles demoiselles*

Guillaume Apollinaire (1880-1918)



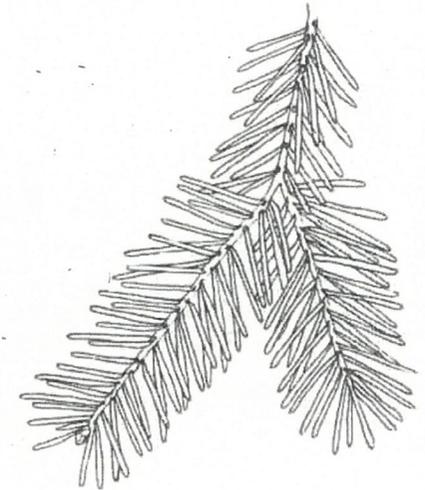
Sapin blanc

Abies alba

Les sapins sont exploités pour leur utilisation dans la construction et la menuiserie. Ils sont par conséquent souvent coupés dès que leur diamètre devient économiquement intéressant. Pourtant, la tradition veut que les communes conservent le plus grand sapin de leurs forêts et qu'elles le laissent grandir librement. Ces arbres, de taille remarquable, sont parfois nommés « sapins présidents ».



Les Franches-Montagnes se trouvent à un étage de végétation où le sapin devrait être plus fréquent que l'épicéa, mais la pression du bétail l'a contraint à se raréfier. Les plantules de sapin peinent en effet à croître sur les pâturages boisés, car leurs aiguilles souples dissuadent beaucoup moins le bétail que celles de l'épicéa qui sont très piquantes. Les grands sapins présents sur les pâturages boisés ont donc poussé sur des zones qui n'ont pas été pâturées pendant longtemps, ce qui leur a permis de grandir et d'échapper à la dent du bétail.



Différences entre

épicéa		sapin blanc
Aiguilles en brosse, rattachées au rameau par un pédoncule brun saillant	↔	Aiguilles en peigne avec deux lignes blanches sur le dessous, collées sur le rameau comme une ventouse
Cônes (pives) pendants, tombant entier sur le sol	↔	Cônes (pives) dressés se désagrégeant sur l'arbre une fois arrivés à maturité
Ecorce s'écaillant, brune-rouge	↔	Ecorce grise et lisse
Cime pointue	↔	Cime aplatie en nid de cigogne
Racines traçantes (disposées en surface), offrant peu d'assise à l'arbre	↔	Racines fasciculées (descendant en profondeur), donc ancrant bien l'arbre dans le sol
Résistant aux climats rigoureux et aux sols peu fertiles	↔	Plus délicat face aux grands froids, a besoin de sols riches et profonds