



Résumé des infos arbres/ripisylve du Berjean Sortie commune Escal'Nature-Environnement et SONE, 16 novembre 2025 Bruno DAVID

Le ruisseau du Berjean et sa flore associée constituent une **trame bleu et verte**, c'est-à-dire un corridor (bleu) pour les organismes vivants aquatiques et vert (pour végétaux et animaux terrestres). Voir la vidéo de Christian PEYRON https://biodiv.escalnature.fr/spip.php?breve3
Etymologiquement Ripisylve du latin *ripa* (rive) et *silva* (forêt)

Les ripisylves <u>animent le paysage</u> et constituent de véritables <u>points de repère dans le paysage</u> <u>agricole</u>. Elles jouent cette <u>fonction d'abri</u>, de <u>zones de déplacements</u> pour les espèces animales et de diversité végétale. Elles favorisent également la <u>stabilité des berges et limitent les effets de l'érosion</u>, protection contre le vent.

<u>AUBÉPINE MONOGYNE</u> Crataegus monogyna (Rosaceae)

Occ.: L'albespin

. Feuilles profondément divisées.

Fleurs blanches ou parfois roses. Epines présentes sur les jeunes individus et rameau à portée des herbivores.

Les jeunes feuilles récolées au printemps, lorsqu'elles sont tendres peuvent se consommer en salade.

Les cenelles (fruits) sont riches en antioxydants, Une fois séchées, elles étaient réduite en poudre (fruits entiers avec les noyaux!) au moulin à café puis torréfiées pour produire un succédané de café.

Il existe également l'Aubépine à deux styles = A. épineuse... (*Crataegus laevigata*) qui pousse en forêt fraiche. Ses feuilles sont peu divisées, 2(-3) styles et noyaux, fleurs blanc pur. Epines + fines que celles de l'Aubépine monogyne.

AULNE GLUTINEUX (Betulaceae)

Aulne glutineux, aulne noir, aulne poisseux, vergne ou verne

Occ. : La vèrnhe, ber, bern → patronymes Vergne, Verne (Cf. Jules VERNE), Lavergne, ...

L'Aulne pousse toujours les pieds dans l'eau. Les jeunes tiges sont poisseuses d'où le nom glutineux. Le fruit est un stobile du latin *strobilus* (pomme de pin), et contient des petites graines dispersées par les cours d'eaux.

La marge des feuilles est irrégulièrement dentée, apex échancré.

4 espèces en France : Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), l'aulne à feuilles en cœur (*Alnus cordata*) originaire de Corse mais planté partout dont Escalquens. L'aulne blanc (*Alnus incana*) et l'aulne vert (*Alnus alnobetula*) sont abondant dans les zones montagneuses.

La marge des feuilles est irrégulièrement dentée, apex échancré.

L'aulne contribue aussi à la fixation et résilience écologique des berges et ripisylves. L'Aulne glutineux vit en **symbiose avec des bactéries** (*Frankia alni*) situées dans les nodosités de ses racines, il peut subvenir à ses besoins en azote. Avec son épais feuillage, l'Aulne glutineux empêche le développement d'une végétation aquatique herbacée trop dense.

Bois orangé rouge à la coupe, longtemps utilisé pour faire des sabots, des tonneaux, et des conduites d'eau car il se conserve bien à l'humidité.

Pieux et pilotis : Venise, Amsterdam construites en partie sur pieux en bois d'Aulne.

Ecorce astringente, détersive, feuilles diurétiques et vermifuges

Un Fringillidae jaune vert migrateur, le Tarin des Aulnes (*Spinus spinus*) consomme les graines d'aulnes et de bouleaux.

CHARME COMMUN Carpinus betulus (Betulaceae)

Occ. : Lo calpre

Tronc avec écorce lisse mais cannelé + bandes blanches. Feuilles irrégulièrement dentées. Fruit avec bractée foliacée trilobée

Forêts fraiches sinon planté en charmille

Feuilles astringentes en décoction pour soulager les maux de gorges. Bois très dur

Différence avec le Hêtre : « Le charme d'Adam, c'est d'hêtre à poils »

Hêtre : Occ. : Lo Fau, bois lo faget Faînes comestibles, tronc lise non cannelé, sans motif et la marge des feuilles est poilue comme l'indique la phrase mnémotechnique.

LES CHÊNES (Fagaceae)

Ces espèces ont tendance à s'hybrider naturellement par introgression.

<u>Chêne pédonculé</u>: Occ. : lo rove Quercus robur

Gland mature dès début août, longuement pédonculé arbre le plus répandu en France

Chêne pubescent Occ. : lo cassou Quercus pubescens

Feuilles pubescentes, glands sessiles matures en septembre

Le **Chêne pubescent** est particulièrement adapté au changement climatique. Les autres chênes non méditerranéens dépérissent par embolie (désactivation courte du système hydrique) **Chêne truffier ou chêne blanc. Feuilles marcescentes**

Chêne sessile Occ. : lo garric, Quercus petraea

Feuilles non pubescentes, glands sessiles matures en septembre

Chêne tauzin Occ. : lo tauzi, tausin, tauzia, Quercus pyrenaica

Feuilles adultes profondément lobées, tomenteuses

Les chênes abritent des centaines d'autres espèces (notamment après sa vie dans son bois mort) ; au point que certains écologues le qualifient de **Point chaud de biodiversité**.

CORNOUILLER SANGUIN (Cornaceae)

Occ. : lo sanguin

Fleurs blanches apparaissant après les feuilles. Face supérieure des tiges couleur « rouge sang » d'où son nom.

Fruits toxiques baies noires vomitives et purgatives

Autrefois on extrayait des fruits une huile servant à l'éclairage et à la fabrication de savon

Il existe aussi le Cournouiller mâle moins fréquent dans la région dont les fleurs jaunes apparaissent avant les feuilles dont les fruits mûrs sont comestibles.

Ce sont des "ressorts" de lignine (des trachéides spiralées) qui forment à la déchirure, les mystérieux fils qui maintiennent après déchirure la demi-feuille. Chaque « fil » est composé de plusieurs dizaines de vaisseaux spiralés. Phénomène à comparer à l'étirement d'une gaine de câble de frein de vélo.

GRANDE PRÊLE Equisetum telmateia (Equisetaceae)

Occ. : la coa de caval, la coa de lop, de vop, escureta (cf. escurar = récurer, nettoyer le fond, astiquer cf. papier de verre)

Seuls survivants inchangés de végétaux apparus au Dévonien (-400 Ma).

Equisetum vient du latin equus (cheval) et seta (crin). Très toxique.

Une espèce voisine <u>Prêle des Champs</u> est **diurétique**. Elle contient du silicium (Si). Le silicium a un rôle minéralisant Dans la Prêle, le Si est présent sous forme de silicates hydrosolubles associé à des flavonoïdes qui le rendent biodisponible. Intérêt en cas d'arthrose, pour phanères (ongles et cheveux)

Utilisation: polissage des bois, purin antifongique rouille, oïdium

FRÊNE À FEUILLES ÉTROITES (Oleaceae)

Occ. : lo frèche, fraisse, ràchou, rachoulet de fuèlha estrecha → patronymes

Les frênes sont des arbres que l'on rencontre communément dans nos forêts. Son bois dur est utilisé pour la fabrication de **parquets durables**, mais aussi de manches d'outils tels que les pelles, haches ou pioches. Les **feuilles de frêne** peuvent être consommées par les ruminants et servir de **fourrage d'hiver**, quand l'herbe manque. L'été on coupe les branches des frênes (fraisse) pour nourrir les vaches, directement au pied de l'arbre

Feuilles longues de 20 à 30 cm, composées de 7 à 15 folioles dentées.

Fruits (samares) réunis en grappes lâches et graine entourée d'une membrane ailée.

Le frêne est un arbre sacré pour les civilisations celte, germanique, slave ou scandinave ; son bois tendre mais résistant et souple est utilisé pour fabriquer des manches d'outil, bon bois de chauffage ; les feuilles peuvent constituer un bon fourrage pour le bétail

<u>Utilisations médicinales</u> : la feuille de frêne est employée en cas de douleur articulaire mineure et pour augmenter l'élimination urinaire en cas de troubles urinaires mineurs.

Ecorce, Flles, et Frts laxative, antirhumatismal et Ecorce : fébrifuge.

La frênette, ou cidre de frêne, est une boisson rafraichissante fermentée légèrement alcoolisée, préparée à base de feuilles de frêne

<u>Utilisations</u>: Roues de charrette, skis, arcs car le bois se cintre très bien

Il existe aussi le Frêne élevé (F. excelsior) : Bourgeon très noir + graine n'atteignant pas le milieu du fruit + inflorescence ramifiée

F. angustifolia: Bourgeon brun + graine dépassant le milieu du fruit + inflorescence grappe (non ramifiée). Les hybridations entre ces deux espèces sont très fréquentes et conduisent à des individus avec des caractères +/- intermédiaires

FIGUIER Ficus carica (Moraceae)

Les fleurs sont regroupées en une inflorescence d'un type particulier appelée sycone ou figue. Ces inflorescences consistent en un réceptacle floral, charnu à maturité, refermé sur lui-même (conceptacle), à l'exception d'une minuscule ouverture (ostiole) à l'opposé du pédoncule et qui contient plusieurs centaines de fleurs atrophiées.

Le figuier est considéré comme une espèce dioïque bien que les deux types de figuiers soient morphologiquement hermaphrodites. La dioécie est seulement fonctionnelle. Les figuiers mâles

(caprifiguiers) servent à la reproduction d'un microguêpe le blastophage et ne donnent pas de figues comestibles. Les blastophages pollinisent les figues des « figuiers femelles » et y meurent. Les variétés cultivées de nos jours n'ont plus besoin du blastophage, ni de même de fécondation pour produire des figues (Parthénocarpie)

Le latex des feuilles et des tiges du figuier contient des furocoumarines (psoralène et bergaptène) photosensibilisantes. Le contact de la peau avec cette sève suivi d'une exposition à la lumière du soleil (ultraviolets) peut provoquer des photodermatites = brûlures de la peau, parfois au deuxième degré.

SUREAU HIÈBLE (herbe à punaise) Sambucus ebulus (Adoxaceae)

Occ. : L'èvol

Baies toxiques!

Son nom vernaculaire d'herbe à punaises est dû à sa propriété de **répulsif**, comme le sureau noir : le purin pur (1 kg de feuilles macérées dans 10 litres d'eau) est efficace **contre les punaises, les pucerons, les chenilles**, **les cochenilles**.

On trouve le sureau hièble le long des chemins, des fossés, des haies, en forêts humides, prairies acides, chemins creux, voire décharges publiques, mais surtout sur sols argileux riches en nutriments.

SUREAU NOIR Sambucus nigra (Adoxaceae)

Occ. : Lo saüc, lo sambuc

La moelle est utilisée comme support dans les laboratoires pour les coupes histologiques au microtome.

Les fleurs mises à macérer dans le vin lui donnent un goût de muscat.

Fruits comestibles à maturité de préférence cuits, utilisés contre les refroidissements (rhumes) et les gênes respiratoires. Fleurs contre les affections hivernales.

Autrefois les instituteurs demandaient aux écoliers de ramasser les fruits mûrs pour **préparer l'encre** dans laquelle on trempait la plume d'acier dite « **Sergent Major** ».

Le sureau est un bois de baguette magique (Harry POTTER). Les baguettes avaient la réputation de porter malheur.

Il existe un autre Sureau Sambucus racemosa Occ. : Lo saüc roge qui lui pousse en montagne. Ses fruits sont rouges, comestible bien cuits mais en petite quantité.

<u>TILLEUL À PETITES FEUILLES</u> (Malvaceae) Occ. : lo telh, teil patromymes Duteil Tilia cordata Tilleul à petites feuilles, Tilleul des bois, Tilleul à feuilles en cœur Feuilles petites tailles, peu dentées, à poils roux niveau fourches des nervures, 5-10 fleurs par

bractée

Fruit de petite taille, côtes fines et non saillantes

TILLEUL À LARGES FEUILLES (Malvaceae)

Tilia platyphyllos A poils blancs niveau fourches des nervures, 2 à 5 fleurs par bractée

TILLEUL COMMUN (Malvaceae)

Tilia x europea hybride du *T. cordata* et *T. platypyllos*Poils jaunes niveau fourches des nervures, environ 5 fleurs par bractée

<u>TILLEUL ARGENTÉ</u> (Malvaceae)

Tilia tomentosa. Originaire Hongrie, Balkans. Fleur forte odeur de jonquille, sédative. Les fleurs paraissent doubles car 5 des étamines sont transformées en faux pétales

GRAND CAREX, LAÎCHE PENDANTE Carex pendula (Cyperaceae)

Occ.: Lo sescarèl Étym. Gaul. sesca, laîche (Anglais Sedge)

Du grec κείρειν = couper car marge des feuilles très coupante, tige de section triangulaire.

NOISETIER COMMUN Corylus avellana (Betulaceae)

Occ.: Lo avelanièr, la vaïssa (la avelanièra vaissada = Coudraie)

Le noisetier intéresse aussi beaucoup les trufficulteurs car il peut vivre en symbiose avec la **truffe d'automne** (*Tuber uncinatum* notamment) et il enrichit les truffières.

Fournissait un très bon charbon de bois, Noisettes + nourrissantes et + digestes que les noix. Fournit une huile non siccative. (ne se transforme pas en une pellicule solide quand elle est étalée en couche mince et exposée à l'air)

PEUPLIER Populus nigra (Salicaceae)

Occ.: Lo pibol

Le Peuplier noir est un grand arbre pouvant atteindre 25 à 30 m de hauteur et dont la longévité est importante (200 ans, voire jusqu'à environ 400 ans pour les spécimens les plus âgés. C'est un arbre à croissance rapide (jusqu'à deux mètres en une année).

Bois utilisé pour faire des charpentes légères, allumettes et pâte à papier. Bourgeons utiles contre les douleurs.

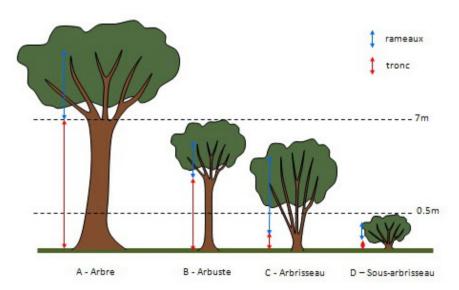
Les peupliers sont cultivés de façon industrielle par des « populiculteurs » dans des zones dédiées dites **peupleraies** ou **ramiers** en région toulousaine.

Il aime les sols humides. On le cultive pour son bois blanc et léger. Ce bois est utilisé pour fabriquer du mobilier, de la pâte à papier ou des emballages.

QUIZZ

Qu'est-ce qu'un arbre?

Pour les botanistes et forestiers, c'est un végétal cumulant quatre (4) caractéritiques : Bois + Tronc unique + Grande taille + Longévité



Les arbres sont-ils les organismes vivants les plus massifs sur terre actuellement ? Le « General Sherman » poids estimé à 1 900 tonnes mais seulement 1/10 du poids de la plus grosse baleine bleue (190 tonnes). En fait, ce Séquoia géant ne contient que 19 tonnes de matière réellement vivante (feuilles et aubier). 99% de l'arbre est constitué par le bois de cœur ou duramen = Cellules mortes mais rôle primordial de soutient mécanique.

Depuis combien de temps il y a-t-il des arbres sur terre?

385 millions d'années. Depuis 65 Mo années pour les arbres à fleurs. Les premières plantes terrestres ont 500 Mo.

Combien d'espèce d'arbres en France Métropolitaine ? En Europe ? Dans le Monde ? 135 sp. indigènes (En Guyane Française 1500), 454 en Europe, environ 73 000 dans le monde dont 9 000 seraient à découvrir.

Perte des feuilles liées à la température ?

Non, cf. exemple du lampadaire. C'est la durée d'éclairement qui va déterminer la chute.

Est-ce vrai que les arbres communiquent entre eux ?

Oui par les racines et les mycorhizes (échanges de composés chimiques) 1 mètre/s = Wood Wide Web mais aussi via composés organiques volatils comme l'éthylène exemple des Acacia et des Koudous décrite par van Hoven W. (1984). Trees' secret warning system against browsers. *Custos* 13 (5): 11-16.

Bibliographie principale:

https://www.quae.com/produit/1951/9782759241101/50-idees-fausses-sur-les-arbres https://www.librairie-gallimard.com/livre/9782410018189-dans-la-peau-d-un-arbre-secrets-et-mysteres-des-geants-qui-vous-entourent-catherine-lenne

Annexe:

Pdf « Reconnaissance des érables de la région » avec feuille + angle de la disamare.