Pays du Cambrésis

Noisetier

Aulne

Baldingère

Jonc glauque

Chêne pédonculé

Les Arbres et Herbacées du bord de l'eau du Pays du Cambrésis

Lycope d'Europe

Bouleau pubescent

Connaissances et protection

Iris des marais

Viorne obier

Guide identification

Saule marsault

Salicaire commune

Phragmites

Charme

VAL D'AUTHIE

RÉGION Nord-Pas de Calais

Trame verte et bleue : protéger la nature du Cambrésis et de façon pérenne

Le territoire du Cambrésis offre à ses habitants un paysage mêlant une grande diversité d'espaces de nature…Certains milieux naturels identifiés sont reconnus au titre du patrimoine naturel (les ZNIEFF[1] de type 1 et 2), d'autres milieux présentent également de forte valeur biodiversitaire pour la faune et la flore notamment parmi les milieux boisés, humides, bocagers ou les pelouses calcicoles.

En 2009, les élus du Pays du Cambrésis ont souhaité engager un projet global de préservation et de valorisation du patrimoine naturel et paysager par la réalisation d'un Schéma Trame verte et bleue à l'échelle du Pays du Cambrésis.

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui a l'ambition de (re)constituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national, pour que les espèces animales et végétales puissent, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer… assurer leur reproduction et leurs migrations, leur survie.

La Trame verte et bleue a pour but de permettre la restauration, la préservation et la gestion des espaces naturels remarquables mais surtout d'assurer la fonctionnalité du réseau écologique du territoire en maintenant et réhabilitant les connexions entre ces espaces (les corridors biologiques du territoire).

Chacune de ses étapes a permis de rassembler nombre d'acteurs, de gestionnaires, et de spécialistes de l'environnement. Les échanges ont permis d'enclencher une véritable dynamique collective autour de la mise en œuvre concrète de la Trame verte et bleue. Ils ont enrichi le programme d'actions, véritable « boite à outils » proposée à tous. Aujourd'hui, il faut poursuivre l'information et la sensibilisation sur le terrain et encourager les nouvelles pratiques.

Citoyens, élus, associations, agriculteurs, enseignants…ce guide vous permettra d'identifier les espèces identitaires de la **Trame verte et Bleue du Pays du Cambrésis** mais aussi de vous permettre de **participer à sa mise en œuvre.**

ZNIEFF [1]: Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

Monsieur François-Xavier VILLAIN

Président du Pays du Cambrésis

Monsieur Michel Wallerand

Vice-président Environnement

Monsieur Jacques Olivier

Elu responsable du projet

Sommaire

Localisation des espèces sur la berge
La clé de détermination

Roselière
Fiche 1 : La Baldingère –*Phalaris arundinacea*
Fiche 2 : Le Roseau commun –*Phragmites australis*
Fiche 3 : La Massette sp. –*Typha sp.*

Végétation pionnière des pieds de berges
Fiche 1 : L'Iris des marais –*Iris pseudoacorus*
Fiche 2 : La Patience des eaux –*Rumex hydrolapathum*
Fiche 3 : Le Plantain aquatique –*Alisma plantago aquatica*

Végétation « prairiale » des berges
Fiche 1 : Le Jonc glauque –*Juncus inflexus*
Fiche 2 : Le Lycope d'Europe –*Lycopus europaeus*
Fiche 3 : La Menthe aquatique – *Mentha aquatica*

Végétation à hautes herbes fleuries : la mégaphorbais

Fiche 1 : La Lysimaque commune –*Lysimachia vulgaris*
Fiche 2 : La Salicaire commune –*Lythrum salicaria*
Fiche 3 : La Scrofulaire sp. –*Scrophularia sp.*

Sommaire

La clé de détermination

Ripisylve
Fiche 1 : L'Aulne glutineux –*Alnus glutinosa*
Fiche 2 : Le Bouleau pubescent– *Betula pubescens*
Fiche 3 : Le Saule blanc –*Salix alba*
Fiche 4 : Le Saule marsault –*Salix caprea*
Fiche 5 : L'Erable sycomore –*Acer pseudoplatanus*
Fiche 6 : Le Noisetier commun –*Corylus avellana*
Fiche 7 : Le Frêne commun –*Fraxinus excelsior*
Fiche 8 : L'Orme champêtre –*Ulmus minor*
Fiche 9 : Le Viorne obier –*Viburnum opulus*

Arbustes non spécifiques mais adaptés au bord de l'eau
Fiche 1 : L'Aubépine –*Crataegus monogyna*
Fiche 2 : Le Prunellier –*Prunus spinosa*
Fiche 3 : Le Sureau noir –*Sambucus nigra*
Fiche 4 : Le Charme commun –*Carpinus betulus*
Fiche 5 : Le Chêne pédonculé –*Quercus robur*
Fiche 6 : Le Cornouiller sanguin –*Cornus sanguinea*

Glossaire
Pour en savoir +

Les arbres et herbacées du bord de l'eau

Les arbres et herbacées du bord de l'eau sont des espèces inféodées au sol frais à humide et inondé plus ou moins régulièrement. En fonction de leur capacité à supporter une immersion prolongée ou non, elles se répartissent selon un gradient d'humidité (cf. schéma page suivante) depuis le bord du cours d'eau (pied de berge), à mi-distance (haut de berge), ou en retrait (rive). L'ensemble des boisements du bord de l'eau ainsi constitué forme la ripisylve.

Dans ce guide d'identification, 12 espèces d'herbacées et 15 espèces ligneuses communes aux bords de cours d'eau dans le Cambrésis sont présentées. Il s'agit de pouvoir les identifier, mais également de connaître leurs propriétés et leur adaptation à la vie en milieux humides, l'objectif étant de mieux appréhender ces espèces parfois méconnues et de préserver ces milieux atypiques riches en biodiversité.

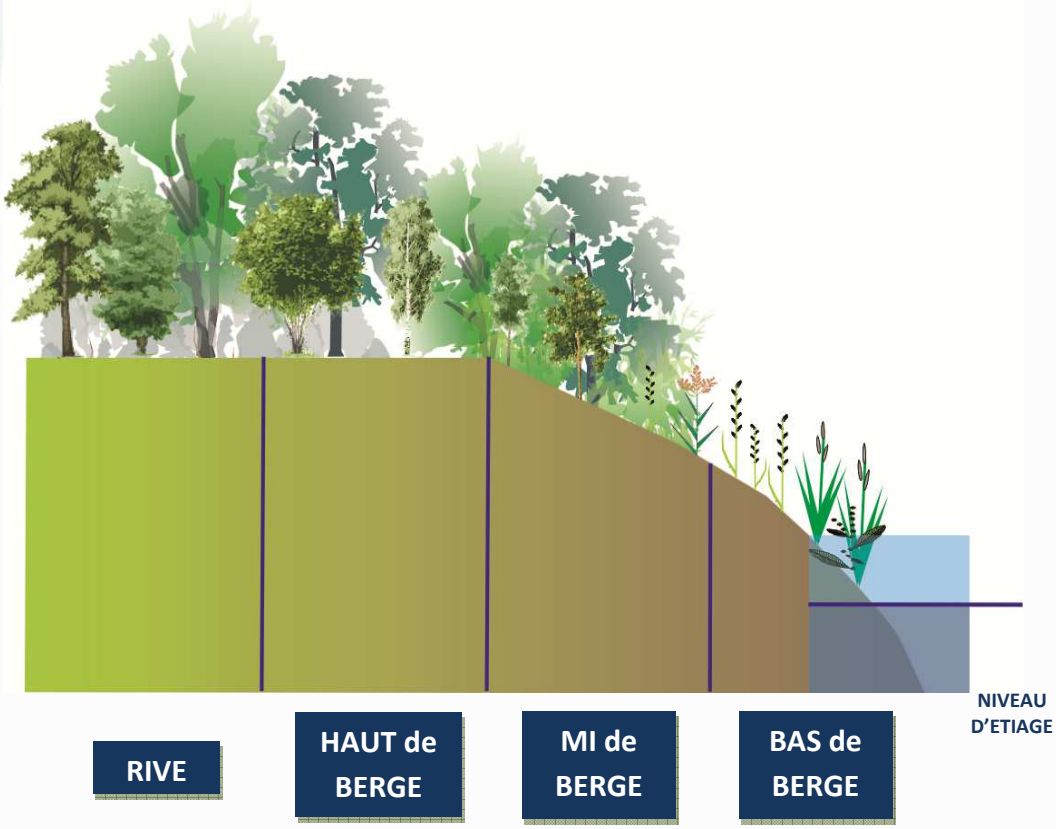
Pourquoi diversifier et gérer les arbres et herbacées du bord de l'eau ?

Les rives et les berges sont des corridors biologiques riches par le grand nombre de milieux et d'espèces présentes. De nombreux oiseaux fréquentent particulièrement les ripisylves et roselières : Butor étoilé, Busard des roseaux, Bruant des roseaux, Phragmites des joncs, Bouscarle de Cetti, Rouserolle effarvate… L'homogénéité d'une ripisylve accélère la propagation des maladies et peut conduire à la disparition de celle-ci (Exemple de la Graphiose de l'Orme).

La végétation a un rôle capital d'ancrage et de stabilisation des berges par les racines. Les herbacées ont un enracinement qui peut être assez dense pour le maintien du haut de berge mais pas assez profond pour tenir une berge un peu haute. La coexistence des strates herbacée, arbustive et arborescente est donc un élément essentiel pour la stabilité des berges. Cette diversification des espèces a aussi pour impact une augmentation de la biodiversité : d'abord directement avec l'augmentation du nombre d'essences présentes le long des berges, mais également indirectement puisqu'en diversifiant les espèces, on diversifie les sources d'abris (arbres de haut-jet ou têtard, arbustes,…) et les sources de nourriture (bois, feuilles, fleurs et fruits différents) ; offrant ainsi plus de potentialités aux espèces animales associées et permettant de préserver et renforcer la biodiversité.

Source : Agence de l'au Seine Normandie, Végétation des berges ripisylve, chapitre 6

Localisation des espèces sur la berge



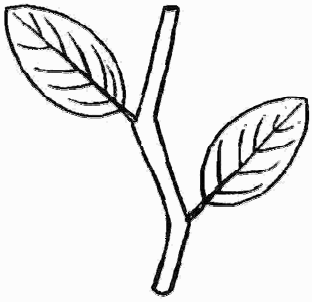
RIVE	HAUT de BERGE	MI de BERGE	BAS de BERGE
Aubépine Charme commun Chêne pédonculé Cornouiller sanguin Erable sycomore Frêne commun Noisetier commun Orme champêtre Prunellier Saule marsault Sureau noir	Aubépine Bouleau pubescent Charme commun Chêne pédonculé Cornouiller sanguin Erable sycomore Frêne commun Noisetier commun Orme champêtre Saule blanc Saule marsault Viorne obier		Aulne glutineux Saule blanc Saule marsault

Les Herbacées du bord de l'eau du Pays du Cambrésis

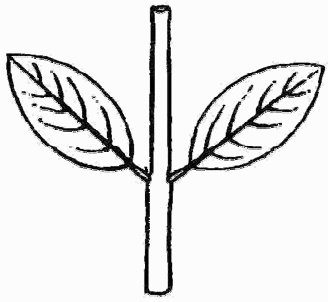
La clé de détermination

Attention : cette clé n'est valable que pour les espèces décrites dans ce guide. Elle se base sur la détermination par les feuilles et les fleurs.

Petits schémas explicatifs pour termes botaniques



Feuilles alternes



Feuilles opposées

Pour déterminer l'espèce, choisir entre les différentes possibilités celle qui correspond

Espèce à déterminer

Feuilles à nervures ramifiées

Feuilles à nervures parallèles

Dicotylédones

Monocotylédones

Feuilles alternes

Feuilles opposées

Fleurs colorées (blanc, jaune, rose)

Fleurs « non colorées » (vert, marron)

La clé de détermination

Feuilles à nervures principales plus ou moins parallèles

Monocotylédones

1. Grandes fleurs jaunes : Iris des marais
2. Feuilles vert-bleuté fines et cylindriques : Jonc glauque*
3. Feuilles très longues en forme de ruban, provenant de la base de la plante : Massette
4. Feuilles allongées engainant la tige ET ligule* membraneuse : Baldingère
5. Feuilles allongées engainant la tige ET ligule* formant une ligne de poils : Roseau commun
6. Feuilles larges arrondies à la base : Plantain aquatique

Feuilles à nervures principales ramifiées

Dicotylédones

- Très grandes feuilles alternes : Patience d'eau
- Feuilles opposées
    - Fleurs rose clair-lilas toujours regroupées en boule dense au sommet de la tige, feuilles sentant fortement la menthe : Menthe aquatique
    - Fleurs jaunes : Lysimaque commune
    - Nombreuses petites fleurs blanches situées à la base des feuilles : Lycope d'Europe
    - Fleurs rose-pourpré :
        - Fleurs à pétales étalés : Salicaire commune
        - Fleurs en tube court avec 2 petits lobes en haut du tube : Scrophulaire aquatique

La Roselière

Symbole des zones humides, la roselière est une végétation dense située à la limite entre la terre ferme et le milieu aquatique, principalement en bordure de lacs, d'étangs, de marais, de cours d'eau. Elle est caractérisée par la dominance de grandes herbes de type « roseau ».

Plusieurs types de roselières existent selon la profondeur, la qualité physique et/ou chimique ainsi que selon la vitesse d'écoulement de l'eau, chacun de ces facteurs favorisant tel ou tel type de plantes caractéristiques de roselières. Toutes ces formations sont regroupées sous le terme général de roselière. On distingue principalement près des plans d'eau les formations à Phragmites et à Massette. La roselière à Baldingère se rencontre près des cours d'eau.

Les roselières jouent un rôle important dans l'expansion et le stockage des crues. De plus, grâce à leurs racines, les roselières filtrent et purifient naturellement et très efficacement l'eau.
Certaines communes ont copié ce processus naturel en installant des systèmes d'épuration de l'eau, appelés lagunage, où des plantations de roseaux nettoient les eaux usées communales à moindre coût.

La Baldingère

Famille : Graminées

Espèce : *Phalaris arundinacea*

Critères de reconnaissance

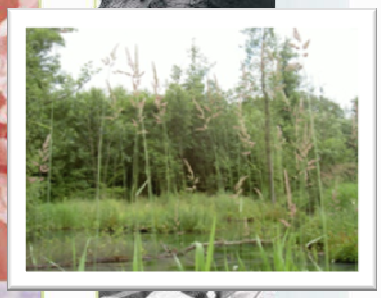
Typologie : vivace

Taille : 80 à 200 cm

Tige : verte, forte

Feuille : 0,8 à 2 cm de large, plate, rude sur les bords, avec une ligule* membraneuse ovale (0,2 à 1,6 cm de long)

Fleur : mai à juillet, vert blanchâtre ou violacé, au sommet de la tige, en panicule* allongée (5 à 25 cm), d'abord étalée puis resserrée



Fruit : glume* lancéolée terminée en pointe, glumelles glabres* et luisantes

Enracinement : longs rhizomes rampants

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1500m.
- Rives de plans d'eau et de rivières calmes, roselières, ripisylves (saulaies, aulnaies).

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : hygrophile*, sols assez humides à mouillés
- Composition du sol : sols riches, argileux. Pas sur sols tourbeux
- pH du sol : neutre à légèrement acide

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Multiplication de rejets des rhizomes, semis de graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Protection du pied de berge contre le marnage

Le Roseau commun

Famille : Graminées

Espèce : *Phragmites australis*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 100 à 400 cm

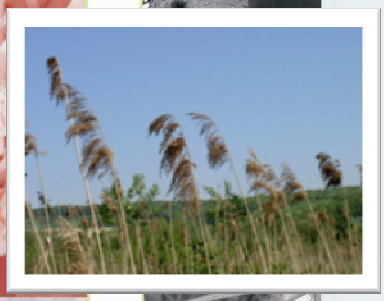
Tige : plus ou moins glauque*, fragile

Feuille : vert, glauque*, plate, grande (L : 20 à 70 cm, l : 1 à 3 cm), à bords coupants, ligule* remplacée par une rangée de poils

Fleur : août à octobre, violacée à brunâtre, épillets groupés en longue panicule* terminale

Fruit : glumes* inégales avec glumelle inférieure glabre* et terminée en pointe

Enracinement : rhizome longuement rampant, robuste, blanchâtre



Habitats

- Cosmopolite, jusqu'à 2200m.
- Roselières, bords des eaux calmes, marais, prairies humides, ripisylves (aulnaies).

Conditions d'utilisation

- Berges et zones d'atterrissement
- Courant très lent
- Multiplication par les rhizomes

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau : hygrophile*, sols humides à mouillés
- Composition du sol : sols riches, sur vases, boues, argiles
- pH du sol : basique à légèrement acide

Rôles en bord de cours d'eau

- Fixation des berges, lutte contre l'érosion

La Massette sp.

Famille : Typhacées

Espèces : *Typha sp.*

Critères de reconnaissance Massette à larges feuilles - *Typha latifolia*

Typologie : vivace

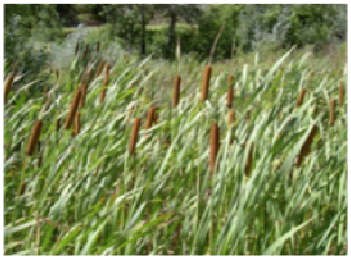
Taille : 100 à 250 cm

Feuille : vert, glauque*, plate, large de 1 à 2 cm, plus longue que la tige

Fleur : juillet à octobre, inflorescence supérieure blanchâtre mâle en continuité avec l'inflorescence inférieure brunâtre femelle

Fruit : akène*

Enracinement : rhizomes importants



Habitats

- Bords des eaux, fossés, rivières calmes

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau :
- Composition du sol : sols à texture fine. Pas sur sols caillouteux ou tourbeux
- pH du sol : acide à légèrement basique

Conditions d'utilisation

- Pied de berge, zones d'atterrissement
- Courant lent
- Multiplication par les rhizomes et par les graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager
- Epuration des eaux

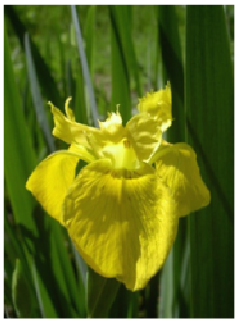
Végétations pionnières des pieds de berges

Les végétations pionnières de taille moyenne (n'atteignant guère plus d'un mètre de haut) enracinées dans les vases exondables au pied des berges, elles sont composées de plantes souvent à belle floraison estivale (au contraire des roselières d'aspect « ternes »). On les rencontre sous forme de linéaire plus ou moins continu le long des berges ou sur de petites surfaces au niveau de mares ou de dépressions longuement inondables.

L'Iris des marais

Famille : Iridacées

Espèce : *Iris pseudoacorus*



Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 50 à 120 cm

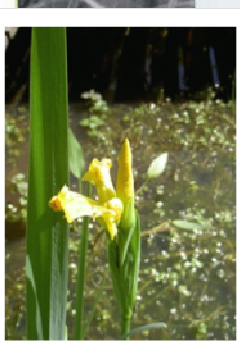
Tige : verte, cylindrique

Feuille : verdâtre, glauque*, lancéolée, presque aussi longue que la tige

Fleur : juin à juillet, 2 ou 3 fleurs jaunes

Fruit : capsule elliptique avec des graines brunâtres

Enracinement : rhizomes épais



Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 800m.
- Prairies humides, roselières, fossés, cariçaies, bords des eaux, aulnaies

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : hygrophile*, sols mouillés souvent inondés
- Composition du sol : sols riches, sur argiles, limons, sables et vases. Pas sur sols tourbeux
- pH du sol : basique à légèrement acide

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Plan d'eau et rivière à faible courant (< 50 cm / sec)
- Division du rhizome, voire par les graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Protection du pied de berge
- Epuration des eaux
- Paysager

La Patience des eaux

Famille : Polygonacées

Espèce : *Rumex hydrolapathum*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 100 à 250 cm

Tige : très robuste, très ramifiée

Feuille : coriace, longue jusqu'à 1 m, lancéolée, nervation très visible, pétiole* ailé et creux

Fleur : mai à septembre, en nombreux verticilles*

Fruit : valve fructifère ovale à triangulaire

Enracinement : rhizome noirâtre, gros, bifurqué

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 500m.
- Bords des eaux, prairies marécageuses (roselières), ripisylves (aulnaies, saulaies), fossés.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau : hygrophile*, sols mouillés ou inondés
- Composition du sol : sols riches, sur vases, argiles, limons
- pH du sol : basique à légèrement acide

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Eaux stagnantes à courantes (< 50 cm / sec)
- Multiplication par les rhizomes

Rôles en bord de cours d'eau

- Lutte contre l'érosion
- Abris pour les poissons

Le Plantain aquatique

Famille : Hydrocharitacées

Espèce : *Alisma plantago aquatica*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 40 à 120 cm

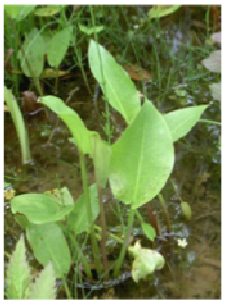
Tige : dressée, raide et nue, portant de nombreux verticilles* espacés et ramifiés.

Feuille : les submergées ⇨ linéaires, les aériennes ⇨ ovales pointues avec un pétiole* à section mi-cylindrique

Fleur : juin à septembre, blanc-rosé, en verticilles* lâches

Fruit : une vingtaine d'akènes* longs de 2 ou 3 mm, comprimés, à long bec, sur un rang formant un anneau régulier.

Enracinement : rhizome profond



Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1500m.
- Bords des eaux calmes, plans d'eau.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* à demi-ombre
- Besoin en eau : hygrophile*
- Composition du sol : sols moyennement à riches, texture fine

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Courant très faible
- Multiplication par les rhizomes et les graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager

Végétation « prairiale » des berges

C'est une végétation dense linéaire située sur les pentes et en haut des berges des cours d'eau et des plans d'eau, elle ne dépasse guère 80 cm de hauteur. Elle est composée d'une remarquable diversité de plantes procurant un remarquable paysage fleuri aux promeneurs de l'été.

Pérenne et à fort enracinement, cette végétation maintient un fort recouvrement végétal au cours de l'hiver. Elle joue ainsi un rôle important contre l'érosion des berges au moment des crues hivernales.

Le Jonc glauque

Famille : Joncacées

Espèce : *Juncus inflexus*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 30 à 80 cm

Tige : glauque*, sillonnée longitudinalement (12 à 16 sillons), moelle discontinue avec des lacunes, gaine foliaire brun foncé luisant

Feuille : sans feuille

Fleur : juin à août, épillets brun roux en panicule* latérale lâche dominés par une longue bractée.

Fruit : capsule apiculée

Enracinement : rhizomes traçants en touffes compactes

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1500m.
- Prairies humides, roselières.

Préférences écologiques

- Exposition : soleil
- Besoin en eau : sols humides, terre lourde
- Composition du sol : marnes argilo-calcaires
- pH du sol : acide

Conditions d'utilisation

- Lieux humides, rives
- Pousse au bord des eaux tranquilles sous 0 à 15 cm d'eau
- Planter 10/m²

Rôles en bord de cours d'eau

- Protection contre l'érosion
- Paysager par sa couleur de feuillage

Le Lycope d'Europe

Famille : Lamiacées

Espèce : *Lycopus europaeus*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 25 à 120 cm

Tige : très ramifiée, sillonnée

Feuille : ovale, à court pétiole*, opposée, décussée*, fortement dentée

Fleur : juin à septembre, verticillée et serrée à l'aisselle des feuilles, petite, blanche ponctuée de rouge

Enracinement : souche rampante

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1000m.
- Bords des eaux, roselières, ripisylves (aulnaies, saulaies, peupleraies)

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre (ne fleurit pas à l'ombre)
- Besoin en eau : hygrophile*, sols mouillés inondables
- Composition du sol : sols plus ou moins riches, sur argiles, tourbes et alluvions récentes
- pH du sol : neutre à plus ou moins acide

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Courant lent (< 0,5 m / sec)
- Propagation par graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Fixation du pied de berge
- Paysager
- Plante mellifère

La Menthe aquatique

Famille : Lamiacées

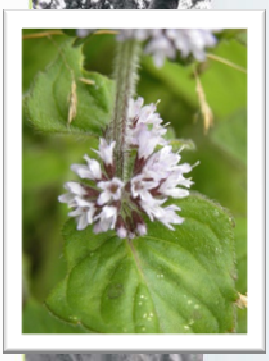
Espèce : *Mentha aquatica*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 10 à 80 cm

Tige : tige carrée dressée à ascendante, terminée par une boule dense de petites fleurs



Feuille : opposée, largement ovale à ovale-lancéolée, dentée, pétiolée

Fleur : juillet à octobre, rose lilas, fleurs regroupées en une boule dense au sommet de la tige et également réparties en 1-2 verticilles* en-dessous. Pétales soudés formant un entonnoir.

Fruit : akène*

Enracinement : stolons feuillés enracinés sur le sol.

Habitats

- Régions tempérées et subtropicales de l'Ancien Monde.
- Bord des eaux, prairies humides, fossés,
- bois marécageux.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : hygrophile*, sols mouillés à inondables
- Composition du sol : sols plus ou moins riches, sur argiles, tourbes et alluvions récents
- pH du sol : indifférent

Conditions d'utilisation

- Pied de berge à haut de berge
- Courant lent (< 0,5 m / sec)
- Propagation par graines et stolons

Rôles en bord de cours d'eau

- Fixation des berges
- Paysager
- Plante mellifère

Végétation à hautes herbes fleuries : La Mégaphorbiaie

La mégaphorbiaie est constituée d'une végétation dense de hautes plantes herbacées vivaces (1,5 à 2 mètres de haut), située sur sol frais à humide. Elle est souvent linéaire, parallèle à un cours d'eau bordé de zones humides, ou en ceinture de végétation, autour d'un marais ou d'une dépression humide.

Très riches en biodiversité, les belles floraisons estivales procurent des magnifiques paysages colorés.

Ce milieu est naturellement peu à peu colonisé par les arbres et arbustes et tend à évoluer vers le boisement humide.

La Lysimaque commune

Famille : Primulacées

Espèce : *Lysimachia vulgaris*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 40 à 150 cm

Tige : verte, forte, légèrement pubescente*, ramifiée, creuse

Feuille : ovale, à très court pétiole*, verticillée par 3 à 5 ou opposée, avec des nervures secondaires saillantes, ponctuée de noir

Fleur : juin à août, en panicule* pyramidale, jaune vif avec calice* à bords rougeâtres

Fruit : capsule globuleuse à 5 valves

Enracinement : souche rampante avec des stolons

Habitats

Eurasiatique, jusqu'à 1200m. Bords des eaux, ripisylves (aulnaies), roselières, prairies humides, mégaphorbiaies.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : hygrophile*, sols mouillés avec variation du niveau d'humidité
- Composition du sol : sols plus ou moins riches, sur argiles, limons, tourbes
- pH du sol : basique plus ou moins acide

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Courant très faible à nul
- Multiplication par les graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager

La Salicaire commune

Famille : Lythracées

Espèce : *Lythrum salicaria*

Critères de reconnaissance

Typologie : vivace

Taille : 30 à 150 cm

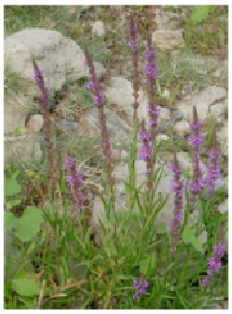
Tige : velue, dressée, robuste, quadrangulaire

Feuille : opposée ou verticillée par 3, sessile*, lancéolée

Fleur : juin à septembre, terminale, en épi, violacé-pourpre

Fruit : capsule à 2 loges

Enracinement : racine volumineuse assez verticale



Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1400m.
- Bords des eaux, prairies humides, aulnaies.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau : hygrophile*
- pH du sol : légèrement acide à basique

Conditions d'utilisation

- Bas et moitié inférieure de la berge
- Multiplication par les graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager

La Scrofulaire sp.

Famille : Scrofulariacées

Espèces : *Scrophularia sp.*

Critères de reconnaissance

- Scrofulaire aquatique – *Scrophularia auriculata*

Typologie : vivace

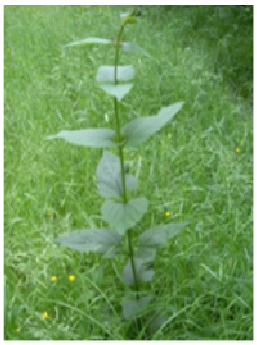
Taille : 50 à 150 cm ; Tige : 4 angles ailés (> 1 mm), creuse

Feuille : opposée, décussée*, ovale arrondie, grande, molle, décurrente avec pétiole* ailé

Fleur : juin à septembre, en panicule* allongée, brun rougeâtre, staminode* entier

Fruit : capsule globuleuse pointue

Enracinement : souche à racines fasciculées* et charnues



- Scrofulaire ailée – *Scrophularia umbrosa*

Typologie : vivace

Taille : 40 à 120 cm ; Tige : 4 angles ailés (> 1 mm), creuse

Feuille : opposée, décussée*, ovale arrondie, grande, molle, décurrente avec pétiole* ailé

Fleur : juin à septembre, en panicule* allongée, brun rougeâtre, staminode* bilobé

Fruit : capsule globuleuse pointue

Enracinement : souche à racines fasciculées* et charnues

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1800m.
- Bords des eaux, fossés, ripisylves.

Conditions d'utilisation

- Pied de berge
- Multiplication par les graines

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager
- Limitation par ombrage

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : hygrophile*, sols mouillés inondables
- Composition du sol : sols riches, sur argiles, limons alluviaux
- pH du sol : basique à légèrement acide

Les arbres du bord de l'eau du Pays du Cambrésis

Ripisylve

En bord de cours d'eau, la végétation des rives et des berges est soumise à des conditions de vie très contrastées (inondation/dessiccation, érosion/dépôt d'alluvions…). Ainsi, la répartition des espèces végétales se fait suivant les facteurs physiques locaux, en fonction de la hauteur des terrains et donc de la fréquence et de la durée des submersions. Les groupements végétaux vont ainsi se répartir en fonction de leurs exigences écologiques selon un zonage qui va de l'eau profonde aux parties élevées de la rive.

Une ripisylve de qualité se caractérise par son hétérogénéité : diversité d'essences (Saule, Aulne, Frêne…), stratification des formations végétales (herbacées, arbustives et arborées), variation de la maturité des éléments ligneux et de la fréquence des opérations d'entretien et des techniques (élagage, recépage, étêtage…).

La ripisylve contribue à rendre de nombreux services éco-systémiques :

- **maintien des berges en limitant leur érosion**
- **fonction de corridor écologique élément important de la Trame verte et bleue**
- **rôle d'habitat pour de nombreuses espèces**
- **fonctions épuratrices pour certains polluants (phosphates et nitrates).**

La clé de détermination

Attention : cette clé n'est valable que pour les espèces décrites dans ce guide.
Elle se base sur la détermination par les feuilles.

Petits schémas explicatifs pour termes botaniques

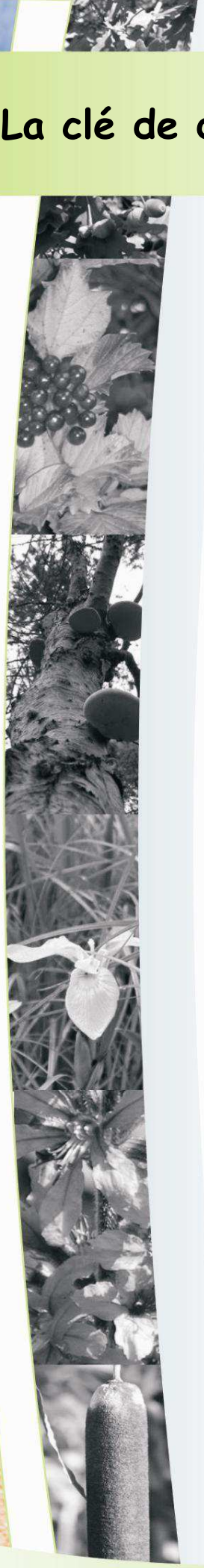
(1) 2 bourgeons face à face | **(2)** 1 seul bourgeon | **(3)** feuille simple | **(4)** feuille composée | **(5)** nervation pennée | **(6)** nervation palmée

Pour déterminer l'espèce, choisir entre les différentes possibilités celle qui correspond.

Espèce à déterminer

- Ramification (ou bourgeons) opposée **(1)**
  - Feuille simple **(3)**
    - Nervation pennée **(5)** → A
    - Nervation palmée **(6)** → B
  - Feuille composée **(4)** → C
- Ramification (ou bourgeons) alterne **(2)**
  - Sans épines
    - Feuille simple
      - Nervation pennée
        - Lobée → D
        - Dentée → E
  - Avec épines → F

La clé de détermination



A - FEUILLES OPPOSEES SIMPLES NERVATION PENNEE

Feuilles ovales, rameau jeune à section ovale à ronde → Cornouiller sanguin

B - FEUILLES OPPOSEES SIMPLES NERVATION PALMEE

Feuilles à 3 lobes, au moins 2 bosses sur le pétiole* → Viorne obier

5 lobes, feuilles grandes et dentées → Erable sycomore

C - FEUILLES OPPOSEES COMPOSEES

Bourgeons noirs → Frêne commun

Lenticelles* sur le jeune bois, moelle blanche → Sureau noir

D - FEUILLES ALTERNES SIMPLES NERVATION PENNEE LOBEES

Feuilles glabres*, lobes arrondis, pétiole* court — Chêne pédonculé

E - FEUILLES ALTERNES SIMPLES NERVATION PENNEE DENTEES

Base du limbe* dissymétrique, écorce liégeuse → Orme champêtre

Limbe* en cœur à la base, doublement denté, poils sur le pétiole* → Noisetier commun

Limbe* triangulaire, petit, doublement denté, rameaux pubescents* → Bouleau pubescent

Feuilles lancéolées (> 5cm), soyeux en dessous → Saule blanc

Feuilles environ deux fois plus longues que larges, pointe courte penchée sur le coté → Saule marsault

Feuilles ovales, tronquées au sommet, charnues → Aulne glutineux

Feuilles ovales, doublement dentées, gaufrées → Charme commun

F - FEUILLES ALTERNES PLANTE EPINEUSE

Rameaux courts épineux, pas d'épines → Prunellier

Rameaux courts épineux et épines → Aubépine à 1 style

L'Aulne glutineux

Critères de reconnaissance

Famille : Bétulacées

Espèce : *Alnus glutinosa*

Arbre jusqu'à 25m.

Ecorce : gris-vert avec des lenticelles* puis fonçant avec l'âge. Lisse puis écailleuse.

Bourgeon : violet et pédonculé.

Feuille : caduque, alterne, simple, pennée. Le limbe* est de forme arrondie et tronquée au sommet. La feuille est glabre* et dentée. Les jeunes feuilles sont collantes lorsqu'elles sont froissées (glutine).

Fleur : en mars – avril. Longs chatons* pendants pour les fleurs mâles et courts chatons* dressés pourpres pour les fleurs femelles.

Fruit : strobile* en grappe d'abord verdâtre puis noire à maturité. Les fruits peuvent rester sur l'arbre en hiver. Ils libèrent de très petites samares*.

Enracinement : Volume racinaire important permettant un excellent ancrage au sol.

Bois : imputrescible. Il rougit lors de la coupe.

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1200m.
- Ripisylve, forêts marécageuses et bois humides.

Conditions d'utilisation

- Arbre, cépée.
- Bordure de cours d'eau notamment ruisseaux et rivières vives.

Maladies et parasites

- Longévité : 100 ans
- Phytophthora de l'Aulne entraîne le dépérissement de l'arbre. Eviter les plantations monospécifiques.

Préférences écologiques :

- Exposition : héliophile* pionnière
- Besoin en eau : mésohygrophile, sols constamment alimentés en eau, mais tolère mal les eaux polluées
- Composition du sol : plus ou moins riches
- pH du sol : > 4,5 (basique à acide)

Rôles en bord de cours d'eau

- Protection de berge grâce à son système racinaire.
- Cache pour les poissons entre les racines.
- Ombrage sur le cours d'eau.
- Assez mellifère.

Le Bouleau pubescent

Famille : Bétulacées

Espèce : *Betula pubescens*

Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 25m. Souvent tordu à l'écorce blanche caractéristique du genre.

Ecorce : Blanchâtre se détachant en lambeaux. Toutefois, les jeunes ou très vieux bouleaux ne possèdent pas forcément ce caractère.

Bourgeon : petit et poilu.

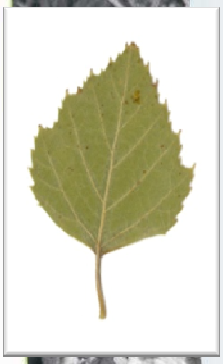
Feuille : caduque, alterne, simple, pennée. Le limbe* a une forme triangulaire et il est doublement denté. La feuille est pubescente* au moins sur la face inférieure.

Fleur : en avril – mai. Chatons* sessiles*, pendants à l'extrémité de la branche pour les fleurs mâles. Chatons* petits dressés puis pendants non terminaux pour les fleurs femelles.

Fruit : cône pendant se désagrégeant en libérant des samares* à ailes larges.

Enracinement : fasciculé*.

Bois : tendre, léger, de couleur blanc. Bon combustible.



Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 2000m.
- Tourbières, bord d'étangs, bois humides.

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager par la couleur de son tronc.
- Assez mellifère.

Maladies et parasites

- Longévité : 100 ans.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*, résistant au froid
- Besoin en eau : sols humides à gorgés d'eau
- Composition du sol : oligotrophe*, sols sableux et tourbeux
- pH du sol : acide

Conditions d'utilisation

- Arbre, taillis.

Le Saule blanc

Famille : Salicacées

Espèce : *Salix alba*

Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 25m.

Ecorce : jeunes rameaux velus puis glabres* de couleur vert-olive. L'écorce âgée se crevasse.

Bourgeon : velu, soyeux et collé sur le bois.

Feuille : caduque, alterne, simple, pennée. Pétiole* court. Limbes* de 5 cm minimum (3 fois plus longues que larges), lancéolés, vert-grisâtre et velus dessus, duveteux blanchâtres en dessous.

Fleur : en avril – mai. Chatons* jaunâtres et à 2 étamines pour les fleurs mâles. Chatons* verdâtres et plus petits pour les fleurs femelles.

Enracinement : fasciculé* et profond. Ramification très importante.

Bois : souple utilisé en vannerie. Rose à gris-rouge clair et aubier de petite taille blanchâtre.

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1300m.
- Ripisylves, fossés, lieux humides.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau : mésohygrophile
- Composition du sol : sols riches
- pH du sol : >6 basique à neutre

Conditions d'utilisation

- Arbre, têtard, taillis.
- Berges des cours d'eau.
- Supporteles inondations et les eaux eutrophisées.

Rôles en bord de cours d'eau

- Protection des berges par son système racinaire.
- Vieux arbres têtards réservoir de biodiversité (épiphytes, chouettes).
- Paysager (taille en têtard et couleur des feuilles).
- Biodiversité (mellifère).

Maladies et parasites

- Longévité : 120 ans.
- Liparis du Saule entraîne une défoliation. Lutte à l'aide de Bacillus thuringiensis.

Saule marsault

Famille : Salicacées

Espèce : *Salix caprea*

Critères de reconnaissance

Petit arbre de 3 à 18 m de haut.

Ecorce : d'abord lisse et gris-vert, elle devient ensuite avec l'âge gris noirâtre et crevassée (avec souvent des fissures losangiques).

Bourgeon : ovoïde, légèrement pubescent*, pointu et luisant, de couleur olivâtre.

Feuille : caduque, alterne, elliptique. Limbe* long de 4 à 10 cm et large de 3 à 6 cm, plus large que chez les autres saules, un peu cotonneux. Les bords sont ondulés et crénelés. La face supérieure gaufrée est vert-foncé.

Fleur : en mars - avril. Chatons* sessiles*, dressés, odorants et nectarifères. Chatons* mâles ovoïdes d'abord recouverts de poils blancs argentés puis laissant apparaître de petites fleurs jaunes. Chatons* femelles verdâtres.

Fruit : petite capsule velue et allongée (5 à 10 mm) contenant de minuscules graines (0,2 mm) munies d'un fil très fin pour être dispersées par le vent.

Enracinement : fasciculé*.

Bois : un des meilleurs bois de saule. Aubier blanc ou jaunâtre, rouge clair vineux ou brun au coeur

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 2000m.
- Tourbières, bord d'étangs, bois humides.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*, résistant au froid
- Besoin en eau : sols humides à gorgés d'eau
- Composition du sol : oligotrophe*, sols sableux et tourbeux
- pH du sol : acide

Conditions d'utilisation

- Arbre, taillis.

Rôles en bord de cours d'eau

- Paysager par la couleur de son tronc.
- Assez mellifère.

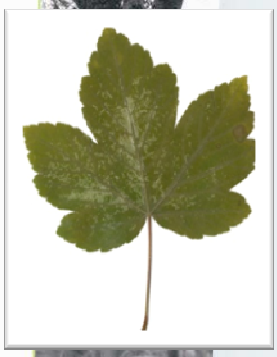
Maladies et parasites

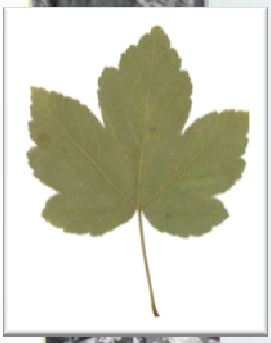
- Longévité : 100 ans.

Erable sycomore

Famille : Acéracées

Espèce : *Acer pseudoplatanus*





Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 30m.

Ecorce : gris-jaune légèrement brillant et lisse puis devenant brun-rouge et écailleuse avec l'âge.

Bourgeon : vert de forme ovale. Le bourgeon terminal est plus gros.

Feuille : caduque, opposée, simple, palmée. Le limbe* présente 5 lobes dentés. Le pétiole* est long, élargi à la base et rougeâtre.

Fleur : en mai. De couleur verdâtre. Fleurs en grappes terminales pendantes.

Fruit : samare* double accrochée en bouquets pendants.

Enracinement : pivotant* puis fasciculé*.

Bois : dur, homogène, couleur blanc nacré ou rosé.

Habitats

- Assez continental, voire montagnard, jusqu'à 1800m. Résistant au froid.
- Haies, lisères forestières, talus, bois, ripisylves.

Conditions d'utilisation

- Arbre, taillis.
- Moitié supérieure des berges et rives moyennement humides.

Maladies et parasites

- Longévité : 500 ans.

Préférences écologiques

- Exposition : demi-ombre
- Besoin en eau : sols assez frais et bien aérés. Besoin d'une humidité atmosphérique assez élevée
- Composition du sol : sols moyennement profonds, plutôt calcaires
- pH du sol : > 5 (basique à légèrement acide)

Rôles en bord de cours d'eau

- Ombrage pour limiter les espèces envahissantes (ortie, élodée) grâce à sa croissance juvénile rapide.

Noisetier commun

Famille : Bétulacées

Espèce : *Corylus avellana*

Critères de reconnaissance

Arbuste jusqu'à 4m. Tiges issues du pied généralement bien droites.

Ecorce : lisse et brunâtre puis devenant grisâtre.

Bourgeon : petit et globuleux, de couleur marron.

Feuille : caduque, alterne, simple, pennée. Limbe* en forme de cœur, denté et poilu. Pétiole* très velu.

Fleur : en janvier – mars. Chatons* jaunâtres longs et pendants situés à la base des jeunes rameaux pour les fleurs mâles. Fleurs femelles forment un petit bourgeon coiffé de « poils » rouges et violacés.

Fruit : noisette.

Enracinement : fasciculé*. Volume racinaire important pour un arbuste.

Bois : tendre et souple, couleur rosâtre.

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1700m.
- Haies, bois.

Conditions d'utilisation

- Arbuste en cépée, taillis.
- Sur la rive.

Maladies et parasites

- Longévité : faible

Préférences écologiques

- Exposition : demi-ombre ou ombre
- Besoin en eau : mésophile*
- Composition du sol : sols plus ou moins riches
- pH du sol : basique à légèrement acide

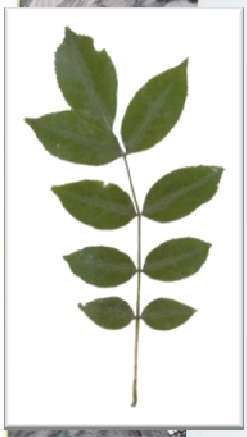
Rôles en bord de cours d'eau

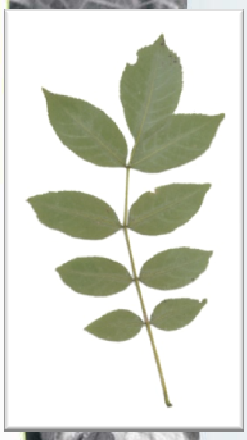
- Bois souple utilisé en protection de berge.
- Biodiversité : fourniture de nourriture (noisette).
- Mellifère.

Frêne commune

Famille : Oléacées

Espèce : *Fraxinus excelsior*





Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 40m. Souvent fourchu car le bourgeon terminal sensible au gel peut dépérir et la sève alimente alors les 2 bourgeons inférieurs formant 2 branches principales.

Ecorce : gris pâle parfois orangé. Lisse puis devenant rugueuse avec l'âge.

Bourgeon : brun-noir présent toute l'année.

Feuille : caduque, opposée, composée, pennée, à nombre impair de 7 à 13 folioles* irrégulièrement dentées.

Fleur : en mars – avril. De couleur rougeâtre et violacée. Fleurs dressées en bouquet.

Fruit : samare* à une aile allongée, accrochée en bouquets pendants.

Enracinement : pivotant*puis fasciculé*. Volume racinaire important, en conditions optimales, permettant un excellent ancrage au sol.

Bois : assez dur, tenace, élastique, couleur blanc nacré, sans aubier distinct.

Habitats

- Européen à tendance atlantique, jusqu'à 1400m.
- Bois frais, haies, ripisylves.

Conditions d'utilisation

- Arbre, taillis, têtard
- Moitié supérieure de la berge
- Prospère bien en mélange avec d'autres espèces notamment l'Erable sycomore.

Maladies et parasites

- Longévité : 200 ans.
- Résistant au froid, mais craint le gel tardif au niveau du bourgeon terminal.
- Chancre bactérien entraînant une déformation du bois. Destruction des foyers d'infection.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*, mais tolère l'ombre ses premières années
- Besoin en eau : mésophile* à mésohygrophile
- Composition du sol : frais, profonds et fertiles, argileux
- pH du sol : > 6 basique à neutre, voire légèrement acide

Rôles en bord de cours d'eau

- Création d'ombrage grâce à sa croissance rapide.

L'Orme champêtre

Famille : Ulmacées

Espèce : *Ulmus minor*

Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 35m. Tronc droit et élancé. Ramification typique en arête de poissons.

Ecorce : grisâtre et lisse puis devenant crevassée en long et brunâtre avec l'âge.

Bourgeon: brun, ovale et pointu, petit, écarté du rameau.

Feuille : caduque, alterne, simple, pennée. Le limbe* est ovale et doublement denté, dissymétrique à la base et rugueux au toucher.

Fleur : en mars – avril. De couleur rougeâtre. Fleurs groupées en bouquets latéraux, très petite.

Fruit : samare* aplatie à une graine entourée d'une aile arrondie.

Enracinement : pivotant* puis fasciculé*.

Bois : dur, tenace, élastique, bois de cœur rougeâtre et aubier blanc-jaunâtre.

Habitats

- Médioeuropéen, jusqu'à 1300m.
- Haies, forêts alluviales, ripisylves.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau : mésophile* à mésohygrophile
- Composition du sol : sols riches
- pH du sol : >6 légèrement basique à neutre

Conditions d'utilisation

- Arbre, têtard, taillis.
- Haut de berges et rives.
- Ne pas utiliser en monoculture à cause de la Graphiose.

Maladies et parasites

- Longévité : 500 ans.
- Scolytes et Graphiose de l'Orme entraînent la mort de l'arbre. Recépage des sujets atteints. Variétés résistantes.

Rôles en bord de cours d'eau

- Biodiversité en complément d'autres espèces.

Le Viorne obier

Famille : Caprifoliacées

Espèce : *Viburnum opulus*

Critères de reconnaissance

Arbuste jusqu'à 4m avec un port souvent en boule.

Ecorce : beige rougeâtre à lenticelles*, jaunissant et se fissurant avec l'âge.

Bourgeon : allongé, ovale, collé sur le bois.

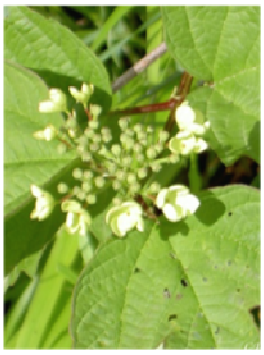
Feuille : caduque, opposée, simple, palmée. Limbes* avec 3 à 5 lobes dentés glabres* dessus. Pétiole* avec 2 ou 3 glandes à la base du limbe*.

Fleur : en mai – juin. Corymbes* blancs de 4 à 10 cm de diamètre avec les fleurs périphériques plus grandes que les centrales.

Fruit : drupe* globuleuse rouge.

Enracinement : fasciculé*.

Bois : homogène, dense et lourd, aubier blanchâtre et bois de cœur brun.



Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 1400m.
- Haies, lisières forestières, peupleraies, sous-bois, ripisylves.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : mésophile* à mésohygrophile
- Composition du sol : sols assez riches et profonds
- pH du sol : > 5,5 basique à légèrement acide

Conditions d'utilisation

- Arbuste.
- Berges des cours d'eau.

Rôles en bord de cours d'eau

- Biodiversité : baies pour les oiseaux.
- Paysager par ses fleurs au printemps et ses baies restant longtemps sur l'arbuste.
- Assez mellifère.

Maladies et parasites

- Longévité : 25 ans.

Arbustes non spécifiques mais adaptés au bord de l'eau

L'Aubépine

Famille : Rosacées

Espèce : *Crataegus*

Critères de reconnaissance

Arbuste jusqu'à 10m. Présence de rameaux épineux et d'épines.

Ecorce : lisse blanc-gris puis gris-brun avec l'âge.

Bourgeon : petit, globuleux et jaunâtre.

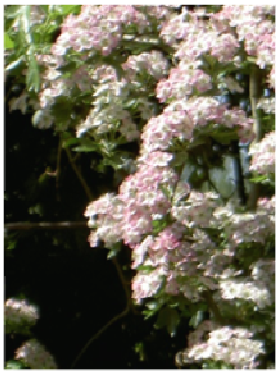
Feuille : caduque, alterne, simple, pennée à nervures divergentes. Le limbe* est composé de 3 à 7 lobes dentés, à sinus profonds. La face supérieure est luisante.

Fleur : en mai. De couleur blanche à un style et en corymbe*. Odorante.

Fruit : cenelle* ovale de couleur rouge et à un seul noyau.

Enracinement : fasciculé*.

Bois : dur, excellent combustible.



Habitats

- Eurosibérienne, jusqu'à 1600m.
- Haies et lisières forestières, fourrés et friches, bois ouverts.

Conditions d'utilisation

- Arbuste, voire arbre, rejet de souche.
- Sur la rive et la moitié supérieure de la berge.

Rôles en bord de cours d'eau

- Rôle de haie défensive (épines) sur des tronçons de cours d'eau dont on souhaite limiter l'accès.
- Rôle de corridor biologique pour les oiseaux (nidification, nourriture).
- Assez mellifère.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : assez sec à frais
- Composition du sol : sols riches
- pH du sol : > 4,5 (basique à acide)

Maladies et parasites

- Longévité : jusqu'à 500 ans.
- Sensible au feu bactérien. Achat en pépinière certifiée.

Le Prunellier

Famille : Rosacées

Espèce : *Prunus spinosa*

Critères de reconnaissance

Arbuste jusqu'à 4m. Souvent en bosquet d'aspect touffu et dense. Très épineux.

Ecorce : brune et lisse, puis crevassée horizontalement et noirâtre.

Bourgeon : brun-noir présent toute l'année.

Feuille : caduque, alterne, simple, pennée. Limbe* ovale, de petite taille, denté.

Fleur : en avril. De couleur blanche, petite et courtement pédonculée, fleurs groupées par 1 ou 2.

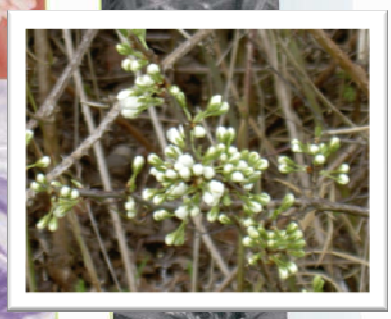
Fruit : drupe* sphérique, bleu-noir.

Enracinement : superficiel, mais drageonne énormément.

Bois : dur, dense, couleur du duramen rosé à brun.

Habitats

- Eurasiatique, jusqu'à 700m.
- Haies, lisières forestières, friches, ripisylves.



Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : mésophile* à mésoxérophile
- Composition du sol : sols riches
- pH du sol : > 5,5 basique à légèrement acide

Conditions d'utilisation

- Arbuste, haie.
- Rives car n'aime pas les milieux trop humides.

Maladies et parasites

- Longévité : 50 ans.

Rôles en bord de cours d'eau

- Fixation des sols par son enracinement drageonnant.
- Abris pour le gibier.
- Haies défensives pour limiter l'accès à certains tronçons de cours d'eau.
- Attention toutefois à sa gestion car peut être envahissant.

Le Sureau noir

Famille : Caprifoliacées

Espèce : *Sambucus nigra*

Critères de reconnaissance

Arbuste jusqu'à 10m.

Ecorce : grise et verruqueuse (lenticelles*) puis devenant gris-beige fendillée. La moelle des rameaux est blanche.

Bourgeon : brun, ovale.

Feuille : caduque, opposée, composée, pennée ayant de 5 à 7 folioles*. Folioles* ovales, dentées à pétiolules* courts.

Fleur : en juin – juillet. Corymbes* terminaux blancs et très odorants.

Fruit : baie noire sur de petit pédoncule* rougeâtre.

Enracinement : fasciculé*.

Bois : présence de moelle, aubier blanc jaunâtre et cœur brun.

Habitats

- Eurasiatique à tendance atlantique, jusqu'à 1600m.
- Haies, lisières forestières, bois frais, ripisylves.

Préférences écologiques

- Exposition : demi-ombre ou héliophile*
- Besoin en eau : mésophile* supportant les inondations
- Composition du sol : sols riches notamment en azote
- pH du sol : > 6 basique à neutre

Conditions d'utilisation

- Arbuste.
- Sur les rives.

Maladies et parasites

- Longévité : 100 ans.

Rôles en bord de cours d'eau

- Biodiversité : baies pour les oiseaux et les poissons.
- Paysager par ses couleurs vives en automne.
- Assez mellifère.

Le Charme commun

Famille : Bétulacées

Espèce : *Carpinus betulus*

Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 25m. Tronc cannelé.

Ecorce : grise et lisse, parfois se fissurant légèrement.

Bourgeon : marron, de forme ovale, pointu et collé sur le bois.

Feuille : caduque (marcescente), alterne, simple, pennée. Le limbe* est ovale, pointu et denté. La feuille est vert foncé et brillante. Elle a un aspect gaufré au toucher.

Fleur : en avril – mai. Chatons jaunâtres, longs et pendants pour les fleurs mâles. Plus petits pour les fleurs femelles.

Fruit : en grappe pendante. Akène* avec une « aile » trilobée.

Enracinement : pivotant* et fasciculé*.

Bois : dur. Excellent combustible.

Habitats

- Médio européen, jusqu'à 1000m. Très résistant au froid et à la chaleur.
- Bois, haies.

Conditions d'utilisation

- Arbre, taillis.
- Sur la rive ou la moitié supérieure de la berge.

Rôles en bord de cours d'eau

- Formation de haies.

Préférences écologiques

- Exposition : demi-ombre ou ombre
- Besoin en eau : sec à frais. Besoin d'étés chauds pour le développement des graines
- Composition du sol : sols riches, argileux, frais. Ne craint pas le calcaire
- pH du sol : basique à moyennement acide

Maladies et parasites

- Longévité : 150 ans.

Le Chêne pédonculé

Famille : Fagacées

Espèce : *Quercus robur*

Critères de reconnaissance

Arbre jusqu'à 35m.

Ecorce : grisâtre et lisse puis devenant profondément crevassée avec l'âge.

Bourgeon : brun, ovale. Les bourgeons terminaux sont agglomérés par 3.

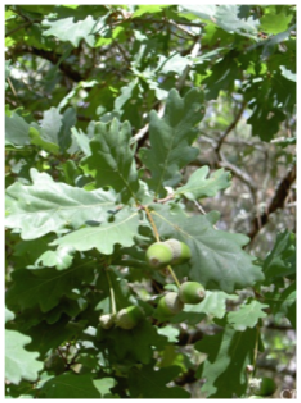
Feuille : caduque (marcescente), alterne, simple, pennée. Pétiole* très court. Limbe* lobé avec des oreillettes à la base.

Fleur : en avril – mai. Chatons* fins pendants jaunâtres pour les fleurs mâles. Fleurs femelles terminales minuscules verdâtres.

Fruit : gland* porté par un long pédoncule*, glands* groupés de 1 à 5.

Enracinement : pivotant* puis fasciculé*.

Bois : tendre à dur en fonction des propriétés culturales, couleur de l'aubier blanc avec duramen plus ou moins foncé. Bois se travaillant bien et rechercher pour de multiples usages.



Habitats

- Eurasiatique à tendance océanique, jusqu'à 1300m.
- Bois, friches, haies, ripisylves.

Rôles en bord de cours d'eau

- Diversification des essences.
- Favorable à la biodiversité car ses fruits servent de nourriture à de nombreux animaux.

Maladies et parasites

- Longévité : 1 000 ans.
- Attaqué par les processionnaires et la tordeuse verte entraînant une défoliation. Surveillance et lutte avec Bacillus thuringiensis.
- Sensible à l'oïdium entraînant un dessèchement des feuilles. Lutte préventive par anticryptogamiques soufrés.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile*
- Besoin en eau : mésophile* à mésohygrophile. Il craint les fortes sécheresses estivales (remplacement par le Chêne sessile)
- Composition du sol : sols relativement riches, profonds et bien alimentés en eau. Accepte les sols calcaires
- pH du sol : basique à très acide

Conditions d'utilisation

- Arbre, taillis.
- Sur la rive en arbre isolé ou en bosquet.

Le Cornouiller sanguin

Famille : Cornacées

Espèce : *Cornus sanguinea*

Critères de reconnaissance

Arbuste jusqu'à 5m.

Ecorce : jeune bois rougeâtre face supérieure exposée au soleil et verdâtre en dessous. Puis grisâtre avec l'âge. Les jeunes rameaux ont une section ronde.

Bourgeon : lancéolé et appliqué sur le bois.

Feuille : caduque, opposée, simple. Limbe* de forme ovale se terminant en pointe courte.

Fleur : en mai – juillet. Corymbes* terminaux de couleur blanchâtre.

Fruit : drupe* sphérique, noir bleuté.

Enracinement : fasciculé*.

Bois : résistant (utilisé pour la fabrication de manches), mais moins recherché que le Cornouiller mâle.

Habitats

- Médioeuropéen à tendance méridionale, jusqu'à 1500m.
- Haies, lisières forestières, ripisylves, fourrés, friches et bois.

Conditions d'utilisation

- Arbuste.
- Haut de berges et rives.

Rôles en bord de cours d'eau

- Biodiversité car ses fruits sont recherchés par les oiseaux.
- Très mellifère.

Préférences écologiques

- Exposition : héliophile* ou demi-ombre
- Besoin en eau : sols assez secs à frais, voire humides
- Composition du sol : calcaire
- pH du sol : basique à légèrement acide

Maladies et parasites

- Longévité : 30 ans.

Glossaire

Akène (n.m.) : fruit sec, indéhiscent (ne s'ouvrant pas), à graine unique dont le péricarpe (paroi du fruit), plus ou moins sclérifié, n'est pas soudé à la graine.

Calice *:* est constitué par l'ensemble des sépales.

Cenelle *(n.f.)* : fruit de l'Aubépine.

Chaton *(n.m.)* : inflorescence souple, généralement pendante, caractéristique de certains arbres appartenant notamment aux familles des Salicacées, des Bétulacées et des Fagacées.

Corymbe *(n.m.)* : inflorescence simple, indéfinie, dans laquelle l'ensemble des fleurs se trouve dans le même plan, un peu comme dans une ombelle.

Décussé *:* formant des paires qui se croisent à angle droit.

Drupe *(n.f.)* : fruit charnu à noyau, comme la cerise, l'abricot, l'olive.

Eutrophe *(adj.)* : qui se développe sur sols fertiles et généralement neutre

Fasciculé *(adj.)* : système racinaire constitué par des racines latérales se développant horizontalement.

Foliole *(n.f.)* : désigne une des parties du limbe d'une feuille composée.

Glabre *(adj.)* : dépourvu de poils.

Gland *(n.m.)* : fruit sec indéhiscent (akène) ne contenant qu'une seule graine. Il est enveloppé partiellement à sa base par une cupule.

Glauque : vert blanchâtre ou bleuâtre.

Glume *:* désigne l'enveloppe de fleurs de gaminés, puis de leurs grains.

Héliophile *(adj.)* : qui aime l'exposition au soleil.

Hygrophile *(adj.)* : qui se développe en milieux humides.

Lenticelle *(n.f.)* : sorte de pore présent à la surface de l'écorce des arbres et formant des aspérités colorées. Elles peuvent être de forme ronde, ovale ou allongées en forme de stries.

Ligule *:* petit appendice lamellaire.

Limbe *(n.m.)* : partie élargie de la feuille, souvent de couleur verte, surmontant le pétiole.

Marcescent *(adj.)* : se dit d'un arbre ou d'un arbuste qui conserve ses feuilles mortes attachées aux branches durant l'hiver, ces feuilles ne tombant que lors de la repousse des nouvelles.

Mésophile *(adj.)* : qui se développe en milieux moyennement humides.

Mésotrophe *(adj.)* : qui se développe sur sols moyennement fertiles.

Oligotrophe *(adj.)* : qui se développe sur sols pauvres et relativement acides.

Panicule *:* inflorescence composée, formée par une grappe sur un axe simple.

Pédoncule *(n.m.)* : tige, parfois appelée queue, qui porte les fleurs puis les fruits.

Pétiole *(n.m.)* : queue d'une feuille, reliant le limbe à la tige.

Pétiolule *:* petit pétiole de chaque foliole d'une feuille composée.

Pivotant *(adj.)* : système racinaire constitué par une racine principale verticale

Pubescent *(adj.)* : couvert de poils courts et souples.

Samare *(n.f.)* : fruit sec indéhiscent, c'est-à-dire un akène (contenant une seule graine), muni d'une excroissance en forme d'aile. C'est par exemple le fruit du Frêne ou de l'Orme.

Sessile *(adj.)* : se dit d'une feuille ou d'une fleur dépourvue de pétiole ou de pédoncule.

Staminode *:* est une étamine stérile ou avortée, souvent rudimentaire

Strobile *(n.m.)* : fruit de l'Aulne en forme de cône.

Verticille *:* insérés au même niveau, par groupe de trois unités au minimum, en cercle autour d'un axe.

Pour en savoir +

L'objectif de ce livret n'est pas de donner une liste exhaustive des arbres et herbacées du bord de l'eau du Pays du Cambrésis mais plutôt de présenter quelques espèces et de donner des clés pour les identifier.

Ouvrages de références :

JOHNSON (O.), MORE (D.), 2010, Guide Delachaux des arbres d'Europe, Editions Delachaux et Niestlé

LAMBINON (J.) DELVOSALLE (L.) DUVIGNEAUD (J.), 2004 – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines, Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique

MAC CLINTOCK (D.), FITTER (R.S.R), FARVAGER (S&C), 2005, Guide des plantes à fleurs des arbres et arbustes d'Europe Occidentale, editions Delachuax et Niestlé

RAMEAU (J.C.), MANSION (D.), DUME (G.), 2005 –Flore Forestière Française Tome 1 plaines et collines, Editions Institut pour le Développement Forestier

Acteurs et personnes ressources :

Au niveau national :

- Muséum national d'Histoire naturelle : mnhn.fr

Au niveau régional :

- Les 5 CPIE du Pas de Calais : CPIE de l'Avesnois, CPIE Flandre Maritime, CPIE Chaîne des terrils ; CPIE Val d'Authie ; CPIE Villes de l'Artois.
- Espace naturel Lille métropole : lillemetropole.fr
- MNLE Sensée (mouvement national de lutte pour l'environnement) : mnle-sensee.fr
- DREAL (direction régional de l'environnement de l'aménagement et du logement) : nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr
- Observatoire de la biodiversité : observatoire-biodiversite-npdc.fr
- Conservatoire botanique national de Bailleul / Digitale 2 (consultation donnés flore régionale à la commune)

Pays du Cambrésis
Syndicat Mixte

Autres livrets pédagogiques du Pays du Cambrésis :

Les espèces invasives du Pays du Cambrésis

Les amphibiens du Pays du Cambrésis

Les odonates du Pays du Cambrésis

Les reptiles du Pays du Cambrésis

Syndicat Mixte du Pays du Cambrésis

3, rue d'Alger-59400 CAMBRAI

Tél : 03.27.72.92.60

Fax: 03.27.82.57.49

www.lecambresisenprojet.com

Conception : CPIE Val d'Authie – **Crédits photos :** C. Lecoq (CPIE Cotentin), S.Barrioz (CPIE Cotentin), J-P vacher (SHF) , C.Fontaine (CPIE val d'Auhtie),– **Dessins :** C.Lecoq (CPIE Cotentin).

RÉGION Nord-Pas de Calais

VAL D'AUTHIE