



Parc national
de forêts

LES BEAUX ARBRES DU PARC NATIONAL DE FORÊTS

CONNAÎTRE ET RECONNAÎTRE LES PRINCIPALES ESSENCES
FORESTIÈRES DU PARC NATIONAL



LE PARC NATIONAL

Créé en 2019, le Parc national de forêts est l'unique parc national dédié aux forêts de feuillus de plaine. Il se compose d'un Cœur, espace protégé et réglementé, et d'une aire d'adhésion regroupant les communes ayant adhéré à la charte du Parc national. 110 communes de Côte-d'Or et de Haute-Marne sont ainsi concernées par un même projet de préservation, de connaissance et de développement durable.

Une grande diversité d'essences compose les forêts du Parc national de forêts. Les feuillus sont les plus nombreux, et l'on compte jusqu'à 15 essences d'arbres par hectare, ce qui classe les forêts du territoire parmi les plus diversifiées en France. La richesse et la singularité des massifs forestiers tiennent aussi à leur ancienneté : 80% des forêts du Parc national sont en place depuis plus de deux siècles.

Le guide que vous tenez entre les mains sera votre compagnon de route pour connaître et reconnaître les 16 essences d'arbres les plus fréquentes dans les forêts du Parc national. La clé de détermination et les illustrations vous permettront d'identifier les arbres en un clin d'œil, par leur apparence générale, leur écorce, leurs feuilles et leurs fruits. Hêtres, frênes et autres érables n'auront plus de secret pour vous !

SOMMAIRE

CARTE DES MASSIFS FORESTIERS & CHIFFRES CLÉS	P.4-5
QU'EST-CE QU'UNE FORÊT ?	P.6
QUELLES ACTIONS POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ ?	P.6
QU'EST-CE QU'UN ARBRE	P.7
CLÉ DE DÉTERMINATION	P.8-9
CHÊNE PÉDONCULÉ	P.10
CHÊNE SESSILE	P.11
ALISIER TORMINAL	P.12
ALISIER BLANC	P.13
BOULEAU VERRUQUEUX	P.14
TILLEUL À PETITES FEUILLES	P.15
CHARME COMMUN	P.16
MERISIER	P.17
ORME CHAMPÊTRE	P.18
PEUPLIER TREMBLE	P.19
HÊTRE COMMUN	P.20
ÉRABLE CHAMPÊTRE	P.21
ÉRABLE PLANE	P.22
ÉRABLE SYCOMORE	P.23
CORMIER	P.24
FRÊNE COMMUN	P.25
FORÊT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	P.26
LEXIQUE	P.27



o
aumont



© BD forêt et Parc national de forêts



CHIFFRES CLÉS

1 255 KM²
D'ESPACES FORESTIERS
SUR LE TERRITOIRE DU PARC NATIONAL

DONT

53 909
HECTARES EN CŒUR
(soit 95% du Cœur)

50
MILLIONS
D'ARBRES

88%
DE FEUILLUS

80%
DE LA SURFACE DES FORÊTS
A PLUS DE 2 SIÈCLES

JUSQU'À
15
ESSENCES D'ARBRES PAR HECTARE
(5 essences / ha en moyenne en France)

5%
D'ÎLOTS
DE SÉNESCENCE
(en forêt domaniale)

8
ARBRES BIO
A L'HECTARE
(en forêt domaniale)



QU'EST-CE QU'UNE FORÊT ?

Une forêt est un milieu constitué d'un peuplement d'arbres, arbustes et arbrisseaux, et présente un écosystème abritant une multitude d'espèces faunistiques et floristiques. Arbres, oiseaux, insectes, champignons, mammifères, lichens, et bien d'autres espèces participent à constituer les massifs forestiers. L'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) estime qu'une forêt peut être définie comme un espace boisé de plus de 0,5 hectare.

La France présente différents types de forêts, selon qu'elles se situent en plaine, en montagne ou sur le littoral, qui se combinent avec des facteurs géographiques, géologiques, climatiques, historiques ou sociaux-économiques... Bref, la forêt présente de multiples visages !

QUELLES ACTIONS POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ ?

ÎLOTS DE VIEUX BOIS

La charte du Parc national prévoit des mesures en cœur et en forêt domaniale, en consacrant notamment 7% de leur surface à des îlots de vieillissement. On y laisse pousser les arbres au-delà de leur âge d'exploitation habituel. 5% de la surface est dédiée à des îlots de sénescence non exploités. C'est important car deux tiers des espèces associées aux arbres dans les forêts naturelles ne sont présentes qu'après l'âge d'exploitabilité économique des arbres, notamment dans les très gros bois, les arbres sénescents ou les arbres à cavités.

ARBRE BIO

En cœur de Parc national et en forêt domaniale, la charte impose de conserver **8 arbres bio minimum par hectare**, contre 3 préconisés généralement. Cela ne signifie pas qu'ils sont cultivés sans pesticides ! Aussi appelés « arbres-habitats », ces arbres ont une haute valeur biologique parce qu'ils comprennent des « micro-habitats » : trous de pics, fentes pour les chauves-souris... **Ils sont marqués d'un triangle bleu identifiable par exploitants forestiers et promeneurs et ne sont jamais coupés.**

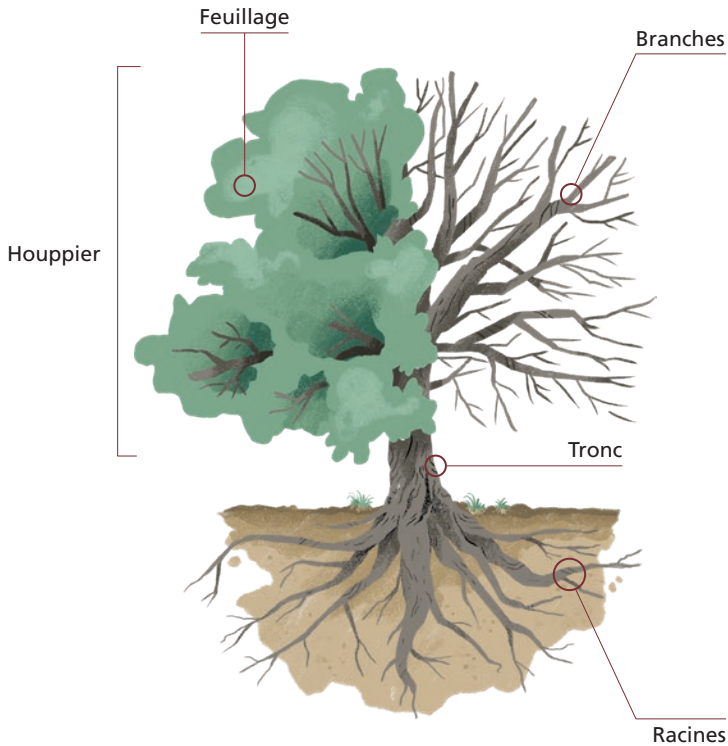
BOIS MORTS

Le bois mort, dont la quantité est reconnue comme un des indicateurs de gestion durable, **héberge près de 25% de la biodiversité forestière.**



QU'EST-CE QU'UN ARBRE ?

Selon les botanistes, un arbre doit remplir quatre conditions : « **Hauteur, présence de bois, tronc unique et longévité** ». Un arbre est une plante constituée d'un tronc sur lequel s'insèrent les branches ramifiées portant le feuillage, formant le houppier, aussi appelé « couronne ». Il mesure au moins 7 mètres de haut à l'état adulte et vit plusieurs années, voire plusieurs siècles. Il se différencie des autres plantes par la fabrication de tissus ligneux épais et rigides, à savoir le bois.



CLÉ DE DÉTERMINATION



Feuilles simples



Alternées



Opposées



Feuilles
composées



Bords
lobbés

Lobbes
arrondis

Lobbes
anguleux



Bords
dentés



Bords
lisses

Palmées

Feuilles alternes à
folioles opposées

Feuilles opposées
à bords dentés

Pétiotes courts, glands
au bout d'un pédoncule

Pétiotes longs, glands
attachés au rameau

5 lobes inégaux et dentelés

Feuilles brillantes dessus,
blanches dessous

Feuilles en triangle ou
losange, queue ronde
et tronc blanc

Feuilles en forme de cœur
avec une pointe au bout

Écorce lisse et tronc cannelé

Feuilles grossièrement
dentées, 2 glands rougeâtres
vers l'extrémité supérieure

Feuilles à base décalée,
1 à 3 pointes au sommet

Feuilles arrondies et
crénelées, longs pétioles
aplatis

Feuilles ondulées poilues,
bourgeons pointus

Feuilles petites à lobes
arrondis

Feuilles grandes avec 5 lobes
nettement pointus

5 lobes dentés aux
extrémités légèrement
pointues

CHÈNE PÉDONCULÉ

/ P.10



CHÈNE SESSILE

/ P.11



ALISIER TORMINAL

/ P.12



ALISIER BLANC

/ P.13



BOULEAU VERRUQUEUX

/ P.14



TILLEUL À PETITES FEUILLES

/ P.15



CHARME COMMUN

/ P.16



MERISIER

/ P.17



ORME CHAMPÊTRE

/ P.18



PEUPLIER TREMBLE

/ P.19



HÊTRE COMMUN

/ P.20



ÉRABLE CHAMPÊTRE

/ P.21



ÉRABLE PLANE

/ P.22



ÉRABLE SYCOMORE

/ P.23



CORMIER

/ P.24



FRÊNE COMMUN

/ P.25



CHÊNE PÉDONCULÉ

(*QUERCUS ROBUR*)

Taille : 30 à 35 m hors plateau calcaire

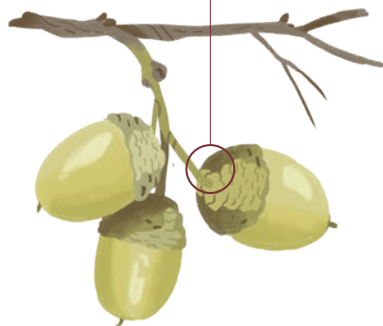
Longévité : 500 à 1000 ans

Famille : fagacées

Feuilles : regroupées en bouquets, pétioles courts, à bords lobés, alternes.



Fruits : glands, attachés à un long pédoncule, d'où son nom de Chêne pédonculé.

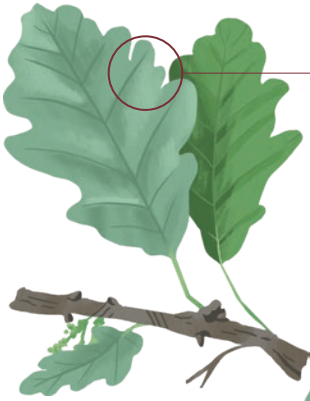


Écorce : grisâtre, épaisse et profondément crevassée ou craquelée.

CHÊNE SESSILE (QUERCUS PETRAEA)

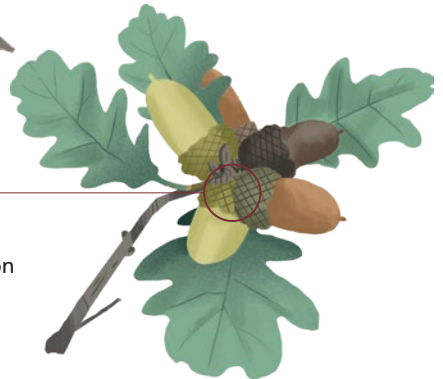
Feuilles : individuelles, pétioles longs, à bords lobés, alternes.

Taille : jusqu'à 40 m
Longévité : jusqu'à 500 ans
Famille : fagacées



Écorce :
grisâtre, fissurée
verticalement et peu
profondément.

Fruits : glands,
attachés au
rameau, d'où son
nom de Chêne
sessile.



ALISIER TORNIAL

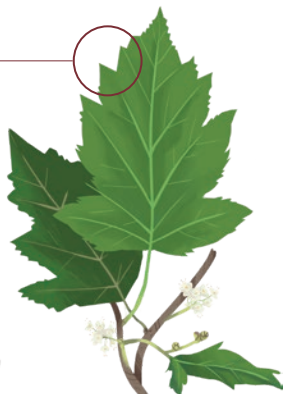
(SORBUS TORNIALIS)

Taille : 20 à 25 m

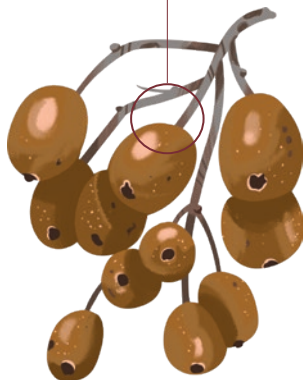
Longévité : jusqu'à 300 ans

Famille : rosacées

Feuilles : caduques, alternes, longuement pétiolées, vertes foncées. Elles sont tronquées à la base et comprennent 5 à 7 lobes inégaux dentés.



Fruits :
drupes disposées
en corymbes.



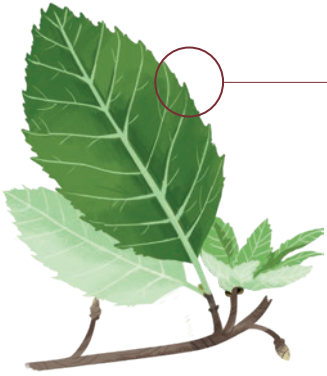
Écorce :
grise brunâtre, fissurée,
en plaques écailleuses.
Elle présente des
lenticelles horizontales.

ALISIER BLANC

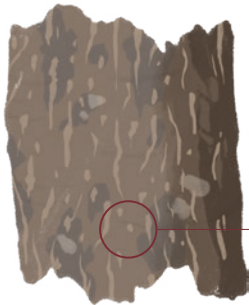
(SORBUS ARIA)

Feuilles : alternes à bords dentés, brillantes dessus, blanches en-dessous. Glabres et ridées au-dessus, ovales ou elliptiques, doublement dentées ou légèrement lobées, à dents et lobes décroissants du sommet à la base, à 8-12 paires de nervures saillantes convexes en dehors.

Taille : jusqu'à 20 m
Longévité : 150 à 200 ans
Famille : rosacées



Fruits : drupes rouges en grappes, semblables à des groseilles.



Écorce : grise, lisse et légèrement fissurée.



BOULEAU VERRUQUEUX (BETULA PENDULA)

Taille : 20 à 30 m et jusqu'à 60 cm de diamètre à la base

Longévité : 30 à 40 ans

Famille : bétulacées

NE PAS CONFONDRE AVEC

Bien que semblables, le Peuplier tremble se distingue du Bouleau par ses feuilles arrondies. Le Bouleau présente des feuilles triangulaires. Bien observer leurs écorces également : celle du Bouleau est blanche avec des lignes horizontales, quand celle du Tremble est plus grise avec des lignes verticales.

Feuilles : alternes décalées à bords dentés, en forme de triangle ou de losange.

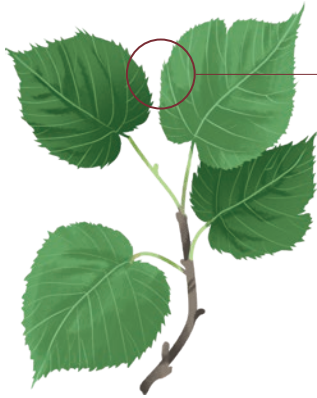


Écorce :
blanche, lisse et brillante avec des lignes horizontales.

Fruits :
cônelets cylindriques se désagrégant sur l'arbre à maturité et libérant des graines comprimées, munies de 2 ailes transparentes facilitant la dissémination par le vent.



TILLEUL À PETITES FEUILLES (TILIA CORDATA)



Feuilles : généralement asymétriques et en forme de cœur, avec une longue pointe à l'extrémité et à bords dentés. Elles présentent des touffes de poils roux sur la face intérieure aux aisselles des nervures.

Taille : de 15 à 18 m
Longévité : jusqu'à 500 ans
Famille : tiliacées

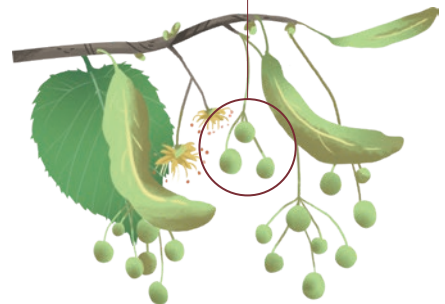
Résistant au changement climatique : supporte très bien la sécheresse.



Fruits : petites capsules sèches et globuleuses.



Écorce : grise et lisse, marquée de fines gerçures longitudinales assez écartées.



CHARME COMMUN

(CARPINUS BETULUS)

Taille : 20 m

Longévité : 150 ans

Famille : bétulacées

NE PAS CONFONDRE AVEC

le Hêtre qui a des feuilles similaires mais doublement dentées et glabres.

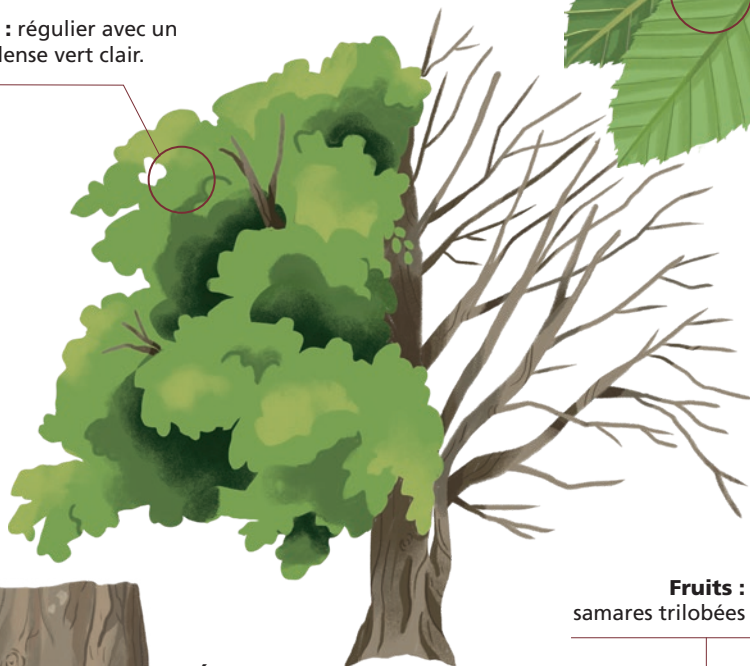
« Le charme d'Adam, c'est d'être à poil ! »

Cette petite phrase est un moyen mnémotechnique pour distinguer le Charme du Hêtre : si les feuilles ont des dents, il s'agit d'un charme, si elles ont des poils, vous êtes face à un Hêtre (Le charme d'a-dent c'est d'être à poils).

Feuilles : alternes et oblongues aiguës, doublement dentées, portées par des rameaux fins brun vert. Elles sont marcescentes.



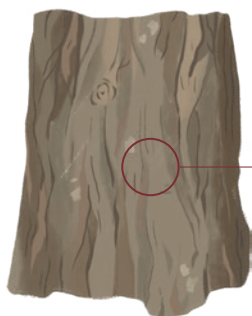
Houppier : régulier avec un feuillage dense vert clair.



Fruits : samares trilobées typiques.



Écorce : lisse avec un tronc cannelé, comme formé de muscles, longs et légèrement sinueux. Ses cannelures sont ténues chez les jeunes arbres mais deviennent très marquées chez les vieux sujets.



ANECDOTE

Il est souvent utilisé pour former des haies taillées, appelées charmilles. Il supporte très bien la taille régulière et donne un feuillage vert clair très dense.

MERISIER

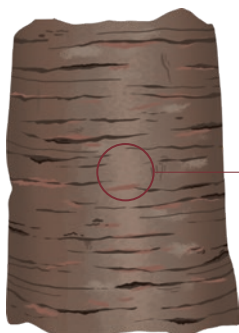
(PRUNUS AVIUM)

Taille : 15 à 25 m
Longévité : jusqu'à 100 ans
Famille : rosacées

Feuilles : alternes et spiralées. Grandes et ovales-lancéolées et aux bords irrégulièrement dentés.



Fruits :
cerises rouges ou noires, non pruneuses. Noyau lisse.



Écorce :
fine, qui a tendance à s'exfolier en lanières horizontales.

ANECDOTE

Aussi appelé « Cerisier des oiseaux ». C'est l'une des deux espèces de cerisiers sauvages à l'origine des variétés actuellement cultivées.



ORME CHAMPÊTRE

(ULMUS MINOR)

Taille : jusqu'à 30 m

Longévité : 400 à 500 ans

Famille : ulmées

Feuilles : caduques, généralement alternes, simples, doublement dentées et souvent nettement dissymétriques à la base (un côté est plus large que l'autre).



Fruits : samares, ailées rouge-verdâtre aplaties en forme de disque.



Écorce : marron clair, fissurée, en crêtes écailleuses.

PEUPLIER TREMBLE

(POPULUS TREMULA)

Feuilles : alternes et spiralées. Arrondies, sinuées-dentées sans poil sur les deux faces.



Taille : 20 à 30 m
Longévité : 70 à 80 ans
Famille : salicacées



Fruits : capsules glabres avec des graines blanches et duveteuses.



Écorce : grise avec des lignes verticales. En vieillissant, la base devient très crevassée.

HÊTRE COMMUN

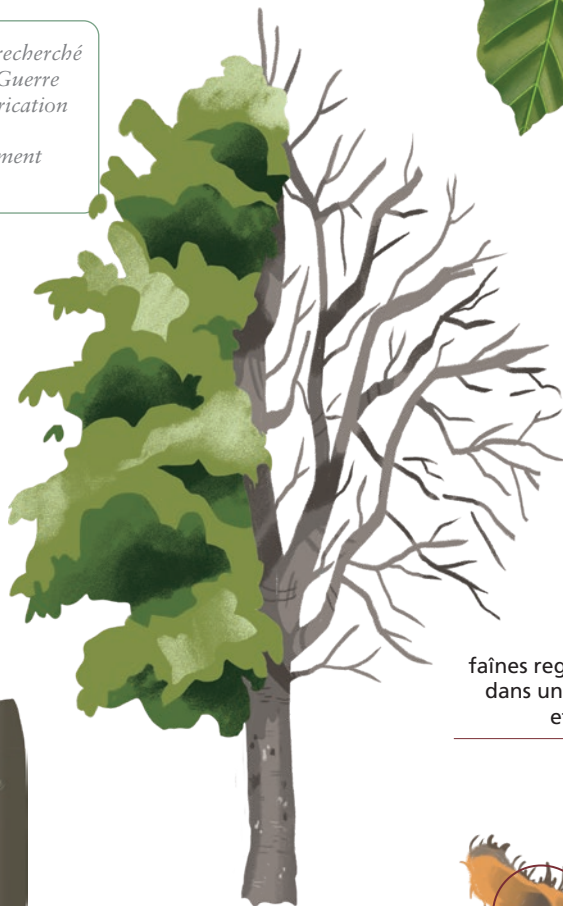
(FAGUS SYLVATICA)

Taille : 10 à 40 m
Longévité : 300 ans
Famille : fagacées

ANECDOTE

Le bois de Hêtre fut recherché pendant la Première Guerre mondiale pour la fabrication des hélices d'avion. Il est aussi communément appelé «Fayard».

Feuilles : simples, alternes, caduques, de forme ovale elliptique, à marge poilue (bords entiers ou faiblement dentés, ciliés à l'état jeune).



Fruits : fâines regroupées par 2 ou 3 dans une cupule ligneuse et épineuse.



Écorce : grise argentée et fine, ridée au départ des grosses branches. La surface du tronc est régulière, contrairement au Charme (*Carpinus betulus*) dont l'écorce est également lisse mais la surface cannelée.

ÉRABLE CHAMPÊTRE (ACER CAMPESTRE)

Feuilles : petites avec 5 lobes arrondis, opposés. Caduques simples à plusieurs lobes arrondis.



Taille : jusqu'à 10 m
Longévité : jusqu'à 150 ans
Famille : sapindacées



Écorce :
grise pâle, tronc court, se crevasse avec l'âge.

Fruits :
disamares dont les ailes forment une ligne droite.



ÉRABLE PLANE

(ACER PLATANOIDES)

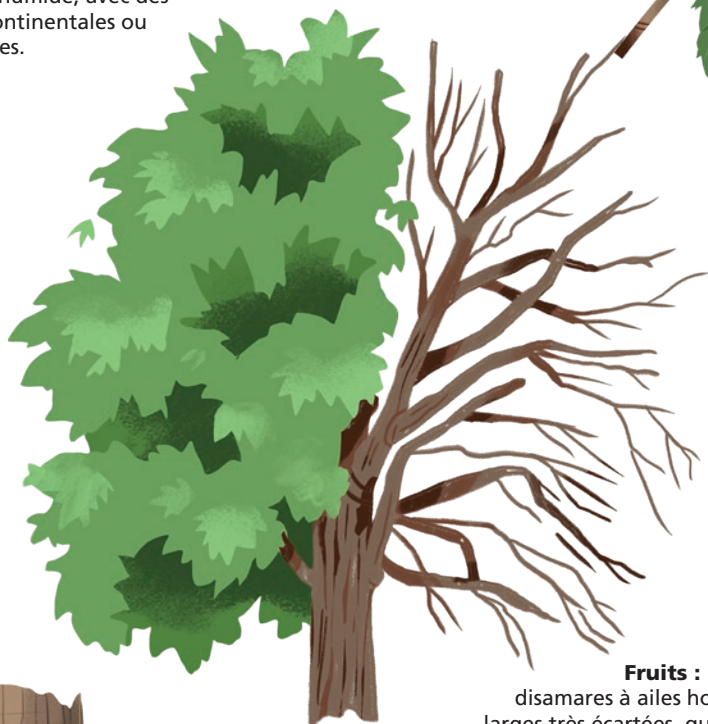
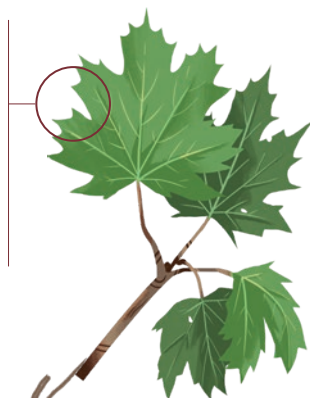
Taille : jusqu'à 20 à 30 m et 8 à 9 m de circonférence

Longévité : jusqu'à 200 ans

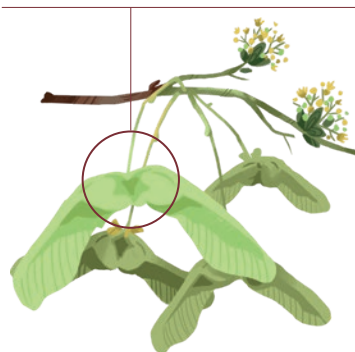
Famille : acéracées

Résistant au changement climatique : Il apprécie un climat assez humide, avec des tendances continentales ou montagnardes.

Feuilles : opposées, caduques, palmées avec 5 nervures à lobes très pointus, à dents aiguës, séparées par des sinus arrondis. Ces feuilles à long pétiole sont glabres, vertes et luisantes. Elles prennent une très belle teinte jaune à l'automne.



Fruits : disamares à ailes horizontales larges très écartées, quasi opposées.



Écorce : brune, présente de nombreuses crevasses longitudinales peu marquées. Ce caractère permet de le distinguer du sycomore dont l'écorce grisâtre se détache en larges plaques.

NE PAS CONFONDRE AVEC

Pour bien différencier ces trois espèces d'érables, observez bien les feuilles : l'Érable sycomore a des feuilles en dents de scie (mémo : «scie-comore»), quand l'Érable champêtre présente des bords plus arrondis. L'Érable plane a des feuilles dont les pointes sont bien allongées.

ÉRABLE SYCOMORE

(ACER PSEUDOPLATANUS)

Taille : jusqu'à 35 à 40 m et 3,5 m de diamètre
Longévité : jusqu'à 500 ans
Famille : acéracées



Feuilles : opposées (comme chez tous les érables), caduques, palmées avec 5 lobes pointus, à dents obtuses, séparées par des sinus aigus.



Fruits : disamares dont les ailes forment un angle droit.



Écorce : lisse et gris-jaunâtre, puis gris rougeâtre et de plus en plus foncée sur les arbres âgés où elle se détache en s'écaillant en larges plaques.



CORMIER

(SORBUS DOMESTICA)

NE PAS CONFONDRE AVEC

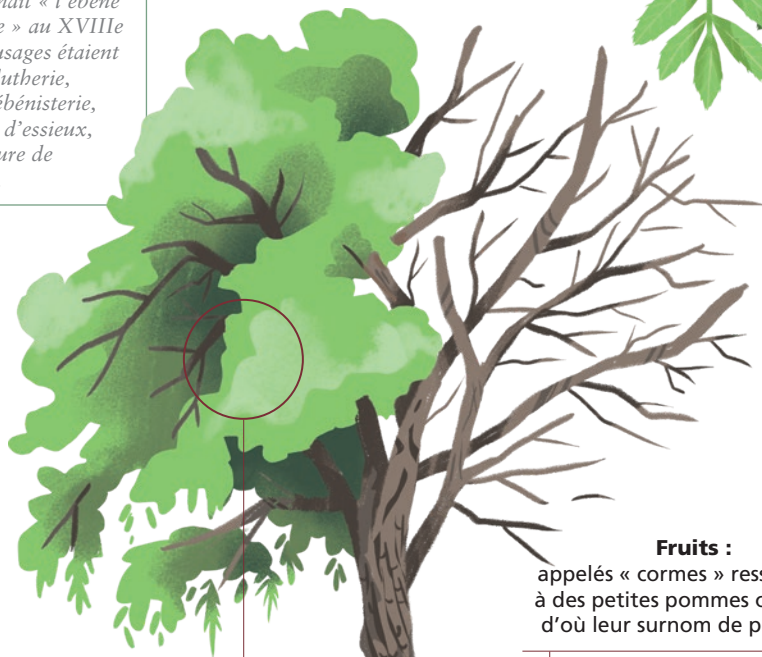
le Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) qui a des folioles dentées jusqu'à la base et des fruits rouges et globuleux.

Taille : 20 m
Longévité : 200 ans
Famille : rosacées

ANECDOTE

Un des bois indigènes les plus durs et les plus homogènes d'Europe : on le nommait « l'ébène de l'Europe » au XVIII^e siècle. Ses usages étaient multiples (lutherie, sculpture, ébénisterie, fabrication d'essieux, pièces d'usure de moulins...).

Feuilles : alternes, caduques composées mesurant entre 10 et 20 cm de long, comptant jusqu'à une vingtaine de folioles étroites oblongues. Folioles opposées, non dentées dans le tiers inférieur.



Fruits :

appelés « cormes » ressemblant à des petites pommes ou poires, d'où leur surnom de poirillons.

Houppier :

arbre à forte croissance et à axe continu capable de développer un grand houppier.

Écorce :

brune-orangée, écaillée et fissurée (ressemblant à celle du Chêne).



FRÊNE COMMUN

(FRAXINUS EXCELSIOR)


Taille : 40 m

Longévité : 250 ans

Famille : oléacées

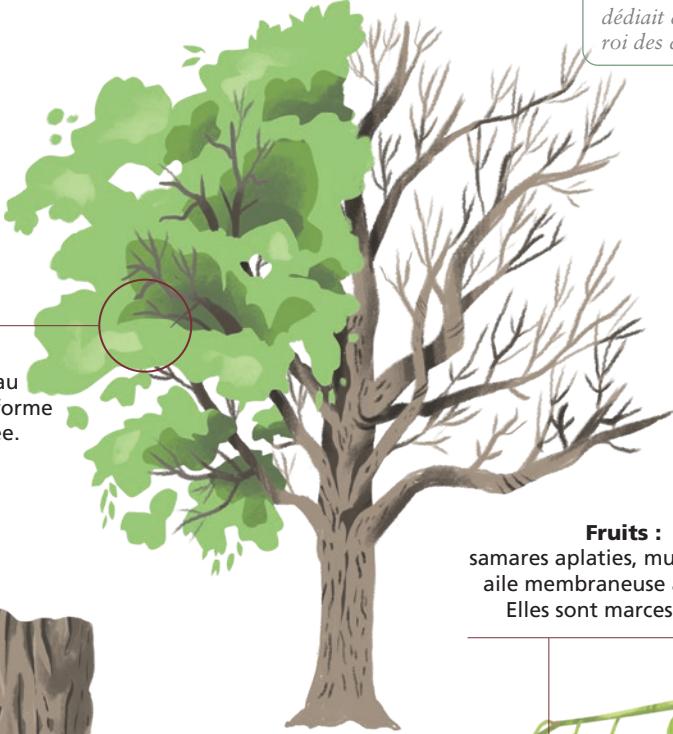
ANECDOTE

Dans la mythologie scandinave, l'axe et support du monde est un Frêne géant nommé Yggdrasil. Le culte scandinave dédiait cet arbre à Odin, roi des cieux.

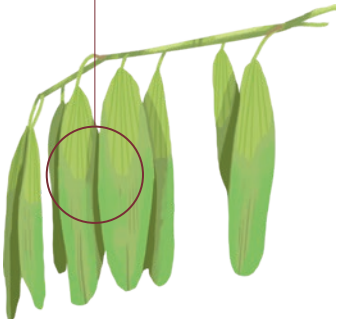


Feuilles : opposées, composées de 9 à 13 folioles lancéolées à ovales dentées en scie, dont une terminale. Folioles opposées latérales presque sans pétiole.

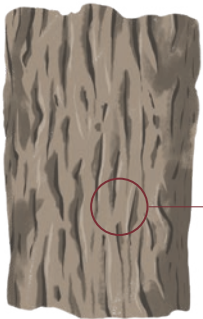
Le frêne se caractérise notamment par ses gros bourgeons noirs. On les retrouve par paires l'un en face de l'autre.



Houppier : arbre élancé au houppier en forme de voûte aérée.



Fruits : samares aplaties, munies d'une aile membraneuse allongée. Elles sont marcescentes.



Écorce : beige - grisâtre et finement cannelée se crevassant avec l'âge.



FORÊT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

La forêt joue un rôle prépondérant dans l'atténuation du changement climatique : stockage du carbone dans le bois, régulation de la température, protection contre les intempéries, protection des sols...

Parallèlement le changement climatique fragilise et menace la santé de nos forêts par l'accroissement de phénomènes hors normes (feux de forêts, tempêtes...) et des épisodes de sécheresse et de chaleur très intenses. Ces conditions rendent les arbres plus vulnérables aux agents pathogènes et aux insectes ravageurs, notamment les scolytes.

La gestion sylvicole appliquée au Cœur du Parc national de forêts vise à augmenter la résilience de l'écosystème forestier face aux pressions engendrées par le réchauffement climatique.

L'objectif est donc de maintenir la forêt en augmentant sa capacité à résister et à « récupérer » des aléas climatiques de plus en plus extrêmes. Une forêt résiliente implique :

- **Un mélange d'arbres diversifiés (au niveau des essences et des classes d'âges).**
- **Privilégier les essences autochtones dans nos forêts issues de la régénération naturelle.**
- **Protéger les réseaux vivants du sol.**
- **Protéger la biodiversité forestière pour permettre une meilleure résilience.**

Ceci implique la création d'un observatoire scientifique à l'échelle du Cœur et de la Réserve intégrale pour comprendre les mécanismes d'adaptation et les favoriser. La Réserve intégrale qui s'étend sur un espace forestier de 3086 ha d'un seul tenant, va permettre le suivi à long terme de l'évolution naturelle de la forêt avec, d'une part, des études sur le fonctionnement naturel des forêts et, d'autre part, l'observation des effets du changement climatique sur l'écosystème forestier.

LEXIQUE

CADUQUE : élément non persistant, qui se détache

CANNELURE : sillon ou strie creusé dans un matériau

CORYMBE : grappe dont les fruits se retrouvent à un même niveau (exemple : les fruits des Alisiers)

CUPULE : sorte de coupe qui entoure la fleur ou le fruit de certains végétaux (exemple : les glands des chênes)

DISAMARE : samare double, ensemble de deux akènes jumeaux, équipé chacun d'une ailette membraneuse permettant la dispersion par le vent, par rotation semblable à celle d'un rotor d'hélicoptère

DRUPE : fruit charnu à noyau, comme la cerise, l'abricot ou l'olive

FOLIOLE : chacune des petites feuilles qui forment une feuille composée. Par exemple, le trèfle a des feuilles trifoliées puisqu'il a trois folioles

GLABRE : dépourvu de poils

HOUPIER : ensemble des branches d'un arbre qui sont placées en haut du tronc

MARCESCENT : qui se flétrit et demeure longtemps desséché sur la plante sans s'en détacher

PÉTIOLÉ : partie rétrécie de certaines feuilles vers la tige

SAMARE : fruit sec indéhiscent, c'est-à-dire un akène (contenant une seule graine), muni d'une excroissance en forme d'aile membraneuse

TÉNU : très mince, très fin



Parc national de forêts

Parc national de forêts
20 rue Anatole Gabeur
52210 Arc-en-Barrois

Tél. : 03 25 31 62 35

www.forets-parcnational.fr



**POUR VOUS INSCRIRE
À NOTRE LETTRE
D'INFORMATION,
FLASHEZ CE CODE →**

