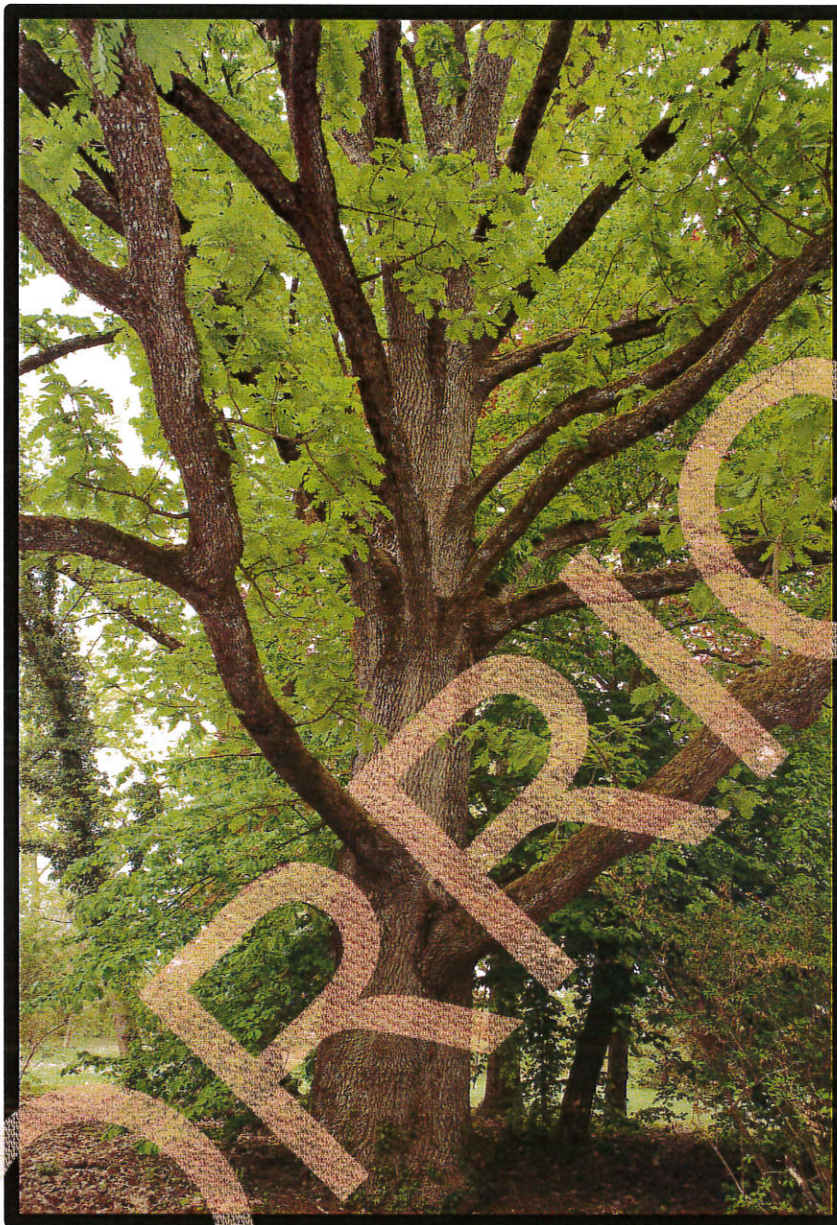


La Forêt



Nom:

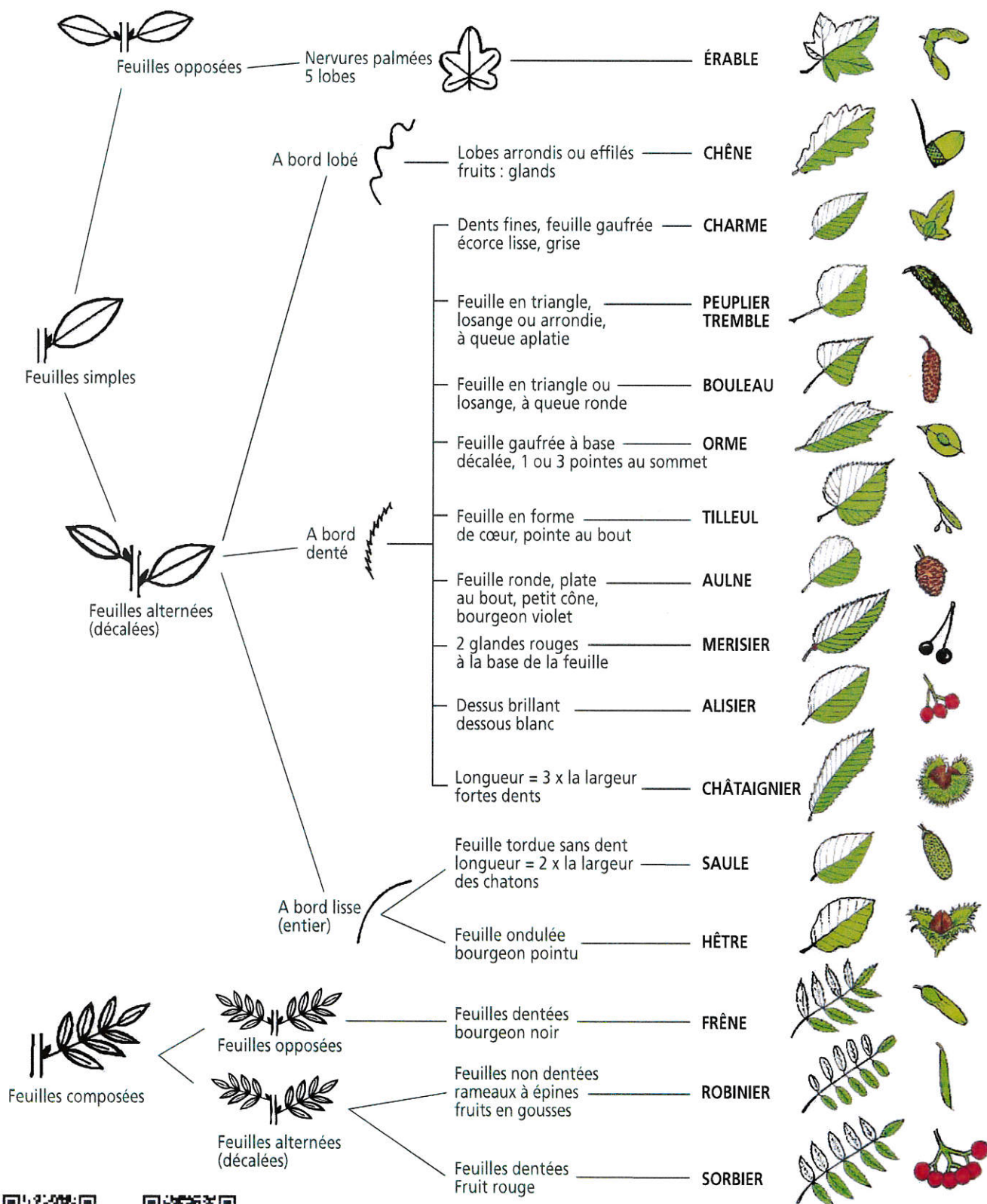
Prénom:

Date:



SAVEZ-VOUS RECONNAÎTRE LES FEUILLUS ?

Pour reconnaître un feuillus, il faut savoir « lire » ses feuilles



© ONF dessins : Jean-Michel Douche / ONF - Pour en savoir plus, consultez www.onf.fr et indiquez +8ac dans le moteur de recherche



Available on the
App Store



Google play

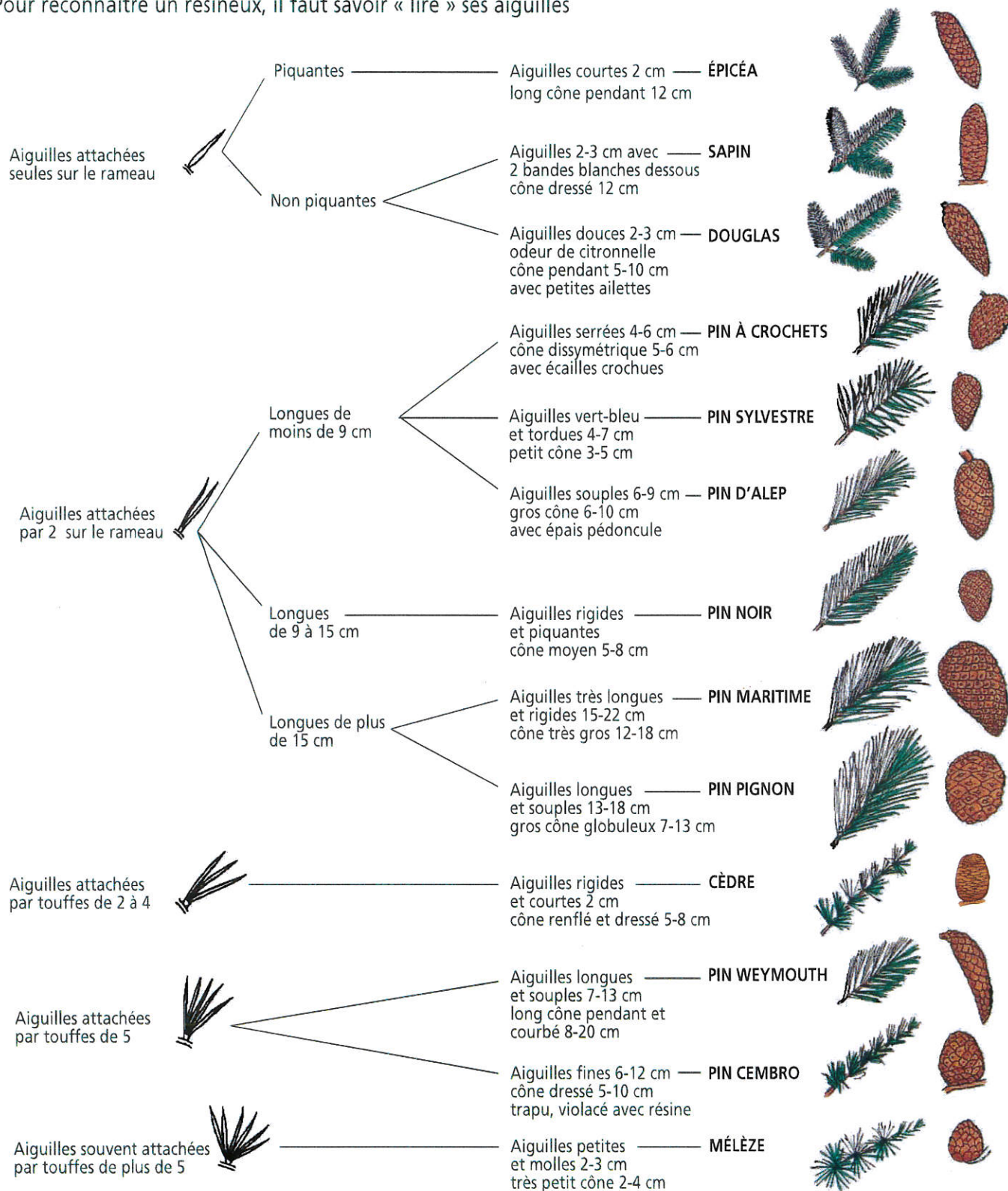


Direction Générale
2, avenue de St-Mandé
75570 Paris Cedex 12
Tél. 01 40 19 58 00
www.onf.fr



SAVEZ-VOUS RECONNAÎTRE LES RÉSINEUX ?

Pour reconnaître un résineux, il faut savoir « lire » ses aiguilles



© ONF dessins : Jean-Michel Douche / ONF - Pour en savoir plus, consultez www.onf.fr et indiquez +8ac dans le moteur de recherche



Available on the
App Store

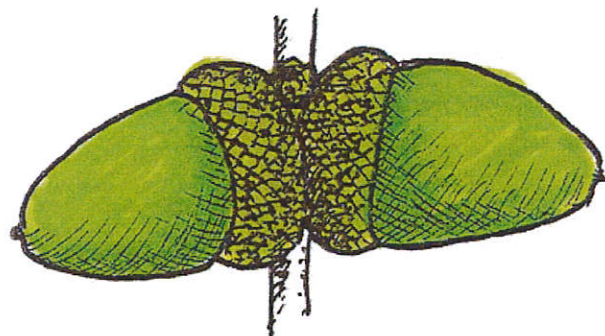
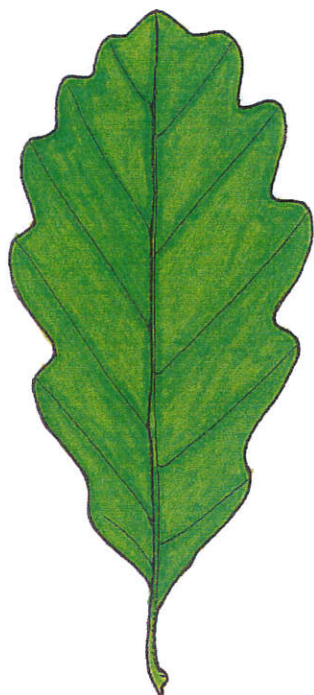


Google play



Direction Générale
2, avenue de St-Mandé
75570 Paris Cedex 12
Tél. 01 40 19 58 00
www.onf.fr

Comment reconnaître le Chêne?



Son fruit est le gland et la cupule

Il a une **feuille** en forme de vague.
On dit qu'elle est **lobée**.



Ses **bourgeons**.



Son **écorce**.

Feuille dentée/Feuille Lisse

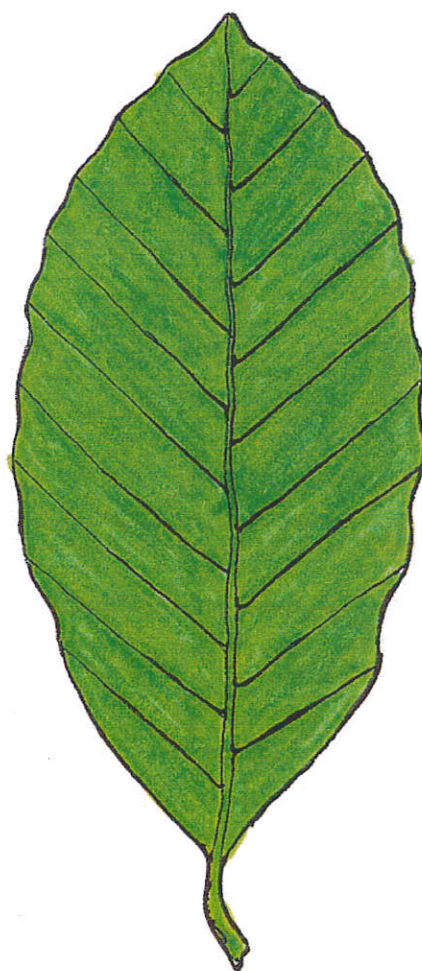
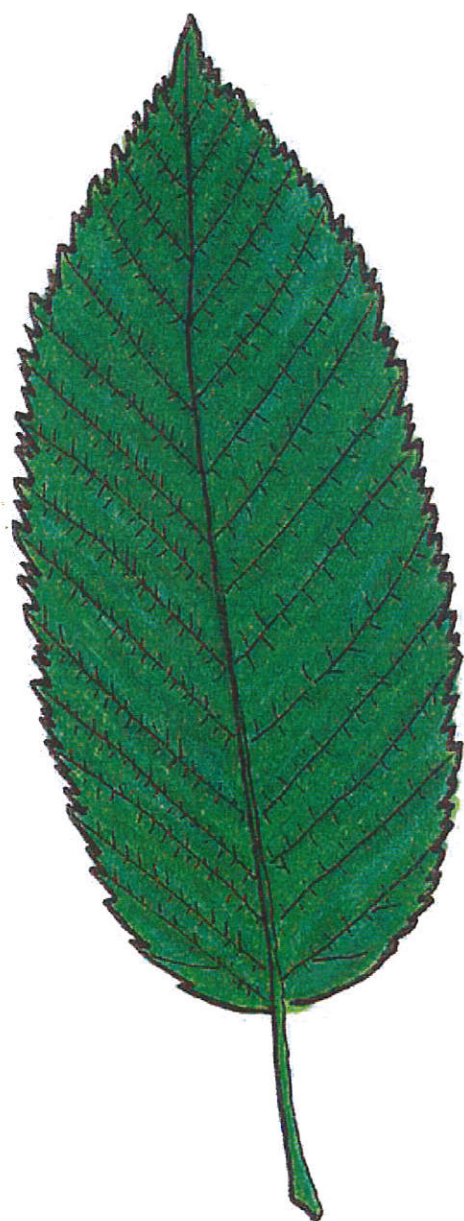


**Fiche documentaire
Forestier**

Agence de Versailles (78)
US Animation

Le Charme et le Hêtre vivent ensemble dans la forêt. Ils ont des écorces presque identiques.

Mais le Hêtre a une feuille "lisse"
et le Charme une feuille "dentée"



Feuille **lisse** c'est le **hêtre**.

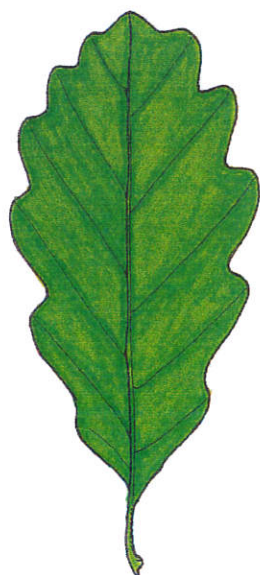
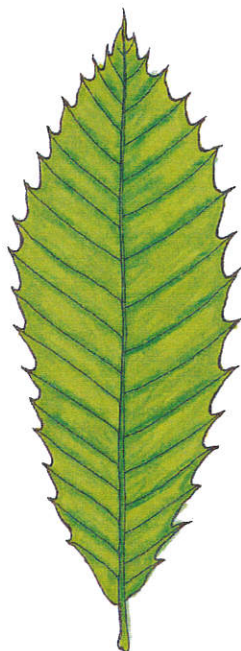
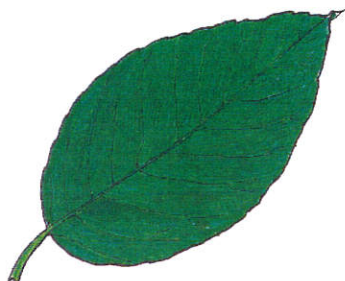
Feuille **dentée** c'est le **charme**.

Relie les feuilles
au bord correspondant



**Fiche documentaire
Forestier**

Agence de Versailles (78)
US Animation



Lobée



Dentée



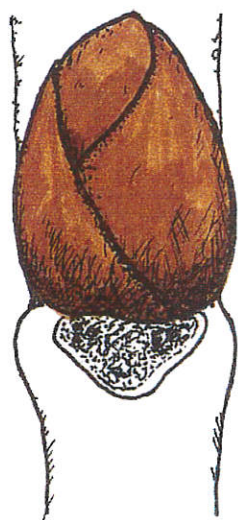
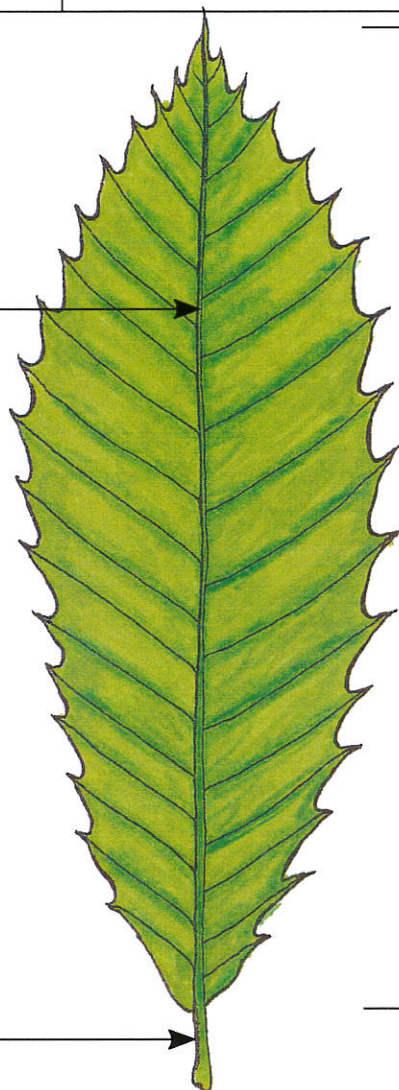
Lisse



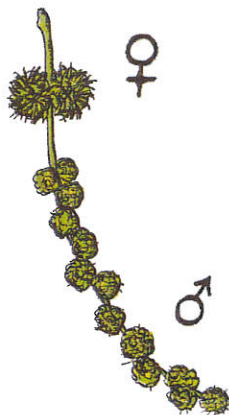
Nervure

Limbe

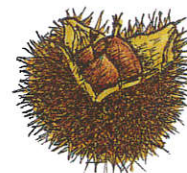
Petiole



Bourgeon



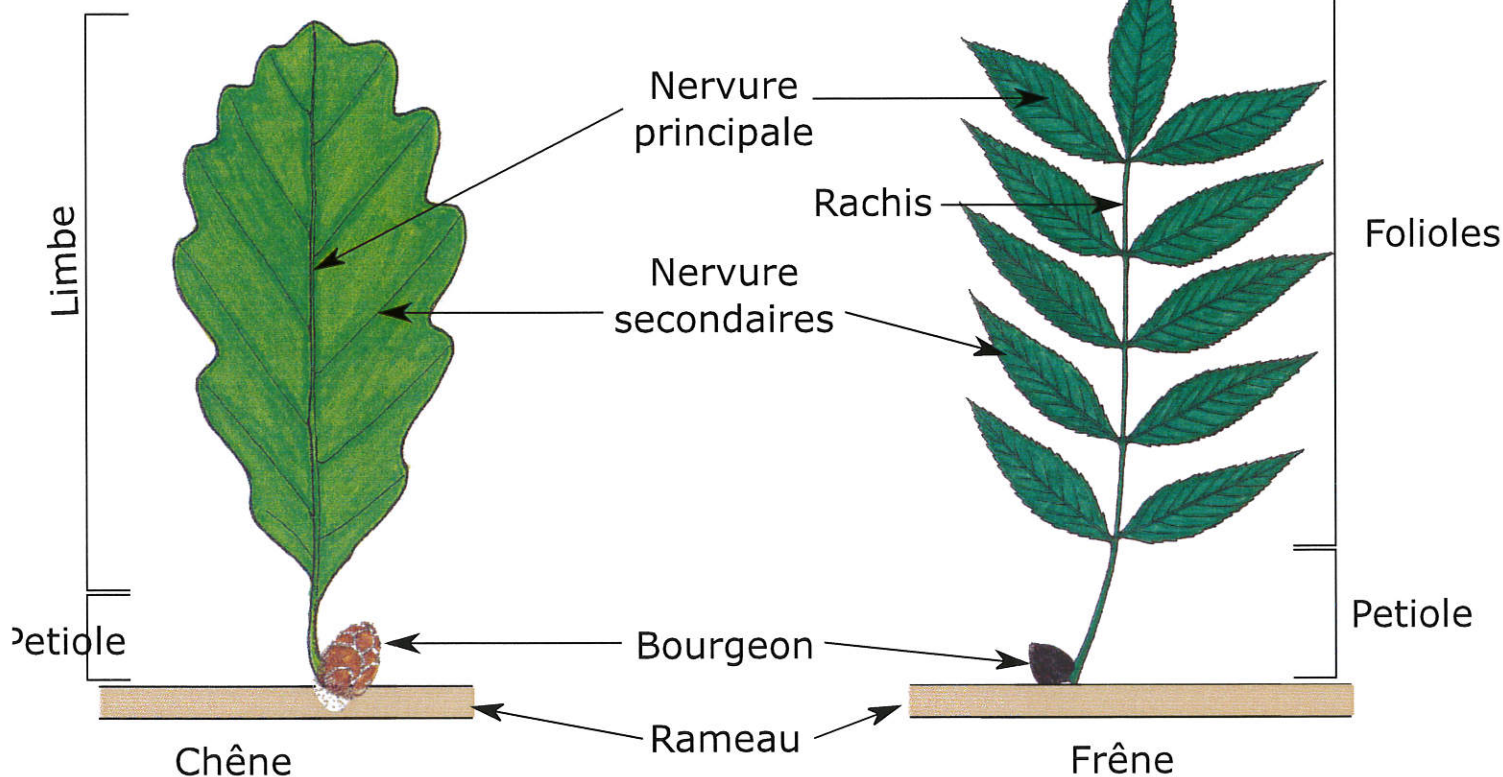
Fleur



Fruit/Châtaigne

Feuille simple

Feuille composée



Une feuille est composée en 2 parties.

Le Petiole est la queue de la feuille.

Le Limbe est la partie plate de la feuille. Il est de couleur vert parce qu'il contient de la **chlorophylle**.

Celui-ci est parcouru par des nervure qui sont de minuscules tuyaux dans lesquels coule la seve.

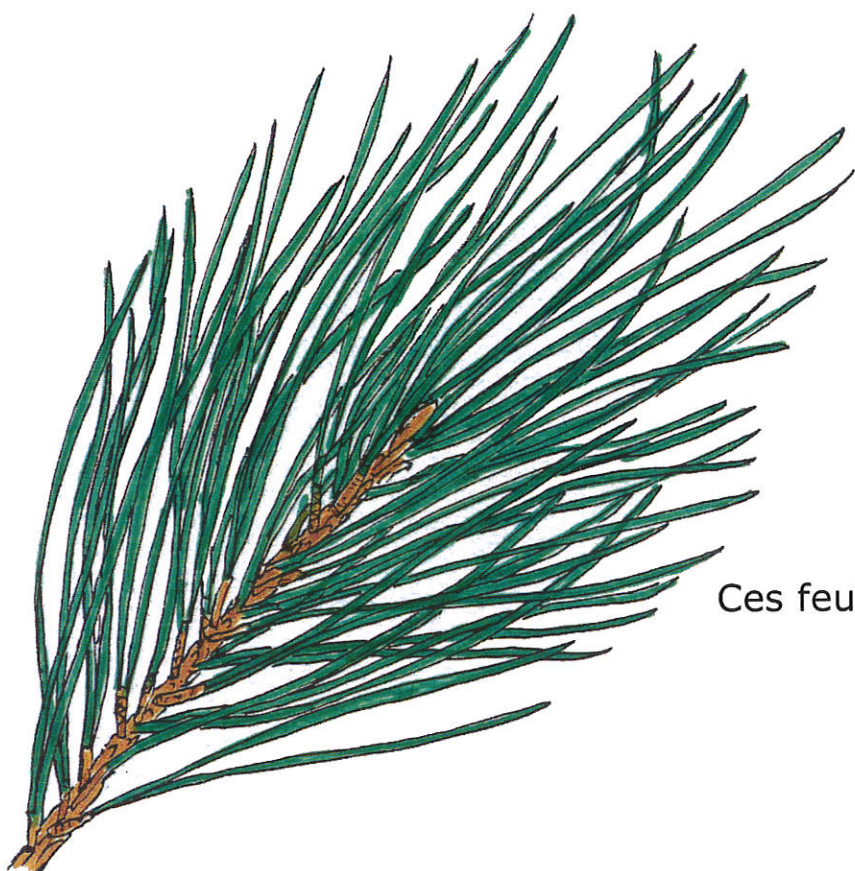
Conifère



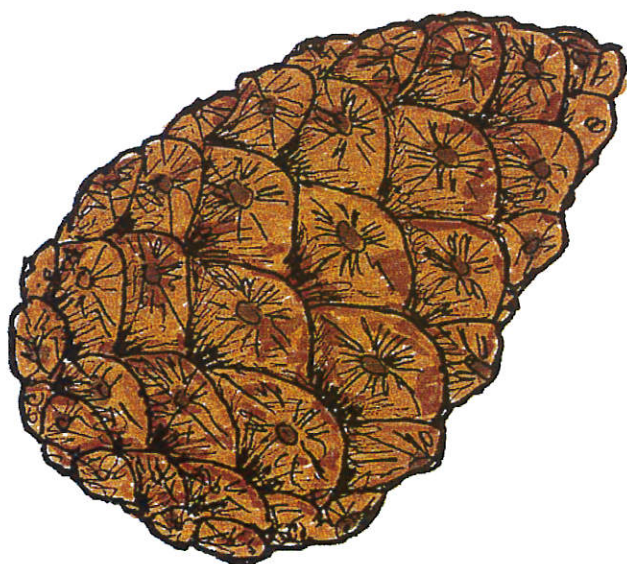
Fiche documentaire
Forestier

Agence de Versailles (78)
US Animation

Cet arbre est un Pin Noir.



Ces feuilles sont des **Aiguilles**



Son Fruit est un **cône**



La Graine qui se cache
dans le fruit!

La germination du chêne



Fiche documentaire Forestier

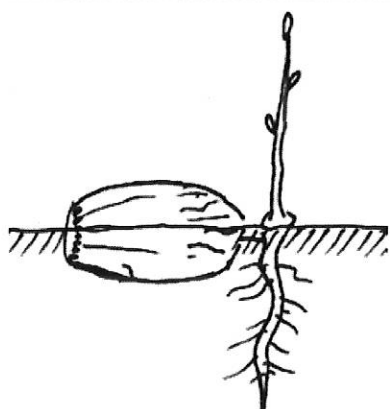
Agence de Versailles (78)
US Animation



Terre, litière forestière .

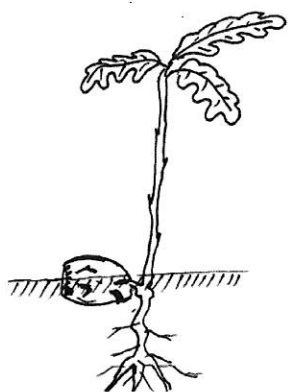


Graine germé.



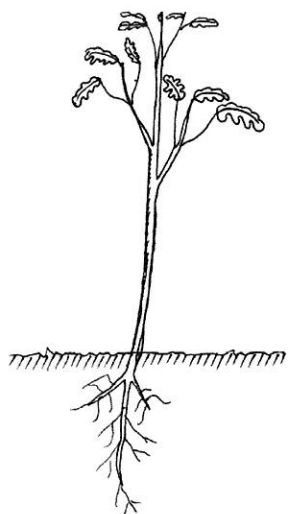
→ Tigelle, (jeune pousse, tige).

→ Gemmule (jeune racine pivotante) .



Jeune plant

Racine ramifiée avec radicelle



Formation d'un houppier: ramification
des branches

Disparition de la graine initial, autonomie
(autotrophe) du plant

Bourgeons

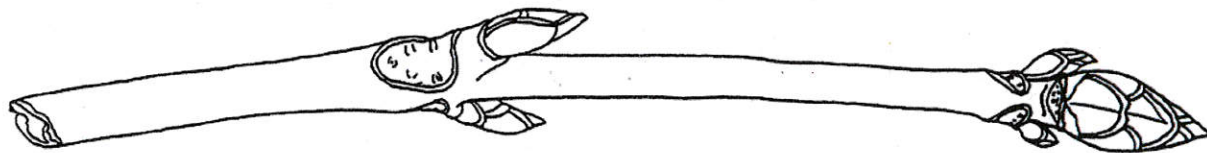
Niveau : Cycle 1, 2 et 3, Collège, Lycée



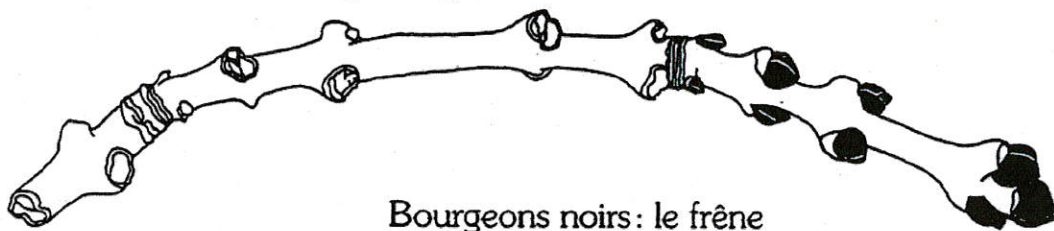
Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)

Auteur : US Animation HAMADRYADE



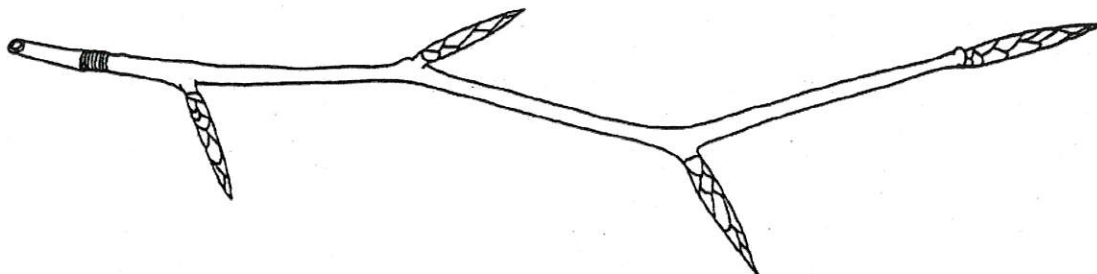
Bourgeons gros et collants: le marronnier



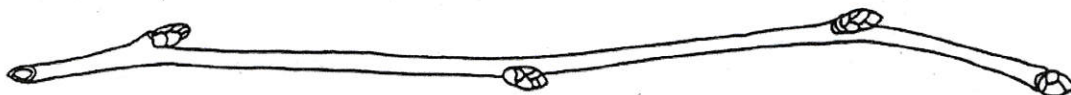
Bourgeons noirs: le frêne



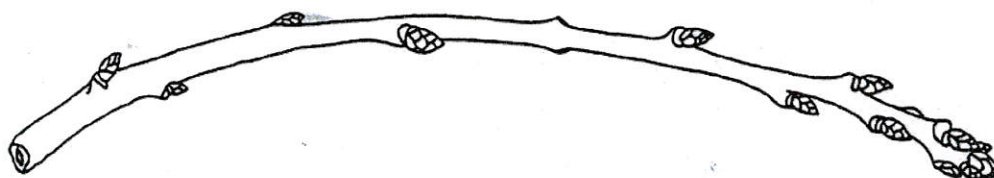
Bourgeons verts: l'érable



Bourgeons pointus: le hêtre



Bourgeons arrondis: le noisetier



Bourgeons groupés: le chêne

Les parties aériennes de l'arbre

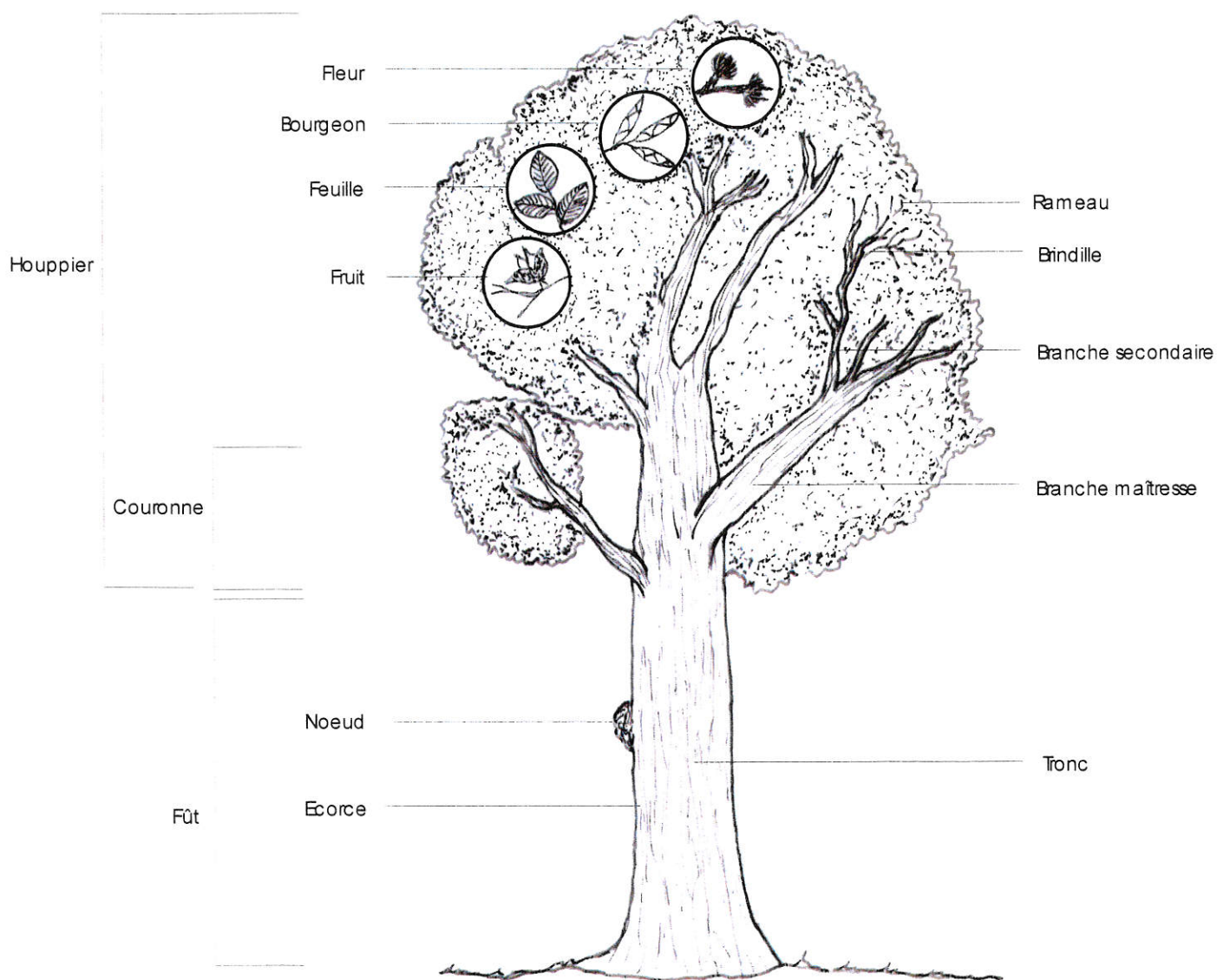
Niveau : Cycle 1, 2 et 3, Collège, Lycée



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)

Auteur : J-F Geffré D. Gobard Mai 2005



Les parties aériennes de l'arbre

Niveau : Cycle 1, 2 et 3, Collège, Lycée



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
Auteur : US Animation
2014 HAMADRYADE

LES FEUILLUS

L'ARBRE

Végétal ligneux, à tige simple et nue à la base, comprenant donc un tronc et une cime.

Le TRONC

Partie verticale de l'arbre sur laquelle poussent les branches.

Le FUT

Partie du tronc d'un arbre comprise entre sa souche et la première ramification.

COURONNE

Cercle de feuillage que forment des branches maîtresses autour du tronc.

BRANCHE MAÎTRESSE

Ramification ligneuse de l'arbre qui pousse directement sur le tronc, constitue la charpente et le squelette de l'arbre.

BRANCHE SECONDAIRE

Elle est fixée sur une branche maîtresse, elle est très ramifiée, très divisée et de section inférieure à la branche maîtresse.

La BRINDILLE

Petite branche fine, ramifiée, souple, fixée sur une branche secondaire, elle porte des feuilles.

Le RAMEAU

Extrémité de la brindille, il est issue d'un bourgeon et porte des feuilles.

Le BOURGEON

Ensemble de très jeunes pièces foliaires ou florales.

La FEUILLE

Lame verte à rôle assimilateur fixée (insérée) sur les brindilles ou rameaux.

La FLEUR

Appareil reproducteur de la plante, parfois colorée et odoriférante.

Le FRUIT

Organe résultant de la transformation de la fleur après fécondation et contenant les graines.

Le HOUPPIER

Ensemble de ramifications de l'arbre (branches, rameaux, brindilles et feuilles).

L'ECORCE

Tissus extérieurs qui protège l'arbre.

Le NOEUD

Bois d'une branche latérale englobée dans celui du tronc.

**Les parties
souterraines
de l'arbre (pivotante)**

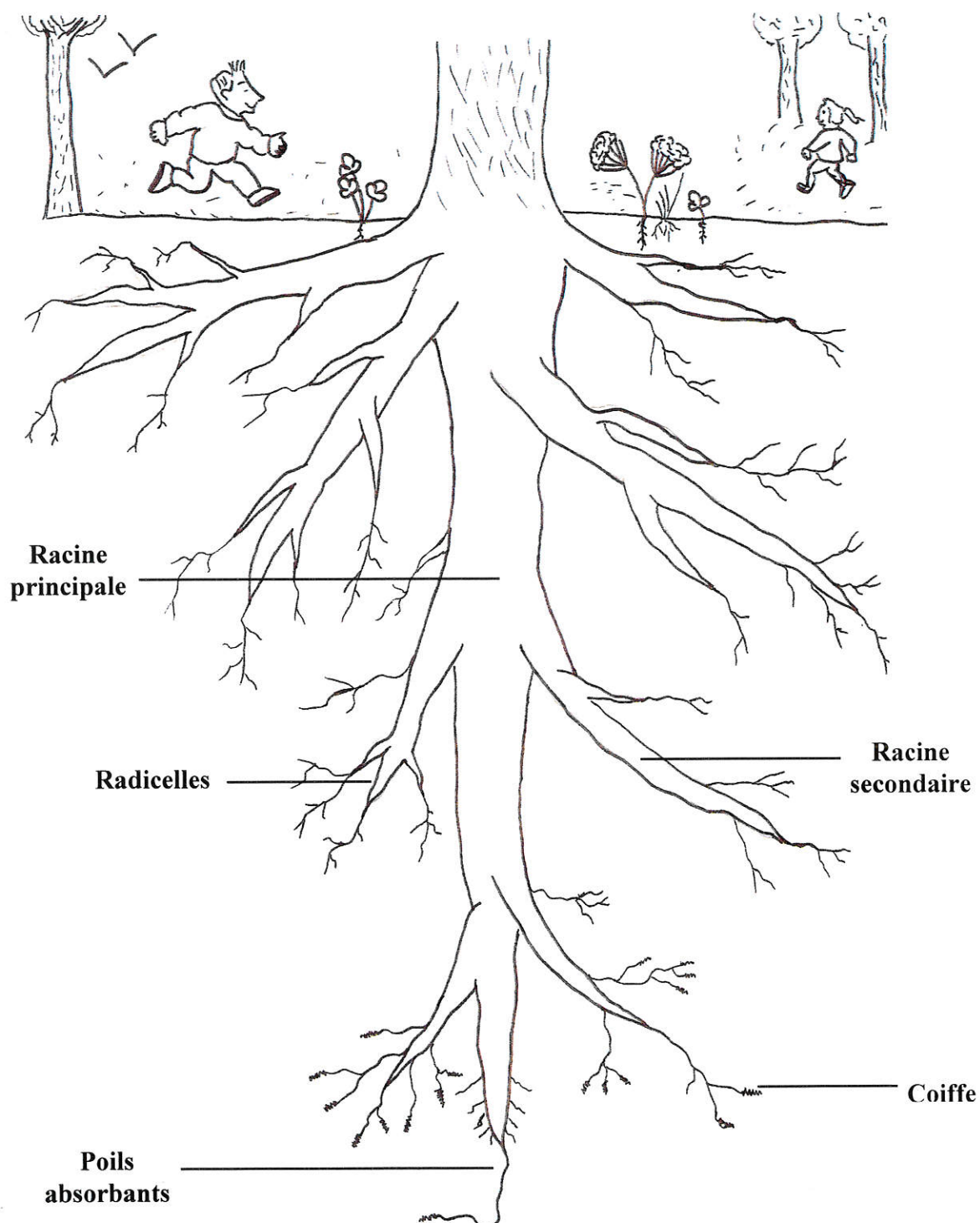
Niveau : Cycles 1, 2 et 3, Collège et Lycée



**Fiche documentaire
Forestier**

Agence ONF de Versailles (78)

Auteur : D. Gobard, T. Navarin – Oct 2005



Les parties souterraines de l'arbre (traçante)

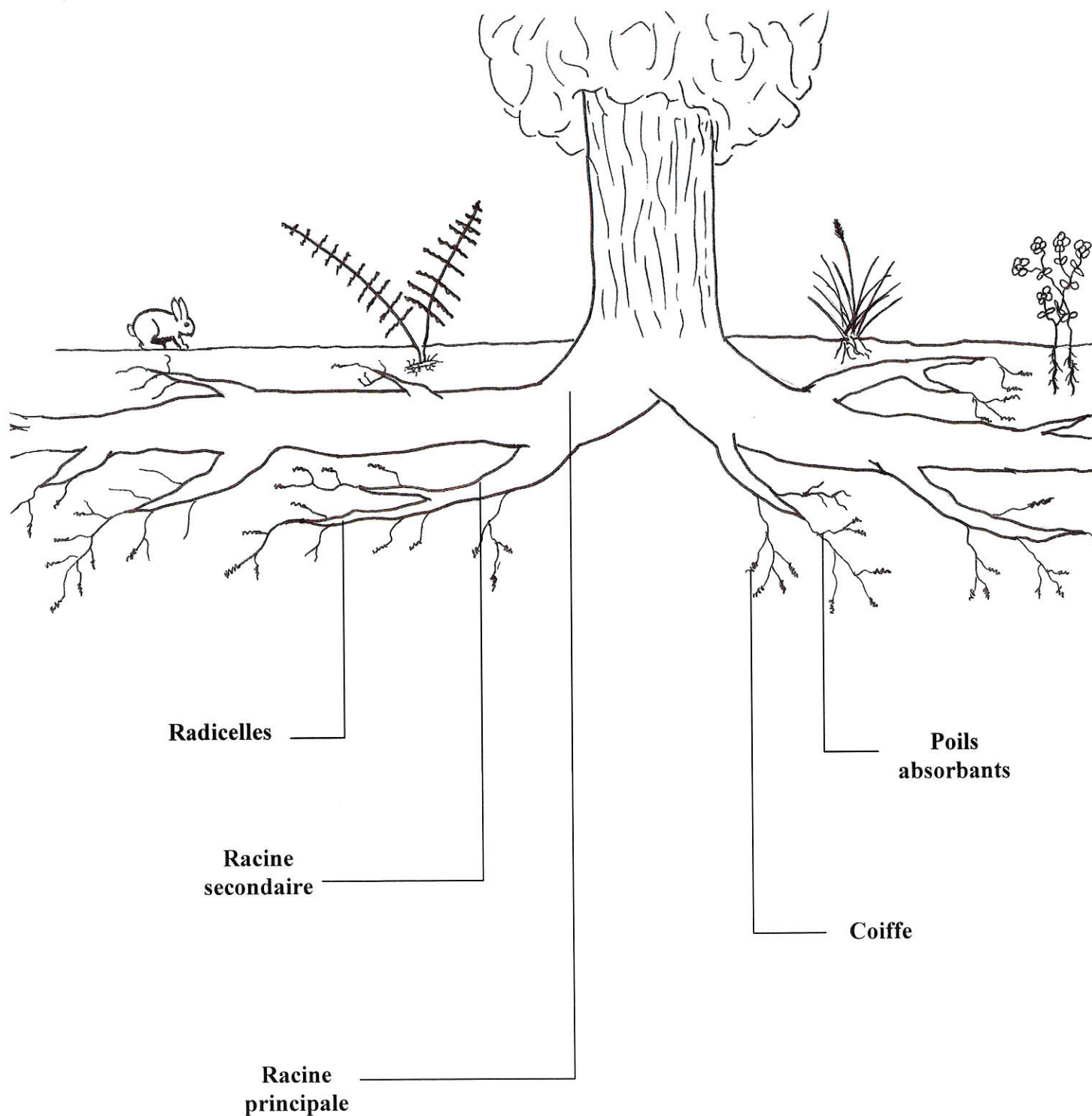
Niveau : Cycles 1, 2 et 3, Collège et Lycée



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)

Auteur : D. Gobard, T. Navarin— Oct 2005



LA RACINE

Partie par laquelle la plupart des plantes sont fixées au sol et tirent leur nourriture ; elle ne porte pas de feuilles et sa croissance est illimitée.

On distingue :

- ⊗ Les racines pivotantes,
- ⊗ Les racines traçantes,
- ⊗ Les racines adventives,
- ⊗ Les racines suçoirs,
- ⊗ Les racines à crampons,
- ⊗ Les racines fasciculées.

LA RACINE PIVOTANTE

La racine pivotante se dirige toujours vers le bas, épaisse en haut, fine en bas, elle est en forme de cône.

LES DIFFÉRENTES PARTIES DE LA RACINE PIVOTANTE

LA RACINE PRINCIPALE

C'est la plus grosse, celle qui descend dans le sol. Elle est la continuité du tronc de l'arbre.

LA RACINE SECONDAIRE

Fixée sur la racine principale, elle tient l'arbre en équilibre, facilite la collecte de l'eau et la nourriture. Elles sont très nombreuses, grosses au départ et fines aux extrémités.

LES RADICELLES

Petites racines fixées sur les racines secondaires de plus en plus fines. Elles sont de prolifération multiple, plus courte que les racines secondaires.

LES POILS ABSORBANTS

Racines très fines comme des cheveux, qui filtrent l'eau pour récupérer la nourriture, les sels minéraux, l'eau et les oligo-éléments, nécessaires à la croissance de la plante. (Calcium, fer, cuivre, manganèse, bore).

LA COIFFE

Située au bout de la radicelle, sert de protection recouvrant l'extrémité de la racine. Elle fait office de foret. La coiffe renferme de l'acide qui par contact dissout les éléments les plus durs et permet d'absorber les matières nutritives insolubles.

La racine s'enfonce dans le sol sans s'user.

Coupe de l'arbre



Fiche documentaire Forestier

Niveau : Cycles 1, 2 et 3, Collège et Lycée

Agence ONF de Versailles (78)
Auteur : Denis Gobard – Mai 2005

D'une structure complexe, un tronc d'arbre est à la fois un réseau de canalisations et un support. La couche la plus fine, le **cambium**, est la plus importante. Quand ses cellules se divisent, celles situées vers l'extérieur se transforment en **liber** (ou **phloème**), qui assure la circulation des sucres (le liber âgé devient écorce) ; celles situées vers l'intérieur se transforment en **xylème**, qui assure la circulation de l'eau. Les plus jeunes forment l'**aubier** ; les plus âgées, le **cœur du tronc**.

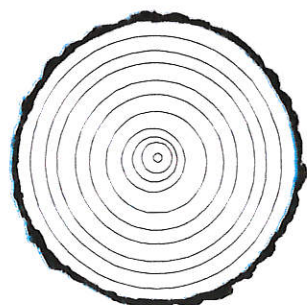
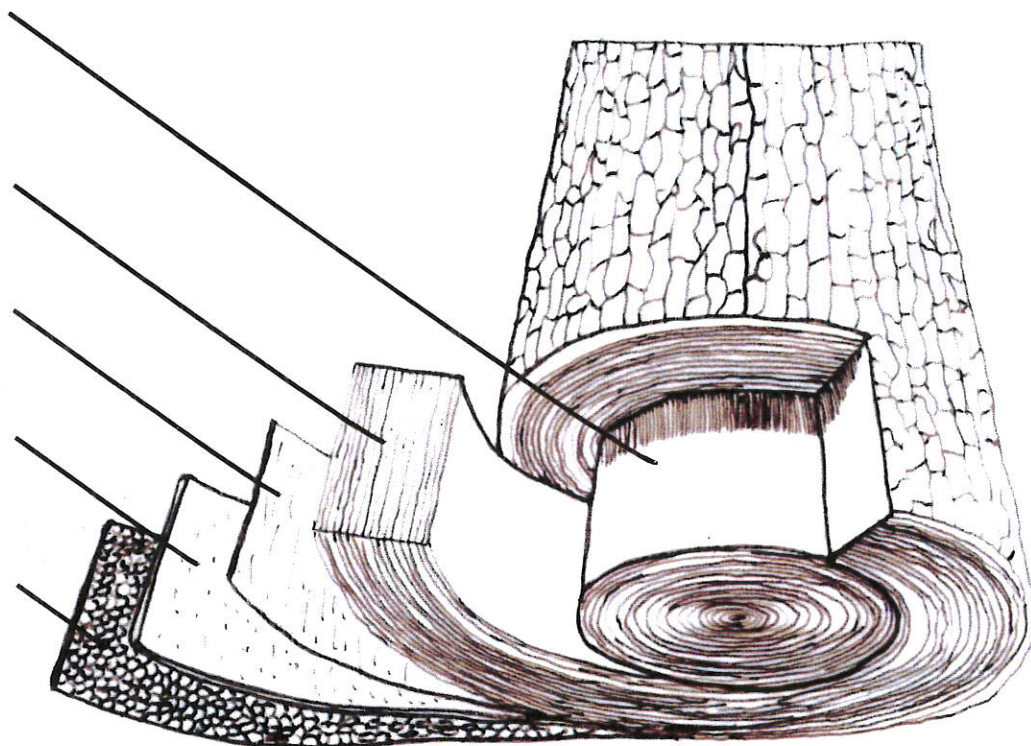
Le cœur
C'est de l'aubier âgé :
tous deux forment le xylème.
Le cœur occupe la majeure
partie du tronc.

L'aubier
Il transporte l'eau qui monte
des racines; il est en général
plus clair que le cœur.

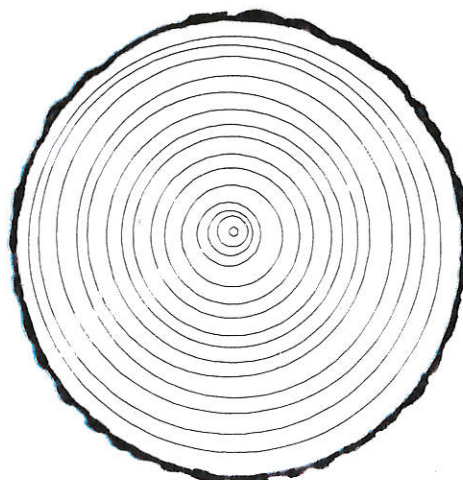
Le cambium
C'est la fine couche vitale du
tronc, d'où se créent toutes les
autres cellules.

Le liber (ou phloème)
C'est un tissu fibreux qui
transporte la sève élaborée
descendant dans les feuilles.

L'écorce
Elle recouvre le tronc, l'isole
et protège l'arbre contre les
maladies.



Arbre âgé de 11 ans



Arbre âgé de 16 ans

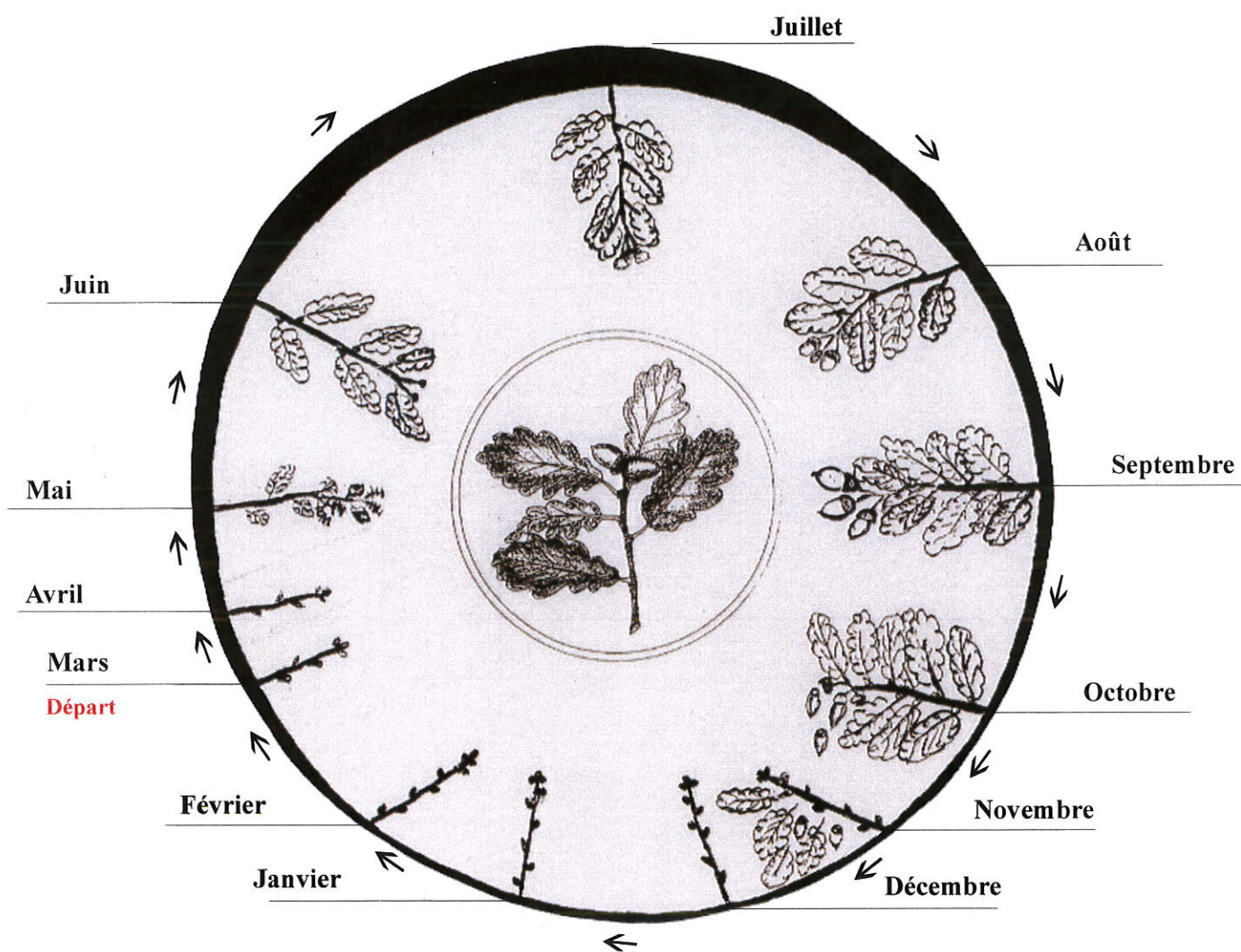
Cycle de la sève du Chêne (Dessin)

Niveau : Cycle 1, 2 et 3, Collège, Lycée



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
Auteurs : J-F Geffré - D. Gobard
Novembre 05



Cycle de la sève du Chêne (Texte)

Niveau : Cycle 1, 2 et 3, Collège, Lycée



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
Auteurs : J-F Geffré - D. Gobard

Février 05

Définition de la sève : Liquide circulant dans diverses parties des végétaux.

Le cycle de la sève commence au mois de **mars**.

Les bourgeons grossissent en **avril**, le soleil chauffe, les jours ont de plus en plus long.

En **mai**, apparaissent les feuilles et les fleurs.

En **juin**, les feuilles prennent leurs tailles définitives, les fleurs se transforment en fruits.

Le soleil chauffe de plus en plus, les jours allonges, la sève circule à plein régime, on voit apparaître les glands.
Nous sommes en **juillet**.

Le mois d'**août** ressemble au mois précédent les glands grossissent ;

Septembre arrive, les jours commencent à se réduire. Le soleil chauffe moins. La sève ralentit, les glands se gavent du reste de sève et changent de couleur, passant du vert clair au vert foncé avec des rayures marron.

En **octobre**, la sève circule de moins en moins, les glands mûrissent et tombent. Les feuilles prennent leurs couleurs d'automne et tombent.

Novembre, froid, pluie, plus de feuilles, on retrouve les rameaux avec les bourgeons, la sève se trouve dans les racines pour hiverner.

Décembre, janvier, février, c'est le repos.

En **mars**, au premier rayon de soleil tout repart.

Le Chêne

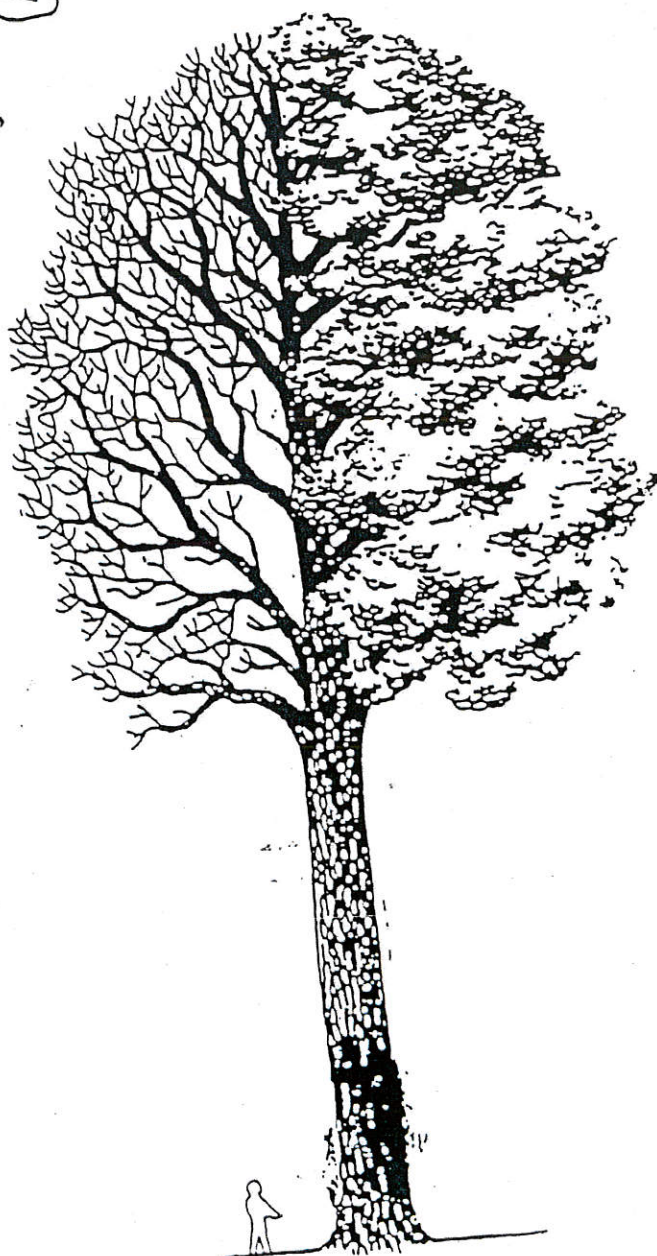
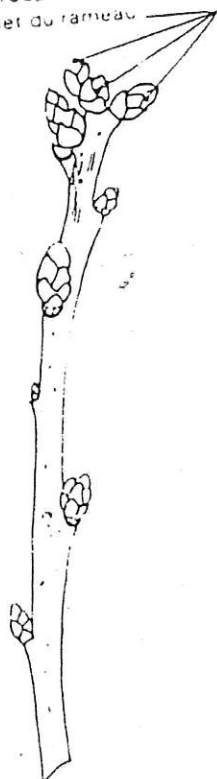


Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
US Animation



Plusieurs bourgeons
sont groupés au
sommet du rameau



Le Hêtre



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
US Animation

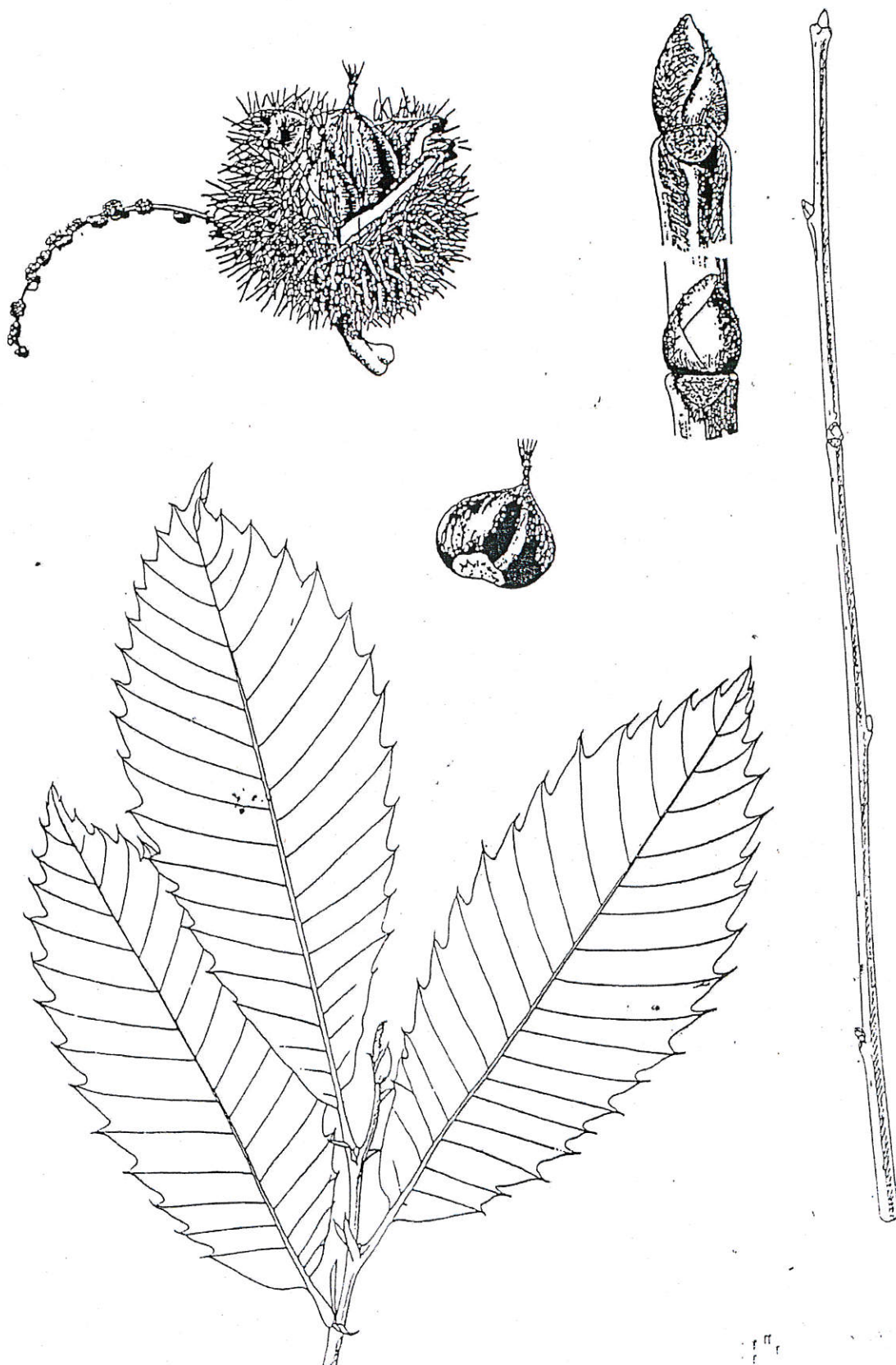


Le Châtaignier



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
US Animation



Le Charme



Fiche documentaire
Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
US Animation

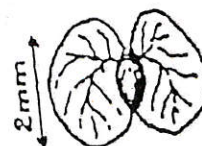
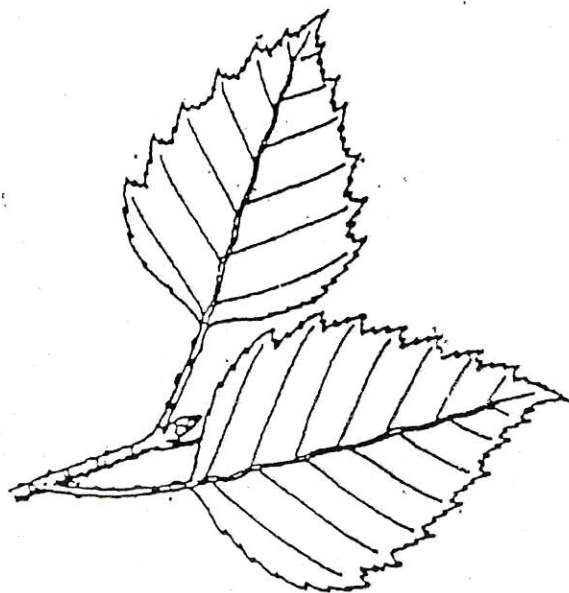
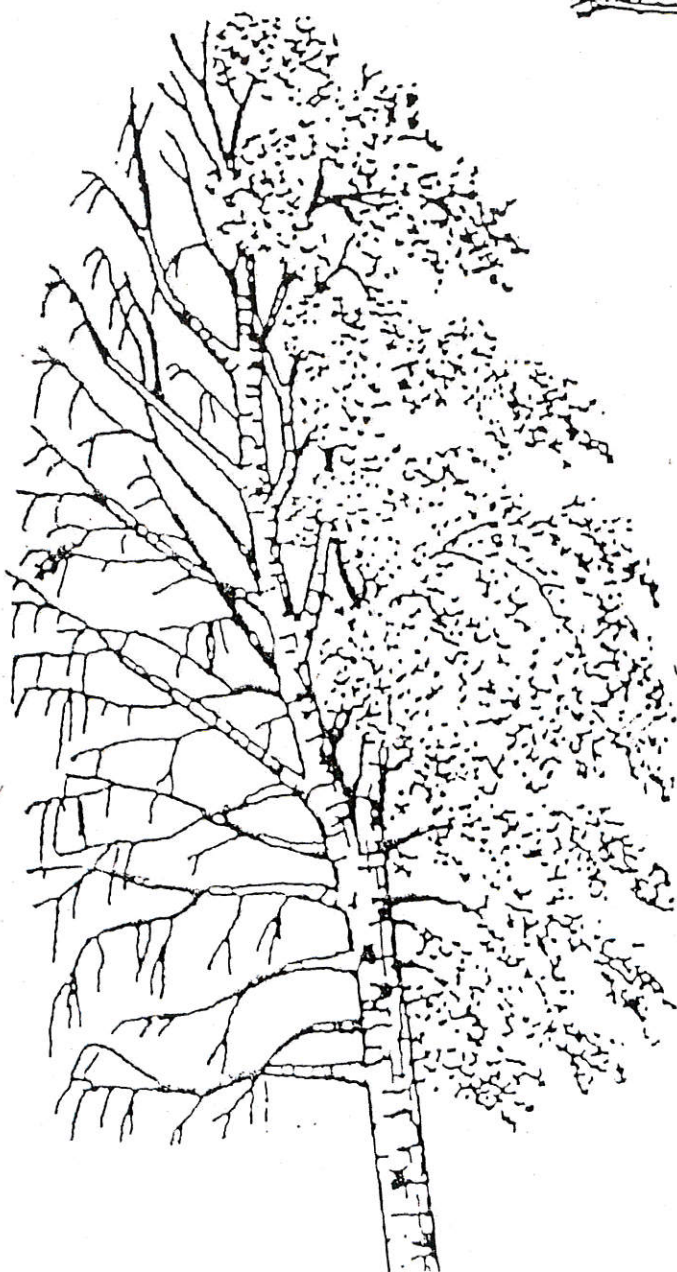


Le Bouleau



Fiche documentaire
Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
US Animation



Le Frêne



Fiche documentaire Forestier

Agence ONF de Versailles (78)
US Animation

