

MAURICE REILLE



DICTIONNAIRE VISUEL DES ARBRES & ARBUSTES COMMUNS



ulmer



GYMNOSPERMES

Gymnospermes et Angiospermes sont séparées. Dans chacun de ces groupes, les végétaux sont classés par ordre alphabétique des familles et dans celles-ci par ordre alphabétique des noms français des espèces.

Chez les Gymnospermes, en plus des arbres indigènes, ont été décrites quelques espèces naturalisées et communes (cèdre de l'Atlas, cyprès d'Arizona...), utilisées en foresterie (divers sapins, Douglas...) ou plantées en ornement dans les parcs (araucaria du Chili, cyprès chauve, cèdre à encens, ginkyo...).

Bois de pins d'Alep ayant poussé sous l'influence du Mistral dominant, dans un parc urbain, à Nîmes.

ARAUCARIA DU CHILI

DÉSESPOIR DES SINGES

Araucaria araucana (Molina) K. Koch

= *Araucaria imbricata* Pav.

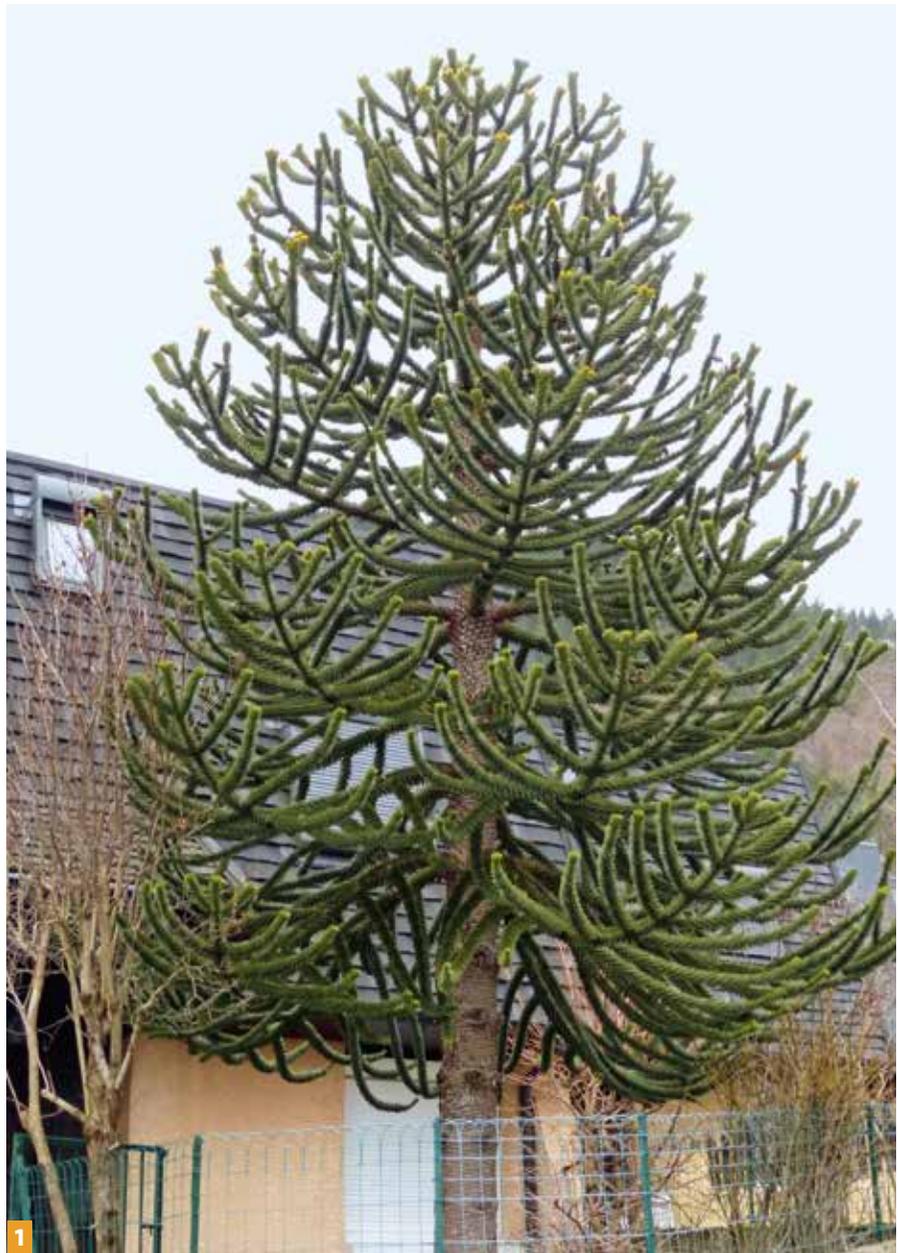
Gymnosperme

Famille des Araucariacées

C'est un grand arbre qui peut atteindre 50 m dans son aire naturelle, la cordillère des Andes (Chili, Argentine), où il forme des forêts entre 800 et 1 600 m. Il a été introduit en Europe en 1795. Il est planté surtout dans les régions méridionales comme arbre d'ornement. Le port de l'arbre est très caractéristique et assez étonnant (1). Il a un aspect très rigide. Les branches horizontales ou retombantes sont redressées à leurs extrémités. Elles sont verticillées par 5, formant des couronnes étagées. Les rameaux sont totalement entourés par les feuilles. Celles-ci forment une spirale serrée (11). Elles sont sessiles, de forme triangulaire, à base élargie et terminées par une épine très piquante (11). Elles vivent de 10 à 15 ans et persistent encore longtemps sur le rameau après leur mort. Leur chute laisse sur les rameaux et même sur le tronc jeune, une cicatrice bien visible : le coussinet foliaire (15).

Il y a normalement diœcie, mais la monœcie est possible. **Les fleurs mâles** sont des strobiles cylindriques de quelques centaines d'étamines, pouvant atteindre 10 cm (2,3). Les étamines ressemblent à de minuscules feuilles : elles sont vertes et portent à leur base des sacs polliniques allongés (4, 5, 6).

Les cônes femelles, mûrs en 2 ans sont globuleux de la taille d'un gros pamplemousse (12). Les écailles longuement acuminées portent chacune 1 grosse graine pouvant atteindre 3 à 4 cm (14). Le cône n'est pas caduc, il se désarticule sur l'arbre (13).



1

Pied mâle d'araucaria du Chili dans un jardin à Mende (Lozère)



2



3

Fleur mâle isolée et sa coupe longitudinale après qu'elle eut séché. L'axe de la fleur est très trapu, les étamines nombreuses et serrées sont à « limbe » vert longuement effilé au sommet. Dans cet état, les sacs polliniques sont vides.



4

Deux étamines isolées d'araucaria. Plusieurs sacs polliniques (sporangies) pendent à la face inférieure de ces microsporophylles dont le « limbe » est bien visible.



5



6

Étamine isolée d'araucaria du Chili



7

Cône femelle d'araucaria et sa coupe longitudinale, à la fin de sa première année. Les bractées longuement acuminées et piquantes dissimulent les écailles ovulifères.



8



9

Portion de coupe longitudinale d'un cône femelle d'Araucaria à la fin de sa première année



11

Tronc encore feuillé d'un très jeune araucaria du Chili. Les feuilles très piquantes et sessiles sont insérées selon une spirale serrée.



10

Écaille et sa bractée issues du même cône. L'écaille est étroite, son extrémité obtuse est finement dentée. Elle porte un seul ovule à sa face supérieure. La bractée est large jusqu'au sommet de l'écaille puis se rétrécit brutalement en une longue pointe redressée vers le sommet du cône.



12

Cône femelle d'araucaria du Chili à l'extrémité d'un rameau, au milieu de sa seconde année.



13

Cône mûr d'araucaria du Chili en cours de désarticulation. On voit que toutes les écailles n'ont pas été fertiles.



14

Écailles fertiles dissociées du cône. La graine qui fait saillie est enfouie dans les tissus de l'écaille soudée à la longue bractée.



15

Tronc d'un jeune araucaria du Chili (celui de la photo 1). Les coussinets foliaires forment à ce stade des bourrelets transversaux.

IF À PRUNES

Cephalotaxus drupacea Siev. & Zucc.

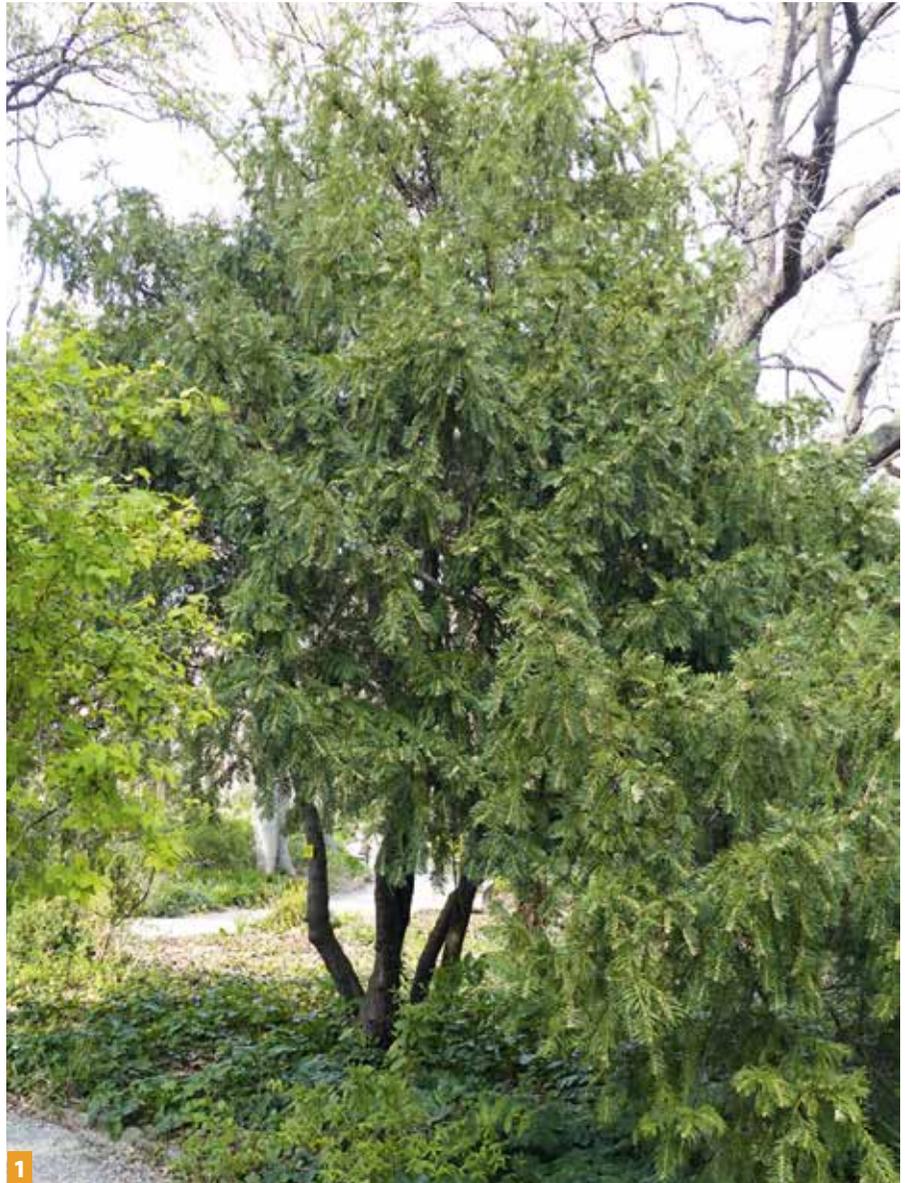
Gymnosperme

Famille des Céphalotaxacées

Cet arbuste est spontané au Japon où il se mêle aux forêts de *Cryptomerias* et en Chine centrale dans les régions à hivers doux entre 500 et 1 000 m d'altitude. Il est parfois cultivé pour l'ornement (1), surtout dans les régions océaniques d'Europe.

Les feuilles, longues et souples, sont terminées par un mucron non piquant. Elles sont étalées dans un plan (sans être distiques), brièvement pédonculées, insérées à l'extrémité d'un long segment foliaire bien visible sur la tige. Leur face supérieure est vert sombre, luisante, avec un sillon médian correspondant à l'unique nervure (2). La face inférieure, vert clair, présente deux bandelettes blanchâtres, bien plus larges que la nervure médiane (3).

Il y a diécie. **Les inflorescences mâles** apparaissent à l'aisselle des feuilles du rameau de l'année antérieure, sur la face inférieure (3). Ce sont des glomérules ramifiés dans leur partie inférieure. Chaque ramification, axillée par une courte bractée, est un axe très court portant des étamines (5). Chacun de ces axes est une fleur mâle. Le sommet de l'axe du glomérule, non ramifié, porte des étamines : il est l'homologue d'une fleur mâle (6). Le glomérule mâle de *Cephalotaxus* est donc une inflorescence dans le bas, une fleur dans le haut. Cette situation est exceptionnelle chez les Gymnospermes vivantes. « On peut se demander, si, primitivement les cônes mâles des conifères n'étaient pas ramifiés, comme celui des *Cephalotaxus*, et s'ils n'auraient pas subi sur toutes leurs parties, les réductions simplificatrices qui, chez les *Cephalotaxus*, ne sont encore réalisées que dans la partie supérieure. La structure mâle de *Cephalotaxus* est donc certainement très archaïque... la partie supérieure est



1 Pied mâle de *Cephalotaxus* en fleurs dans le jardin des plantes de Montpellier

homologue d'un cône mâle de *Pinus*, par exemple, la partie inférieure est homologue du cône femelle des Conifères. » (Emberger 1960).

Sur les pieds femelles, l'appareil reproducteur qui apparaît sur la pousse de l'année « est formé de petits cônes pédonculés insérés directement à l'aisselle des feuilles végétatives ». (Emberger l.c.) (4). Chacun d'eux est l'homologue d'un cône femelle de Pinacée : c'est donc une inflorescence, comme chez tous les autres conifères. Un ou deux ovules

par cône évoluent en graines (7). Celles-ci ont, à maturité, au bout de 2 ans, la taille et l'aspect d'une olive verte (d'où le nom d'espèce *drupacea*, rappelant celui d'un fruit à noyau) (9). Le tégument est tripartite : une partie charnue externe (la sarcotesta), une partie moyenne dure comme un noyau (la sclérotesta), une partie interne membraneuse (endotesta). La base de la graine porte un petit arille qui disparaît précocement. **L'écorce** d'un brun rougeâtre s'exfolie en minces écaille de rhytidome (8).



2 Rameaux feuillés de *Cephalotaxus*. Les feuilles étalées dans un plan sont plus courtes à la base des rameaux.



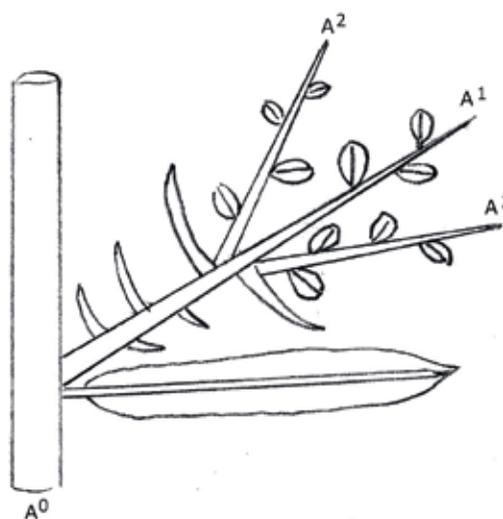
3 Glomérules mâles à l'aisselle de feuilles végétatives, sur la face inférieure d'un rameau de *Cephalotaxus*



4 Inflorescences femelles juvéniles de *Cephalotaxus*. Chacun des courts rameaux porte à son extrémité un petit glomérule qui est l'homologue d'un cône femelle de Pinacée. Les ovules ont émis à leurs sommets une goutte microcypilaire sur laquelle viendront adhérer quelques grains de pollen transportés par le vent. La goutte microcypilaire et le pollen seront résorbés à l'intérieur de l'ovule.



5 Glomérule mâle isolé de *Cephalotaxus*. On reconnaît les courtes bractées qui sont à la base ou le long de cette inflorescence.



6 Schéma d'un glomérule mâle de *Cephalotaxus* à l'aisselle d'une feuille végétative. L'axe A1 du glomérule est ramifié en 2 axes qui portent des étamines. Chacun de ces deux axes A2 est l'homologue d'une fleur. Le sommet de l'axe A1 n'est pas ramifié et porte des étamines. Il est lui aussi l'homologue d'une fleur. « Ce système est inflorescence à la base, fleur au sommet ». (Emberger 1960)



7 Ensemble de trois graines mûres de *Cephalotaxus*



9 Coupe longitudinale d'une graine mûre de *Cephalotaxus*. Au sommet de l'organe (à gauche), le micropyle est reconnaissable. L'enveloppe verte et charnue est la sarcotesta, contre laquelle est appliquée la sclérotesta qui est la partie dure du tégument. L'endotesta membraneuse n'est pas distincte sur l'image. Elle est située entre la sclérotesta et l'amande centrale.



8 Écorce s'exfoliant en plaques minces de rhytidome brun rougeâtre sur le tronc d'un *Cephalotaxus* du Japon.



ANGIOSPERMES

Les végétaux sont classés par ordre alphabétique des familles
et dans celles-ci par ordre alphabétique des noms français des espèces.

INTRODUCTION

Au sein des plantes à fleurs (embranchement des Phanérophytes = Spermatophytes), la classe des Angiospermes diffère des 7 classes qui constituent les Gymnospermes (voir ci-dessous) par le fait que leurs ovules sont « enfermés dans une enceinte close... Le nom d'Angiosperme exprime cette situation » (Mangenot 1973). Il tire son origine du grec *aggeion* = tout ce qui sert à contenir et *sperma* = graine. L'organe le plus constant et le plus original de ce type de plantes est le **pistil**. Il est constitué de carpelles qui sont des feuilles reproductrices (sporophylles) libres ou soudées entre elles, soudées par leurs bords de façon à former un espace clos et à la paroi desquelles sont attachés les ovules. Après la fécondation, c'est la paroi des carpelles qui devient la paroi du fruit pendant que les ovules se transforment en graines. C'est pourquoi parmi les plantes à fleurs (Gymnospermes + Angiospermes) les Angiospermes, sont les seules à produire des fruits.

LA PLACE DES ANGIOSPERMES DANS UNE CLASSIFICATION DES VÉGÉTAUX VASCULAIRES

La classification moderne réunit les végétaux vasculaires en 4 embranchements dont le 4^e est immense. Elle est représentée dans le tableau ci-dessous dans lequel les unités systématiques sont indiquées avec leurs suffixes latins qui ont une valeur universelle:

le suffixe... *phyta*... désigne l'embranchement

le suffixe... *phytina*... désigne le sous-embranchement

le suffixe... *opsida*... désigne la classe

le suffixe... *ales*... désigne l'ordre

le suffixe... *aceae*... désigne la famille.

1 Psilophyta: Absence de différence entre tige et racine, sporanges terminaux: ex. *Psilotum*

2 Lycophyta: Présence de feuilles véritables, sporanges à l'aisselle de sporophylles: ex. *Lycopodium*, *Selaginella*, *Isoetes*

3 Sphenophyta: Tiges articulées, microphylls verticillées, sporanges sur des sporangiophores peltés: ex. *Equisetum*

4 Pterophyta: Vaste embranchement regroupant les Fougères vraies et les Spermaphytes (= plantes à fleurs), caractérisé par la possession de mégaphylles.

a) Perophytina (= *Pteridophytina* = *Filicophytina*).

Ce sont toutes des fougères vraies.

b) Spermatophytina (= *Phanerophytina*).

Ce sont toutes des plantes à ovules.

- *Peridospermopsida*

▪ *Pteridospermales*

▪ *Glossopteridales*

▪ *Caytoniales*

- *Cordaitopsida*

Fossiles

- *Cycadopsida*

- *Ginkyoopsida*

- *Bennettitopsida*

- *Coniferopsida* Fossile

- *Gnetopsida*

- *Angiospermopsida* Angiospermes

Gymnospermes

Le grand orme champêtre de St-Pierre-des-Tripiers
(Lozère), en automne

LES ÉRABLES

Acer L.

Famille des Acéracées

Les érables sont des arbres de l'hémisphère nord — quelques rares espèces franchissent l'équateur — communs en Eurasie et Amérique du Nord. Il en existe environ 115 espèces. Cinq espèces sont indigènes en France. Une 6^e espèce, l'érable à feuilles de frêne (*Acer negundo*) originaire d'Amérique du Nord est souvent plantée dans les villes et les parcs (p. 101).

Les feuilles des érables, qui prennent à l'automne avant leur chute des couleurs somptueuses (1), sont simples (sauf chez *Acer negundo*, espèce exotique à feuilles composées), longuement pédicellées et souvent de grande taille de 10 à 30 cm. Les nervures sont disposées en éventail (nervation palmée). La découpe du limbe qui suit la disposition des nervures principales fait apparaître des lobes séparés par des sinus plus ou moins profonds dont la forme aide à la détermination. Les feuilles sont opposées, de même évidemment que les rameaux issus des bourgeons qui étaient à leurs aisselles. Il en résulte un port de l'arbre qui s'apparente à celui du frêne qui présente la même disposition.

Les inflorescences sont toujours plus ou moins allongées, dressées ou pendantes. Elles apparaissent avant ou en même temps que les feuilles (2).

Les fleurs sont jaunâtres ou verdâtres, régulières avec 5 sépales soudés à la base et 5 pétales libres caducs. Il y a 8 étamines et un style à 2 stigmates surmontant un ovaire libre à 2 loges (3). Elles sont normalement hermaphrodites (sauf chez *Acer negundo* qui est dioïque), mais une certaine variabilité est fréquente. Le même arbre peut porter en même temps des fleurs hermaphrodites, des fleurs mâles et des fleurs femelles (polygamie). Parfois même chez une espèce habituellement hermaphrodite sont réalisées les conditions de la diécie : certains individus qui ne produisent jamais de fruits ne forment que des fleurs mâles, d'autres que des fleurs femelles. Les fleurs des érables sont mellifères, elles sont visitées par les abeilles qui y récoltent un abondant nectar.

Le fruit des érables est très caractéristique du genre et a la forme d'une hélice à 2 pales, rarement 3, et tombe sur le sol en tournoyant comme le rotor d'un hélicoptère. C'est typiquement une disamare, c'est-à-dire un fruit sec indéhiscent (akène) pourvu de deux ailes dont chaque partie ailée contient une seule graine. Le terme de disamare pourrait faire penser qu'il s'agit de deux fruits de type samare (comme ceux des frênes) accolés. Ce n'est pas le cas : la disamare des érables est un fruit simple issu d'une seule fleur dont les deux carpelles sont ailés.

L'angle que font les deux samares accolées et la forme de l'aile jouent un rôle dans la détermination des espèces.

Un boisement en érables se nomme une érablière.



1 Érable sycomore en automne



2 Inflorescence d'érable plane



3 Fleur d'érable plane



Érable duret



Érable champêtre



Érable de Montpellier



Érable plane



Érable sycomore



Érable à feuilles de frêne

ÉRABLE CHAMPÊTRE

ACÉRAILLE

Acer campestre L.

Famille des Acéracées

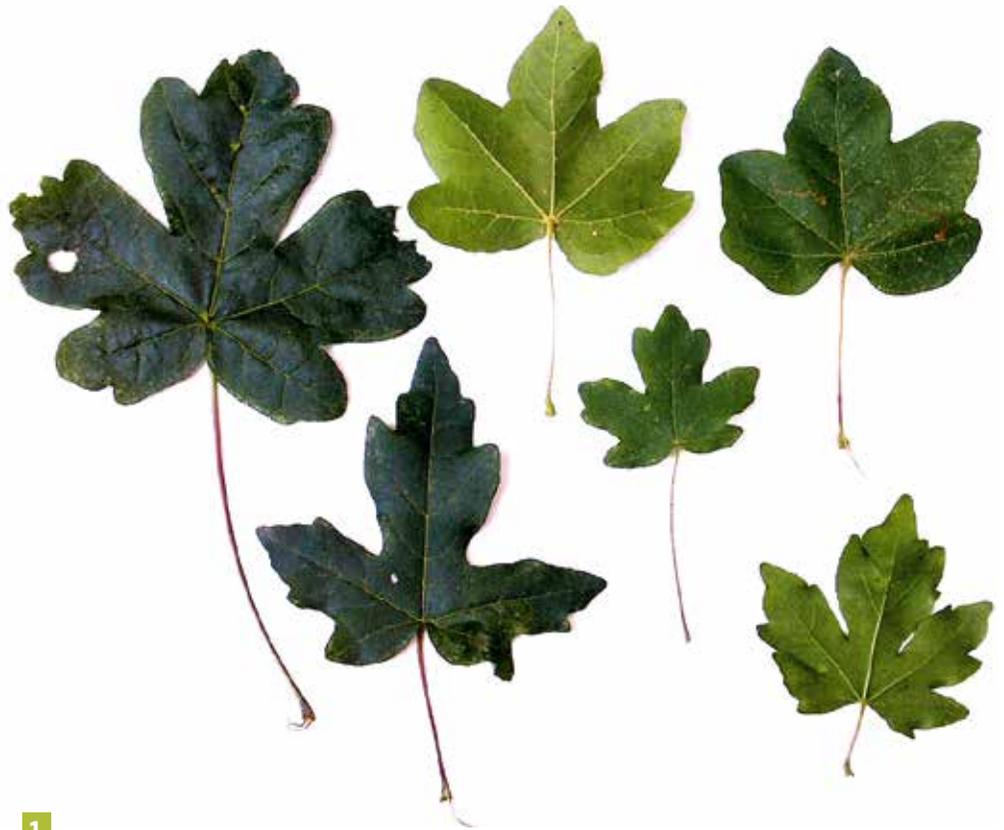
C'est incontestablement l'arbre roi de toutes les haies en région calcaire partout en France (sauf dans les Landes et la région méditerranéenne où il est peu fréquent) surtout depuis la quasi disparition des ormes champêtres. C'est un petit arbre, souvent buissonnant qui atteint rarement 10 m (2, 3, 4).

Les feuilles sont de taille moyenne ou petite (rarement plus de 10 cm). Elles sont découpées en 3 ou 5 lobes à dents peu aiguës (1).

Sur les rameaux de 4 ou 5 ans,

l'écorce forme parfois des crêtes de liège, alignées longitudinalement (5) du même type que celles qui existent aussi sur les rameaux d'orme champêtre (confusion possible l'hiver lorsque les feuilles sont absentes).

L'érable champêtre est le dernier érable à fleurir. **Les fleurs** apparaissent après les feuilles : elles sont réunies en inflorescences peu denses, dressées à l'extrémité des rameaux de l'année (6). Elles sont régulières

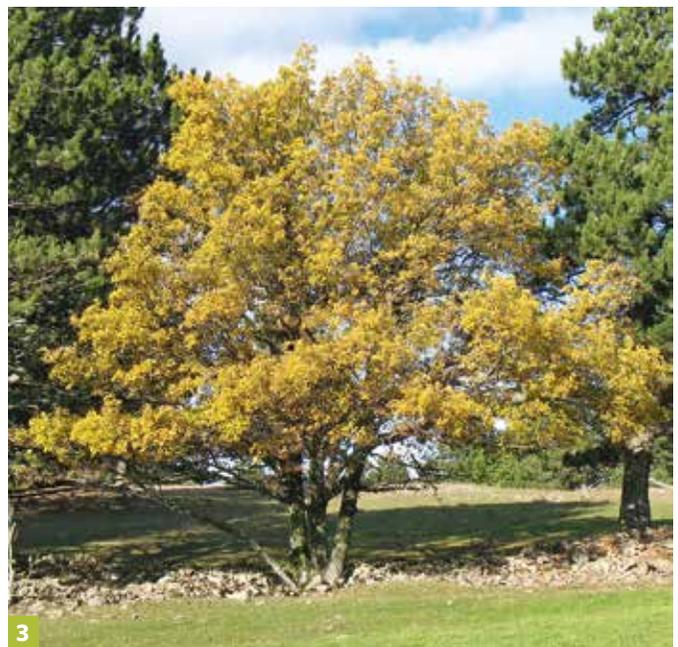


1

Formes comparées de feuilles d'érable champêtre



Cépée d'érables champêtres en hiver



Cépée d'érables champêtres en automne



4

Érable champêtre isolé en hiver

d'un jaune verdâtre. Le calice et la corolle sont formés de 5 pièces assez semblables ciliées sur les bords (7). Les fleurs sont normalement hermaphrodites (8) mais la polygamie est fréquente (9).

Les fruits sont des disamares plates à ailes alignées formant un angle plat (10).

L'écorce des arbres âgés est craquelée longitudinalement (11).

Le bois est le plus lourd et le plus dur des bois d'érables.

À cause de ses faibles dimensions, il ne connaît guère d'autre utilisation que celle de bois de feu : c'est l'un des meilleurs.



5

Crêtes de liège sur des rameaux d'érable champêtre



6

Inflorescence dressée au sommet d'un rameau d'érable champêtre



7

Fleur vue par en dessous. Sépales et pétales, verdâtres et étalés sont ciliés sur les bords.



8

Fleur hermaphrodite. Huit étamines émergent d'un épais disque nectarifère. Les 2 carpelles aplatis sont surmontés d'un style au stigmate bilobé.



9

Fleur mâle d'érable champêtre : il n'y a pas de pistil.



10

Fruit : c'est une disamare plate aux ailes alignées.



11

Écorce crevassée sur le tronc d'un érable champêtre

VIORNE LANTANE

MANCIENNE, VIORNE FLEXIBLE

Viburnum lantana L. = *V. tomentosum* Lam.

Famille des Caprifoliacées

Cette espèce, absente de la région méditerranéenne et de Corse, est commune partout en France jusque vers 1 500 m.

La viorne lantane est un arbrisseau de 1 à 2 m, commun dans les haies et les lisières forestières, surtout sur calcaire (2). Les tiges droites et les jeunes rameaux sont recherchés et appréciés par les vanniers pour leur souplesse, leur flexibilité et leur grande solidité.

Les feuilles, opposées, sont à limbe de texture épaisse et cotonneuse, de forme ovale, à bord régulièrement denté sur tout son pourtour (1). Les nervures, nombreuses, sont saillies sur la face inférieure, couverte d'un feutrage de poils blanchâtres étoilés (3). La face supérieure, verte, est moins velue.

Les bourgeons sont de deux types : au sommet des rameaux, **les bourgeons floraux**, en place dès l'automne de l'année qui précède leur floraison, sont gros et globuleux, entourés d'un **involucre** d'écailles velues (4). **Les bourgeons des rameaux**, à l'aisselle des feuilles, sont allongés, appliqués au rameau et protégés seulement par deux écailles plissées et tomenteuses qui sont deux minuscules feuilles serrées l'une contre l'autre comme des mains jointes (5).

La floraison a lieu en avril-mai.

Les fleurs blanches, petites et nombreuses, sont groupées en inflorescences corymbiformes (6, 7), mais ce sont des cymes (8).

Les fruits sont des **drupes** légèrement aplaties à un seul noyau peu induré contenant une seule graine. Ils changent trois fois de couleur : d'abord verts au moment de leur formation, ils deviennent rouge vif, puis noirs en automne à complète maturité (10, 11). Ces fruits sont réputés comestibles et astringents.



1

Faces inférieures de feuilles de viorne lantane



2

Buisson de viorne lantane en lisière d'une pinède



3

Nervures couvertes de poils étoilés sur la face inférieure d'une feuille de viorne lantane



4

Bourgeon floral de viorne lantane



5

Bourgeon végétatif de viorne lantane



6

Buisson de viorne lantane en pleine floraison



7

Inflorescence corymbiforme de viorne lantane



10



8

L'inflorescence élémentaire est une petite cyme bipaire à trois fleurs.



9

Fleur isolée de viorne lantane. Il y a 5 étamines longuement saillantes. Le pistil ne dépasse pas le tube de la corolle.



11

Viorne lantane en août : les fruits en cours de maturation sont d'abord verts puis rouges puis noirs. Ce sont des drupes infères contenant un noyau à une seule graine.

CORNOUILLER MÂLE

Cornus mas. L.

Famille des Cornacées

Cette espèce, absente de tout l'ouest et le sud-ouest du pays, est spontanée aussi bien dans le Nord et l'Est, que dans la région méditerranéenne (sauf la Corse) et le centre.

Le cornouiller mâle est un arbuste souvent réduit à l'état de buisson. Il fleurit très précocement, dès la fin de l'hiver, bien avant l'apparition de ses feuilles. Ces arbustes discrets se signalent alors par leur floraison jaune (3).

Les feuilles opposées sont simples et entières à pétioles courts. Les nervures principales qui suivent le bord du limbe, convergent au sommet (1, 2).

Malgré le qualificatif de son nom, d'origine incertaine, **les fleurs** du cornouiller mâle sont hermaphrodites. Elles apparaissent en groupes rayonnants d'une dizaine de fleurs dont chacun est inséré au fond d'un involucre formé de quatre bractées vertes (4, 5). Chaque fleur a un court pédoncule. Les quatre pétales jaunes sont aigus et récurvés. Au centre de la fleur, il y a quatre étamines et un style unique à la base duquel un anneau renflé est un nectaire que les abeilles visitent pour y recueillir un abondant nectar (6).

Le fruit qui apparaît à l'automne est la cornouille de saveur acidulée. Il a la forme et la taille d'un jujube, rouge à maturité (7, 10). Le noyau, allongé, possède deux loges contenant chacune une graine (8, 9). La cornouille par son goût rappelle la groseille, on en fait des confitures.

Le bois de cornouiller mâle est l'un des plus lourds, des plus solides et des plus homogènes bois d'Europe (d'où son nom : comme la corne). Sa densité, selon Mathieu, varie de 0,94 à 1,1. On fait avec ce « bois de fer » des manches d'outils, des chevilles de charpentes. On le recherchait jadis pour les dents en bois des roues d'engrenages.



1

Rameau feuillé de cornouiller mâle, face supérieure



2

Face inférieure d'une feuille de cornouiller mâle



3

Beau buisson de cornouiller fleuri, en mars.



4

Inflorescences de cornouiller mâle. Ce sont des ombelles simples attachées au fond d'un involucre de 4 bractées.



5



6

Fleur isolée de cornouiller mâle. Le disque nectarifère central est bien visible.



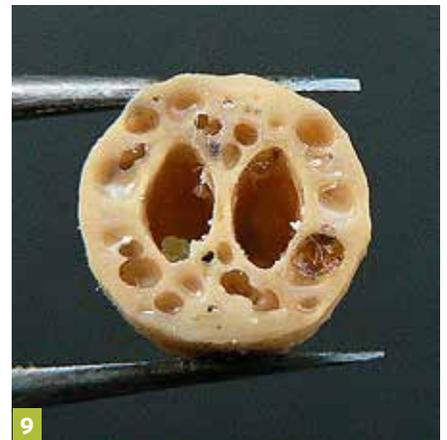
7

Cornouilles mûres : ce sont des drupes de la taille d'un jujube.



8

Noyaux de cornouilles à deux loges (9) et coupe transversale de l'un d'eux montrant les 2 loges.



9



10

Résultat d'une cueillette de cornouilles, dans un couffin



11

Écorce sur le tronc d'un cornouiller mâle. Elle s'exfolie en plaques de rhytidome, rappelant celle du poirier, du pommier et du nerprun purgatif.



12

Beau buisson de cornouiller mâle en fleurs, en mars

ALISIER TORNINAL

Sorbus torminalis (L.) Crantz
Famille des Rosacées

C'est un arbre à feuillage caduc (5), rare dans la région méditerranéenne, qui se mêle aux forêts de feuillus un peu partout en France au-dessous de 1 000 m. Il est facilement reconnaissable à ses feuilles alternes longuement pétiolées dont le limbe à nervation pennée est découpé en 5 à 9 lobes triangulaires aigus à bords finement dentés (1).



1

Feuilles d'alisier torminal (face inférieure à gauche). C'est le seul arbre indigène à posséder des feuilles de ce type.



2

Inflorescence à l'extrémité d'un rameau d'alisier torminal



3



4

Fleurs isolées d'alisier torminal. L'ovaire est infère et adhérent au réceptacle. Il y a 2 styles distincts attestant 2 carpelles.



5

Jeune alisier torminal en fleurs dans un parc



6

Fruit d'alisier torminal. Il n'est ni rouge, ni velu comme l'est l'alise de l'alisier blanc.



7

Coupe transversale d'un fruit drupoïde. Il présente 2 « noyaux » peu indurés dont chacun contient deux graines (ou une seule par avortement). Ces noyaux sont entourés d'un anneau de granules qui est la partie interne du mésocarpe.

AMANDIER*Amygdalus communis* L.

Famille des Rosacées

Originaire d'Asie occidentale, cet arbre cultivé est parfois subspontané dans le Midi.

Les fleurs apparaissent avant les feuilles, parfois dès le mois de février : l'amandier est le premier fruitier à fleurir (1). Cette précocité l'expose à des gelées tardives, fatales à la fructification. On dit « imprudent comme l'amandier ».

C'est un arbre mellifère.



1 Amandier en pleine floraison en mars



2 Dans les bourgeons, les feuilles sont pliées en long le long de leurs nervures principales.



3 Les feuilles, d'un vert tendre, sont réunies en petits bouquets portés par des brachyblastes. Elles sont pétiolées à limbe entier, finement denté sur les bords.



4 Des stipules aiguës et dentées existent à la base du pétiole. Elles sont vite caduques.



5



6



7

Flours d'amandier. Le calice est formé de 5 sépales verts. Les 5 pétales blancs et libres sont étalés et insérés par leur base brusquement rétrécie sur le bord du réceptacle. Celui-ci a la forme d'une coupe au fond de laquelle est attaché l'ovaire velu formé d'un seul carpelle libre (7). Il porte sur son bord supérieur les pétales et les nombreuses étamines aux anthères jaunes.



8



9



10

Amandes en cours de maturation et amande mûre.

L'amande est une drupe, c'est-à-dire un fruit charnu à noyau qui a toute l'apparence d'un petit abricot. Mais alors que dans l'abricot, on mange la partie charnue et on jette le noyau, c'est l'inverse dans l'amande, c'est la graine contenue dans le noyau qui est consommée. C'est pareil pour la noix. Amande et noix sont des drupes déhiscents dont la partie charnue sèche et tombe (brou, chez la noix). Il y a des amandes douces et d'autres amères. Ces dernières sont toxiques, on en extrait l'essence d'amande amère, utilisée en parfumerie et en pharmacie. Les amandes douces sont utilisées en confiserie, on en fait des dragées. L'huile d'amande douce est un onguent adoucissant la peau.



11

Coupe transversale d'un noyau d'amande: il est uniloculaire et sa coque épaisse contient une ligne d'alvéoles.



12

Amandes (graines) extraites de leurs noyaux



13

Écorce sur un tronc d'amandier: elle est noirâtre et crevassée en plaques longitudinales.

AMÉLANCHIER**BERLETTE, POIRIER-DES-ROCHERS***Amelanchier ovalis* Med. = *A. vulgaris*Moench = *A. rotundifolia* Koch

Famille des Rosacées

Cette espèce méditerranéenne est commune dans un large Sud-Est. L'amélanhier est un arbuste buissonnant, de 1 à 3 m, dont l'abondante floraison blanche égaie en avril et mai les collines calcaires, poussant même dans les éboulis les plus dénudés (4, 5, 6).

Les feuilles simples et alternes, à bord finement denté, sont tomenteuses en dessous au début de la feuillaison, augmentant encore à ce moment la candeur de ce buisson fleuri (1, 2). Plus tard cette pilosité disparaît et la feuille devient glabre sur les deux faces (3).



1

Rameau fleuri d'amélanhier. Noter les feuilles tomenteuses en dessous.



2

Feuille d'amélanhier dont la pilosité de la face inférieure commence à tomber.



3

Feuilles d'amélanhier à face supérieure glabre



4

Amélanchiers en fleurs sur le causse de Sauveterre (Lozère)



5



6

Rebord d'un causse calcaire couvert d'amélanchiers fleuris.

Les fleurs, aux longs pétales blancs étalés, sont groupées en petites grappes (1, 7). Il y a 20 étamines (8) et 5 styles. Elles sont très visitées par les abeilles et donnent un miel très apprécié.

Les fruits ovoïdes, d'un bleu violacé, contiennent 10 pépins. Ils sont surmontés par les 5 sépales persistants (10,11) et restent sur l'arbuste jusqu'à la chute des feuilles. Ils sont comestibles.



7 Inflorescence d'amélanchier



8 Fleur isolée d'amélanchier. Les 5 pétales longs et étroits alternent avec les sépales triangulaires et aigus. Il y a 20 étamines insérées sur le bord du réceptacle.



9 Coupe longitudinale d'une fleur d'amélanchier. L'ovaire infère est adhérent au réceptacle. Il y a 5 styles attestant 5 carpelles.



10 Fruits d'amélanchier. Ils sont bacciformes, d'un noir bleuté, comestibles mais peu charnus. Chacun des 5 carpelles contient 2 graines.



11 Rameaux fructifiés d'amélanchier. Les dents du calice persistent au sommet des fruits.



12 Écorce grise et lisse, sur le tronc d'un amélanchier

AUBÉPINE À UN STYLE

ÉPINE BLANCHE, CENELLIER,
AUBÉPIN, BOIS DE MAI

Crataegus monogyna Jacq.

Famille des Rosacées

L'aubépine est un buisson aux rameaux très ramifiés commun partout en France dans les haies (1).
Les épines longues et acérées sont des rameaux transformés (3).
Les feuilles alternes sont découpées en 5 lobes et sont pourvues de stipules persistantes (2, 3).



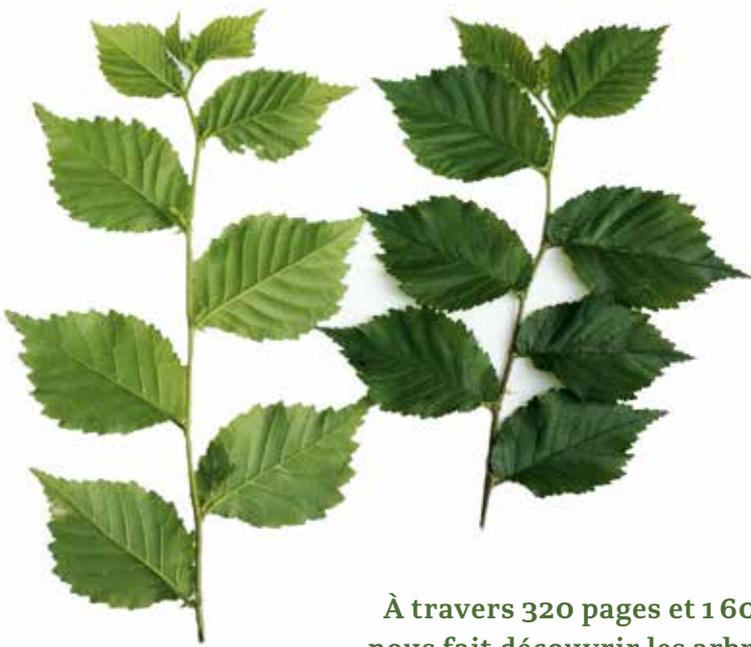
1 Vieil aubépin en fruits sur le causse de Sauveterre (Lozère) en automne



2 Rameaux feuillés d'aubépine



3 Feuille d'aubépine (face inférieure). Noter les grandes stipules persistantes et le rameau axillaire transformé en épine.



À travers 320 pages et 1 600 photographies, Maurice Reille nous fait découvrir les arbres et les arbustes qu'on rencontre communément dans la nature, en forêt, mais aussi dans les parcs, en France et dans les pays limitrophes.

Cet ouvrage est d'une richesse iconographique inégalée. Pour chaque espèce décrite, il présente en image le port de la plante et les feuilles (avec tous les détails permettant une identification visuelle sûre), mais aussi ses fleurs, ses fruits, son écorce et de nombreux autres détails caractéristiques.



Maurice Reille est docteur ès sciences et diplômé de botanique supérieure (Montpellier). Il a fait sa carrière universitaire à Marseille où il a enseigné la botanique et la biologie végétale pendant plus de 30 ans à tous les niveaux.



ISBN : 978-2-37922-302-0



9 782379 223020

PRIX TTC FRANCE : 32 €