

Bourgeons, *Petit atlas illustré de 125 espèces* *ligneuses décidues*

Joëlle Magnin-Gonze



Avant-propos

Le Portrait de botanique 54 est consacré aux bourgeons de 125 arbres, arbustes, arbrisseaux et espèces lianescentes, ligneux et décidus. Identifier les espèces ligneuses à feuilles caduques en hiver, lorsque les feuilles, les fleurs et les fruits sont absents, nécessite d'utiliser d'autres critères morphologiques: la silhouette; l'aspect et la couleur de l'écorce; l'aspect et la couleur des rameaux; la disposition, la forme et la couleur des bourgeons; la forme de la cicatrice foliaire et le nombre de traces vasculaires.

Dans les pages qui suivent sont illustrés et décrits succinctement les caractéristiques morphologiques des bourgeons ainsi que l'aspect des cicatrices foliaires, et quelques fois des rameaux. Pour rédiger ces éléments descriptifs, l'auteure s'est largement inspirée de l'ouvrage magnifiquement illustré – œuvre inégalable – de Bernd Schulz, du précieux ouvrage de Jean-Denis Godet et des travaux plus anciens de Sébastien Santa. Des observations personnelles ont apporté quelques compléments.

Cet opuscule décrivant et illustrant les bourgeons n'a d'autre prétention que d'accompagner vos balades hivernales en vous donnant envie d'admirer – sous la loupe – la structure et la beauté de ces joyaux. Et s'il vous permet, en plus, d'identifier quelques rameaux défeuillés rencontrés sur votre chemin, il aura pleinement comblé nos vœux.

Espèces décrites et illustrées

Les espèces décrites et illustrées sont pour 105 d'entre elles originaires d'Europe occidentale et se trouvent à l'état naturel en Suisse romande. Les 20 autres ont été introduites pour y être cultivées et peuvent, aujourd'hui, se rencontrer dans les milieux naturels de cette dition (marronnier, buddléia, robinier faux acacia, forsythia, lilas, etc.).

Dans ce petit atlas, qui ne prétend pas à l'exhaustivité, plusieurs taxons indigènes manquent, à l'exemple des saules alpins, de quelques rosiers sauvages ou d'espèces très rares comme le bouleau nain.

Manquent également certains hybrides (les saules notamment) et les espèces exotiques qui, en Suisse romande, ne se rencontrent que rarement à l'état subspontané: certains rosiers cultivés, ronces ornementales, mûriers blanc et noir, paulownia, chêne des marais, etc.

Certaines espèces sont décrites sans être illustrées: le saule de Suisse (*Salix helvetica*), le saule à oreillettes (*Salix aurita*), le saule fragile (*Salix fragilis*) et le nerprun nain (*Rhamnus pumila*).

Les espèces sont présentées par ordre alphabétique de leur nom scientifique (selon la nomenclature de *Flora Helvetica*, 4^e éd. française, 2012).

Liste des espèces illustrées

- Ailante (*Ailanthus altissima*)
Airelle à petites feuilles (*Vaccinium gaultherioides*)
Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*)
Alisier blanc (*Sorbus aria*)
Alisier torminal (*Sorbus torminalis*)
Amélanchier (*Amelanchier ovalis*)
Amélanchier de Lamarck (*Amelanchier lamarckii*)
Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*)
Argousier (*Hippophaë rhamnoides*)
Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
Aubépine épineuse (*Crataegus laevigata*)
Aubour commun (*Laburnum anagyroides*)
Aubour des Alpes (*Laburnum alpinum*)
Aulne blanchâtre ou verne (*Alnus incana*)
Aulne glutineux ou verne (*Alnus glutinosa*)
Aulne vert ou verne (*Alnus viridis*)
Baguenaudier arborescent (*Colutea arborescens*)
Bois gentil (*Daphne mezereum*)
Bouleau pendant (*Betula pendula*)
Bouleau pubescent (*Betula pubescens*)
Bourdaie (*Frangula alnus*)
Buddléia de David (*Buddleja davidii*)
Cassis ou groseillier noir (*Ribes nigrum*)
Charme (*Carpinus betulus*)
Charme houblon (*Ostrya carpinifolia*)
Châtaignier (*Castanea sativa*)
Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)
Chêne rouge (*Quercus rubra*)
Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
Chêne sessile (*Quercus petraea*)
Chèvrefeuille alpestre (*Lonicera alpigena*)
Chèvrefeuille bleu (*Lonicera caerulea*)
Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)
Chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*)
Chèvrefeuille noir (*Lonicera nigra*)
Clématite blanche (*Clematis vitalba*)
Cormier ou sorbier domestique (*Sorbus domestica*)
Cornouiller mâle (*Cornus mas*)
Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
Coronille (ou hippocrévide) émerus (*hippocrepis emerus*)
Cotonéaster à feuilles entières (*Cotoneaster integerrimus*)
Cotonéaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*)
Cotonéaster tomenteux (*Cotoneaster tomentosus*)
Daphné des Alpes (*Daphne alpina*)
Eglantier ou rosier des chiens (*Rosa canina*)
Epine-vinette (*Berberis vulgaris*)
Epine-vinette de Thunberg (*Berberis thunbergii*)
Erable à feuilles d'obier (*Acer opalus*)
Erable champêtre (*Acer campestre*)
Erable plane (*Acer platanoides*)
Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
Figuier (*Ficus carica*)
Forsythia (*Forsythia x intermedia*)
Framboisier (*Rubus idaeus*)
Frêne à fleurs (*Fraxinus ornus*)
Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
Genêt d'Allemagne (*Genista germanica*)
Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*)
Groseillier des Alpes (*Ribes alpinum*)
Groseillier des rochers (*Ribes petraeum*)
Groseillier épineux (*Ribes uva-crispa*)
Groseillier rouge (*Ribes rubrum*)
Hêtre (*Fagus sylvatica*)

Lilas commun (*Syringa vulgaris*)
Marronnier (*Aesculus hippocastanum*)
Merisier ou cerisier sauvage (*Prunus avium*)
Merisier à grappes ou bois puant (*Prunus padus*)
Merisier odorant ou bois de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*)
Micocoulier de Virginie (*Celtis occidentalis*)
Myrtille (*Vaccinium myrtillus*)
Néflier d'Allemagne (*Mespilus germanica*)
Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*)
Nerprun des Alpes (*Rhamnus alpina*)
Noisetier ou coudrier (*Corylus avellana*)
Noyer royal (*Juglans regia*)
Orme champêtre ou ormeau (*Ulmus minor*)
Orme montagnard (*Ulmus glabra*)
Orme lisse ou orme pédonculé (*Ulmus laevis*)
Osier jaune (*Salix x rubens*)
Peuplier blanc (*Populus alba*)
Peuplier noir (*Populus nigra*)
Platane d'Espagne (*Platanus x hispanica*)
Poirier sauvage (*Pyrus pyraeaster*)
Pommier sauvage (*Malus sylvestris*)
Prunellier ou epine noire (*Prunus spinosa*)
Raisin d'ours des Alpes (*Arctostaphylos alpina*)
Robinier faux acacia (*Robinia pseudo acacia*)
Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*)
Ronce commune (*Rubus fruticosus*)
Rosier à feuilles rugueuses (*Rosa rugosa*)
Rosier à petites fleurs (*Rosa micrantha*)
Rosier des Alpes (*Rosa pendulina*)
Rosier des champs (*Rosa arvensis*)
Rosier églantier (*Rosa rubiginosa*)
Rosier pommier ou rosier velu (*Rosa villosa*)
Rosier tomenteux (*Rosa tomentosa*)
Saule à grandes feuilles (*Salix appendiculata*)
Saule à trois étamines (*Salix triandra*)

Saule blanc (*Salix alba*)
Saule cendré (*Salix cinerea*)
Saule des vanniers (*Salix viminalis*)
Saule drapé (*Salix elaeagnos*)
Saule hasté (*Salix hastata*)
Saule laurier ou saule à cinq étamines (*Salix pentandra*)
Saule marsault (*Salix caprea*)
Saule noirissant (*Salix myrsinifolia*)
Saule pourpre ou osier rouge (*Salix purpurea*)
Saule pruineux (*Salix daphnoides*)
Saule rampant (*Salix repens*)
Sorbier de Mougeot (*Sorbus mougeotii*)
Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
Sorbier petit néflier ou alisier nain (*Sorbus chamaemespilus*)
Sumac de Virginie (*Rhus typhina*)
Sureau à grappes (*Sambucus racemosa*)
Sureau noir (*Sambucus nigra*)
Tilleul à larges feuilles (*Tilia platyphyllos*)
Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)
Tremble (*Populus tremula*)
Troène vulgaire (*Ligustrum vulgare*)
Vigne (*Vitis vinifera*)
Vigne vierge à trois becs (*Parthenocissus tricuspidata*)
Vigne vierge commune (*Parthenocissus inserta*)
Viorne lantane (*Viburnum lantana*)
Viorne obier (*Viburnum opulus*)

Petit glossaire *des termes descriptifs utilisés*

Type de bourgeons

- **terminal** : situé à l'extrémité de la tige et des rameaux.
Ex : hêtre (*Fagus sylvatica*);
- **pseudo-terminal** : bourgeon axillaire supérieur situé près de l'apex de la tige et remplaçant le bourgeon terminal manquant. Ex : noisetier (*Corylus avellana*);
- **latéral ou axillaire** : bourgeon situé à l'aisselle d'une feuille (dite axillante);
- **accessoire ou secondaire** : bourgeon qui double le bourgeon axillaire et prend le relais si celui-ci disparaît.
Ex : chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*);
- **surnuméraire** : bourgeon qui prend naissance à l'aisselle des écailles inférieures d'un bourgeon.
Ex : lilas (*Syringa vulgaris*).

Forme des bourgeons

- **fusiforme** : chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*), hêtre (*Fagus sylvatica*);
- **allongé pointu** : groseillier des Alpes (*Ribes alpinum*), saule pourpre (*Salix purpurea*);
- **allongé** : cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), viorne lantane (*Viburnum lantana*);
- **cylindrique** : sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), cormier (*Sorbus domestica*);
- **étroitement conique** : poirier sauvage (*Pyrus pyraster*), nerprun des Alpes (*Rhamnus alpina*);
- **conique** : cornouiller mâle (*Cornus mas*), alisier blanc (*Sorbus aria*);
- **ovoïde à conique** : pommier sauvage (*Malus sylvestris*);
- **ovoïde allongé** : chèvrefeuille bleu (*Lonicera coerulea*), érable à feuille d'obier (*Acer opalus*);
- **ovoïde pointu** : troène (*Ligustrum vulgare*), sorbier petit néflier (*Sorbus chamaemespilus*);
- **ovoïde** : aubour des Alpes (*Laburnum alpinum*), bourdaine (*Frangula alnus*);
- **ovoïde globuleux** : érable champêtre (*Acer campestre*), alisier terminal (*Sorbus torminalis*);
- **globuleux** : aubépines (*Crataegus* sp.), prunellier (*Prunus spinosa*);
- **hémisphérique** : noyer (*Juglans regia*), frêne (*Fraxinus excelsior*);
- **sphérique** : genêt d'Allemagne (*Genista germanica*), rosiers (*Rosa* sp.).

Disposition des bourgeons sur les rameaux

- **verticillés** : plusieurs insérés sur le même nœud :
chêne pédonculé (*Quercus robur*);
- **opposés** : érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*);
- **opposés décalés** : nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*);
- **alternes** : saule des vanniers (*Salix viminalis*);
- **distiques = alternes disposés sur 2 rangs** : noisetier (*Corylus avellana*);
- **en spirale autour du rameau** : myrtille (*Vaccinium myrtillus*);
- **sériaux** : se dit des bourgeons surnuméraires placés en ligne au-dessous ou au-dessus du bourgeon axillaire principal : chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*).

Disposition par rapport au rameau

- **adressé ou apprimé** : appliqué ou aplati contre le rameau (pour un bourgeon axillaire). Ex : saules (*Salix* sp.), fusain (*Euonymus europaeus*), troène (*Ligustrum vulgare*);
- **oblique ou incliné** : écarté du rameau (pour un bourgeon axillaire). Ex : érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*);
- **pédonculé** : placé à l'extrémité d'un petit pédicelle.
Ex : aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), aulne blanchâtre (*Alnus incana*), marronnier (*Aesculus hippocastanum*).

Types d'écailles

- **stipulaires** : provenant de la transformation des stipules;
- **engainantes** : provenant de la transformation de la base de la feuille;
- **limbaires** : provenant de la transformation du limbe foliaire.

Autres

- **tristique** : à trois pointes (pour une épine);
- **coussinet foliaire** : base renflée de la feuille (ou du pétiole) plus ou moins proéminente sur le rameau;
- **lenticelle** : orifice dans l'écorce servant essentiellement aux échanges gazeux;
- **stipules** : petites lames étalées situées de part et d'autre du pétiole ou au-dessus de la base foliaire.

Acer campestre
Erable champêtre

Bourgeon terminal écailleux, long de 4-6 mm, globuleux, ovoïde. Bourgeons latéraux écailleux, longs de 4 mm, opposés et adpressés contre le rameau.
Ecailles (4 à 6) brun rouge à brun gris clair, à marge ciliée blanche.
Rameau parfois couvert de liège (comme *Ulmus minor*).
Cicatrices foliaires opposées et presque reliées entre elles, en V et à 3 traces vasculaires nettes.

Acer opalus
Erable à feuilles d'obier

Bourgeon terminal écailleux, long de 10-12 mm.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-5 mm, ovoïdes allongés et opposés.
Ecailles nombreuses (jusqu'à 14), brun rouge, ocre à gris olive, couvertes pour certaines d'un duvet court gris argenté, bordées d'une fine marge brun noir devenant glabre.
Cicatrices foliaires opposées et presque reliées entre elles, en V et à 3 traces vasculaires nettes.

Acer platanoides
Erable plane

Bourgeon terminal écailleux, long de 8-12 mm, ovoïde large, trapu et pointu.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 6 mm, ovoïdes plus étroits, opposés, aplatis et adpressés contre le rameau.
Ecailles (4 à 6) rouge violacé (vertes à l'ombre ou au début) produisant un suc laiteux.
Cicatrices foliaires fines, opposées et presque reliées entre elles, à 3 traces vasculaires nettes.

Acer pseudoplatanus
Erable sycomore

Bourgeon terminal écailleux, long de 8-15 mm, ovoïde pointu.
Bourgeons latéraux écailleux, un peu plus petits, ovoïdes pointus, inclinés et opposés.
Ecailles (6 à 8) épaisses, vertes à fine marge brune.
Cicatrices foliaires opposées et presque reliées entre elles, à 3 traces vasculaires nettes et bordées d'un fin liseré.

Aesculus hippocastanum
Marronnier

Bourgeon terminal écailleux, long de 20 mm, ovoïde pointu.
Bourgeons latéraux écailleux, un peu plus petits et inclinés.
Ecailles brun rouge, très collantes et luisantes.
Bourgeons floraux écailleux, plus arrondis.
Cicatrices foliaires en forme d'écusson à 5 traces vasculaires disposées en U.

Ailanthus altissima
Ailante

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 6 mm, hémisphériques, entourés de 2 pré-feuilles externes, squamiformes, brun rougeâtre. Sous les préfeuilles 2-3 écailles rougeâtres ou verdâtres, couvertes d'un fin duvet.
Cicatrices foliaires larges, en forme d'écusson, à nombreuses traces vasculaires disposées en U.



Acer campestre
Erable champêtre



Acer opalus
Erable à feuilles d'obier



Acer platanoides
Erable plane



Acer pseudoplatanus
Erable sycomore



Aesculus hippocastanum
Marronnier



Ailanthus altissima
Ailante

Alnus glutinosa

Aulne glutineux

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 7-10 mm, ovoïdes, allongés. Les latéraux obliques.

Tous les bourgeons munis d'un pédicelle long de 2-3 mm.

Ecailles violet noirâtre, glabres.

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Alnus incana

Aulne blanchâtre

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 8-10 mm, ovoïdes, allongés.

Tous les bourgeons munis d'un pédicelle long de 2-3 mm.

Ecailles violet noirâtre, cireuses et pubescentes.

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Alnus viridis

Aulne vert

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 9 mm, ovoïdes à coniques.

Bourgeons latéraux obliques. Ecailles (3) collantes et luisantes, rouges à violet brun (olive à l'ombre).

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Amelanchier lamarckii

Amélanchier de Lamarck

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs jusqu'à 11 mm, fuselés et pointus. Les latéraux alternes.

Ecailles rose à rouge vineux, les inférieures portant de longs cils blanchâtres.

Cicatrices foliaires foncées et étroites à 3 traces vasculaires indistinctes.

Amelanchier ovalis

Amélanchier

Bourgeons écailleux, le terminal long de 8-12 mm, les latéraux plus petits.

Bourgeons coniques à ovoïdes allongés, pointus, étroits, incurvés.

Ecailles rouges à brun pourpre souvent velues.

Cicatrices foliaires foncées et étroites à 3 traces vasculaires indistinctes.

Arctostaphylos alpina

Raisin d'ours des Alpes

Bourgeons écailleux, le terminal long de 5-7 mm, les latéraux 2-3 mm, coniques à ovoïdes, allongés.

Ecailles brun ocre à brun pourpre, parfois rose rouge selon la lumière et l'altitude.



Alnus glutinosa
Aulne glutineux

Alnus incana
Aulne blanchâtre

Alnus viridis
Aulne vert



Amelanchier lamarckii
Amélancheier de Lamarck

Amelanchier ovalis
Amélancheier

Arctostaphylos alpina
Raisin d'ours des Alpes

Berberis thunbergii
Epine-vinette de Thunberg

Bourgeons écailleux longs de 2-3 mm, ovoïdes, alternes, situés à l'aisselle d'une épine foliaire simple.
Ecailles brun rouge pointues.

Berberis vulgaris
Epine-vinette

Bourgeons écailleux longs de 4-5 mm, ovoïdes, alternes, situés à l'aisselle d'une épine foliaire tristrique.
Ecailles brun gris.

Betula pendula
Bouleau pendant

Absence de bourgeon terminal écailleux sur les rameaux longs (terminés par une cicatrice), mais présence sur les rameaux courts.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 6-8 mm, alternes, ovoïdes, allongés, résineux.
Ecailles (5-6) brun verdâtre, luisantes.
Jeunes rameaux couverts de verrues grises.

Betula pubescens
Bouleau pubescent

Absence de bourgeon terminal écailleux sur les rameaux longs (terminés par une cicatrice), mais présence sur les rameaux courts.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 6-8 mm, alternes, ovoïdes, allongés, luisants et résineux.
Ecailles (5-6) brun verdâtre, luisantes et ciliées.
Rameaux à lenticelles et jeunes rameaux finement pubescents.

Buddleja davidii
Buddleia de David

Bourgeons terminaux et latéraux nus, mais couverts d'un dense duvet blanchâtre de poils étoilés. Les latéraux opposés.
Bourgeons terminaux souvent non développés, longs de 2-3 mm, entourés de petites feuilles blanchâtres et duvetuses.

Carpinus betulus
Charme

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 6-8 mm, fusiformes, alternes distiques.
Ecailles brun vert (brunes au soleil), celles du haut ciliées et un peu velues, disposées sur 4 rangs de 4 à 6 écailles superposées.
Cicatrices foliaires ovales à 3 traces vasculaires, situées sur un petit coussinet.



Berberis thunbergii
Epine-vinette de Thunberg

Berberis vulgaris
Epine-vinette

Betula pendula
Bouleau pendent



Betula pubescens
Bouleau pubescent

Buddleja davidii
Buddleia de David

Carpinus betulus
Charme

Castanea sativa
Châtaignier

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-6 mm, ovoïdes, aigus, alternes et obliques. Ecailles (2 externes, seules visibles), brun jaunâtre à verdâtre voire rougeâtre, à bords foncés. Ecailles internes cachées.

Celtis occidentalis
Micocoulier de Virginie

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 2-3 mm, coniques à ovoïdes, alternes. Ecailles (3-5), certaines brun ocre à marge foncée, légèrement poilues, les autres brun verdâtre et glabres. Cicatrices foliaires triangulaires à 3 traces vasculaires.

Cercis siliquastrum
Arbre de Judée

Pseudo-bourgeon terminal écailleux, long de 2-3 mm, aplati et pointu, entouré par 2 écailles. Bourgeons latéraux écailleux, plus grands, longs de 5-8 mm, allongés pointus, alternes. Ecailles brun rouge à pointe noirâtre. Présence de 1 ou 2 petits bourgeons sériaux descendants. Bourgeons floraux plus gros, jusqu'à 10 mm, ronds, présents sur les rameaux âgés et le tronc (cauliflorie). Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires sur un coussinet.

Clematis vitalba
Clématite blanche

Espèce lianescente. Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, longs de 3-5 mm, ovoïdes pointus. Les latéraux opposés. Ecailles pubescentes vert jaunâtre à vert rougeâtre.

Colutea arborescens
Baguenaudier

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 3-4 mm, alternes, entrouverts déjà à l'automne. Ecailles engainantes, brun ocre à brun verdâtre, terminées par une pointe couverte d'un duvet blanchâtre. Petites cicatrices foliaires à traces indistinctes entourées par les stipules.

Cornus mas
Cornouiller mâle

Bourgeons végétatifs nus mais bourgeons floraux écailleux. Bourgeon terminal long de 5-7 mm, conique étroit à fusiforme. Bourgeons latéraux, opposés, ovales et pointus, brun ocre à brun verdâtre, densément couverts de poils. Bourgeons floraux écailleux, globuleux, pédicellés et à écailles brun rosâtre poilues.



Castanea sativa
Châtaignier



Celtis occidentalis
Micocoulier de Virginie



Cercis siliquastrum
Arbre de Judée



Clematis vitalba
Clématite blanche



Colutea arborescens
Baguenaudier



Cornus mas
Cornouiller mâle

Cornus sanguinea
Cornouiller sanguin

Bourgeons végétatifs et floraux nus.

Bourgeon terminal long de 5-8 mm et bourgeons latéraux plus petits (< 5 mm), minces, allongés, brun rouge, pubescents.

Les 2 premières feuilles à nervation pennée entourent les bourgeons floraux plus longs (5-10 mm) et plus ventrus.

Corylus avellana
Noisetier

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 5 mm, ovoïdes, alternes, plus ou moins distiques et inclinés.

Ecailles (7 à 8) vertes lavées de rouge (soleil), disposées sur 4 rangs et à fine marge brune.

Les bourgeons floraux femelles s'ouvrent en hiver déjà, laissant apparaître les stigmates rouges.

Rameaux hérissés de poils raides.

Cicatrices foliaires hémisphériques sur un coussinet bien net.

Cotoneaster horizontalis
Cotonéaster horizontal

Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, trapus, longs de 2-3 mm, distiques et adpressés.

Ecailles externes (2) brun rougeâtre à fin duvet gris.

Cotoneaster integerrimus
Cotonéaster à f. entières

Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, longs de 5-7 mm, ovoïdes pointus, coniques. Les latéraux alternes distiques.

Ecailles externes (2) brun rouge, glabrescentes, écartées, laissant apparaître les écailles internes duveteuses (feuilles couvertes de poils gris jaunâtre).

Cotoneaster tomentosus
Cotonéaster tomenteux

Bourgeons similaires à ceux de l'espèce précédente.

Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, longs de 5-7 mm, ovoïdes pointus, coniques. Les latéraux alternes distiques.

Ecailles externes (2) brun rouge, glabrescentes, écartées, laissant apparaître les écailles internes duveteuses (feuilles couvertes de poils gris jaunâtre).

Crataegus laevigata
Aubépine épineuse

Rameaux longs se terminant par un bourgeon, mais rameaux courts se terminant par une épine.

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Le terminal ovoïde à globuleux, long de 3-4 mm. Les latéraux opposés, plus petits et plus étroits.

Ecailles brun rouge.

Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires.



Cornus sanguinea
Cornouiller sanguin



Corylus avellana
Noisetier



Cotoneaster horizontalis
Cotonéaster horizontal



Cotoneaster integerrimus
Cotonéaster à f. entières



Cotoneaster tomentosus
Cotonéaster tomenteux



Crataegus laevigata
Aubépine épineuse

Crataegus monogyna
Aubépine à un style

Bourgeons, rameaux et cicatrices foliaires similaires à l'espèce précédente.

Rameaux longs se terminant par un bourgeon, mais rameaux courts se terminant par une épine.

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Le terminal ovoïde à globuleux, long de 3-4 mm. Les latéraux opposés, plus petits et plus étroits.

Ecailles brun rouge.

Cicatrices foliaires en demi-lune à 3 traces vasculaires.

Daphne alpina
Daphné des Alpes

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Le terminal ovoïde, long de 5-7 mm, les latéraux sphériques, longs de 3 mm, inclinés.

Ecailles couvertes d'un épais duvet gris violacé, parfois brun gris à gris clair.

Cicatrices foliaires à trace vasculaire unique.

Daphne mezereum
Bois gentil

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Le terminal long de 7-9 mm, conique pointu. Les latéraux petits, sphériques, brun foncé.

Nombreuses écailles brun foncé, pointues et ciliées.

Bourgeons floraux écailleux, nombreux, longs de 6-8 mm, ovoïdes, à écailles vertes bordées de brun.

Cicatrices foliaires à trace vasculaire unique.

Euonymus europaeus
Fusain d'Europe

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Le terminal long de 4-6 mm, ovoïdes allongés à 3 ou 4 paires d'écailles, les latéraux opposés, généralement à 2 paires d'écailles.

Ecailles brun verdâtre à marge brun orangé ou rougeâtre.

Jeunes rameaux verts.

Cicatrices foliaires en demi-lune, à trace vasculaire unique.

Fagus sylvatica
Hêtre

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 15-20 mm, fusiformes, longs, pointus, alternes et distiques.

Nombreuses écailles brun orangé, foncées à la pointe, luisantes et recouvertes d'un fin duvet argenté. Elles sont serrées et disposées sur 4 rangées verticales.

Cicatrices foliaires en demi-lune à traces vasculaires indistinctes.

Ficus carica
Figuier

Bourgeon terminal écailleux, conique et pointu, enveloppé dans des écailles stipulaires soudées et fendues sur un côté.

Bourgeons latéraux écailleux, plus petits, hémisphériques, disposés en spirale, verts à brun jaune.

Cicatrices foliaires arrondies brun rouge à nombreuses traces vasculaires en cercle. Fines cicatrices stipulaires entourant le rameau.



Crataegus monogyna
Aubépine à un style



Daphne alpina
Daphné des Alpes



Daphne mezereum
Bois gentil



Euonymus europaeus
Fusain d'Europe



Fagus sylvatica
Hêtre



Ficus carica
Figuier

Forsythia x intermedia
Forsythia

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 6-10 mm, ovoïdes allongés, pointus, accompagnés sur les rameaux de plus d'un an de bourgeons surnuméraires (en bouquets) et sériaux descendants devenant des bourgeons à fleurs.

Ecailles opposées, carénées, brun clair avec marge plus foncée.

Cicatrices foliaires sur un coussinet proéminent, avec une seule trace vasculaire.

Frangula alnus
Bourdaïne

Bourgeons terminal et latéraux nus, mais couverts de poils denses, brun roussâtre à gris, et entourés par deux préfeuilles bien visibles.

Bourgeon terminal long de 4-7 mm, les latéraux plus petits, ovoïdes, alternes et adressés contre le rameau.

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires sur un coussinet foliaire marqué.

Fraxinus excelsior
Frêne commun

Bourgeon terminal écailleux, long de 6-8 mm (large de 10 mm).

Bourgeons latéraux écailleux, opposés, petits, longs de 5 mm, hémisphériques à coniques.

Ecailles noires, mates donnant un aspect velouté.

Cicatrices foliaires en écusson à une trace vasculaire constituée par plusieurs traces ténues.

Fraxinus ornus
Frêne à fleurs

Bourgeon terminal écailleux, ovoïde, long de 7-12 mm.

Bourgeons latéraux écailleux, opposés, petits, sphériques à brièvement ovoïdes.

Ecailles (4) à duvet feutré gris blanchâtre, mates donnant un aspect velouté.

Cicatrices foliaires en écusson à une trace vasculaire constituée par plusieurs traces ténues.

Genista germanica
Genêt d'Allemagne

Pas de bourgeon terminal. Bourgeons latéraux écailleux, longs seulement de 1 mm, verts, sphériques, émergeant du coussinet foliaire.

Ecailles minuscules, avec quelques poils épars.

Rameaux épineux. Jeunes rameaux verts et velus.

Arbuste semi-persistant.

Genista tinctoria
Genêt des teinturiers

Pas de bourgeon terminal. Bourgeons latéraux écailleux, partiellement ou complètement couverts par la base des feuilles, longs seulement de 1-2 mm, brun vert à brun rougeâtre.

Ecailles minuscules, avec quelques poils épars.

Rameaux inermes, verts, sillonnés, luisants et glabres.



Forsythia x intermedia
Forsythia



Frangula alnus
Bourdaine



Fraxinus excelsior
Frêne commun



Fraxinus ornus
Frêne à fleurs



Genista germanica
Genêt d'Allemagne



Genista tinctoria
Genêt des teinturiers

Hippocrepis emerus
Coronille émérus

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 3-4 mm, recouverts par des lobes stipulaires. Présence parfois de bourgeons surnuméraires autour des bourgeons latéraux. Ecailles (3 à 5) verdâtres à brunes, velues au sommet. Rameaux verts, anguleux et glabres. Cicatrices foliaires à trace vasculaire unique. Coussinet foliaire saillant.

Hippophaë rhamnoides
Argousier

Pas de bourgeon terminal. Tous les rameaux (longs et courts) généralement terminés par une épine. Bourgeons latéraux écailleux, petits, longs de 2 mm, trapus. Bourgeons floraux écailleux, plus grands et différents selon le sexe: jusqu'à 4 mm, étroits chez les sujets femelles; jusqu'à 6 mm, ovoïdes et groupés chez les mâles. Ecailles brun doré à poils peltés. Rameaux aussi couverts de poils peltés. Cicatrices foliaires à trace vasculaire unique.

Juglans regia
Noyer royal

Bourgeons écailleux, hémisphériques à coniques. Le terminal long de 6-15 mm, les latéraux alternes, longs de 4-5 mm. Ecailles partiellement caduques, arrondies, brun gris, pubescentes. Dimorphisme des bourgeons: ceux donnant des inflorescences mâles cylindriques et enveloppés par de nombreuses petites écailles. Bourgeons accessoires parfois. Cicatrices foliaires en écusson, larges, à 3 groupes de traces foliaires.

Laburnum alpinum
Aubour des Alpes

Bourgeons écailleux, ovoïdes, pointus ou un peu arrondis. Le terminal long de 6-7 mm, les latéraux alternes, longs de 5-6 mm. Ecailles brun clair à vert clair, parfois rougeâtres, couvertes d'un fin duvet blanc. Cicatrices foliaires foncées à 3 traces vasculaires indistinctes.

Laburnum anagyroides
Aubour commun

Bourgeons écailleux. Le terminal long de 6-7 mm, hémisphérique à ovoïde, pointu ou un peu arrondi. Bourgeons latéraux alternes, longs de 5 mm, ovoïdes, plus étroits et inclinés. Ecailles brun clair à vert clair, couvertes de longs poils blanc argenté. Cicatrices foliaires foncées à 3 traces vasculaires indistinctes.

Ligustrum vulgare
Troène vulgaire

Bourgeons écailleux. Le terminal, long de 7 mm, ne se développant pas toujours. Bourgeons latéraux longs de 2-4 mm, ovoïdes pointus, opposés ou légèrement décalés. Ecailles vert bleuâtre (ombre) à brun violacé (lumière) parfois bordées de cils blancs. Cicatrices foliaires à trace vasculaire unique.



Hippocrepis emerus
Coronille émérés



Hippophaë rhamnoides
Argousier



Juglans regia
Noyer royal



Laburnum alpinum
Aubour des Alpes



Laburnum anagyroides
Aubour commun



Ligustrum vulgare
Troène vulgaire

Lonicera alpigena
Chèvrefeuille alpestre

Bourgeons écailleux. Le terminal long de 10-12 mm, ovoïde allongé pointu.

Bourgeons latéraux longs de 5-7 mm, inclinés, opposés.

Ecailles (8-10) brun foncé (celles de la base), brun clair à brun jaunâtre (celles du sommet), tachetées de noir, carénées.

Cicatrices foliaires grises, en V, à 3 traces vasculaires.

Lonicera caerulea
Chèvrefeuille bleu

Bourgeons écailleux ovoïdes allongés. Le terminal long de 7-9 mm. Les latéraux plus petits, de tailles variables, opposés.

Ecailles (2) rouge brun à pruine blanche, carénées donnant au bourgeon une section quadrangulaire.

Présence de bourgeons accessoires sériaux.

Lonicera nigra
Chèvrefeuille noir

Bourgeons écailleux. Le terminal long de 4-7 mm. Les latéraux plus petits et de tailles variables, ovoïdes aigus, glabres, opposés.

Ecailles (5-7 paires) aigües, carénées, brunes, alignées, donnant au bourgeon une section quadrangulaire.

Présence de bourgeons accessoires sériaux.

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires indistinctes

Lonicera periclymenum
Chèvrefeuille des bois

Espèce lianescente.

Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, ovoïdes pointus, longs de 3 mm.

Les latéraux opposés.

Ecailles brun clair à brun foncé, pointues et glabres.

Lonicera xylosteum
Chèvrefeuille des haies

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 8 mm, minces et fusiformes. Les latéraux opposés.

Ecailles (5-7 paires) brunes, dont les extrémités pointues sont velues, blanchâtres.

Présence de bourgeons accessoires sériaux.

Malus sylvestris
Pommier sauvage

Bourgeons écailleux, ovoïdes à coniques.

Bourgeon terminal des rameaux long de 2-5 mm, les latéraux longs de 1,5-3 mm et aplatis à la pointe.

Les bourgeons situés au sommet du rameau sont un peu pubescents.

Ecailles marron à rouges, variables selon l'intensité de la lumière solaire.

Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires.



Lonicera alpigena
Chèvrefeuille alpestre



Lonicera caerulea
Chèvrefeuille bleu



Lonicera nigra
Chèvrefeuille noir



Lonicera periclymenum
Chèvrefeuille des bois



Lonicera xylosteum
Chèvrefeuille des haies



Malus sylvestris
Pommier sauvage

Mespilus germanica
Néflier d'Allemagne

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 3-4 mm (jusqu'à 15 mm), ovoïdes, pointus ou un peu arrondis. Ecailles brun rouge, échan-crées, à bords noirs et portant de petits cils clairs. Cicatrices foliaires petites, avec 3 traces vasculaires.

Ostrya carpinifolia
Charme houblon

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-6 mm, ovoïdes al-longés, légèrement pointus et alternes. Ecailles (6-9), disposées en spi-rale, vert brunâtre, plus ou moins velues, collantes. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Parthenocissus inserta
Vigne vierge commune

Espèce lianescente. Rameaux longs se terminant par une vrille sans ventouses. Rameaux courts portant des bourgeons terminaux accom-pagnés de bourgeons surnu-méraires. Bourgeons écailleux, longs de 3-4 mm, coniques. Ecailles brun ocre à brun rouge, les extérieures ne cou-vrant pas totalement les inté-rieures. Cicatrices foliaires rondes sur un gros coussinet.

Parthenocissus tricuspidata
Vigne vierge à trois becs

Espèce lianescente. Rameaux longs se terminant par une vrille à ventouses, mais rameaux courts portant des bourgeons terminaux ac-compagnés de bourgeons sur-numéraires. Bourgeons écailleux, longs de 3-4 mm, coniques. Ecailles brun ocre se superposant, les extérieures couvrant totalement les intérieures. Cicatrices foliaires rondes sur un coussinet bien développé.

Platanus x hispanica
Platane d'Espagne

Bourgeons écailleux. Pseudo-bourgeon terminal long de 10 mm, les latéraux plus petits et alternes. Tous sont entourés d'une gaine constituée par la fusion de deux écailles stipulaires, brun olive à brun foncé. Cicatrices foliaires fines, en-tourant le bourgeon, et à nombreuses traces vascu-laires.

Populus alba
Peuplier blanc

Bourgeons écailleux. Le termi-nal long de 4-6 mm, les laté-raux plus petits, longs de 2-4 mm, ovoïdes pointus, alternes et écartés du rameau. Ecailles brun clair en partie velues. Bourgeons floraux globuleux avec une pointe courte. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.



Mespilus germanica
Néflier d'Allemagne



Ostrya carpinifolia
Charme houblon



Parthenocissus inserta
Vigne vierge commune



Parthenocissus tricuspidata
Vigne vierge à trois becs



Platanus x hispanica
Platane d'Espagne



Populus alba
Peuplier blanc

Populus nigra
Peuplier noir

Bourgeons écailleux. Le terminal dépassant 10 mm. Bourgeons latéraux plus petits, à pointe inclinée vers l'extérieur, alternes. Tous les bourgeons fuselés, coniques pointus, collants. Ecailles brun rouge à brun ocre, bordées d'une marge plus sombre. Ecailles de la base souvent carénées. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Populus tremula
Tremble

Bourgeons écailleux. Le terminal long de 8-16 mm, les latéraux longs de 7-9 mm et alternes. Tous les bourgeons ovoïdes, massifs, pointus, brun rouge, glabres et un peu visqueux. Bourgeons floraux globuleux, pointus, précoces. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Prunus avium
Merisier

Bourgeons écailleux. Le terminal long de 6-8 mm, les latéraux longs de 7 mm et alternes. Tous les bourgeons ovoïdes à coniques, glabres, pointus, inclinés. Ecailles brun rouge, luisantes. Bourgeons floraux plus grands, ovoïdes légèrement pointus, groupés en bouquets sur les rameaux courts. Cicatrices foliaires en demi lune à traces vasculaires indistinctes

Prunus mahaleb
Merisier odorant

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, petits, ovoïdes à coniques, glabres et pointus. Le terminal long de 3-4 mm, les latéraux ne dépassant pas 2 mm et alternes. Ecailles (4-6) brun clair, à base rougeâtre et à bord noir, souvent carénées. Cicatrices foliaires très petites à traces vasculaires indistinctes.

Prunus padus
Merisier à grappes

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 6-8 mm (jusqu'à 10 mm), ovoïdes à coniques, pointus, alternes, parfois adpressés, souvent inclinés. Ecailles (env. 8) brun foncé à marge plus claire, les inférieures pointues et carénées. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires indistinctes.

Prunus spinosa
Prunellier

Pas de bourgeon terminal, ni sur les rameaux longs (terminés par une cicatrice), ni sur les rameaux courts (terminés par une épine). Bourgeons latéraux écailleux, très petits ne dépassant pas 2 mm, globuleux, brun foncé, densément pubescents. Ils sont entourés souvent de bourgeons surnuméraires floraux, plus gros, longs de 2-3 mm, sphériques, brun rouge, plus pâles et à duvet clair. Cicatrices foliaires à traces vasculaires indistinctes.



Populus nigra
Peuplier noir



Populus tremula
Tremble



Prunus avium
Merisier



Prunus mahaleb
Merisier odorant



Prunus padus
Merisier à grappes



Prunus spinosa
Prunellier

Pyrus pyraster
Poirier sauvage

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, coniques. Bourgeon terminal long de 4-5 mm sur les rameaux longs, et plus gros sur les rameaux courts. Bourgeons latéraux longs de 3 mm, alternes, étroitement coniques. Ecailles brunes et gris argenté par endroits. Rameaux d'un an épineux. Cicatrices foliaires en demi lune à traces vasculaires indistinctes.

Quercus petraea
Chêne sessile

Bourgeons écailleux coniques, souvent anguleux (section pentagonale). Plusieurs bourgeons terminaux, longs de 5-11 mm. Les latéraux plus petits, 3-8 mm, sont alternes. Ecailles stipulaires duvetueuses, alignées généralement sur 5 rangées, brun clair, à marge foncée bordée de cils blancs. Rameaux glabres. Cicatrices foliaires en demi lune à traces vasculaires indistinctes.

Quercus pubescens
Chêne pubescent

Bourgeons écailleux ovoïdes pointus. Plusieurs bourgeons terminaux longs de 4-8 mm. Les latéraux, longs de 4 mm, sont alternes. Ecailles stipulaires pubescentes à l'extrémité surtout, brun ocre à marge plus sombre. Jeunes rameaux brun gris, pubescents. Cicatrices foliaires en demi lune à traces vasculaires indistinctes.

Quercus robur
Chêne pédonculé

Bourgeons écailleux, ovoïdes pointus, coniques, trapus et peu anguleux. Plusieurs bourgeons terminaux longs de 6-7 mm. Bourgeons latéraux, de même forme, mais plus petits et alternes. Ecailles stipulaires alignées généralement sur 5 rangées, pubescentes, brun ocre à marge plus sombre. Rameaux glabres. Cicatrices foliaires en demi lune à traces vasculaires indistinctes.

Quercus rubra
Chêne rouge

Bourgeons écailleux ovoïdes, légèrement pointus. Plusieurs bourgeons terminaux, longs de 5-7 mm. Bourgeons stipulaires latéraux, alternes, inclinés vers l'extérieur du rameau. Ecailles brun rouge, généralement glabres, mais parfois bordées de cils. Rameaux glabres. Cicatrices foliaires en demi lune à traces vasculaires indistinctes.

Rhamnus alpina
Nerprun des Alpes

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 6-11 mm, alternes, ovoïdes étroits, pointus, incurvés (vers le rameau). Ecailles brunes à marron, bordées de clair. Cicatrices brun gris à 3 traces vasculaires indistinctes et placées sur des coussinets.

Rhamnus pumila
Nerprun nain

Bourgeons semblables à *R. alpina*, mais longs de 5 mm, alternes, ovoïdes étroits, pointus. Ecailles brun ocre à brun rouge. Petites cicatrices placées sur des coussinets.



Pyrus pyraster
Poirier sauvage



Quercus petraea
Chêne sessile



Quercus pubescens
Chêne pubescent



Quercus robur
Chêne pédonculé



Quercus rubra
Chêne rouge



Rhamnus alpina
Nerprun des Alpes

Rhamnus cathartica
Nerprun purgatif

Pas de bourgeon terminal écailleux sur les rameaux longs où il est remplacé par une épine, mais présence d'un bourgeon terminal sur les rameaux courts.

Bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-9 mm, ovoïdes étroits à allongés, pointus, avec pointe tournée vers le rameau. Ils sont opposés souvent légèrement décalés.

Ecailles (8-10) brun noir, carénées, glabres, mais bordées de fins cils.

Cicatrices foliaires étroites à 3 traces vasculaires.

Rhus typhina
Sumac de Virginie

Bourgeons nus, arrondis à hémisphériques, couverts d'un duvet brun ocre à brun clair. Bourgeon terminal souvent absent.

Les latéraux alternes.

Cicatrices foliaires étroites et entourant le bourgeon.

Ribes alpinum
Groseillier des Alpes

Bourgeons écailleux. Le terminal long de 6-7 mm. Les latéraux longs de 4-6 mm et alternes.

Tous sont allongés pointus. Ecailles nombreuses, claires, plus sombres à l'extrémité, les extérieures carénées, disposées en spirales engainantes. Cicatrices foliaires étroites à 3 traces vasculaires.

Jeunes rameaux duveteux devenant glabres.

Ribes nigrum
Cassis

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 6-8 mm, sphériques à ovoïdes allongés, dotés d'un petit pétiote. Les latéraux alternes.

Ecailles nombreuses, gris vert à brun rougeâtre, pointues et légèrement carénées.

Cicatrices foliaires étroites à 3 traces vasculaires.

Jeunes rameaux duveteux et aromatiques.

Ribes petraeum
Groseillier des rochers

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 7-9 mm, allongés, pointus. Les latéraux alternes.

Ecailles nombreuses, brunes à brun gris, carénées, couvertes d'un très fin duvet.

Cicatrices foliaires ocre à 3 traces vasculaires saillantes.

Ribes rubrum
Groseillier rouge

Bourgeons écailleux, ovoïdes coniques. Le terminal long de 4-6 mm, les latéraux plus petits. Les latéraux alternes.

Ecailles nombreuses, brun gris à brun rouge, les inférieures ciliées, les supérieures à poils pâles.

Cicatrices foliaires brun ocre à 3 traces vasculaires.

Rameaux glabres.



Rhamnus cathartica
Nerprun purgatif



Rhus typhina
Sumac de Virginie



Ribes alpinum
Groseillier des Alpes



Ribes nigrum
Cassis



Ribes petraeum
Groseillier des rochers



Ribes rubrum
Groseillier rouge

Ribes uva-crispa
Groseillier épineux

Bourgeons écailleux, ovoïdes pointus, longs de 5 mm. Bourgeons terminaux sur des rameaux courts.
Bourgeons latéraux, alternes, légèrement inclinés et situés à l'aisselle d'une épine généralement tristigme, mais parfois simple.
Ecailles brun rouge, bordées de cils.
Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Robinia pseudoacacia
Robinier faux acacia

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux invisibles (cachés sous la cicatrice foliaire) et accompagnés de bourgeons secondaires également invisibles.
Cicatrices foliaires en 3 parties (1 trace vasculaire par partie), couvertes d'un fin duvet et entourées par une paire d'épines.

Rosa arvensis
Rosier des champs

Bourgeons terminaux et latéraux, écailleux, petits, ovoïdes. Ecailles vertes à rougeâtres. Rameaux portant souvent des aiguillons légèrement courbés.
Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rosa canina
Eglantier

Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, longs de 3-5 mm, hémisphériques à ovoïdes, trapus à allongés. Ecailles rougeâtres à rouge vineux, parfois bordées de sombre, disposées en spirale. Rameaux portant souvent des aiguillons.
Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rosa micrantha
Rosier à petites fleurs

Bourgeons écailleux, ovoïdes à coniques, ressemblant à ceux de *R. rubiginosa*. Ecailles rosâtres à rouges, parfois rouge vineux. Rameaux portant de nombreux aiguillons crochus. Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rosa pendulina
Rosier des Alpes

Bourgeons terminaux et latéraux écailleux, ovoïdes, inclinés par rapport au rameau. Ecailles blanc rougeâtre. Rameaux portant peu d'aiguillons.
Cicatrices foliaires allongées et fines.



Ribes uva-crispa
Groseillier épineux



Robinia pseudoacacia
Robinier faux acacia



Rosa arvensis
Rosier des champs



Rosa canina
Eglantier



Rosa micrantha
Rosier à petites fleurs



Rosa pendulina
Rosier des Alpes

Rosa rubiginosa

Rosier églantier

Bourgeons écailleux, ovoïdes à coniques.
Ecailles roses à rouges, parfois rouge vineux.
Rameaux portant de nombreux gros aiguillons crochus à base ovale, et parfois quelques aiguillons droits et fins.
Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rosa rugosa

Rosier à feuilles rugueuses

Bourgeons écailleux, longs de 3-5 mm, ovoïdes et écartés.
Ecailles brunes.
Rameaux brun gris portant des aiguillons nombreux, droits et de dimensions très variables.
Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rosa tomentosa

Rosier tomenteux

Bourgeons écailleux, ovoïdes.
Ecailles rouges, parfois rouge vineux.
Rameaux portant des aiguillons géminés, droits à légèrement courbés.
Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rosa villosa

Rosier pommier

Bourgeons écailleux, ovoïdes à coniques, ressemblant à ceux de *R. rubiginosa*.
Ecailles roses à rouges, parfois rouge vineux.
Rameaux portant de nombreux aiguillons plus ou moins droits à base circulaire.
Cicatrices foliaires allongées et fines.

Rubus caesius

Ronce bleuâtre

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 3-5 mm, ovoïdes.
Ecailles brun verdâtre à brun clair, glabres, disposées en spirale.
Rameaux épineux.

Rubus fruticosus

Ronce commune

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-6 mm, ovoïdes.
Ecailles brun clair, souvent rougeâtres, pubescentes (fin duvet), disposées en spirale.
Rameaux épineux.



Rosa rubiginosa
Rosier églantier



Rosa rugosa
Rosier à feuilles rugueuses



Rosa tomentosa
Rosier tomenteux



Rosa villosa
Rosier pommier



Rubus caesius
Ronce bleuâtre



Rubus fruticosus
Ronce commune

Rubus idaeus

Framboisier

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-7 mm, ovoïdes, souvent accompagnés d'un bourgeon secondaire.
Ecailles brunes, carénées et couvertes d'un duvet gris blanchâtre.

Salix alba

Saule blanc

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 5 mm, alternes et adpressés contre le rameau.
Ecaille (1) circulaire, brun rougeâtre, couverte d'un duvet disparaissant à la base et devenant luisante.
Rameau nettement velu.
Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix appendiculata

Saule à grandes feuilles

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 10 mm, allongés, à pointe aplatie en bec de canard, alternes et adpressés contre le rameau.
Ecaille (1) circulaire, gris vert à brun rougeâtre (soleil).
Epais duvet grisâtre disparaissant partiellement.
Cicatrices foliaires allongées et fines à 3 traces foliaires distinctes.

Salix aurita

Saule à oreillettes

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux longs de 3-4 mm, triangulaires et aplatis.
Ecaille (1) circulaire, rouge vineux, d'abord velue puis glabre et luisante. Cicatrices foliaires allongées et fines à 3 traces foliaires distinctes.

Salix caprea

Saule marsault

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-8 mm, ovoïdes à coniques pointus, alternes.
Ecaille (1) circulaire vert jaune à brun orangé, couverte d'un duvet temporaire.
Bourgeons toujours alternes.
Bourgeons floraux nettement plus gros.
Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix cinerea

Saule cendré

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-5 mm, aplatis à coniques, ventrus, alternes.
Ecaille (1) circulaire brun orangé mat à brun gris, à poils gris courts, rarement glabre.
Bourgeons alternes mais parfois opposés.
Bourgeons floraux un peu plus gros, coniques ovoïdes.
Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix daphnoides

Saule pruineux

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 8 mm, allongés, aplatis, alternes.
Ecaille (1) circulaire finement pubescente, rouge violacé (soleil) à verdâtre (ombre).
Bourgeons floraux plus grands (2 cm), cylindriques, noirs avec pointe jaunâtre.
Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.



Rubus idaeus
Framboisier



Salix alba
Saule blanc



Salix appendiculata
Saule à grandes feuilles



Salix caprea
Saule marsault



Salix cinerea
Saule cendré



Salix daphnoides
Saule pruineux

Salix elaeagnos

Saule drapé

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-7 mm, allongés, alternes, adpressés et proches les uns des autres (courts entre-nœuds).

Ecaille (1) circulaire, vert jaune à vert olive à l'ombre, rouge (soleil), couverte d'un léger duvet disparaissant. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix helvetica

Saule de Suisse

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux longs de 4-6 mm, cylindriques à ovoïdes, alternes et adpressés. Ecaille (1) vert jaune (ombre) à brun rouge (soleil), duveteuse, devenant glabre. Bourgeons floraux plus gros et inclinés.

Salix hastata

Saule hasté

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeon latéraux écailleux, longs de 6-7 mm, allongés, alternes et adpressés.

Ecaille (1) circulaire, brun rouge à brun noirâtre. Bourgeons du sommet couverts d'un long duvet, les autres un peu luisants.

Bourgeons floraux plus gros et plus longs, avec extrémité aplatie en bec de canard.

Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix myrsinifolia

Saule noircissant

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-6 mm, allongés, à sommet aplati, alternes.

Ecaille (1) circulaire brun rouge foncé, couverte d'un duvet épais.

Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix pentandra

Saule laurier

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-7 mm, allongés, alternes, glabres et luisants.

Bourgeons nettement pointus à pointe droite ou légèrement inclinée vers le rameau.

Ecaille (1) circulaire, de couleur variable : jaune doré, rouge vineux à violet foncé. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix purpurea

Saule pourpre

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-6 mm, allongés, généralement opposés, alternes par endroits.

Ecaille (1) circulaire, rouge sombre, glabre, luisante.

Rameaux glabres. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix repens

Saule rampant

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 3 mm, coniques, alternes.

Ecaille (1) circulaire, brun noirâtre, couverte d'un court duvet blanc argenté.

Bourgeons floraux plus gros et plus longs. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.



Salix elaeagnos
Saule drapé

Salix hastata
Saule hasté

Salix myrsinifolia
Saule noirissant



Salix pentandra
Saule laurier

Salix purpurea
Saule pourpre

Salix repens
Saule rampant

Salix x rubens

Osier jaune

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-9 mm, alternes, adpressés, allongés, à pointe un peu inclinée vers le rameau. Ecaille (1) circulaire, jaune à brun rougeâtre légèrement velue. Rameaux glabres et luisants. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix triandra

Saule à trois étamines

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux longs de 5-6 mm, alternes, allongés, étroits, à pointe un peu inclinée et arrondie. Ecaille (1) circulaire, jaune rougeâtre. Rameaux glabres, parfois duveteux au bout. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix viminalis

Saule des vanniers

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux longs de 7 mm, alternes, adpressés contre le rameau, allongés, à sommet arrondi, duveteux à la pointe, devenant glabres et luisants. Ecaille (1) circulaire, vert olive à jaune orangé. Rameaux duveteux devenant glabres et luisants. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Salix fragilis

Saule fragile

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux longs de 4-9 mm, allongés, alternes et adpressés contre le rameau. Ecaille (1) circulaire, brun ocre à brun rouge, glabre, dont la pointe se dessèche avant le débourrement. Cicatrices foliaires en V à 3 traces vasculaires distinctes.

Sambucus nigra

Sureau noir

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 5-9 (à 20 mm), ovoïdes, allongés et opposés. Les supérieurs à l'état de débourrement dès la fin de l'automne (premières feuilles visibles). Ecailles rouges, pourpre à brun violacé. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires sur des coussinets foliaires marqués.

Sambucus racemosa

Sureau à grappes

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, longs de 10-12 mm, fusiformes et opposés. Bourgeons floraux ovoïdes à sphériques, glabres, fins à la base, et entourés de 2 petites écailles brunes. Ecailles des bourgeons vertes à rouge lie de vin. Cicatrices foliaires à 3-5 traces vasculaires sur coussinets foliaires bien marqués.

Sorbus aria

Alisier blanc

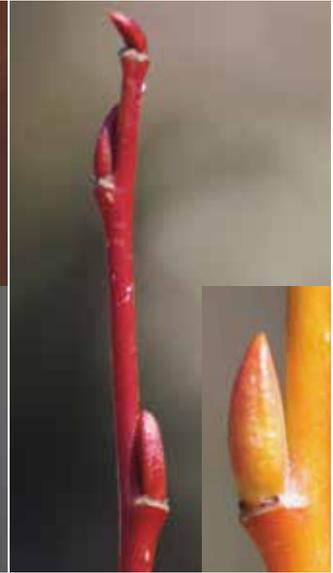
Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Les terminaux longs de 10 mm, ovoïdes pointus, les latéraux longs de moins de 7 mm, alternes et apprimés contre le rameau. Ecailles vert jaune (ombre) à brun pourpre (soleil), portant un petit duvet, à marge brune ciliée blanche. Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.



Salix x rubens
Osier jaune



Salix triandra
Saule à trois étamines



Salix viminalis
Saule des vanniers



Sambucus nigra
Sureau noir



Sambucus racemosa
Sureau à grappes



Sorbus aria
Alisier blanc

Sorbus aucuparia
Sorbier des oiseleurs

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Les terminaux longs de 10-20 mm, cylindriques à coniques, à pointe droite ou courbe.

Bourgeons latéraux plus petits, alternes et adpressés contre le rameau.

Ecailles brun gris à gris noir, couvertes de poils blanchâtres.

Cicatrices foliaires à 5 traces vasculaires.

Sorbus chamaemespilus
Sorbier petit néflier

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Les terminaux longs de 10 à 18 mm, ovoïdes pointus.

Bourgeons latéraux plus petits, longs au maximum de 10 mm, alternes.

Ecailles vert olive (ombre) à vert rougeâtre (soleil), à marge brune, légèrement ciliée.

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Sorbus domestica
Cormier

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Les terminaux longs de 15 mm, cylindriques, pointus.

Bourgeons latéraux plus petits et aplatis.

Ecailles épaisses, vert brunâtre, à fine marge brune.

Cicatrices foliaires à 5 traces vasculaires.

Sorbus mougeotii
Sorbier de Mougeot

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Les terminaux longs de 8-10 mm, ovoïdes pointus, souvent obliques.

Bourgeons latéraux plus petits, 4-6 mm, alternes.

Ecailles vertes teintées de brun rouge (soleil), à marge brune ciliée blanche.

Cicatrices foliaires à 3 traces vasculaires.

Sorbus torminalis
Alisier torminal

Bourgeons terminal et latéraux écailleux. Les terminaux longs de 5-6 mm, ovoïdes à globuleux.

Bourgeons latéraux plus petits, alternes.

Ecailles vertes et luisantes, à marge brune, et parfois ciliées aux bords.

Cicatrices foliaires brunes à 3 traces vasculaires

Syringa vulgaris
Lilas commun

Bourgeons écailleux. Le terminal parfois présent mais souvent remplacé par deux bourgeons latéraux opposés séparés par une petite pointe. Bourgeons latéraux longs de 5-7 mm, sphériques, ovoïdes et pointus, opposés.

Ecailles arrondies et carénées, vertes (cultivars blancs) ou vert rougeâtre (cultivars violets).

Cicatrices foliaires en demi-lune sur un coussinet foliaire peu développé et traces vasculaires indifférenciées.



Sorbus aucuparia
Sorbier des oiseleurs

Sorbus chamaemespilus
Sorbier petit néflier

Sorbus domestica
Cormier



Sorbus mougeotii
Sorbier de Mougeot

Sorbus torminalis
Alisier torminal

Syringa vulgaris
Lilas commun

Tilia cordata

Tilleul à petites feuilles

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 4-6 mm, brièvement ovoïdes, alternes distiques et obliques.

Ecailles (2, parfois 3) rougeâtres à violacées (soleil), teintées de vert à l'ombre.

L'écaille externe atteint la demi-hauteur du bourgeon.

Cicatrices foliaires à 3 ou parfois 5 traces vasculaires.

Tilia platyphyllos

Tilleul à larges feuilles

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 6-8 mm, ovoïdes allongés, parfois pointus, alternes distiques et obliques.

Ecailles (3, parfois 2) vertes à brun orangé, rougeâtres au soleil.

L'écaille externe est plus petite que la demi-hauteur du bourgeon.

Cicatrices foliaires brunes, à 3 traces vasculaires.

Ulmus glabra

Orme montagnard

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 5-7 (-9) mm, ovoïdes arrondis, pointus, alternes distiques et obliques.

Ecailles (7 à 8) brun foncé à noir, couvertes d'un duvet rouille à brun (comme les rameaux), devenant glabrescentes, frangées.

Bourgeons floraux globuleux.

Cicatrices foliaires triangulaires à 3 traces vasculaires.

Rameaux duveteux, devenant parfois glabres.

Ulmus laevis

Orme lisse

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeon latéraux écailleux, longs de 4-7 mm, ovoïdes pointus à coniques, alternes distiques et nettement obliques.

Ecailles (6-8) discolores, brun rouge, bordées d'une marge brun foncé.

Bourgeons floraux globuleux. Rameaux couverts d'un court duvet.

Cicatrices foliaires triangulaires à 3 traces vasculaires.

Ulmus minor

Orme champêtre

Pseudo-bourgeon terminal et bourgeons latéraux écailleux, longs de 2-4 (-6) mm, ovoïdes étroits, incurvés, alternes distiques et obliques.

Ecailles (7 à 8) brun foncé, quelques-unes légèrement ciliées de blanc. Les inférieures pouvant être engageantes.

Bourgeons floraux globuleux. Rameaux à bandes liégeuses (comme *Acer campestre*), couverts d'un court duvet puis devenant glabres.

Cicatrices foliaires triangulaires à 3 traces vasculaires.

Vaccinium gaultherioides

Airelle à petites feuilles

Pas de bourgeon terminal. Bourgeons latéraux écailleux, longs de 2-3 mm et disposés en spirale.

Ecailles (4) carénées, brun violet, rouges à lie de vin (surtout au soleil).

Rameaux brun violacé à court duvet caduque.

Cicatrices foliaires en demi lune à 1 trace vasculaire.



Tilia cordata
Tilleul à petites feuilles



Tilia platyphyllos
Tilleul à larges feuilles



Ulmus glabra
Orme montagnard



Ulmus laevis
Orme lisse



Ulmus minor
Orme champêtre



Vaccinium gaultherioides
Airelle à petites feuilles

Vaccinium myrtillus
Myrtille

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux écailleux, en spirale autour du rameau, longs de 2-4 mm, triangulaires allongés.
Ecailles (2) vert jaunâtre à vert rougeâtre.
Rameaux verts.

Vaccinium uliginosum
Airelle des marais

Pas de bourgeon terminal.
Bourgeons latéraux écailleux, longs de 2-3 mm et disposés en spirale autour du rameau.
Ecailles (4) carénées, brun violet, rouges à lie de vin (soleil).
Rameaux brun violacé à court duvet caduque.
Cicatrices foliaires en demi lune à 1 trace vasculaire.

Viburnum lantana
Viorne lantane

Bourgeons terminal et axillaires longs de 5-7 mm, allongés, opposés, nus mais couverts d'un feutrage gris pâle à ocre.
Bourgeons floraux globuleux, entourés par les feuilles.
Cicatrices foliaires, opposées et reliées entre elles, à 3 traces vasculaires.

Viburnum opulus
Viorne obier

Bourgeons terminal et latéraux écailleux, ovoïdes allongés, bossus. Le terminal long de 7 mm, souvent absent. Les latéraux longs de 5 mm, opposés.
Bourgeons couverts par une seule écaille (correspondant à 2 écailles soudées) brun rouge (soleil), verdâtre à l'ombre, glabre et luisante.
Bourgeons floraux globuleux à sphériques.
Cicatrices foliaires, opposées et reliées entre elles, à 3 traces vasculaires.

Vitis vinifera
Vigne

Espèce lianescente.
Bourgeons écailleux, longs de 6-7 mm, coniques, arrondis.
Ecailles brun ocre à brun rouge.
Cicatrices foliaires de forme irrégulière, bordées d'un liséré clair, et à traces vasculaires invisibles.



Vaccinium myrtillus
Myrtille



Vaccinium uliginosum
Airelle des marais



Viburnum lantana
Viorne lantane



Viburnum opulus
Viorne obier



Vitis vinifera
Vigne

Les « Portraits de Botanique » parus

1. Le cocotier des Seychelles

J. Magnin-Gonze. 1997. 16 p.

2. La Mandragore

J.-L. Moret. 1997. 16 p.

3. L'Arbre aux quarante écus

G. Müller. 1997. 16 p.

4. Le Gui

J. Vouillamoz. 1998. 16 p.

5. Le Musée botanique cantonal

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret,
G. Müller. 1998. 24 p.

6. Epices d'ailleurs, herbes d'ici au Jardin botanique de Lausanne

1. Un choix de plantes à épices

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret,
G. Müller. 1999. 16 p.

7. Epices d'ailleurs, herbes d'ici au Jardin botanique de Lausanne

2. Un choix d'herbes de Provence

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret,
G. Müller. 1999. 16 p.

8. Epices d'ailleurs, herbes d'ici au Jardin botanique de Lausanne

3. Un choix d'herbes d'ici

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret,
G. Müller. 1999. 16 p.

9. Petite histoire des Flores de Suisse

J.-L. Moret. 2000. 28 p.

10. L'if

J.-L. Moret, I. Richoz. 2000. 16 p.

11. Les livres anciens du Musée botanique

J. Magnin-Gonze. 2000. 20 p.

12. La protection de la flore vaudoise

J.-L. Moret. 2001. 16 p.

13. Les plantes carnivores

G. Müller, P.-A. Pilet, B. Piller. 2001. 16 p.

14. Laurier noble et faux-lauriers

J. Magnin-Gonze. 2001. 16 p.

15. Le nom des plantes en deux mots

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret, G. Müller,
M. Vust. 2003. 28 p.

16. Ail, ails, aulx

D. Ducrest, M.-C. Robert, J.-L. Moret.
2003. 16 p.

17. Ail et oignon, du mythe à la gastronomie

D. Ducrest, M.-C. Robert, G. Müller.
2003. 16 p.

18. Savez-vous planter les bulbes?

Ph. Sauvain, J.-L. Moret. 2003. 28 p.

19. Il y a chanvre et chanvre

J.-L. Moret. 2004. 16 p.

20. Les plantes de la Grèce antique

J. Magnin-Gonze. 2004. 24 p.

21. Courges ? Citrouilles ? Potirons ?

D. Ducrest, G. Müller. 2004. 20 p.

22. L'ortie

Ch. Leuthold, J.-L. Moret. 2004. 16 p.

23. La pistache et le pistachier

M. Alam, J.-L. Moret. 2005. 16 p.

24. Grenade et grenadier

M. Alam, J.-L. Moret. 2005. 16 p.

25. Le Houblon

P. Choffat. 2005. 16 p.

26. Les fleurs au Palais, 60 ans de présence botanique à Rumine (1906-1966)

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret. 2006. 20 p.

27. Les mûriers

M. Alam, J.-L. Moret. 2006. 16 p.

28. Les hellébore

P. Choffat. 2007. 16 p.

29. Plantes tinctoriales

1. Chimie des couleurs

J. Magnin-Gonze. 2007. 24 p.

30. Plantes tinctoriales

2. Du jardin à la cuve

D. Ducrest. 2007. 24 p.

31. La pomme de terre

J.-L. Moret. 2008. 28 p.

32. Le lierre

J.-L. Moret. 2008. 16 p.

33. Ces petites graines que nous mangeons

P. Choffat. 2009. 16 p.

34. «Ade/peta/tus»

Autour du pétasite

G. Müller. 2009. 16 p.

35. La figue et le figuier

M. Alam, J.-L. Moret. 2009. 20 p.

36. Des racines de noms de plantes

A. Jaques, J.-L. Moret. 2010. 32 p.

37. L'école de botanique. Une illustration de la systématique au Jardin de Lausanne

G. Müller, J.-L. Moret. 2010. 28 p.

38. Châtaignes et marrons

J. Magnin-Gonze, J.-L. Moret. 2010, 24 p.

39. Petits fruits mis à nus

1. Ce qu'il faut savoir
J. Magnin-Gonze. 2011, 20 p.

40. Petits fruits mis à nus

2. Ceux qu'on ne dévore que des yeux
J. Magnin-Gonze. 2011, 20 p.

41. Petits fruits mis à nus

3. Ceux qu'on peut déguster
J. Magnin-Gonze. 2011, 20 p.

42. La zoochorie, un travail de bêtes

D. Ermacora. 2012, 24 p.

43. Mangue et cajou

Famille des Anacardiacees

E. de Morais Pachoa. 2012, 24 p.

44. Magie des plantes

Plantes de la magie

D. Ducrest. 2013, 32 p.

45. Les végétaux dans les armoires des communes vaudoises

J.-L. Moret. 2013, 28 p.

46. Guide du «Jardin des Senteurs et du Toucher»

E. Viau. 2014, 32 p.

47. Le monde des plantes dans le vocabulaire érotique

J.-L. Moret. 2014, 28 p.

48. Comment les plantes font leurs petits?

D. Danko. 2014. 20 p.

49. Le houx

J.-L. Moret. 2014. 24 p.

50. Les insectes du jardin botanique

M. Podolak. 2015. 24 p.

51. Plantes utilitaires de la serre tropicale

E. Schneider. 2015. 32 p.

52. La grande gentiane ou fée jaune

J. Magnin-Gonze. et
J.-M. Bornand 2016. 28 p.

53. Bourgeons, le calme avant l'explosion

J. Magnin-Gonze 2016. 28 p.

Les Portraits de Botanique sont une publication des Musée et Jardins botaniques cantonaux, Lausanne. Toute reproduction complète ou partielle est autorisée avec mention de la source. Collection dirigée par J. Magnin-Gonze.

Bibliographie choisie

- **BURGISSER Laurent** (2010) Botanique hivernale. Introduction à la détermination des ligneux à feuillage caduc de nos régions. Naturalistes Romands. (non publié)
- **GODET Jean-Denis**, 2001. Guide panoramique des arbres et arbustes. Delachaux & Niestlé. Paris. 254 p.
- **LAUBER Konrad**, **WAGNER Gerhart** & **GYGAX Andreas**, 2012. Flora Helvetica, 4^e éd. française. Haupt. Berne. 1656 p.
- **SANTA Sébastien**, 1966-1967. Identification hivernale des plantes ligneuses de la flore de France. Montpellier. 192 p.
- **SCHULZ Bernd**, 1999. Détermination des ligneux en hiver. Ulmer. 326 p.
- **WILLKOMM Moritz**, 1880. Deutschlands Laubhölzer im Winter. 3te Aufl. Dresden. 60 p.

Remerciements

L'auteure adresse toute sa reconnaissance à Françoise Hoffer et à Jean-Michel Bornand pour leur aide ou leur relecture attentive.

Toutes les photos sont de l'auteure.