



HAL
open science

Catalogue des espèces cultivées dans l'arboretum des barres

René Rol, Jean Pourtet

► **To cite this version:**

René Rol, Jean Pourtet. Catalogue des espèces cultivées dans l'arboretum des barres. Annales de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts et de la Station de Recherches et Expériences Forestières, 1949, 9 (2), pp.233-665. hal-03483755

HAL Id: hal-03483755

<https://hal.science/hal-03483755>

Submitted on 16 Dec 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CATALOGUE
DES
ESPÈCES CULTIVÉES
DANS
L'ARBORETUM DES BARRES

Travail exécuté sous la direction de

R. ROL

CONSERVATEUR DES EAUX ET FORÊTS, CHARGÉ DU COURS DE BOTANIQUE FORESTIÈRE
À L'ÉCOLE NATIONALE DES EAUX ET FORÊTS

par

J. POURTET

INSPECTEUR DES EAUX ET FORÊTS
CHEF DE LA 3^e SECTION DE LA STATION DE RECHERCHES ET EXPÉRIENCES FORESTIÈRES

*

DEUXIÈME PARTIE

ANGIOSPERMES

INTRODUCTION

Nous avons envisagé de réserver cette deuxième partie aux « Feuillus », c'est-à-dire aux arbres forestiers, mais aussi aux arbustes ayant par leur localisation ou leur comportement un rôle important dans la biocoénose forestière. Une troisième partie aurait été consacrée aux arbustes et arbrisseaux et aux variétés horticoles dont le principal intérêt est l'ornementation.

Mais au cours de la rédaction, il est apparu fort difficile de tracer une ligne de démarcation entre les catégories de végétaux ligneux ainsi définies : la classification systématique seule s'est révélée aisément utilisable (1).

Cependant parmi les très nombreuses espèces existant aux Barres, beaucoup d'arbres et surtout d'arbustes ne présentent qu'un intérêt de collection et sont simplement cités.

Au contraire, les arbres utilisables pour le reboisement, les plantations d'alignement, ou l'enrichissement des parcs; les arbustes susceptibles de retenir l'attention de l'amateur de raretés ou simplement de belles choses sont signalés par un texte de longueur variable indiquant leurs particularités essentielles.

Afin de faciliter la lecture, ces différences ont été soulignées par l'emploi de caractères d'imprimerie de deux types.

La rédaction du catalogue a été précédée, au cours des cinq dernières années, d'une étude critique de toutes les plantes

(1) C'est la classification d'Engler et Prantl légèrement modifiée par Rehder que nous avons adoptée.

cultivées aux Barres : cette revision a présenté des difficultés beaucoup plus importantes que celles que nous avons rencontrées pour les Conifères.

En effet, le nombre considérable des espèces nécessite, pour leur détermination, l'utilisation de *tous* les caractères, en particulier de ceux des fleurs et des fruits qui n'apparaissent pas tous les ans et sont généralement fugaces : ceci entraîne de multiples visites, récoltes d'échantillons, notes, etc...

D'autre part, ces espèces sont souvent très voisines les unes des autres et parfois mal définies : apparues plus tardivement que les Conifères elles se sont moins différenciées sous l'influence d'un isolement géographique beaucoup plus court. Aussi étant moins éloignées systématiquement, elles s'hybrident fréquemment entre elles et les sujets, issus de graines récoltées dans les jardins botaniques sont bien loin de présenter les caractères typiques de l'espèce.

Mais c'est surtout au Fruticetum Vilmorinianum que nous avons rencontré de grandes difficultés : la culture côte à côte de nombreuses espèces nécessite des soins constants et une vigilance éclairée : en effet, *peu de plantes subsistent à la place où on veut les confiner, elles envahissent ou disparaissent*. Les espèces vigoureuses se sèment, drageonnent ou se marcottent : ces nouveaux sujets sont éliminés en grande partie par les sarclages mais réussissent à se maintenir au pied même des autres espèces moins vigoureuses et s'y substituent (1).

Enfin, il importait ne pas sortir de notre rôle en donnant trop de place aux variétés horticoles et hybrides : nous ne les avons pas éliminés totalement et mentionnons celles qui ont un intérêt ornemental ; le Domaine des Barres est, en effet, un conservatoire des plantes ligneuses où amateurs et professionnels peuvent trouver de précieux matériaux.

Dans ce travail de revision nous avons été impitoyables et n'avons inscrit au Catalogue que les plantes dont l'identité spécifique (sinon variétale) nous a paru incontestable.

(1) Précisons en outre qu'établies sur un terrain pauvre, froid l'hiver, chaud l'été, les collections du Fruticetum se sont fortement ressenties des difficultés de tous ordres dues à la guerre : de nombreux sujets âgés n'ont pu être remplacés et le nombre des espèces représentées a fortement diminué.

Nous n'avons pu le mener à bonne fin que grâce à des concours qui nous ont été précieux. Nous exprimons en premier lieu toute notre respectueuse gratitude à M. le directeur Ph. Guinier, qui nous a bien souvent fourni des indications de grande valeur et surtout qui a bien voulu consacrer quelques journées à la détermination des Salicacées si complexes.

M. l'inspecteur Duchaufour nous a aidé par la rédaction de plusieurs genres (*Castanea*, *Zelkova*, *Fraxinus*, *Platanus*, *Tilia*); M. l'inspecteur adjoint Tanton a été de 1946 à 1948 notre indispensable collaborateur; enfin, M. Lemosse qui fut si longtemps jardinier aux Barres et son successeur M. Géant nous ont donné de très utiles indications pratiques sur les plantes qu'ils connaissent bien. Que tous trouvent ici l'expression de nos remerciements.

Juillet 1948.
Jean POURTET.

NOTA. — Les principes utilisés dans la première partie du Catalogue (T. IX, fasc. 1) pour désigner l'emplacement des espèces étudiées ainsi que l'âge et la dimension des arbres (mesures prises en 1945-1947) ont été maintenus dans le présent travail.

Nous donnons ci-dessous la liste des abréviations utilisées; un plan du Domaine est placé *in-fine*.

- A : Arboretum Gouet (1 à 24).
- N : Nouvelles Pelouses (1 à 50).
- P : Arboretum Pardé (25 à 40).
- B : Les Barrillons (I à XX).
- V : Champ des Vignes (1 à 11).
- P. M. : Pièce Marchand (1 à 8).
- Ch. : Parc du Château (1 à 13).
- F : Fruticetum (lignes 1 à 288).
- M : Les Fontaines (Marais) (1 à 3).
- F. C. : Four à Chaux (1 à 6).
- G : Les Georgeons (1 à 2).
- E : Enclos de la Plaine.
- B. R. : Bois du Ronceau.

- R : Plantations de la route de Châtillon (1 à 4).
A. P. : Ancienne Pépinière (1 à 8).
L : Arboretum Lemosse (1 à 20).
S. P. : Sables Pailenne et Triangle des Sables Pailenne.
E. P. : Enclos des Pins (1 à 4).
C. G. : Côte aux Genêts.
S. N. : Sables Nanon.
G. A. : Glandée d'Amérique (1 et 2).
S. R. : Sables Rouges (1 et 2).
G. M. : Grande Métairie (1 à XXXX).
-

I. — DICOTYLÉDONES

ARCHICHLAMYDÉES — APÉTALES

SALICACÉES

Cette famille est représentée dans l'hémisphère Nord seulement et particulièrement dans les régions tempérées froides ou froides : elle ne comprend que deux genres.

Les Salicacées sont des arbres ou arbustes à croissance rapide ou encore des arbrisseaux parfois très petits, présentant certains caractères qui leur confèrent une place à part en dendrologie : les fleurs mâles et femelles sont portées par des pieds différents; les graines sont très légères, plumeuses et ont une faculté germinative très fugace; les rameaux, placés dans des conditions favorables, donnent, en général, très facilement naissance à des racines adventives.

Il résulte de ces particularités un certain nombre de faits qui ont une grande importance pratique :

1° La fréquence des hybrides spontanés ou même provoqués qui complique beaucoup l'étude systématique des Saules et des Peupliers;

2° La dissémination aisée des graines et le caractère héliophile de la plupart des espèces font des arbres et arbustes de cette famille des « occupants de place vide »;

3° La multiplication par boutures est le mode de propagation artificielle le plus employé.

Genre POPULUS — Peupliers

Ce genre comprend une trentaine d'espèces des régions tempérées et tempérées chaudes d'Eurasie et d'Amérique. Une espèce est africaine.

Beaucoup de peupliers sont de grands arbres mais, à quelques exceptions près, ce ne sont pas des essences sociales.

Ils ont une grande importance économique et ornementale.

La Commission du Peuplier de la Direction générale des Faux et Forêts a constitué aux Barres un double de la collection existant à Versailles : il ne peut entrer dans le cadre de ce catalogue, d'énumérer tous les sujets de cette collection.

Précisons, en outre, que les conditions édaphiques ne sont pas favorables, aux Barres, à une culture rationnelle des Peupliers.

On distingue quatre sections (1) bien caractérisées :

a) Section Leuce

Les Peupliers blancs sont des arbres forestiers, ils se bouturent difficilement mais drageonnent avec exubérance.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

POPULUS ALBA L. var. MEGALEUCE DODE.

Europe : aire étendue dans le Nord-Ouest de l'Europe.

C'est le Peuplier de Hollande ou Ypréau : très grand arbre de belle forme. Les feuilles des rameaux vigoureux ou des drageons ne sont jamais profondément lobées. Les feuilles des rameaux courts perdent assez rapidement le tomentum de la face inférieure.

Aux Barres, une double ligne de magnifiques Peupliers blancs orne une pelouse du Château (fig. 1).

M-1; CH-1 (1880 : 2 m. 20 sur 25 mètres).

POPULUS NIVEA WILLD. = P. ALBA L. var. NIVEA AIT.

Europe : aire étendue dans les vallées de toute l'Europe méridionale et orientale.

P. nivea et les trois espèces suivantes sont généralement englobées dans la grande espèce *P. alba* L. Il semble utile de les distinguer.

(1) Le sous-genre « *Turanga* » originaire des régions subtropicales circumméditerranéennes n'a pas de représentants susceptibles de réussir sous le climat des Barres.

P. nivea, appelé *Aube* dans le Sud-Est de la France, est un arbre de forme assez médiocre. Les feuilles des drageons sont profondément lobées; le tomentum blanc de la face inférieure de toutes les feuilles est plus ou moins persistant, mais la face inférieure reste toujours blanc argenté.

L'intérêt de cette espèce est à peu près nul aux Barres.

M-1, 2 (3 mètres de hauteur) et 3; P-29.

POPULUS BOLLEANA LAUCHE.

Asie : originaire du Turkestan.

C'est la forme fastigiée de *P. nivea* : il a un assez grand intérêt ornemental.

N-50; A-P-6; M-4; L-1.

POPULUS HICKELIANA DODE.

Europe et Afrique : Espagne et Afrique du Nord.

Grand arbre à petites feuilles très blanches à la face inférieure : il acquiert aux Barres de belles dimensions.

N-1; P 30; M-2 (1910?) : 2 m. 40 sur 18 mètres).

POPULUS MARTIANA DODE ET **POPULUS PALETZKYANA** DODE.

Europe.

Semblent des formes à feuilles peu découpées de *P. nivea*.

N-7 et P-29.

POPULUS SUBINTEGERRIMA LANGE.

Europe et Afrique : Espagne et Afrique du Nord.

Arbre de belle forme dont les feuilles presque rondes ont la face inférieure revêtue de poils écailleux persistants. Ce revêtement donne un curieux aspect argenté aux feuilles.

N-7; P-28.

POPULUS TREMULA L.

Europe, Asie, Afrique : aire immense en Eurasie et dans le Nord de l'Afrique.

Le Tremble est spontané aux Barres où il s'installe dans les vides causés par les exploitations.

P-29.

× **POPULUS CANESCENS** SM. = **P. ALBA** × **TREMULA**.

Europe, Asie : partout où coexistent les parents.

Hybride spontané qui se répand grâce à son drageonnement intense, il est fréquent aux Barres où il a dû être introduit autrefois.

Les feuilles perdent très rapidement le tomentum de la face inférieure.

N-7; P-25 (1929 : 0 m. 75 sur 15 mètres); A-P-6; M-3.

Les sujets de N-7 et P-25 proviennent de la multiplication végétative d'un sujet trouvé en Savoie.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

Les trembles américains sont originaires de l'Est et du Centre du continent.

POPULUS GRANDIDENTATA MICHX.

Amérique : aire étendue dans le quart Nord-Est des États-Unis et au Canada.

Belle espèce à grandes feuilles : les deux spécimens cultivés aux Barres sont des pieds mâles greffés sur peuplier blanc.

N-30 (1 mètre sur 15 mètres) et 35.

POPULUS TREMULOIDES MICHX.

Amérique : aire immense s'étendant sur les 2/3 du continent Nord américain à l'Est des Montagnes Rocheuses. C'est un des rares arbres de la « Prairie ».

Il croît vigoureusement aux Barres et drageonne abondamment.

Nous ne croyons pas devoir séparer de cette espèce *P. cordata* Nouv. Duham.

A-11; N-7 et N-31 (1 m. 10 sur 20 mètres); M-3.

b) Section Leucoïdes

Cette section, peu importante, n'a pas de représentant en Europe.

I. — ASIE

POPULUS LASIOCARPA OLIV.

Asie : aire étendue en Chine centrale et occidentale.

Les feuilles de ce peuplier peuvent atteindre 0 m. 30 de longueur : elles sont les plus grandes du genre et les plus tardives. Elles apparaissent, en effet, plus d'une semaine après celle de x *P. serotina* : en mai aux Barres.

Les chatons comprennent des fleurs mâles et femelles.

Cet arbre à rhytidome précoce est assez difficile à multiplier et il se tare rapidement : aucun arbre âgé n'atteint donc aux Barres des dimensions importantes.

Cependant, la croissance est rapide dans le jeune âge et un sujet de 0 m. 50 de hauteur, planté en 1936 atteint en 1946, 0 m. 35 sur 6 mètres.

Une greffe faite « en tête » sur *P. robusta* se développe vigoureusement.

C'est un arbre curieux pouvant avoir un intérêt ornemental en climat doux : il préfère un certain abri.

N-30, 32, 35 (0 m. 60 sur 10 mètres), 37 et 38.

POPULUS WILSONII SCHEID.

Asie : Chine.

Un seul sujet de cette espèce existe aux Barres : il est vigoureux, l'écorce est lisse, les feuilles sont grandes et en cœur à la base.

N-29 (0 m. 25 sur 5 mètres).

II. — AMÉRIQUE DU NORD

POPULUS HETEROPHYLLA L.

Amérique : aire étendue dans l'Est des États-Unis.

Il réussit très mal aux Barres et doit être multiplié par greffe.

N-32 (1938 : 1 m. 50 de hauteur).

c) Section **Tacamahaca**

Les peupliers Baumiers, comme les précédents, ne sont pas spontanés en Europe : importants en Asie et en Amérique du Nord, ils peuvent voir s'accroître leur valeur économique grâce à leur croissance rapide et surtout à la possibilité qu'ils présentent, de donner des hybrides très vigoureux avec les Peupliers noirs (section Aigeros). Leur bois est apprécié pour la fabrication du papier. Ils se bouturent aisément.

Ils sont malheureusement très sensibles à la maladie du Chancre suintant, qui semble les atteindre aux Barres où les autres sections sont indemnes.

I. — ASIE

POPULUS LAURIFOLIA LEDEB.

Asie : Sibérie.

Petit arbre à feuilles relativement étroites : introduit depuis longtemps, il a été croisé avec divers peupliers noirs et a donné des hybrides beaucoup plus répandus que le type lui-même.

N-7 (3 mètres de hauteur); M-1 et 3.

POPULUS KOREANA REHD.

Asie : Corée.

Petit arbre remarquable par ses feuilles chagrinées à la face supérieure, blanches à la face inférieure, qui apparaissent très précocement, parfois dès la fin de février.

Cette particularité le rend extrêmement sensible aux gelées printanières; il est assez décoratif.

N-7 (0 m. 40 sur 7 mètres); P-30.

POPULUS MAXIMOWICZII HENRY.

Asie : Japon et régions continentales voisines.

Cette espèce est proche de *P. Koreana*, mais elle atteint des dimensions supérieures et débouffe beaucoup moins précocement.

Son feuillage est ornemental et sa vigueur est intéressante. Malheureusement, souffre beaucoup du Chancre suintant.

N-1 (0 m. 35 sur 7 mètres) et 7.

POPULUS PURDOMII REHD.

Asie : Chine.

Les larges feuilles pubescentes en dessous, rougeâtres au débouffage sont curieuses.

Récemment introduit, il paraît mal adapté au climat des Barres.

M-1 (1940 : 1 mètre de hauteur).

POPULUS SIMONII CARR.

Asie : Chine du Nord.

C'est le plus connu des peupliers d'Extrême-Orient : petit arbre à feuilles assez polymorphes (la forme de jeunesse avait été décrite par Dode, sous le nom de var. *obtusata*).

Il a un port relativement pleureur.

Vigoureux aux Barres, il se tare prématurément et ne doit pas atteindre de belles dimensions.

N-7 (0 m. 50 sur 10 mètres); P-25, 29 et 30; M-1, 2 et 3.

P. SIMONII var. FASTIGIATA CARR.

Certains sujets introduits de Chine ont un port érigé « en balai ».

M-1 et M-3 (1940 : 5 mètres de hauteur).

POPULUS SUAVEOLENS FISCH.*Asie.*

M-3 (1 mètre sur 12 mètres).

POPULUS SZECHUANICA SCHNEID.*Asie* : Chine occidentale.

Le sujet introduit aux Barres est femelle : il est très vigoureux et de belle forme. Il ne paraît pas très différent de *P. Tacamahaca*.

N-7 (0 m. 30 sur 8 mètres) et 29.

POPULUS YUNNANENSIS DODE.*Asie* : Chine méridionale.

Ce grand arbre, à défoliation tardive, a donné aux Barres de bons résultats, mais les jeunes sujets ont succombé en décembre 1938, à — 18°, alors que la végétation n'était pas arrêtée totalement.

Le plus gros spécimen a fortement souffert et est très dépérissant (fig. 2).

P-34; M-2 (1910 : 2 m. 15 sur 12 mètres) et 4.

POPULUS CATHAYANA DODE.*Asie.*

Les feuilles des rejets du jeune sujet existant aux Barres ne paraissent pas différer de celles de *P. yunnanensis*.

P-30 (0 m. 50 de hauteur); M-4.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

1^o Région Est (versant Atlantique).**POPULUS TACAMAHACA MILL. = P. BALSAMIFERA DUROI.**

Amérique : aire immense dans la moitié septentrionale de l'Amérique du Nord.

Cette espèce réussit mal aux Barres où elle dépérit précocement après avoir eu une vigueur satisfaisante dans les premières années.

M-2 (1940 : 4 mètres de hauteur).

OPULUS CANDICANS ATT.

Amérique : aire mal connue.

Feuilles plus larges que celles du *P. Tacamahaca* et à pétiole pubescent : tous les sujets introduits aux Barres sont femelles. Ils sont assez décoratifs.

P-30 (0 m. 60 sur 8 mètres); M-2.

2^o Région Ouest : versant Pacifique

POPULUS ANGUSTIFOLIA JAMES.

Amérique : Montagnes Rocheuses.

Voisin de *P. laurifolia*, ce peuplier réussit mal aux Barres.

N-7; B-IV.

POPULUS TRICHOCARPA TORR. ET GRAY.

Amérique : région côtière occidentale de l'Alaska à la Californie.

Le Baumier de l'Ouest est fréquent dans les cultures : il se distingue aisément par son écorce s'exfoliant très précocement.

N-7; P-26 et 30; M-1 et 2.

d) Section Aigeros

Les peupliers noirs ont une importance considérable en Amérique, en Europe et dans le Proche-Orient, tant par les espèces spontanées que par les formes et les hybrides propagés par la culture en Europe occidentale.

I. — EUROPE ET ASIE OCCIDENTALE

POPULUS NIGRA L.

Europe et Asie : aire immense dans toute l'Eurasie.

Cette espèce spontanée en France à peu de distance des Barres, dans la vallée de la Loire, comprend des formes mâles et femelles qui peuvent être groupées en quelques types principaux : les deux premiers à branches plus ou moins étalées, les autres, à branches érigées. Tous débourent très précocement.

P. NIGRA var. TYPICA SCHNEID.

Rameaux glabres. Branches étalées.

De nombreux semis de Dode s'y rattachent et n'ont pas de particularités marquantes (*P. elaverensis* Dode), sauf un « *nigra* rugueux » à rhytidome extrêmement précoce.

P. Viadri Rüdiger et *P. charcoviensis* Schroed sont des formes femelles.

La croissance est lente.

M-1, M-2, M-3.

P. NIGRA var. BETULIFOLIA TORR.

Rameaux velus. Nous rattachons à cette variété, divers semis de Dode mâles et femelles et des petites espèces telles que *P. flexibilis* Rozier et *P. caudina* Tenore.

A-16 (0 m. 65 sur 18 mètres); N-7; P-28; M-2 et 3.

P. NIGRA L. var. ITALICA DUR.

Rameaux glabres, port très étroit. Ce peuplier toujours mâle, très décoratif, qui constitue un élément typique du paysage de certaines régions françaises, fournit un bois très noueux et ne doit pas être planté pour la production ligneuse.

De très beaux spécimens existent aux Barres. Le *P. nigra* var. *thevestina* Bean. à écorce plus blanche n'est pas facile à distinguer.

N-7; P-26 et 30; M-1, 2 (1900 ? : 4 m. 30 sur 30 mètres) et 3; I-1 et 2.

P. NIGRA L. var. **GIGANTEA** HORT. = **P. GIGANTEA** DODE.

Dode a désigné sous ce nom une forme femelle à croissance rapide, à port nettement moins étroit que le Peuplier d'Italie.

M-1, 2 et 3 (1910 ? : 2 m. 30 sur 22 mètres).

P. NIGRA L. var. **PLANTIERENSIS** SCHNEID.

C'est la forme fastigiée de *P. nigra betulifolia* dont elle a le rameau velu.

Elle a le port très étroit du peuplier d'Italie.

N-7; M-2 (1910 ? : 2 mètres sur 25 mètres).

II. — AMÉRIQUE DU NORD

POPULUS MONILIFERA AIT. et **P. VIRGINIANA** FOUGEROUX.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

Les deux formes mâle (*P. monilifera*) et femelle (*P. virginiana*) de cette espèce existent aux Barres. On les désigne souvent en France sous le nom impropre de Peuplier du Canada.

M-3 (2 m. 30 sur 18 mètres).

POPULUS WISLIZENII SARG.

Amérique du Nord : Sud-Ouest des États-Unis.

Ce peuplier noir de l'Ouest a une belle forme et une croissance satisfaisante : il mérite certainement d'être expérimenté dans les plantations de rapport.

Son rhytidome, assez précoce, est divisé peu profondément en plaques étroites et allongées unies.

N-1; P-25 et 29 (1929 : 0 m. 70 sur 16 mètres).

e) Hybrides

Extrêmement nombreux dans ce genre où les sexes sont séparés, ils ont été multipliés végétativement : on a par suite propagé des « clones » et certains de ceux-ci ont été souvent

de nouveau hybridés entre eux ou avec des espèces spontanées ou plutôt des clones de celles-ci.

Il en résulte une extrême complexité et, malgré l'intérêt primordial que ces formes présentent pour la production ligneuse, nous ne pouvons que signaler les principales.

On ne connaît pas d'hybrides entre la section *Leuce* et les autres sections; par contre, ils sont nombreux entre Peupliers noirs et entre ceux-ci et les P. Baumiers.

1^o *Hybrides euraméricains.*

Dode a désigné ainsi les hybrides (primaires, secondaires ou tertiaires) apparus fortuitement ou provoqués entre *Populus* de la section *Aigeros* de l'ancien et du nouveau continent.

× **POPULUS SEROTINA** HARTIG. = (P. NIGRA × P. VIRGINIANA)?

Hybride très anciennement apparu, souvent appelé *Peuplier Suisse*, il se distingue par son débouillage extrêmement tardif. Il est mâle.

M-2 (1910 : 2 m. 10 sur 20 mètres) et 3.

× **PEUPLIER REGENERE** = × P. CARRIEREANA DODE.

C'est un peuplier femelle à chatons caducs : il est assez tardif et son bois est apprécié.

De nombreux types sont cultivés en France (Ourcq).

Aux Barres il n'est pas atteint par le Chancre suintant.

N-7; M-1, 2 et 3 (2 m. 40 sur 22 mètres) et 4.

× **POPULUS MARYLANDICA** REHD. = (P. NIGRA × VIRGINIANA).

N-7.

× **POPULUS ROBUSTA** SCHNEID. = (P. NIGRA PLANTIERENSIS × P. ANGULATA).

Cet hybride apparu spontanément il y a une cinquantaine d'années dans les pépinières Simon-Louis à Plantières-lès-Metz,



Cl. Koby — 1946.

Fig. 1. — *Populus alba* var. *megaleuca* CH-1.



Cl. Pourtet — 1937.

Fig. 2. — *Populus yunnanensis* M-2.



Cl. Toulgout — 1947.

Fig. 3. — *Juglans cathayensis* P-29.



Cl. Ruby — 1946

Fig. 4. — *Carya alba* : rhytidome A.P-4.



Cl. Ruby — 1946.

Fig. 5. — *Carya amara* : rhytidome CH-6.



Cl. Ruby — 1946.

Fig. 6. — *Carya amara* : CH-6.

est remarquable par la rectitude du fût, la rapidité de croissance dans le jeune âge et le port semi-érigé.

P. robusta débouffe très précocement.

Aucun sujet âgé n'existe aux Barres et, au cours des années sèches, les jeunes plants introduits n'ont réussi qu'en bonne station fraîche.

M-3, A-P-6.

2^o *Hybrides de Baumiers*

× **POPULUS ANDREWSII** SARG. = **P. SARGENTI** × **P. ACUMINATA.**

M-4.

× **POPULUS BEROLINENSIS** DIPP. = **P. NIGRA ITALICA** × **P. LAURIFOLIA** = **P. CERTINENSIS** DIECK.

C'est le plus anciennement connu de ces hybrides de Baumiers : il est assez fréquemment cultivé en France et de nombreux sujets âgés existent aux Barres.

Il a un port érigé et débouffe précocement : il pourrait, en stations relativement sèches, servir d'arbre d'alignement.

P. Petrovskyana Schneid. et *P. Razumowskyana* Schroed. ne s'en distinguent pas sensiblement.

A-5; N-7; P-26 et 30; M-2 (1910 ? : 2 m. 10 sur 25 mètres) et 3.

× **POPULUS OCTORABDOS** DODE.

Semble voisin du précédent mais le tronc est d'une couleur plus claire.

N-1 et 35; P-29; M-1 et 3 (1910 ? : 2 m. 10 sur 25 mètres).

× **POPULUS JACKII** SARG. = **P. TACAMAHACA** × **DELTOIDES.**

Hybride assez proche du type « nigra ».

M-1, 2 et 4.

× **POPULUS GENEROSA** HENRY = **P. TRICHOCARPA** ×
ANGULATA.

Hybride créé en 1912 en Angleterre par Henry, il a une croissance très rapide, l'écorce lisse, de larges feuilles et les rameaux fortement anguleux de *P. angulata*.

Il mérite d'être suivi. Les sujets introduit saux Barres sont femelles.

N-7; P-25 (1929 : 0 m. 35 sur 9 mètres); M-1 et 3.

Divers hybrides, créés aux États-Unis par Stout et Schreiner, ont été introduits récemment, ils sont voisins de *P. generosa* et certains ont une croissance remarquable, en particulier « Oxford Poplar », planté en 1940. Ce dernier est femelle.

Genre **SALIX** — Saules

Ce genre comprend plusieurs centaines d'espèces habitant essentiellement les régions tempérées ou tempérées froides de l'hémisphère Nord.

Les Saules sont parfois des arbres mais le plus souvent des arbustes. Leurs feuilles sont généralement allongées, alternes. Les sexes sont sur des pieds séparés. La graine est très petite et peut être emportée par le vent grâce aux poils cotonneux qui l'entourent.

Les Saules sont des espèces disséminées généralement le long des cours d'eau : ce sont des occupants de place vide.

Ils fournissent exceptionnellement du bois d'œuvre, assez peu de bois de feu, mais les jeunes rameaux de plusieurs espèces sont utilisés sous forme d'Osier. On les multiplie par boutures. Peu ornementaux, n'ayant qu'un intérêt forestier réduit, les Saules ne méritent pas une très longue mention, nous étudierons surtout les espèces françaises.

Le genre *Salix* est d'une étude difficile par suite des très nombreux hybrides qui se produisent entre beaucoup d'espèces. Il est divisé par les botanistes en nombreux groupes, nous avons présenté les saules dans l'ordre que leur donne cette classification mais dans un but de simplification, nous n'avons pas mentionné les divers sous-genres.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

SALIX PENTANDRA L.

Europe et Asie : régions montagneuses de l'Europe et de l'Asie occidentale.

Petit arbre ornemental par ses feuilles luisantes du type « laurier ».

F-229.

SALIX TRIANDRA L. var. LIGUSTRINA Host.

Europe et Asie : bord des eaux dans une aire très vaste.

F-226.

SALIX FRAGILIS L.

Europe et Asie : régions alluviales de l'Europe et de l'Asie occidentale.

C'est un des plus grands saules : il peut atteindre plus de 20 mètres de hauteur. Il est utilisé comme osier : ses feuilles sont glabres.

F-229 bis (1942).

SALIX ALBA L.

Europe, Asie et Afrique : aire circumméditerranéenne très étendue artificiellement.

C'est un grand saule souvent traité en têtard dans toutes les vallées françaises. Les feuilles soyeuses ont une couleur blanc argenté qui permet de reconnaître l'espèce de loin et la rend ornementale.

F-225 et 230.

S. ALBA L. var. VITELLINA Stokes.

Variété à rameaux jaunes vifs, cultivée fréquemment et en particulier aux Barres, pour la production de l'Osier.

N-34; Pépinière; CH-13.

S. ALBA L. var. CALVA G. F. W. MEY. = S. CÆRULEA SM.

Variété à feuilles presque glabres, fréquemment cultivée en Angleterre (Cricket-Bat Willow).

F-227 bis.

SALIX DAPHNOÏDES VILL.

Europe et Asie : régions montagneuses depuis les Alpes françaises jusqu'à l'Himalaya.

Grande espèce remarquable par l'intense pruinosité bleuâtre qui recouvre les rameaux vigoureux de *deux ans*. Utilisée dans les travaux de correction de torrents.

F-225 (♀) : 10 mètres de hauteur; F-228 (♂).

S. DAPHNOÏDES VILL. var. ACUTIFOLIA WILLD.

Forme orientale à feuilles étroites.

F-231.

SALIX VIMINALIS L.

Europe et Asie : dans les vallées de toute l'Europe et de l'Asie occidentale.

Arbuste utilisé pour la production d'Osier.

F-226 et 230.

SALIX INCANA SCHRANK.

Europe et Asie : dans les montagnes de l'Europe méridionale et centrale et en Asie Mineure.

Arbustes à feuilles étroites recouvertes à la face inférieure d'un tomentum mat qui lui a valu son nom vulgaire de *Saule drapé*, il est très employé pour les travaux de restauration des montagnes.

F-224, 226, 227 et 231.

SALIX PURPUREA L.

Europe, Asie, Afrique : aire immense dans toute l'Europe, sur le pourtour de la Méditerranée et jusqu'en Extrême-Orient.

Ce petit saule extrêmement commun est spontané aux Barres. Il est souvent utilisé en France pour produire un osier de qualité inférieure.

Nous ne distinguerons pas du type la variété *gracilis* Gren. et Godr.

F-225, 226, 227 et 230.

S. PURPUREA L. *var.* **HELIX** KOCH.

Variété spontanée en France à feuilles plus allongées et rarement subopposées.

F-226.

S. PURPUREA L. *var.* **NANA**.

Variété horticole intéressante pour les rocailles.

F-231 *quater*.

S. PURPUREA L. *var.* **PENDULA** DIPP. = **S. PURPUREA**
var. **SCHARFENBERGENSIS** BOLLÉ.

Belle variété pleureuse à rameaux minces et à feuilles étroites, très décorative.

F-228 et 229.

SALIX CAPREA L. Marsault.

Europe et Asie : aire étendue dans toute l'Europe et l'Asie occidentale.

Spontané aux Barres, en particulier sur les terrains calcaires, c'est l'espèce la plus xérophile du genre, et la seule qui soit réellement forestière.

F-231.

SALIX AURITA L.

Europe et Asie : sols acides ou tourbeux dans toute l'Europe et l'Asie occidentale.

Cette espèce est spontanée aux Barres.

SALIX CINEREA L.

Europe et Asie : aire similaire à celle des espèces précédentes, mais moins occidentale.

Elle est spontanée aux Barres où elle atteint à peu près sa limite occidentale.

F-227 et 229.

SALIX ATROCINEREA BROT.

Europe : aire limitée au domaine atlantique.

Très abondante dans l'Ouest de la France, cette espèce est, aux Barres, très proche de sa limite orientale.

F-230.

SALIX NIGRICANS SM. = S. MYRSINIFOLIA SALISB.

Europe et Asie : aire similaire à celle des espèces précédentes, mais plus boréale et montagnarde.

Cette espèce est très variable, les variétés *crassifolia* Wimm. et *parvifolia* Wimm. n'en sont que des formes.

F-225, 231 et 231 *ter.*

SALIX MYRTILLOIDES L.

Europe et Asie : Europe orientale et Nord-Ouest de l'Asie.

F-231.

SALIX PHYLICIFOLIA L.

Europe et Asie : aire étendue dans les montagnes d'Europe et dans le Nord-Ouest de l'Asie.

F-224, 228 et 230.

Nous cultivons en outre, les principaux « Saules nains » des hautes montagnes françaises (certains ne peuvent être maintenus que dans la terre de Bruyère) :

SALIX CAESIA VILL. (F-231) **SALIX GLAUCA L.** **SALIX HASTATA L.**
(F-231) **SALIX HELVETICA VILL.** **SALIX LAPPONUM L.**

SALIX REPENS L. var. ARGENTEA WIMM. ET GRAB. : Cette forme, spéciale aux dunes, est remarquablement décorative par l'aspect argenté que lui donnent les poils soyeux qui recouvrent toutes les parties aériennes.

F-230.

II. — HYBRIDES

Ils sont très nombreux et apparaissent très fréquemment dans la nature. Quelques-uns sont cultivés aux Barres.

× **SALIX COTTETII** LAGGER. = **S. RETUSA** × **MYRSINIFOLIA**.

Plante naine qui paraît bien proche de *retusa*.

N-40.

× **SALIX DASYCLADOS** WIMM.

Hybride primaire ou secondaire entre des espèces des groupes *purpurea* et *caprea* (?), cette espèce est extrêmement vigoureuse et présente tous les signes extérieurs d'un polypléide.

F-225.

× **SALIX ERDINGERI** KERN. = **S. DAPHNOIDES** × **CAPREA**.

F-231.

× **SALIX FRUTICOSA** DOELL. = **S. AURITA** × **VIMINALIS**.

F-225.

× **SALIX KERNERI** ERDINGER. = **S. INCANA** × **VIMINALIS**.

F-226.

× **SALIX PATULA** SER. = **S. INCANA** × **AURITA**.

F-230.

× **SALIX PONTEDERANA** SCHLEICHL. = **S. PURPUREA** × **CINEREA**.

F-227.

× **SALIX PSEUDO MYRTOIDES** HALL. ET WOHL. = **S. LIVIDA** × **NIGRICANS**

F-227.

× **SALIX SERINGEANA** GAUD. = **S. INCANA** × **CAPREA**.

Espèce très vigoureuse.

F-226, 228 et 229.

× **SALIX SMITHIANA** WILLD. = **S. CAPREA** × **VIMINALIS**.

F-229.

× **SALIX STIPULARIS** SM. = **S. VIMINALIS** × **CAPREA** (?).

Peu différent du précédent.

F-225.

× **SALIX VELUTINA** SCHRAD. = **S. VIMINALIS** × **CINEREA**.

F-228.

× **SALIX WIMMERIANA** GREN. ET GODR. = **S. CAPREA** × **PURPUREA**.

F-227 et 230.

III. — ASIE ORIENTALE

SALIX MATSUDANA KOIDZ. *var.* **TORTUOSA**.

Asie : aire étendue dans le Nord-Est asiatique.

Nous ne possédons qu'une forme horticole à rameaux sinueux plus curieuse qu'ornementale.

N-40; L-11 et 13 (3 mètres de hauteur).

SALIX BABYLONICA L. Saule pleureur.

Asie : Chine. L'aire naturelle est difficile à préciser.

Cette espèce classique dans les parcs, a un grand intérêt ornamental. Il n'en existe pas de sujets âgés aux Barres.

L-3.

S. BABYLONICA L. *var.* **ANNULARIS** ASCHERS.

Étrange forme peu vigoureuse dont toutes les feuilles sont roulées sur elles-mêmes, en anneau complet.

L-11.

SALIX MAGNIFICA HEMSL.

Asie : Chine occidentale.

Espèce remarquable par ses feuilles larges et épaisses, tout à fait aberrantes dans le genre « *Salix* ». La végétation est médio-

cre aux Barres où il s'aouôte mal et où il n'a aucune longévité : ceci l'empêche d'être utilisé comme plante ornementale ainsi qu'il le mériterait.

N-36 et 37.

SALIX BOCKII SEEM.

Asie : Chine occidentale.

Fleurit en automne.

N-38.

SALIX GRACILISTYLA MIQ.

Asie : Japon et Corée.

F-227 *bis*.

SALIX LASIOGYNE SEEM.

Asie : Japon.

Espèce ne semblant pas dépasser deux mètres de hauteur, mais très vigoureuse et envahissante en particulier grâce à un marcottage naturel très marqué. Elle aurait probablement un certain intérêt dans les travaux de fixation des terres.

F-226, 228 et 231.

Nous croyons pouvoir rattacher à cette espèce, un Saule reçu de Chine en 1913 sous le nom sp. Pao-Ting-l'ou (F-224).

SALIX CHINENSIS BURM.

Asie : Chine?

Petite espèce bien distincte.

F-230.

SALIX PISHPEKENSIS ? et **SALIX SONGORICA** DODE : sont des espèces asiatiques dont l'origine géographique et la position systématique sont mal définies.

F-224 et F-225 *bis*.

IV. — AMÉRIQUE DU NORD

1^o Région Est (versant Atlantique)**SALIX LONGIFOLIA** MUHLENB. = **S. FLUVIATILIS** SARG.

Amérique : aire étendue depuis le Canada jusqu'à l'Amérique centrale.

Espèce élégante qui rappelle par ses feuilles étroites et soyeuses, *S. alba*, mais qui n'atteint pas ses dimensions.

F-227.

SALIX SERICEA MARSH.

Amérique : Nord-Est des États-Unis.

F-224.

SALIX MISSOURIENSIS BEBB.

Amérique : centre des États-Unis.

F-228 bis.

SALIX SP. DE ST. NORBERT (Manitoba).

Envoyée par Dode, cette espèce n'a pas été classée.

F-226.

2^o Région Ouest (versant Pacifique).**SALIX ARGOPHYLLA** NUTT.

Amérique : région côtière de l'Ouest des États-Unis.

Très belle espèce voisine de *S. fluviatilis* dont elle semble être l'homologue occidentale, elle est particulièrement décorative grâce au revêtement soyeux argenté des feuilles et des rameaux.

N-38.

SALIX CORDATA MUHLENB.

Amérique : aire étendue de l'Alaska à la Californie.

F-231 ter.

SALIX LASIOLEPIS BENTH.

Amérique : Californie.

F-225.

GARRYACÉES**Genre GARRYA****GARRYA ELLIPTICA** LINDL.

Amérique du Nord : de l'Orégon à la Californie.

La seule espèce de ce genre américain qui soit cultivée aux Barres, y est à peine rustique. C'est un arbuste à feuilles persistantes qui souffre gravement des hivers rigoureux. Les longs chatons mâles sont assez décoratifs, et apparaissent en plein hiver : janvier à mars.

N-39; F-144.

MYRICACÉES

Ce sont de petits arbustes odorants drageonnant avec vigueur.

Genre MYRICA**MYRICA PENNSYLVANICA** LOIS.

Amérique du Nord : Est du Canada et Nord-Est des États-Unis.

Curieux petit fruit globuleux recouvert d'un enduit cireux blanchâtre. La floraison printanière est peu visible.

N-40; F-184 et 220.

MYRICA GALE L.

Amérique, Asie et Europe.

Spontanée en Sologne à moins de 100 kilomètres des Barres, cette plante des marais y souffre de la sécheresse et réussit mal.

A-11.

MYRICA NAGI THUNB.

Asie : Japon.

Espèce à feuilles persistantes ayant un port voisin de *M. Gale* et parfaitement rustique.

F-186.

Genre COMPTONIA

COMPTONIA ASPLENIFOLIA AIT.

Amérique du Nord : Canada et Nord-Est des États-Unis.

Ce genre a été séparé des *Myrica*. Ses feuilles sont étroites et profondément lobées. C'est un petit arbuste bas, envahissant par ses drageons dans les sols sableux secs des Barres. Il y est parfaitement rustique et décoratif par son fin feuillage se colorant à l'automne.

N-26; F-180 et B-IV.

JUGLANDACÉES

Cette famille est représentée dans l'hémisphère Nord seulement, en Asie et en Amérique : elle ne présente une grande importance que dans l'Est de ces continents.

La plupart des genres donnent un bois recherché; ils fournissent un contingent important aux plantations d'ornement et même de rapport.

Les Juglandacées préfèrent les climats doux mais ont surtout des exigences édaphiques très nettes : elles ne prennent un beau développement que dans les sols profonds et riches peu fréquents aux Barres. Par suite, elles n'y atteignent que *rarement* de grandes dimensions.

Leurs feuilles sont composées-pennées.

Genre JUGLANS — Noyer

Ce genre comprend une quinzaine d'espèces d'Asie et d'Amérique. Le fruit est une noix. La moelle des rameaux, qui sont toujours de fort diamètre, est cloisonnée. Les noyers souffrent, fréquemment, aux Barres des gelées printanières.

I. — ASIE

JUGLANS REGIA L.

Asie : aire très étendue en longitude depuis l'Asie mineure jusqu'au Japon sous les climats tempérés ou tempérés chauds.

Son aire naturelle a été beaucoup étendue par la culture. Il fournit des fruits et un bois appréciés.

Quelques sujets atteignant parfois d'assez belles dimensions sont plantés dans le domaine; ils donnent des semis naturels.

Les jeunes arbres originaires de Chine ne paraissent pas différer du type cultivé en France : ils ont encore peu fructifié et méritent d'être suivis. L'un d'eux provenant d'un fruit acheté sur le marché de Pékin a donné, en 1944, deux très grosses noix excellentes.

N-6 et 26; P-27 et 39.

J. REGIA L. *var.* **SINENSIS** D. C.

Un sujet issu d'une noix reçue de Corée en 1929 présente quelques dents éparses sur le bord des folioles : cette variation morphologique bien minime est peut-être un caractère individuel qui ne justifierait pas la distinction d'une variété. Ses noix sont très grosses.

N-5 (2 m. 50 de hauteur).

JUGLANS FALLAX DODE.

Asie centrale.

Cette espèce ne nous paraît guère distincte de *J. regia* : ce serait la forme forestière.

N-6 (1929 : 0 m. 30 sur 4 m. 50).

Depuis moins de trente ans ont été introduits en France plusieurs *Juglans* originaires de l'Extrême-Orient continental. Ils sont très voisins entre eux et n'ont pas, jusqu'à maintenant, suffisamment fructifié pour que leur identification soit exempte d'erreurs (classification de M. Dode). Ils sont remarquables par leurs très grandes feuilles à nombreuses folioles qui les rendent décoratifs. Le rhytidome est tardif et l'écorce reste longtemps lisse et de couleur claire.

JUGLANS CATHAYENSIS DODE.

Asie : aire très étendue dans le Centre et l'Ouest de la Chine du Kiang-Sou au Yunnan.

C'est un arbre de deuxième grandeur développant une cime ample dont les gros rameaux courtement velus pubescents portent de très grandes feuilles composées de folioles nombreuses dépassant dix centimètres de long : il a une croissance rapide et est ornemental (fig. 3).

Malgré sa rusticité, il ne présente certainement aucun autre intérêt.

N-4, 5, 26 (1910 ? : 0 m. 50 sur 5 mètres); P-27, 29 et 30.

JUGLANS MANDSCHURICA MAXIM.

Asie : région côtière de la Mandchourie.

Ce petit arbre se rapproche des Noyers japonais par le revêtement de longs poils glanduleux dressés qui couvre ses rameaux jeunes et le rachis des feuilles. Un seul spécimen souffreteux existe aux Barres.

N-33 (1900 : 3 mètres de hauteur).

JUGLANS STENOCARPA MAXIM.

Asie : Nord de la Chine et Mandchourie.

Cette espèce paraît différer principalement des deux espèces précédentes par ses feuilles glabrescentes dont la foliole terminale est très généralement la plus grande.

C'est un petit arbre à croissance lente : deux spécimens non dénommés, issus de graines reçues du Nord de la Chine, semblent pouvoir être rattachés à *J. stenocarpa*.

N-5, 6 et 26 (1902 ? : 0 m. 50 sur 5 mètres).

JUGLANS SIEBOLDIANA MAXIM.

Asie : Japon.

Bel arbre à cime ample très voisin de *J. cathayensis*. Il donne fréquemment des grappes de noix.

Les sujets étiquetés « *J. cordiformis* » qui ont fructifié, n'ont pas donné des fruits différents de ceux de *J. Sieboldiana*. D'autres sujets plus jeunes n'ont pu être vérifiés. Il en est de même pour *J. allardiana* Dode (N 50).

A-19; N-5, 26 et 37 (1 mètre sur 10 mètres); P-29.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

1^o Région Est (versant Atlantique).

Les deux espèces de cette région ont un rhytidome précoce et profondément fissuré.

JUGLANS NIGRA L.

Amérique : aire très étendue dans tout l'Est des États-Unis, inclus le bassin du Mississipi et dans le Sud-Est du Canada.

C'est un grand arbre surtout fréquent dans les sols riches et profonds des vallées. Il fournit un bois recherché.

Peu planté aux Barres, il s'y développe bien en bon sol; il fructifie régulièrement. Dans le jeune âge l'élagage semble favoriser la croissance en hauteur. Il craint le couvert.

C'est un bel arbre d'ornement qui mérite également l'introduction dans les sols riches en forêt : il est extrêmement variable.

A-15 et 16; N-4, 5, 16 et 50; P-26; A. P-1 et A. P-5 (1900 ? : 0 m. 90 sur 20 mètres).

JUGLANS CINEREA L.

Amérique : aire peu différente de celle de *J. nigra*. Il est cependant un peu plus septentrional.

Atteignant de moindres dimensions que *J. nigra* il ne mérite pas d'être cultivé. C'est uniquement un arbre de collection. Sa pubescence glanduleuse le rapproche des Noyers d'Extrême-Orient.

N-6 et 50; P-28; M-1 (1910 ? : 1 m. 40 sur 12 mètres).

2^o Région Ouest (versant Pacifique).**JUGLANS RUPESTRIS ENGELM.**

Amérique : Californie et États du Sud-Ouest des États-Unis jusqu'au Texas.

Petit arbre remarquable par ses feuilles très étroites, lancéolées, vert foncé, glabre. Ses fruits sont les plus petits du genre.

Les seuls sujets existant aux Barres sont très jeunes et n'ont pas fructifié : en pépinière ils ont bien supporté les récents hivers.

N-50 (1940 : 2 mètres de hauteur).

JUGLANS MAJOR HELLER = J. RUPESTRIS var. MAJOR TORR.

Amérique : aire similaire à celle du précédent mais moins étendue vers l'Est.

Les feuilles sont moins étroitement lancéolées que celles du type et les noix sont beaucoup plus grosses.

Cultivé aux Barres depuis quarante ans sous le nom de *J. rupestris*, il s'y montre parfaitement rustique et fructifie abondamment. Il atteint de belles dimensions et son élégant feuillage le rend décoratif.

N-5 et 50; Ronceau (1900 ? : 2 mètres sur 15 mètres).

JUGLANS HINDSII REHD.

Amérique : aire restreinte sur la côte californienne.

Petit arbre dont les feuilles étroitement lancéolées rappellent celles de *J. rupestris*, mais il en diffère par ses grosses noix. Très peu résistant au froid, il gèle aux Barres presque chaque année et donne quelques médiocres rejets.

N-4 et 5 (1923); P-32.

III. — JUGLANS HYBRIDES

Les Noyers s'hybrident facilement entre eux et les noix récoltées dans les arboretums donnent souvent naissance à des hybrides plus ou moins fixés; certains de ces produits sont connus et ont été élevés au rang d'espèces.

× **JUGLANS VILMORINIANA VILM. = J. NIGRA × J. REGIA.**

Hybride né à Verrières-le-Buisson et qui présente des caractères intermédiaires entre les parents.

N-4 et 26; CH-9 (1880 : 1 m. 80 sur 22 mètres).

*

× **JUGLANS PIRIFORMIS** CARR.

Hybride né des mêmes parents que le précédent dont il diffère par la forme de ses fruits.

N-5 et M-1 (1910 ? : 1 m. 15 sur 15 mètres).

Ces deux hybrides très vigoureux sont souvent réunis sous le nom de *J. intermedia* Carr. Ils ne présentent qu'un intérêt de curiosité.

JUGLANS CALIFORNICA S. WATS. × **J. NIGRA** L. (?).

Le seul sujet existant dans l'arboretum sous le nom de *J. californica* présente tous les caractères d'un hybride avec le Noyer noir : les folioles ont des dimensions intermédiaires entre celles des parents et la foliole terminale, dont l'absence est de règle chez *J. nigra*, est assez souvent présente.

Cet arbre vigoureux a le port et le rhytidome précoce du Noyer noir. Il donne de grosses noix plus larges que hautes : le résultat de leur semis serait à étudier.

N-26 (1897 : 0 m. 60 sur 10 mètres).

× **JUGLANS ALATA** CARR. = **J. CINEREA** × **J. REGIA**.

Intermédiaire entre les deux parents.

N-6 (1932 : 3 m. 50 de hauteur).

JUGLANS CATHAYENSIS × **J. REGIA** (?).

Un hybride né aux Barres vers 1914 d'une noix récoltée sur *J. cathayensis* présente des caractères qui semblent indiquer sa parenté avec *J. regia* : réduction du nombre des folioles, de leur denticulation et de leur pubescence. Le bourgeon est partiellement écaillé et l'écorce est parfaitement lisse.

Il a une vigueur remarquable qui lui confère un certain intérêt ornemental.

N-35 (1914 ? : 0 m. 70 sur 8 mètres).

Genre **CARYA** — Hickory

Ce genre comprend une vingtaine d'espèces originaires du Sud-Est de l'Amérique du Nord et une espèce originaire de Chine qui n'a pas encore été introduite en France.

Les Caryas sont de grands arbres croissant généralement sur des sols riches et frais et sous climat doux.

Ils ont un bois recherché pour la carrosserie et pour la fabrication des skis : ils ont donc les mêmes usages que le Frêne mais avec une qualité supérieure.

Aux Barres, où les sols qui leur permettraient une croissance rapide sont rares, ils atteignent rarement de grandes dimensions, mais le bois des quelques arbres, qui ont été exploités, présentait

des qualités comparables à celles des bois de provenance américaine.

Les Caryas sont généralement connus en France sous les noms qui leur ont été donnés par Nuttall, noms que pour des raisons de priorité les auteurs américains modernes ont abandonnés. Dans un but de clarté nous conservons les premiers lorsqu'ils ne prêtent pas à confusion.

CARYA OLIVAEFORMIS NUTT = **C. PECAN** ENGL. ET GRAEBN.

Amérique : aire très étendue dans le bassin du Mississipi et jusqu'au Mexique.

C'est le plus méridional des Caryas introduits aux Barres et dans le jeune âge il souffre des hivers rigoureux et peut même périr.

Le manque de chaleur l'empêche de fructifier, alors que dans la région de Bordeaux il donne ses noix comestibles.

Il est parfaitement distinct grâce à ses folioles falquées, très nombreuses (15-19), fortement pubescentes, rappelant celles de *Juglans nigra*.

Il n'a sous le climat des Barres qu'un intérêt de collection.

A-11 (1 m. 25 sur 20 mètres); N-5, 6 et 22; P-31 et 32; A. P-8.

CARYA MYRISTICAEFORMIS NUTT.

Amérique : Sud-Est des États-Unis jusqu'au Mexique.

Cette espèce, très rare en France, est remarquable par ses folioles glabres couvertes à la face inférieure d'écaillés brunes leur donnant un aspect métallique.

Le seul spécimen un peu âgé existant aux Barres est vigoureux et a une belle forme. Il est parfaitement rustique et a fructifié pour la première fois en 1944.

N-18 et 26 (0 m. 50 sur 8 mètres).

CARYA AMARA NUTT. = **C. CORDIFORMIS** K. KOCH.

Amérique : aire fort étendue dans tout l'Est des États-Unis et au Nord jusqu'au Saint-Laurent.

Cette intéressante espèce a les folioles les plus petites du genre et elle a des bourgeons nus jaune d'or qui permettent de l'identifier facilement même en hiver.

Grand arbre à croissance rapide s'accommodant de sols argileux de fertilité moyenne. A l'état isolé il prend une belle forme régulière qui en fait un magnifique arbre d'ornement. Le feuillage d'un vert gai devient jaune paille à l'automne où l'arbre est particulièrement décoratif (fig. 5 et 6).

Aux Barres *Carya amara* est très vigoureux, parfaitement rustique; il produit en abondance ses petites noix presque globuleuses et donne de nombreux semis naturels. C'est avec *C. alba* l'espèce qui réussit le mieux. Elle mérite d'être multipliée tant au point de vue ornemental que forestier.

A-13; N-16, 19 et 50; P-32; CH-6 (1890 ? : 1 m. 60 sur 25 mètres) et 10; M-1; A. P-4 et 8.

CARYA PORCINA NUTT. = C. GLABRA SWEET.

Amérique : aire très étendue dans tout l'Est des États-Unis.

Grand arbre à cime étroite et à rhytidome peu crevassé bien caractérisé par ses folioles peu nombreuses et parfaitement glabres.

Il pousse vigoureusement aux Barres, mais donne rarement des noix fertiles. Son bois est excellent.

A-11 (1 m. 50 sur 25 mètres); A. P-3 et 4.

CARYA OVATA K. KOCH. = C. ALBA NUTT.

Amérique : aire très étendue dans tout l'Est des États-Unis et au Nord jusqu'au Saint-Laurent.

Ce grand arbre se distingue par ses cinq grandes folioles (la foliole terminale étant de beaucoup la plus grande) et, lorsqu'il atteint un certain âge, par son rhytidome se soulevant en plaques étroites et allongées (fig. 4).

Très vigoureux aux Barres, il atteint de belles dimensions sur sol riche et, comme il fructifie régulièrement, il donne de nombreux semis naturels. Certains de ceux-ci atteignent déjà de belles dimensions et constituent dans l'Ancienne Pépinière un bouquet vigoureux. Il mérite d'être multiplié.

Chez *C. ovata*, comme chez l'espèce précédente, les feuilles prennent à l'automne une éclatante teinte jaune d'or.

A-14; N-5, 29 et 50; A. P-4 (1 m. 60 sur 25 mètres).

CARYA SULCATA NUTT. = **C. LACINIOSA** LOUD.

Amérique : aire assez peu étendue au Nord-Est des États-Unis.

Les folioles, qui rappellent celles de *C. ovata*, sont au nombre de sept et le rachis des feuilles est persistant en hiver. Le rhytidome se soulève comme celui de *C. ovata* mais la noix est beaucoup plus allongée.

Il est difficile de juger la valeur de cette espèce seulement représentée aux Barres par deux spécimens d'ailleurs vigoureux.

N-26 (0 m. 70 sur 10 mètres); P-30.

Genre PTEROCARYA

Ce genre ne comprend que quelques espèces asiatiques bien caractérisées par leurs petites noix ailées groupées en longues grappes pendantes. La moelle est cloisonnée comme celle des *Juglans*. Les Pterocarya sont des espèces de terrains frais à croissance rapide.

PTEROCARYA CAUCASICA C. A. MEY. = **P. FRAXINIFOLIA** SPACH.

Asie : Caucase et Nord de l'Iran.

C'est un grand arbre à croissance rapide, particulièrement dans les sols frais et même mouillés. A l'état isolé il prend un grand développement en diamètre et sa cime s'étale largement. A l'état serré il a le port du frêne.

Le feuillage vert foncé est décoratif ainsi que les longues grappes de fruits.

Le Pterocarya drageonne avec une extrême vigueur ce qui peut être un inconvénient dans un parc mais lui donne une grande utilité pour la consolidation des berges ou des délaissés de rivière.

A-24; N-5 et 50; M-2 (1900 : 2 m. 40 sur 15 mètres); A-P.

PTEROCARYA DUMOSA LAV. = **P. FRAXINIFOLIA** var.
DUMOSA SCHNEID.

Cette forme arbustive à petites folioles de l'espèce précédente est représentée aux Barres par un seul spécimen vigoureux.

N-35 (1925 : 2 mètres de hauteur).

PTEROCARYA STENOPTERA D. C. = **P. JAPONICA** HORT.

Asie : aire étendue dans toute la Chine.

Cette espèce se distingue de la précédente par ses folioles plus petites portées par un rachis ailé.

Beaucoup plus récemment introduite, elle ne peut être encore jugée. Les sujets jeunes existant aux Barres ont une croissance rapide et sont vigoureux.

Deux sujets reçus de Chine en 1924 paraissent être une forme à petites feuilles.

A-11 et 14; N-5 (0 m. 50 sur 8 mètres), 26 et 35; P-29.

× **PTEROCARYA REHDERIANA** SCHNEID. = **P. CAUCASICA**
× **STENOPTERA**.

Cet hybride, qui s'est produit fortuitement dans un arboretum, est intermédiaire entre les parents. Il croît très vigoureusement aux Barres. Il a, par suite, un intérêt ornemental et forestier. Il drageonne comme *P. Caucasica*.

A-11; N-26 (1 m. 30 sur 12 mètres); P-29.

PTEROCARYA HUPEHENSIS SKAN.

Asie : aire restreinte en Chine centrale.

N-26 (6 mètres de hauteur) et 34.

PTEROCARYA RHOIFOLIA SIEB. ET ZUCC.

Asie : aire restreinte au Japon.

Ce petit arbre se distingue des autres espèces par le revêtement écailleux, d'ailleurs rapidement caduc, de ses bourgeons.

Il souffre aux Barres des fortes gelées d'hiver et surtout des gelées tardives et y réussit assez mal.

N-26 et 50; P-29 (1929 : 3 mètres de hauteur)

Genre PLATYCARYA

Ce genre monospécifique est remarquable par son inflorescence : les petites noix sont, en effet, insérées entre les écailles d'une sorte de cône dressé très particulier (fig. 7).

PLATYCARYA STROBILACEA SIEB. ET ZUCC.

Asie : aire étendue en Chine.

Cet élégant petit arbre a été introduit depuis trop peu de temps pour qu'on puisse juger de son avenir, mais, vigoureux et rustique aux Barres où il fructifie, il paraît mériter d'être introduit dans les parcs.

Un exemplaire issu de graines récoltées dans l'île de Quelpaert au large de la Corée ne semble pas différer du type.

A-11 et 15; N-5, 9 (0 m. 95 sur 10 mètres) et 26; P-32; M-2.

BETULACÉES

Genre BETULA --- Bouleau

Ce genre comprend une quarantaine d'espèces répandues dans les régions froides et tempérées froides de l'hémisphère Nord.

Les Bouleaux sont rarement de grands arbres : ce sont des essences de lumière, peu exigeantes, à croissance rapide qui occupent, généralement, grâce à leurs semences très légères, les espaces vides où la concurrence vitale est réduite.

Il ne semble pas qu'on puisse trouver, parmi les espèces introduites dans les collections, des arbres susceptibles de supplanter le Bouleau verruqueux tant au point de vue forestier qu'ornemental. Les espèces à feuillage léger et à tronc blanc sont, seules, décoratives.

De nombreux hybrides apparaissent dans les collections.

I. — EUROPE ET ASIE OCCIDENTALE

BETULA VERRUCOSA EHRH. = **B. PENDULA** ROTH.

Europe et Asie : aire étendue dans toute l'Europe non méditerranéenne et dans la région caucasienne.

Spontané aux Barres, le Bouleau verruqueux, moins attaqué par les lapins que les Chênes et le Charme, est envahissant dans les clairières des taillis. Il est utilisé pour créer un abri sous lequel peuvent être introduites les essences d'ombre.

De nombreuses variétés horticoles sont cultivées.

A-5 (1 m. 55 sur 15 mètres) et 6; N-2 et 10; P-27.

BETULA PUBESCENS EHRH. = **B. ODORATA** BECHST.

Europe et Asie : l'aire est sensiblement la même que celle du Bouleau verruqueux mais l'espèce est confinée dans les tourbières ou tout au moins dans les landes mouilleuses, sauf sous les climats très humides où il est beaucoup plus largement répandu.

Spontané à proximité des Barres, en forêt d'Orléans, le Bouleau pubescent a été utilisé en plantation d'abri au même titre que le Bouleau verruqueux.

La variété *carpathica* Hartig ne nous paraît pas pouvoir être distinguée du type.

N-2, 5, 12 (0 m. 50 sur 6 mètres) et 20; P-27.

× **B. AURATA** BECHST. = **B. VERRUCOSA** × **PUBESCENS**.

N-2 et P-30.

BETULA HUMILIS SCHRANK.

Europe et Asie : aire immense mais morcelée dans le Nord du continent eurasiatique et dans les montagnes de l'Europe centrale.

N-2 et 220.

× **BETULA FETISOWII** HORT. = **B. PUBESCENS** × **HUMILIS**.

Cet hybride extrêmement vigoureux présente des caractères intermédiaires entre les parents : les feuilles ont la denticulation

régulière et simple de *B. humilis*, mais sont beaucoup plus grandes que chez cette espèce.

N-7 (1938 : 7 mètres de hauteur).

× **BETULA INTERMEDIA** THOMAS = **B. NANA** × **PUBESCENS**.

N-2 et P-32 (1929 : 4 mètres de hauteur).

BETULA MEDWEDIEWII REGEL.

Asie : aire assez restreinte dans le Caucase.

Petit arbre ou arbuste remarquable par ses gros rameaux et ses grandes feuilles fortement gaufrées. Les cônes sont gros et dressés.

A-19 et 22; N-2, 19 (3 mètres de hauteur) et 36; P-27 et 37.

II. — ASIE CENTRALE ET ORIENTALE

BETULA JACQUEMONTIANA SPACH.

Asie : Ouest de l'Himalaya.

N-7 (1929 : 0 m. 30 sur 6 mètres) et P-27.

BETULA UTILIS D. DON. = **B. BHOJPATHRA** WALL.

Asie : aire étendue dans l'Himalaya et le Sud-Ouest de la Chine.

Cette espèce, qui croît mal aux Barres, est bien distincte : les feuilles ont de nombreuses nervures fortement marquées et les jeunes rameaux sont couverts d'une pubescence brun rouge.

N-19 (1924 : 1 mètre de hauteur) et P-35.

BETULA ALBO-SINENSIS BURK.

Asie : Chine occidentale.

Nous avons cru pouvoir rattacher à cette espèce un Bouleau reçu de Chine (envoi de Hers) sous le nom de *B. luminifera* : ce spécimen est remarquable par son écorce d'un blanc éclatant s'exfoliant précocement en minces feuillettes (fig. 9).

N-9 (1922 : 0 m. 30 sur 4 mètres).

BETULA CHINENSIS MAXIM. = **B. EXALATA** S. MOORE.

Asie : aire étendue dans le Nord-Est de la Chine et en Corée.

C'est un arbuste à écorce grise ne s'exfoliant pas et à petits cônes dressés ellipsoïdaux.

A-9, 10 et 16; N-4 (1923 : 3 mètres de hauteur).

BETULA COSTATA TRAUTV.

Asie : région de l'Amour, Corée et île Sakhaline.

P-32 (1929 : 3 mètres de hauteur).

BETULA DAHURICA PALL.

Asie : région de l'Amour, Mandchourie et Corée.

Ce petit arbre est bien distinct : ses rameaux jeunes sont à la fois extrêmement verruqueux et pubescents. L'écorce s'exfolie précocement en minces feuillettes de petites dimensions qui se soulèvent sans se détacher et donnent au tronc et aux branches un aspect très particulier (fig. 8).

Il est vigoureux aux Barres mais n'a qu'un intérêt de curiosité.

N-19; N-2 (1923 : 0 m. 70 sur 8 mètres); 7, 11, 12 et 19; P-27.

BETULA ERMANI CHAM.

Asie : aire très étendue dans le Nord-Est de l'Asie continentale et insulaire. C'est le principal bouleau forestier de ces régions.

P-27 et 29 (1929 : 6 mètres de hauteur).

BETULA FRUTIGOSA PALL.

Asie : région de l'Amour, Mongolie et Mandchourie. C'est un bouleau nain.

N-12 (2 m. 50 de hauteur).

BETULA JAPONICA SIEB.

Asie : aire immense dans l'Asie continentale et insulaire depuis le Setchouen jusqu'au Kamtchatka.

C'est la forme orientale du Bouleau verruqueux : il s'en distingue difficilement. On peut cependant signaler les bourgeons verts et fortement résineux.

P-27 (1931 : 0 m. 40 sur 6 mètres).

On distingue aussi difficilement les deux variétés géographiques suivantes :

B. JAPONICA var. **MANDSCHURICA** WINKL. et var. **SZECHUANICA** SCHNEID.

N-5 (1924 : 8 mètres de hauteur); P-32 (1929 : 0 m. 60 sur 8 mètres).

BETULA MAXIMOWICZIANA REGEL.

Asie : Centre du Japon et régions côtières du Nord de la Corée.

Grand arbre remarquable par ses gros rameaux et ses grandes feuilles profondément échancrées en cœur à la base.

Il est vigoureux et décoratif aux Barres mais il n'en existe aucun sujet âgé.

A-21; N-4, 9 (1926 : 7 mètres de hauteur) et 12; P-31 et 38; A. P-2.

BETULA MIDDENDORFFII TRAUTV. ET MEY.

Asie : Nord-Est de l'Asie.

N-2 (1 m. 50 de hauteur); P-32 et 40.

BETULA SCHMIDTII REGEL.

Asie : région côtière du Nord de la Corée.

N-19 et 20 (1931 : 2 mètres de hauteur); N-6.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

1^o Région Est (versant Atlantique).

Les Bouleaux ont dans cette région une grande importance forestière et économique grâce à leur fréquence, à leurs dimensions et à la qualité de leurs bois. Les cinq premières espèces introduites aux Barres par M. de Vilmorin dès 1830 ont montré une longévité très réduite.

BETULA LENTA L.

Amérique : aire assez restreinte au Nord-Est des États-Unis.

Très voisin de *B. lutea* avec lequel il est souvent confondu dans les collections, il s'en distingue par ses jeunes rameaux glabres et par la forme des écailles du cône. Le bois fraîchement coupé exhale une forte odeur de Salicylate de Méthyle. La croissance est lente aux Barres et la végétation médiocre.

A-1 et N-7 (4 m. 50 de hauteur).

BETULA LUTEA MICHX.

Amérique : aire étendue dans l'est du Canada et le Nord-Est des États-Unis.

Il est plus fréquent que le précédent dans les collections. Son bois a la même odeur. Il ne paraît pas pouvoir présenter en France l'intérêt économique qu'il a au Canada.

A-1, 5 (0 m. 60 sur 15 mètres), 9 et 16; N-3, 4 et 10.

BETULA NIGRA L.

Amérique : aire étendue dans tout l'Est des États-Unis : c'est le plus méridional des Bouleaux américains.

Très rare dans les collections, il se distingue très nettement par ses feuilles recouvertes à la face inférieure d'un tomentum grisâtre. Les sujets introduits en 1943 sont morts en 1946 et 1947.

BETULA PAPYRIFERA MARSH.

Amérique : aire immense dans la moitié septentrionale de l'Amérique du Nord.

Le tronc lisse et blanc même à un âge avancé est remarquable.

A-8 et 11; N-2 et 20; A. P-4 (1. 60 sur 25 mètres).

BETULA POPULIFOLIA AIT.

Amérique : aire restreinte à l'Est du Canada.

Homologue américain du bouleau verruqueux, il s'en distingue par ses feuilles longuement acuminées, plus fortement dentées et nettement bicolores.

A-11; N-2 et 12 (1906 : 10 mètres de hauteur); P-32.

× **BETULA COERULEA** BLANCH. = **B. COERULEA-GRANDIS** BLANCH × **B. POPULIFOLIA**.

N-34 (0 m. 40 sur 10 mètres).

BETULA PUMILA L.

Amérique : moitié boréale de l'Amérique du Nord.

F-220.

BETULA GLANDULOSA MICHX.

Amérique : même répartition que l'espèce précédente.

N-7 (1936 : 0 m. 50 de hauteur).

2° Région Ouest (versant Pacifique)

BETULA NEOALASKANA SARG.

Amérique : aire restreinte en Alaska.

N-8 (1924 : 5 mètres de hauteur).

BETULA PAPYRIFERA MARSH. var. OCCIDENTALIS SARG. = B. LYAL-LIANA KOEHNE.

Amérique : Nord-Ouest des États-Unis et Colombie Britannique. L'écorce est nettement moins blanche que celle de *B. papyrifera*.

A-10; N-1, 2, 5 (1924 : 6 mètres de hauteur) 7 et 12; P-32; F. C-6.

Genre ALNUS — Aune

Ce genre comprend une trentaine d'espèces répandues dans tout l'hémisphère Nord jusqu'à une latitude assez élevée. Quelques espèces américaines appartiennent à l'hémisphère austral.

Les aunes sont rarement de très grands arbres, ils présentent une importance économique assez faible.

Ils ont la faculté de fixer l'azote atmosphérique grâce aux champignons inférieurs qui vivent dans les nodosités de leurs racines; ils peuvent ainsi prospérer dans des sols très pauvres et sont très appréciés par les reboiseurs comme « essences nourricières » protégeant et facilitant la nutrition d'autres espèces plus précieuses.

Quelques espèces seulement méritent de retenir l'attention au double point de vue forestier et ornemental.

Sous-Genre Alnaster

Il se distingue par ses bourgeons sessiles à écailles inégales et par l'apparition printanière de châtons mâles.

I. — EUROPE

ALNUS VIRIDIS D. C.

Europe : aire étendue mais morcelée dans les hautes montagnes de l'Europe centrale et des Balkans.

L'Aune vert est un arbuste calcifuge qui supporte très bien le climat des Barres et y fructifie.

A-9 et 19; N-4 et 5; P-29; P. M-7 (1900 ? : 3 mètres de hauteur).

II. -- ASIE

ALNUS FIRMA SIEB. ET ZUCC. *var.* HIRTELLA FRANCH. ET SAV.

Asie : Japon méridional.

Cette espèce bien particulière à feuilles étroitement lancéolées à nombreuses nervures souffre aux Barres des froids rigoureux : la plupart des sujets sont morts au cours des derniers hivers.

N-4 (1941 : 0 m. 50 de hauteur).

III. -- AMÉRIQUE DU NORD

ALNUS CRISPA PURSH.

Amérique : aire importante dans l'Est du Canada et dans les montagnes du Nord-Est des États-Unis.

C'est l'homologue américain de notre aune vert : il s'en distingue par ses feuilles plus grandes et fréquemment en cœur à la base.

N-4 (1925 : 2 mètres de hauteur) et 5.

Sous-Genre *Gymnothyrsus*

Il est caractérisé par ses bourgeons stipités à 2, 3 écailles subégales et par l'apparition automnale des châtons mâles.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

ALNUS GLUTINOSA GAERTN.

Europe, Asie, Afrique : aire immense comprenant toute l'Europe, une partie de l'Asie Mineure et de l'Afrique du Nord.

L'Aune est, généralement, confiné dans les endroits humides et particulièrement les vallées. Il est spontané aux Barres.

N-4 (1931 : 6 mètres de hauteur).

Peuplements : G, 1943-1944 : 400 plants en interlignes dans une plantation de *Picea excelsa*.

ALNUS CORDATA DESF. = A. CORDIFOLIA TEN.

Europe : aire restreinte en Corse et au Sud de l'Italie.

L'Aune à feuilles en cœur est planté fréquemment dans les parcs où sa vigueur, son beau feuillage luisant, restant vert jusqu'à la fin de l'automne, le font apprécier.

C'est un grand arbre à croissance rapide, de tempérament plastique, qui s'accommode de terrains secs et calcaires et qui ne souffre pas des froids de l'hiver.

Il mérite d'être utilisé pour le premier boisement des terrains calcaires où sa reprise est excellente même dans les conditions les plus dures; supportant bien le couvert, il pourrait être également planté en sous-étage dans les sables alternativement mouilleux et desséchés de Sologne. Malheureusement, il débouffe très tôt et souffre beaucoup des gelées printanières, ce qui peut compromettre sa réussite.

Il rejette très vigoureusement de souche et donne, chaque année, aux Barres, de bonnes graines et des semis naturels.

A-6, 8 (1873 : 1 m. 85 sur 20 mètres), 9, 10 et 15; N-4 et 50; P-29.

Peuplements : E, 1943-1944 : 600 plants sur 20 lignes; G, 1941-1943 : 500 plants sur 21 lignes.

× ALNUS ELLIPTICA REQ. = A. CORDATA × GLUTINOSA.

Hybride vigoureux nettement intermédiaire entre les parents.

B-XI (1924 : 5 mètres de hauteur).

ALNUS ORIENTALIS DECNE.

Asie : aire étendue en Syrie, à Chypre et en Asie Mineure jusqu'à l'Iran.

C'est un bel arbre, à croissance rapide, à tronc droit longtemps

lisse, à grandes feuilles fermes et luisantes rappelant celles d'*A. subcordata* mais légèrement lobulées.

Vigoureux aux Barres, il fructifie mais n'a jamais donné de graines fertiles.

N-35 (1 m. 40 sur 18 mètres).

ALNUS SUBCORDATA C. A. MEY.

Asie : Caucase oriental et Nord de l'Iran.

C'est un aussi grand arbre qu'*Alnus cordata* dont il se distingue par ses feuilles plus allongées, plus grandes, gaufrées, doublement dentées et tronquées à la base, par la pubescence des pétioles et des jeunes rameaux et par la forme du cône qui est nettement plus allongé.

Il est vigoureux aux Barres, mais donne très peu de bonnes graines.

A-8 (1873 : 1 m. 95 sur 25 mètres) et 10.

Peuplements : E, 1944 : 41 plants sur 1 ligne 1/2.

ALNUS INCANA MOENCH.

Europe, Asie : aire immense s'étendant à la plus grande partie de l'Europe centrale et septentrionale et, sous des formes parfois élevées au rang d'espèces, à l'Amérique et l'Asie septentrionales. Les formes extrême-orientales seront étudiées à part.

C'est un grand arbuste, mais sa vigueur et surtout sa rusticité à toute épreuve quelles que soient les conditions de sol et de climat lui donnent un grand intérêt pour le premier boisement des plus mauvais terrains.

Aux Barres, il a été planté avec succès dans les terrains calcaires. Il souffre moins des gelées printanières que l'Aune à feuilles en cœur et drageonne.

A-18; N-4 (0 m. 40 sur 6 mètres) et B-IV.

Peuplements : G, 1942-1943, 0 ha. 80, plantation très irrégulière; G, 1943 : 125 plants en interlignes dans une plantation de *Picea orientalis*.

ALNUS PUBESCENS TAUSCH = A. GLUTINOSA × INCANA.

Hybride spontané en Europe avec les parents : il présente

des caractères morphologiques intermédiaires et est très vigoureux. Il drageonne abondamment comme *A. incana*.

N-4 (1936 : 0 m. 40 sur 6 mètres) et 25; M-3.

II. — ASIE

ALNUS NITIDA ENDL.

Asie : Ouest de l'Himalaya.

Cet arbre n'a pas supporté, aux Barres, l'hiver 1939-1940 (—20°) : un exemplaire planté en 1920 avait atteint 0 m. 60 de circonférence sur 9 m. 50 de hauteur (N-34).

Les Aunes chinois, confinés dans les vallées à basse altitude, ne sont probablement pas rustiques aux Barres. Seul *Alnus Jackii* Hu. a été introduit. Il a végété une dizaine d'années et est mort en 1937, il avait 1 m. 20 de hauteur (N-4).

ALNUS INCANA MOENCH. var. SIBIRICA SPACH. = A. SIBIRICA FISCH.

Asie : aire étendue dans l'Est de la Sibérie.

Forme orientale de l'Aune blanc, il s'en distingue par ses feuilles grandes, suborbiculaires, plus profondément lobées et ses gros cônes.

N-4 (1926 : 4 m. 50 de hauteur) et P-32.

ALNUS HIRSUTA TURCZ. = A. TINCTORIA SARG.

Asie : Nord-Est de l'Asie continentale et insulaire.

Voisine de l'espèce précédente, elle s'en distingue par ses feuilles moins grandes et ses cônes petits, sub-globuleux.

N-3 (1924 : 4 mètres de hauteur).

ALNUS BOREALIS KOIDZ.

Asie : Japon et Corée.

N-4 (1928 : 5 mètres de hauteur) et P-29.

*

Ces trois dernières espèces sont très voisines : elles peuvent être considérées comme des formes orientales de l'espèce collective *Alnus incana* (c'est l'opinion de C. Schneider in « *Plantae Wilsonianae* ») et tous les intermédiaires existent. Un caractère, qui leur est commun, les distingue cependant d'*A. incana sensu stricto* : c'est la pubescence rousse qui couvre de façon constante les nervures dans le jeune âge. D'autre part, les cônes sont assez gros.

ALNUS JAPONICA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon, Corée et Formose.

Espèce bien distincte à feuilles lancéolées, fermes du type « laurier ». Elle n'est pas très vigoureuse aux Barres mais pourrait être assez décorative.

N-4; P-32 (1931 : 3 m. 50 de hauteur) et 38.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

ALNUS RUGOSA SPRENG.

Amérique : aire assez étendue au Nord-Est des États-Unis.

P-32 (1931 : 1 mètre de hauteur).

ALNUS RUBRA BONG. = A. OREGONA NUTT.

Amérique : aire étendue le long de la côte de l'Alaska à la Californie.

N-4 (1939 : 5 mètres de hauteur); B-VI.

ALNUS JORULLENSIS H. B. K.

Amérique : aire restreinte au Mexique.

Cette espèce introduite en 1931, n'a pu supporter en décembre 1938 l'abaissement brutal de la température à — 18°.

Genre CARPINUS — Charme

Ce genre comprend une vingtaine d'espèces de l'hémisphère nord : les charmes sont des arbrisseaux ou des arbres de deuxième grandeur; ils ont donc une importance assez faible comme bois d'œuvre mais donnent un excellent bois de chauffage.

Aucun charme n'est ornemental et, du point de vue forestier, aucune espèce introduite ne présente un avantage marqué sur *C. Betulus*.

Le genre *Carpinus* est divisé en deux sections d'après la disposition de l'inflorescence femelle.

a) Section *Eucarpinus*

Les bractées de l'inflorescence femelle sont peu nombreuses et non imbriquées.

I. — EUROPE ET ASIE OCCIDENTALE

CARPINUS BETULUS L.

Europe et Asie : aire étendue dans l'Europe centrale et orientale jusqu'au Caucase : elle ne s'élève pas en montagne. Son expansion vers le sud est limitée par la sécheresse et la chaleur estivale.

Spontané aux Barres, c'est un des principaux éléments des taillis sur sol argilo-siliceux ou argilo-calcaire.

CARPINUS ORIENTALIS MILL. = C. DUINENSIS SCOP.

Europe et Asie : aire étendue dans les régions chaudes et sèches du Sud-Est de l'Europe et de l'Asie occidentale.

C'est un petit arbre qui pourrait présenter un certain intérêt pour la constitution d'un premier boisement sur sols calcaires secs et chauds : cependant les essais récents entrepris aux Barres ont montré qu'il avait une croissance très lente.

A-20; N-3 et 27 (5 mètres de hauteur).

Peuplements : G et E.

II. — NORD-EST DE L'ASIE

CARPINUS FARGESIANA WINKL.

Asie : Chine centrale.

N-26 et 27 (0 m. 45 sur 8 mètres); CH-3.

CARPINUS LAXIFLORA BL. *var.* **MACROSTACHYA** OLIV.

Asie : Chine centrale.

Ce charme se distingue des autres espèces par ses feuilles nettement et brusquement acuminées.

N-3.

CARPINUS TSCHONOWSKII MAXIM. = **C. YEDOENSIS** MAXIM.

Asie : aire étendue depuis le Japon jusqu'au Sud-Ouest de la Chine.

N-3 (1922 : 2 mètres de hauteur) et 27; P-39.

CARPINUS TURCZANINOWII HANCE,

Asie : aire étendue dans toute la Chine et la Corée.

Cette espèce, comme sa variété, a de très petites feuilles finement dentées, à nombreuses nervures et des bractées fructifères, non lobées, également de petite dimension.

Elle est vigoureuse et assez ornementale.

N-3 (1925 : 3 m. 50 de hauteur) et 50; P-27.

CARPINUS TURCZANINOWII *var.* **OVALIFOLIA** WINKL.

Asie : Chine centrale.

Les feuilles sont un peu plus allongées.

N-3 et 47 (0 m. 95 sur 15 mètres); P-30 et 32.

CARPINUS Sp. 2797 HERS.

Asie : Chine centrale.

Cette espèce reçue de Chine par les Établissements Vilmorin, à Verrières-le-Buisson, n'a pu être classée : elle est nettement distincte.

N-26.

CARPINUS POLYNEURA FRANCH.

Asie : Chine centrale.

Espèce voisine de *C. Turczaninowii* mais à fruits velus.

N-27 (1925 : 0 m. 25 sur 5 mètres); A. P-1.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

Le genre Charme est représenté par une seule espèce de la région orientale.

**CARPINUS AMERICANA MICHX. = C. CAROLINIANA
WALT.**

Amérique : aire étendue depuis le Canada jusqu'au Mexique.
Très voisin de *C. Betulus*, il s'en distingue par la cupule du fruit à lobes latéraux plus courts et dentés.

A-13 (5 mètres de hauteur); N-3 et 27; P-27 et 29.

b) Section Distegocarpus

Cette section se rapproche des *Ostrya* par la disposition imbriquée et la consistance membraneuse des bractées du fruit. Elle n'est représentée qu'en Extrême-Orient.

CARPINUS CORDATA BL. = C. EROSA BL.

Asie : aire étendue au Japon, en Chine, en Mandchourie et en Corée.

C'est une belle espèce à grandes feuilles.

A-13 (5 mètres de hauteur) et 19; N-3 et 27; P-38; A. P-1.

CARPINUS JAPONICA BL.

Asie : aire restreinte dans le Japon central.

Il se distingue du précédent par ses feuilles plus petites, à nervures fortement marquées et ses bractées fructifères moins étroitement appliquées.

P-38 (1941 : 1 m. 50 de hauteur).

Genre OSTRYA

Ce genre comprend quelques espèces originaires des régions tempérées ou tempérées chaudes de l'hémisphère Nord.

Les *Ostrya* sont des arbres de petite taille rejetant vigoureusement de souche et n'ayant qu'exceptionnellement et très localement une importance économique.

OSTRYA CARPINIFOLIA SCOP.

Europe et Asie : aire étendue depuis le département français des Alpes-Maritimes jusqu'à l'Asie Mineure.

Malgré son aire méridionale, l'*Ostrya*, qui est une espèce des basses montagnes méditerranéennes, supporte admirablement le climat des Barres. Il s'y développe vigoureusement et fructifie régulièrement en donnant d'ailleurs une forte proportion de graines vaines.

Les essais tentés en terrain calcaire n'ont pas donné les résultats espérés.

A-15; N-3, 6, 19 et 50 (0 m. 80 sur 8 mètres); P-27.

OSTRYA JAPONICA SARG.

Asie : aire étendue en Chine, dans le Nord-Est de l'Asie et au Japon.

Voisine de *O. carpinifolia*, l'espèce japonaise s'en distingue cependant nettement par le revêtement soyeux de ses feuilles dont les nervures peu nombreuses sont très espacées.

B-XII.

OSTRYA VIRGINIANA K. KOCH.

Amérique : aire étendue dans tout l'Est des États-Unis et le Sud-Est du Canada.

Parfois considérée comme une sous-espèce de l'espèce méditerranéenne, elle semble même, n'en être qu'une forme. Elle diffère par ses feuilles en cœur à la base, *sans bandes de poils appliqués* entre les nervures à la face supérieure, par ses rameaux et ses pétioles à poils glanduleux et par ses fruits en grappe peu fournie mais à involucre très allongée.

A-13 et 19 (0 m. 50 sur 7 mètres).

Genre CORYLUS — Coudriers ou Noisetiers

Ce genre comprend, seulement, deux arbres et de nombreux arbustes, mais la plupart des espèces ont une certaine importance forestière.

Leur fruit est la noisette dont la production est parfois loin d'être négligeable et leur bois est utilisé comme bois de chauffage. Ils s'hybrident très fréquemment entre eux.

I. — EUROPE ET ASIE OCCIDENTALE

CORYLUS AVELLANA L.

Europe : aire très étendue dans toute l'Europe tempérée et tempérée froide même en montagne.

Le Noisetier est spontané dans la région des Barres : de nombreux pieds existent dans le domaine ainsi que la var. *contorta* (fig. 10).

F-221.

CORYLUS MAXIMA MILL. var. ATROPURPUREA BEAN.

Europe : l'aire du type *C. maxima* est limitée dans l'Europe Sud-Orientale en particulier en Istrie.

C. maxima type n'est pas représenté aux Barres, il se distingue de l'espèce précédente par son involucre très allongé en tube étranglé au-dessus de la noisette.

Sa variété à feuilles pourprées est fréquemment plantée comme arbuste d'ornement sous le nom de Noisetier pourpre : l'involucre des noisettes, dont la qualité est excellente, est également pourpre.

A-4; F-221.

CORYLUS COLURNA L.

Europe et Asie : Balkans et Nord de l'Asie Mineure.

Cet arbre à port presque pyramidal très décoratif est fréquemment planté dans les parcs : il est connu sous le nom de Noisetier de Byzance.

Vigoureux aux Barres, il y fructifie mais ses grosses noisettes sont presque toujours vaines.

Une variété (var. *glandulifera* D. C.) diffère seulement du type par la plus grande abondance des poils glanduleux sur les pétioles et les involucre.

A-19; N-27, 35 et 50 (0 m. 70 sur 12 mètres); F-221; P. M-IV.

× **CORYLUS COLURNOÏDES** SCHNEID. = **C. COLURNA** × **AVELLANA**.

Cet hybride intermédiaire entre les parents a de grandes feuilles lobulées comme *C. Colurna* mais son port élargi rappelle l'autre parent.

F-219 bis.

II. — ASIE ORIENTALE

CORYLUS CHINENSIS FRANCH.

Asie : aire étendue dans le centre et l'Ouest de la Chine.

Petit arbre à feuilles peu découpées, à tronc dont le rhytidome s'exfolie en minces feuillettes; caractérisé par l'involucre des noisettes dont les lobes linéaires sont fourchus et incurvés.

N-27 et 48; F-221 et 222.

× **CORYLUS VILMORINI** REHD = **C. CHINENSIS** × **AVELLANA**.

Hybride à caractères intermédiaires entre ceux des parents.

F-222.

CORYLUS TIBETICA BATAL.

Asie : aire étendue dans le centre et l'ouest de la Chine.

Cette espèce est bien distincte par ses feuilles ovales, acuminées, à dents longues et aiguës, ses rameaux glabres, ses bourgeons pointus et surtout ses fruits dont l'involucre est hérissé de longs piquants ramifiés. Cette armure menaçante donne au fruit l'aspect d'une châtaigne dans sa bogue.

Il souffre des grands froids aux Barres et fructifie peu.

A-24; N-27; F-F.

CORYLUS Sp. 2278 HERS.

Asie : Centre de la Chine.

Ce spécimen reçu de Chine en 1924 n'a pas encore fructifié et n'a pu être déterminé.

F-221.

CORYLUS HETEROPHYLLA FISCH.

Asie : aire étendue de la Chine au Japon.

Le caractère le plus typique de cette espèce est l'apex de la feuille brusquement tronqué horizontalement avec un étroit mucron en son milieu.

N-27; F-221.

CORYLUS SIEBOLDIANA BL.

Asie : Japon.

Noisette enveloppée dans une involucre prolongée en long tube rétréci.

N-28; F-220.

CORYLUS SIEBOLDIANA BL. var. MANDSHURICA SCHNEID.

Asie : tout le Nord-Est de l'Asie et Japon.

N-27; F-221.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

CORYLUS AMERICANA MARSH.

Amérique : aire étendue dans l'Est des États-Unis.

C'est un arbuste de petite taille à grosses noisettes enveloppées d'une involucre à bords peu découpés.

F-221 et 222.

CORYLUS AMERICANA MARCH. var. CALYCVLATA DIPP.

F-221 *bis*.

CORYLUS ROSTRATA AIT. = C. CORNUTA MARSH.

F-222.

FAGACÉES

Genre NOTHOFAGUS

Il comprend une quinzaine d'espèces exclusivement originaires de l'Hémisphère Sud : seules quelques espèces Sud-Américaines ont été introduites aux Barres.

NOTHOFAGUS ANTARCTICA OERST.

Amérique du Sud : Chili et République Argentine.

C'est le Hêtre de la Terre de Feu : petit arbre à très petites feuilles caduques formant des cépées vigoureuses. Il est tout à fait rustique aux Barres, mais souffre des étés secs. Il fructifie mais les graines ne sont jamais fertiles. Les fruits sont des faînes de dimensions minimales.

N-26 et P-30 (5 mètres de hauteur).

NOTHOFAGUS PROCERA OERST.

Amérique du Sud : Chili.

Feuilles beaucoup plus grandes à très nombreuses nervures, arrondies à l'extrémité : le sujet existant aux Barres y souffre des hivers très rigoureux mais rejette de souche.

A-1 (rejets de 2 m. 50 de hauteur).

NOTHOFAGUS DOMBEYI BL.

Amérique du Sud : Chili et République Argentine.

Un petit sujet de cette importante essence forestière est gardé en serre froide : il est probablement susceptible de vivre en plein air aux Barres.

S-F.

Genre FAGUS — Hêtre

Ce genre comprend neuf espèces cantonnées dans les régions tempérées de l'hémisphère Nord. Les Hêtres sont de grands arbres présentant une importance économique, car leur bois, quoique peu durable, a de nombreux usages.

Leur fruit, la faîne contient une huile appréciée.

Dans le continent eurasiatique plusieurs espèces distinguées par les Botanistes, ne sont que des formes géographiques de *Fagus sylvatica* : *F. orientalis* et *Sieboldii*.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

FAGUS SYLVATICA L.

Europe : aire étendue en Europe dans les montagnes et dans les plaines où l'état hygrométrique est suffisamment élevé.

Le Hêtre est spontané dans la région des Barres, mais il y est peu abondant.

A-4 et 6; P-29 et 32; S. P-1 (1840 ? : 1 m. 70 sur 25 mètres).

F. SYLVATICA var. PURPUREA AIT.

Cette mutation qui semble être apparue à plusieurs reprises et dans diverses régions, est fixée et se reproduit assez fidèlement par graines.

Les Hêtres pourpres sont de magnifiques arbres d'ornement particulièrement remarquables au printemps. Ils atteignent les mêmes dimensions que le type.

A-1 et 11; L-20 (1 m. 95 sur 25 mètres).

F. SYLVATICA var. TORTUOSA PÉPIN.

Europe : Forêt de Verzy en Champagne, et quelques forêts lorraines.

Cette remarquable forme naine, qui constitue dans un canton de la forêt de Verzy un petit peuplement connu sous le nom de « Faux de Verzy » a été introduite aux Barrès en 1939. Deux plants âgés ont été transportés avec une motte volumineuse et ont parfaitement repris. Ils sont très ornementaux et ont un mètre de hauteur environ.

Cour d'Honneur et L-13.

F. SYLVATICA var. FASTIGIATA K. KOCH. = F. SYLVATICA var. DAWYCKII HESSE.

Forme pyramidale rarement cultivée.

N-11 et 27.

FAGUS ORIENTALIS LIPSKY.

Asie : aire étendue en Asie occidentale.

Cette forme orientale de *F. sylvatica* s'en distingue aisément par ses longues feuilles à 9-10 paires de nervures (5-6 chez notre Hêtre) et par le long pédoncule du fruit qui atteint 3 centimètres de longueur.

Vigoureux aux Barres, ils y supportent peut être mieux le plein découvert que *F. sylvatica*.

F. taurica Dode originaire de Crimée ne diffère pas de *F. orientalis* : les sujets jeunes existant aux Barres n'ont pas encore fructifié.

A-4; N-6, 21, 27 (1 m. 25 sur 20 mètres): P-29 et 32.

II. — EXTRÊME-ORIENT

FAGUS ENGLERIANA SEEMEN.

Asie : Chine centrale.

Introduit aux Barres depuis 1922, cette espèce a bien réussi : les feuilles sont encore plus longues que celles de *F. orientalis* (14 paires de nervures) et les faînes sont portés par un pédoncule mince de plus de 5 centimètres.

A-1, 17, 20, 22; N-3, 6 et 27 (0 m. 25 sur 4 mètres).

FAGUS MULTINERVIS.

Asie : Ile de Dagelet au large des Côtes de la Corée.

Il ne paraît pas différer sensiblement du précédent.

N-11, 12 et 22; P-28 (1929 : 0 m. 25 sur 7 mètres) 30 et 32.

FAGUS LUCIDA REHD ET WILS.

Asie : Chine.

Cette espèce très peu connue est nettement distincte : les feuilles sont fermes, ovales; l'extrémité des nervures forme un mucron à chaque dent; le pédoncule floral est court et épais. Seuls de jeunes sujets existent aux Barres.

A-3; N-11 (1929 : 0 m. 20 sur 5 mètres) et 27; P-29.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

Une seule espèce existe et elle est spéciale à la région Est (côte atlantique).

FAGUS GRANDIFOLIA EHRH. = **F. FERRUGINEA** AIT.

Amérique : aire très étendue du Sud du Canada au Texas.

Le seul sujet existant aux Barres a une végétation médiocre : il commence à fructifier.

P-28 (1929 : 0 m. 40 sur 4 mètres).

Genre CASTANEA — Châtaignier

Ce genre comprend une douzaine d'espèces, très voisines les unes des autres, habitant les régions tempérées de l'hémisphère Nord : région méditerranéenne, Asie Orientale et Amérique du Nord.

Les châtaigniers sont des espèces de pleine lumière, généralement calcifuges, cultivées partout pour leurs fruits ou châtaignes. Aussi leur aire naturelle primitive est-elle souvent difficile à délimiter.

Ils rejettent puissamment et jusqu'à un âge avancé; les peuplements sont, généralement, traités en taillis caractérisés par une croissance très rapide. Ils donnent un bon bois de fente.

Seules les espèces eurasiatiques ont été introduites aux Barres.

CASTANEA VESCA GAERTN. = **C. SATIVA** MILL.

Europe et Asie : aire très vaste comprenant tout le bassin méditerranéen, sauf l'Égypte, la Lybie, jusqu'à la mer Caspienne. Cette aire a été considérablement étendue vers le Nord par la culture.

Le châtaignier est abondant aux Barres où il est subspontané; dans les parties du domaine à sol siliceux, il constitue, dans les peuplements, un sous-étage très favorable à la protection du sol, et qui se resème naturellement.

Il existe dans la « Cailloutière » une Châtaigneraie, qui donne régulièrement de petites châtaignes.

Les individus existant sur le domaine, même âgés, semblent jusqu'à présent exempts de la maladie de l'encre.

N-1 et 26; P-27; Cailloutière (2 m. 30 sur 15 mètres).

CASTANEA VESCA GAERTN. var. HETEROPHYLLA MILL.

Cette mutation est caractérisée par ses feuilles allongées, étroites, parfois linéaires et très irrégulièrement dentées.

N-3 (1922 : 0 m. 45 sur 5 mètres).

CASTANEA CRENATA. SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon.

Le Châtaignier japonais est caractérisé par sa feuille petite, plus ou moins densément pubescente, et *munie de glandes à la face inférieure*; les dents sont souvent réduites à des soies.

Il en existe plusieurs races, les unes montagnardes, les autres côtières et demandant un climat océanique.

Aux Barres, l'état hygrométrique est trop bas et il s'aôte mal : cependant quelques pieds se montrent très vigoureux. et fructifient.

N-27 (0 m. 75 sur 7 mètres) et 31; P-27.

CASTANEA HENRYI. REHD ET WILS.

Asie : Centre de la Chine.

Feuilles petites, longuement acuminées, glabres, en coin à la base, et à dents réduites à des soies.

N-2 (1930 : 4 mètres de hauteur).

CASTANEA MOLLISSIMA BL. = C. DUCLOUXII DODE.

Asie : aire très vaste comprenant toute la Chine et la Corée.

Cette espèce est aisément identifiable à ses grandes feuilles, pubescentes mais sans glandes à la face inférieure, à grosses dents triangulaires, et à ses rameaux velus munis de deux sortes de poils les uns courts, les autres longs.

Castanea mollissima est vigoureux aux Barres.

N-1, 3 et 28 (0 m. 80 sur 8 mètres); P-32.

Genre CASTANOPSIS

Il comprend des petits arbres à feuilles persistantes originaires des régions tempérées chaudes ou subtropicales du pourtour de l'Océan Pacifique : leur très grande majorité ne peut être cultivée sous le climat des Barres.

CASTANOPSIS CUSPIDATA SCHOTKY = QUERCUS CUSPIDATA THUNB.

Asie : Japon.

Les feuilles entières, fermes, brusquement acuminées et les grands bourgeons à écailles régulièrement imbriquées caractérisent bien cette espèce dont un jeune sujet a supporté aux Barres les grands froids de janvier 1942. Il a souffert de la gelée tardive du 8 mai 1944.

P-38 (1941 : 0 m. 50 de hauteur).

Genre LITHOCARPUS

Arbres à feuilles persistantes, ils ont une répartition similaire mais un peu plus méridionale que celle du genre précédent.

De jeunes spécimens de deux espèces *Lithocarpus densiflora* Rehd. de Californie et *L. edulis* Rehd du Japon ont vécu quelques années aux Barres et sont morts gelés en 1940.

L'essai devra être repris mais la réussite est fort aléatoire.

Genre QUERCUS — Chênes

Ce genre extrêmement important (200 espèces) est répandu dans tout l'hémisphère Nord particulièrement dans les régions tempérées.

Les Chênes sont souvent de grands arbres : ils ont alors une grande importance économique, car ils fournissent un bois excellent.

Diverses espèces donnent des sous-produits appréciés (écorces, glands, etc...).

Leurs feuilles sont de formes et de dimensions extrêmement variables, mais toutes les espèces ont pour fruit un gland; la disposition des bourgeons et l'anatomie du bois sont constants.

Aux Barres, les Chênes systématiquement voisins s'hybrident fréquemment entre eux.

Deux sous-genres ont été distingués d'après les fruits :

Sous-Genre *Cyclobalanopsis*

Assez mal connu, il comprend des espèces à feuilles persistantes uniquement répandues en Asie Sud-Orientale et en Malaisie : la plupart ne sont pas cultivables sous notre climat.

QUERCUS GLAUCA THUNB.

Asie : aire étendue dans le Centre et le Sud de l'Archipel Japonais, la Corée, la Chine et l'île Formose.

C'est un petit arbre à feuillage vert foncé, glauque à la face inférieure : il est ornemental.

Les jeunes arbres existant aux Barres ont un port buissonnant, une croissance lente, mais ils sont vigoureux et seuls les hivers très rigoureux les ont endommagés. Leurs jeunes pousses souffrent fréquemment des gelées printanières.

A-9, N-17; P-31 (1930 : 2 mètres de hauteur).

QUERCUS MYRSINAEFOLIA BL.

Asie : aire étendue au Japon et en Chine.

C'est un petit arbre à élégant feuillage vert clair. Les feuilles sont étroites, allongées, un peu glauques en dessous.

Il est vigoureux aux Barres et parfaitement rustique mais la croissance est lente et le port buissonnant : il est ornemental.

N-1 et 17; P-25 (1931 : 2 m. 50 de hauteur) et 38.

QUERCUS VIBRAYEANA FRANCH ET SAV.

Asie : aire restreinte dans le Sud du Japon.

Souvent confondu par les auteurs (Rehder, A. Camus) avec *Q. myrsinaefolia*, il en diffère très nettement par ses feuilles

grandes, ovales, brusquement acuminées, régulièrement et finement dentées mucronulées, vert foncé à la face supérieure, uniformément et intensément blanches argentées à la face inférieure. Il y a 12-15 paires de nervures bien marquées aboutissant aux dents.

C'est un petit arbre remarquable, à port buissonnant, parfaitement rustique, et décoratif. Il a donné quelques glands en 1938 et en 1944.

N-17 (1903 : 3 mètres de hauteur).

Sous-Genre *Euquercus*

Répandu dans tout l'hémisphère Nord et très polymorphe, il est divisé en 6 sections d'après les caractères des fleurs et des fruits.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

Les trois espèces ci-dessous n'ont pas été distinguées par Linné qui les a décrites sous le nom collectif de *Quercus robur* : son échantillon-type appartenait au Chêne pédonculé et les botanistes puristes, qui ont tardivement séparé les chênes distingués depuis longtemps par les forestiers, ont appliqué le binôme linnéen à ce Chêne. Nous nous refusons pour notre part à suivre une interprétation aussi étroitement littérale et, pour éviter toute confusion, désignons le Chêne Rouvre par *Q. sessiliflora* et le Chêne pédonculé par *Q. pedunculata*. *Quercus robur* est devenu *nomen confusandum*.

QUERCUS SESSILIFLORA SALISB. = **Q. PETRŒA** LIEBL.
— Chêne rouvre.

Europe : aire étendue depuis la Scandinavie jusqu'à l'Espagne.

Spontané dans la région, il constitue l'élément principal des Bois de la Ferme et des Barres.

QUERCUS SESSILIFLORA *var.* **LOUETTEI** PETZ. ET KIRCHN.

Variété à feuilles étroites allongées entières ou à bords sinués.

N-1 (1930 : 3 mètres de hauteur).

*

QUERCUS LANUGINOSA LAMK. = **Q. PUBESCENS** WILLD.

— Chêne pubescent.

Europe et Asie : aire étendue dans toute l'Europe méridionale et l'Asie Mineure.

Spontané sur les terrains calcaires de l'est du Domaine des Barres, il y est fréquent dans les haies et ses jeunes sujets se répandent dans les broussailles lorsque le pâturage est moins intense.

QUERCUS PEDUNCULATA EHRH. = **Q. ROBUR** L. —

Chêne pédonculé.

Europe : aire étendue de la Scandinavie à la mer Méditerranée.

Spontané aux Barres, il occupe les sols les plus frais dans les bois de la Ferme et des Barres. Il a été répandu artificiellement. Quelques très beaux spécimens isolés existent dans les Nouvelles Pelouses et dans le parc du Château (fig. II).

Un hyménoptère cynipide à génération alternante sur *Q. Cerris*, *Andricus panteli* déforme étrangement les cupules des glands de chêne pédonculé.

Cette attaque, qui détruit la semence, semble prendre une grande importance depuis quelques années.

N-35 (4 m. 65 sur 20 mètres).

QUERCUS PEDUNCULATA var. **FASTIGIATA** LOUD. —

Chêne Cyprès.

Intéressante mutation abondamment répandue par la culture dans toute l'Europe. Elle se reproduit par graines.

Le port de l'arbre rappelle celui du peuplier d'Italie.

Beaucoup de sujets plantés aux Barres par M. de Vilmorin en bordure de chemins ont été plus ou moins étouffés et déformés par les arbres des peuplements voisins. Les sujets isolés sont vigoureux et très ornementaux.

P-28 et 30; A. P-1 et 5; CH-II (1880 (?)) : 1 m. 80 sur 25 mètres; Bois des Barres.

QUERCUS PEDUNCULATA var. **TARDISSIMA** MATHIEU ET FLICHE — Chêne de juin.

Europe : aire disjointe dans toute l'Europe.

Cette forme à foliaison et à floraison tardives est bien distincte, la cime est ovoïde étroite.

N-15 (1910 ?) : 1 mètre sur 20 mètres), 24 et 33.

QUERCUS HAAS KOTSCHY.

Asie Mineure.

Il diffère du Chêne pédonculé par la pubescence des jeunes rameaux, des pédoncules et de la face inférieure des feuilles.

N-1 et 17 (1 mètre sur 15 mètres).

QUERCUS TOZA Bosc.

Europe et Afrique : aire très nettement océanique et méridionale en France, en Espagne, au Portugal et au Maroc.

Aux Barres où il a souffert des hivers très rudes, il n'est pas trop gravement endommagé par l'*Oidium* et il fructifie assez abondamment.

De nombreux semis naturels existent en sous-étage sous les peuplements de Pins.

N-17; P. M-7 (1900 ?) : 0 m. 80 sur 10 mètres); G. A. et S. N.

QUERCUS CONFERTA KIT. = Q. PANNONICA HORT.

Europe : aire étendue dans l'Europe Centrale, l'Italie et les Balkans.

C'est un grand arbre voisin de *Q. Toza* mais qui en diffère par ses grandes feuilles vert foncé luisantes en dessus.

Il est assez rare dans les collections et mériterait de prendre une plus grande place dans les parcs, car son feuillage est remarquablement décoratif.

Il fructifie assez fréquemment aux Barres mais s'hybride avec les chênes indigènes.

N-1; CH-1 (1880 ?) : 2 m. 10 sur 20 mètres).

QUERCUS MIRBECKII DURIEU. — Chêne Zeen.

Europe et Afrique : Montagnes de l'Algérie et du Maroc, Sud de la péninsule ibérique.

B-XXVI (1924 : 4 mètres de hauteur).

QUERCUS MACRANTHERA FISCH. ET MEYER.

Asie : aire discontinue dans le Caucase, l'Arménie et la Perse.

A-16, N-7; P-31 (1929 : 0 m. 30 sur 5 m. 50).

QUERCUS PONTICA C. KOCH.

Asie : aire restreinte aux abords de la Mer Noire.

Petit arbre ayant un port buissonnant régulier et une croissance très lente. Ses grandes feuilles à très nombreuses nervures sont décoratives.

Il a souffert aux Barres des hivers 1939-1942 et le sujet le plus âgé a cessé de donner des glands (qui sont très gros) depuis lors.

Il s'hybride fréquemment avec *Q. pedunculata*.

Il a un intérêt de curiosité mais n'est pas négligeable pour l'ornementation.

N-4 et 17 (1906 : 3 mètres de hauteur); P-29, 32 et 37.

Q. PONTICA × **Q. PEDUNCULATA**.

Cet hybride, né aux Barres, présente les caractères intermédiaires entre les parents. Il n'a pas le port buissonnant de *Q. pontica*.

N-1, N-17 (3 mètres de hauteur).

QUERCUS ÆGYLOPS L.

Europe : Italie et Balkans.

Assez grand arbre : la cupule des fruits est utilisée pour le tannage.

Aux Barres, il souffre parfois du froid et a une croissance lente.

A-6 et 16 (1870 ? : 2 mètres sur 15 mètres); N-35.

QUERCUS ÆGYLOPS var. **MACROLEPIS** KOTSCHY.

Europe : Italie et Balkans.

Cette variété ne paraît pas très distincte du type.

A-16 (5 mètres de hauteur); N-3 et 7; P-32.

QUERCUS AFARES POMEL.

Afrique : aire restreinte dans les montagnes d'Algérie.

Cette espèce a une croissance assez rapide aux Barres. Il est rustique mais le plus gros spécimen a eu son tronc fortement gélivé en 1940-1942. Il fructifie.

N-35 (1 m. 35 sur 18 mètres); P-32.

QUERCUS CERRIS L.

Europe et Asie : aire très étendue mais discontinue dans toute l'Europe méridionale et en Asie Mineure.

C'est un grand arbre à croissance rapide dont il existe aux Barres de très nombreux spécimens plantés ou issus de semis naturels; malheureusement, la plupart de ces arbres sont très fortement gélivés.

Malgré le polymorphisme de ses feuilles et les longues écailles en lanière de sa cupule, il ne présente pas un intérêt ornemental particulier. Sa culture ne serait intéressante qu'en taillis, car il donne un excellent bois de feu.

A-1 et 15 (2 mètres sur 25 mètres); N-3; P-32; CH; A. P., etc...

Peuplements : G. A-2 — 0 ha 18, 1829 : 110 arbres élancés mais assez médiocres 0 m. 50 à 1 m. 50 sur 20 à 25 mètres.

QUERCUS LIBANI OLIV.

Asie : aire assez étendue en Syrie et en Asie Mineure.

Petit arbre assez décoratif grâce à ses petites feuilles luisantes non lobées. Il se développe de façon satisfaisante aux Barres et y donne régulièrement ses très gros glands. Sa croissance est lente.

A-11, 15, 16 (1900 ? : 0 m. 75 sur 12 mètres) et 20; N-17 et P-30.

QUERCUS MACEDONICA D. C. = Q. TROJANA JAUBERT ET SPACH.

Europe et Asie : Balkans et Asie Mineure.

C'est un bel arbre de deuxième grandeur à feuilles supersis-tantes. Il est parfaitement rustique aux Barres et y fructifie.

N-34 (1 m. 35 sur 15 mètres), V-9;

QUERCUS SUBER L. — Chêne liège.

Europe et Afrique : aire étendue sur le pourtour de la Méditerranée occidentale.

Aucun arbre âgé n'existe aux Barres, deux jeunes spécimens originaires d'Algérie ont supporté, sans dommage, les hivers 1938-1942.

A-14 (1936 : 1 m. 50 de hauteur); N-16.

QUERCUS OCCIDENTALIS GAY.

Europe et Afrique : aire assez restreinte sur la côte Atlantique du Sud des Landes au Maroc.

Un spécimen planté en 1880 formant une cépée de 15 mètres de hauteur (A — 1) a vécu aux Barres jusqu'aux hivers 1938-1940.

De jeunes sujets ont été introduits récemment.

A-21, N-1 et N-17.

QUERCUS ILEX L. — Chêne vert.

Europe, Asie, Afrique : aire étendue dans tout le bassin méditerranéen.

A peu près rustique aux Barres, où il est parfois défeuillé par les froids les plus rigoureux, il s'y développe vigoureusement, fructifie abondamment et donne de nombreux semis naturels.

A-1 et 10, N-17 (0 m. 70 sur 10 mètres) et N-35.

Le spécimen de la pelouse N-17 est issu d'un gland reçu de Malons (Gard) qui est une des stations les plus élevées du chêne vert dans le Massif Central. Il s'est révélé beaucoup plus rustique que les autres sujets.

QUERCUS COCCIFERA L. — Chêne à Kermès.

Europe et Afrique : aire étendue sur le pourtour occidental de la Méditerranée.

Une cépée très vigoureuse existe aux Barres et y fructifie : grâce à la qualité du sol et à la fraîcheur du climat, ce spécimen remarquablement rustique atteint des dimensions inusitées pour l'espèce. Il fructifie.

N-17 (5 m. 50 de hauteur).

QUERCUS ILEX × COCCIFERA.

Hybride spontané en France dans les régions où les deux espèces coexistent ou ont coexisté à une époque géologique relativement récente (période xéothermique).

Un plant issu de glands récoltés sur un de ces hybrides dans la forêt d'Ore près Luchon (Haute-Garonne), a bien les caractères intermédiaires entre les parents : feuilles petites, fortement piquantes mais tomenteuses à la face inférieure.

N-1 (1941 : 0 m. 50 de hauteur).

QUERCUS ILEX × PEDUNCULATA (?) = × Q. TURNERI WILLD.

Hybride d'origine artificielle à feuilles subpersistantes parfois appelé par les horticulteurs *Q. austriaca*...

N-2 (1930 : 2 mètres de hauteur).

QUERCUS ALNIFOLIA POECH.

Asie : endémique de l'île de Chypre.

Petit arbre remarquable par ses feuilles suborbiculaires, persistantes, dorées à la face inférieure, il n'est malheureusement pas rustique aux Barres et doit être abrité l'hiver.

QUERCUS LUSITANICA LAMK. = Q. FRUTICOSA BROT.

Europe et Afrique : aire assez restreinte dans la péninsule ibérique et au Maroc.

C'est un très petit arbre plus ou moins buissonnant à feuilles coriaces rappelant les feuilles de *Q. macedonica*. Il est parfaitement rustique aux Barres.

N-1 (1932 : 2 mètres de hauteur) et N-2.

II. — ASIE EXTRÊME-ORIENTALE

QUERCUS ACUTISSIMA CARRUTH. = Q. SERRATA THUNB.

Asie : aire étendue au Japon, en Chine et en Corée. Il y est fréquemment planté, ce qui accroît son aire naturelle.

Introduit aux Barres vers 1880 il s'y est maintenu, mais sa croissance rapide dans les premières années n'a pas été très soutenue. Il est possible que l'état serré de l'*Arboretum Gouet* ne lui convienne pas, c'est, en effet, une essence de pleine lumière.

N'atteignant pas de grandes dimensions, c'est, cependant, un bel arbre vigoureux que ses longues feuilles luisantes, voisines morphologiquement de celles du châtaignier, rendent ornemental.

Parfaitement rustique et fructifiant parfois, il ne semble, cependant, pas avoir un intérêt forestier quelconque; c'est le chêne d'Extrême-Orient qui donne les meilleurs résultats aux Barres.

A-II et 14 (1880 : 1 m. 20 sur 15 mètres); N-1, 2, 7 et 17; P-30, 32 et 38; V-6, 7 et 9; B-XV.

QUERCUS BARONII SKAN.

Asie : aire assez étendue dans toute la Chine Centrale et Occidentale où il est disséminé.

C'est un petit arbre à feuilles coriaces subpersistantes : il est rustique.

N-1 (1922 : 2 m. 50 de hauteur) et 2.

QUERCUS VARIABILIS BL.

Asie : aire étendue en Chine et en Corée. Au Japon, où il est fréquemment planté, sa spontanéité est discutée.

C'est un bel et grand arbre bien distinct de *Q. acutissima* par le tomentum blanc qui recouvre la face inférieure des feuilles et par son rhytidome fortement liégeux.

Ce liège parfois utilisé en Chine est trop mince pour pouvoir être produit industriellement malgré l'intérêt que présenterait cette culture sous un climat assez froid.

Parfaitement rustique et vigoureux aux Barres, il n'y a pas encore fructifié; il est ornemental.

N-2, 3, 17 et 47 (0 m. 90 sur 12 mètres); P-29 et 32.

QUERCUS PHYLLIRÆOIDES A. GRAY.

Asie : Japon méridional et Chine centrale.

C'est un arbrisseau ou un petit arbre à feuilles persistantes qui végète assez misérablement aux Barres où il souffre des hivers rigoureux. Il n'a qu'un intérêt de curiosité.

N-3 (1 m. 50 de hauteur), 17 et 37; P-30, 31 et 38.

QUERCUS ALIENA BL.

Asie : Japon, Corée et Chine centrale.

Bel arbre à cime ample et à grandes feuilles luisantes en dessus, courtement tomenteuses en dessous : il croît assez vigoureusement aux Barres et y est parfaitement rustique. Il fructifie mais s'hybride constamment avec *Q. pedunculata* (?) donnant des arbres à caractères intermédiaires entre ceux des parents.

N-1 et 17 (1 mètre sur 15 mètres); P-27.

QUERCUS ALIENA BL. var. ACUTISERRATA MAXIM.

Asie : aire plus étendue que le précédent jusqu'à Formose.

Les spécimens existant aux Barres ne paraissent pas différer sensiblement du type, ils sont cependant moins vigoureux et ont des feuilles plus grandes.

N-17 (1912 : 0 m. 45 sur 6 mètres); P-32.

QUERCUS GLANDULIFERA BL.

Asie : aire étendue en Chine, au Japon et en Corée.

C'est un arbre plus petit que *Q. aliena* mais qui présente une silhouette et des feuilles du même type. Elles sont moins profondément dentées et sensiblement glabres à la face inférieure.

Il est rustique aux Barres, y fructifie et s'hybride avec *Q. pedunculata* (?)

N-17 (0 m. 50 sur 6 mètres) et 35; P-29 et 31.

QUERCUS DENTATA THUNB.

Asie : tout l'Extrême-Orient.

C'est un petit arbre à grandes feuilles curieusement groupées en rosette à l'extrémité des rameaux.

Il est très peu vigoureux aux Barres, mais a donné avec *Q. pedunculata* (?) des hybrides à végétation exubérante dont

l'un planté au Fruticetum est particulièrement ornemental grâce à sa cime ample et à son beau feuillage luisant.

Le seul sujet âgé du type est mort récemment après avoir lentement dépéri : il mesurait 0 m 50 sur 6 mètres et avait 60 ans (A — II).

N-1 (1927 : 3 mètres de hauteur).

QUERCUS MONGOLICA FISCH.

Asie : régions septentrionales de l'Extrême-Orient.

C'est un petit arbre peu vigoureux mais remarquable par ses très grandes feuilles (jusqu'à 30 centimètres de longueur) prenant à l'automne une teinte rouge foncée assez durable.

N-16 et 17 (0 m. 20 sur 3 m. 50); P-31.

QUERCUS CRISPULA Bl. = Q. MONGOLICA FISCH var. GROSSESERRATA REHD ET WILS.

Asie : Japon et Corée.

Petit arbre vigoureux à cime ample, à beau feuillage décoratif.

N-17 (1899 : 0 m. 60 sur 8 mètres).

III. — AMÉRIQUE DU NORD

Les très nombreux chênes américains sont surtout confinés dans l'Est des États-Unis : cette région ayant été prospectée par les botanistes au XVIII^e siècle, beaucoup d'espèces sont introduites en France depuis cent cinquante ans; on en rencontre fréquemment dans les parcs des spécimens âgés.

1^o Région Est (versant atlantique)

A) La section « *Erythrobalanus* » du sous genre *Euquercus* exclusivement nord-américaine est particulièrement bien représentée : elle comprend tous les Chênes à feuilles parfois entières mais généralement plus ou moins profondément dentées à lobes aigus aristés séparés par des sinus arrondis, communément

désignés sous le nom de « Chênes d'Amérique ». Plantés depuis longtemps aux Barres, très vigoureux dans le jeune âge, ils y ont, cependant, une longévité relativement réduite.

QUERCUS IMBRICARIA MICHX.

Amérique : aire assez étendue dans l'Est des États-Unis.

C'est un bel arbre à feuilles entières du type « laurier » : il est très ornemental. Sa croissance n'est pas très rapide, sa végétation est satisfaisante mais il donne très rarement des glands fertiles (fig. 12).

A-2 et 10 (1875 ? : 2 m. 10 sur 16 mètres); N-3; CH-5; Bois de la Ferme.

QUERCUS LAURIFOLIA MICHX.

Amérique : aire assez étendue dans la région côtière du Sud-Est des États-Unis.

N-17 (1938 : 1 mètre de hauteur).

QUERCUS PHELLOS L.

Amérique : aire très étendue dans toute la région orientale des États-Unis.

Bel arbre remarquable par ses feuilles entières, étroites, linéaires, rappelant celles d'un *Salix*, il a une croissance rapide, un port élancé et un rhytidome peu fissuré.

Il a un intérêt ornemental certain en dehors de son attrait de curiosité.

Quelques arbres, âgés d'une centaine d'années, plantés dans le canton de la glandée d'Amérique sont morts au cours des dix dernières années. Ils avaient atteint de belles dimensions.

A-10 (1873 : 1 m. 90 sur 25 mètres).

QUERCUS NIGRA L. = Q. AQUATICA WALT.

Amérique : terrains mouilleux du Sud-Est des États-Unis.

C'est un arbre à feuilles semi-persistantes.

A-1 et 20 (1929 : 0 m. 35 sur 10 mètres); S. P-2.

QUERCUS ARKANSANA SARG.

Amérique : aire restreinte dans l'Arkansas.

N-17 (0 m. 60 sur 5 mètres).

QUERCUS MARILANDICA MUENCHH. = **Q. FERRUGINEA** MICHX.

Amérique : Est des États-Unis.

Les deux arbres existant dans le domaine sont morts au cours des trois dernières années.

Le plus gros mesurait 1 m. 60 sur 17 mètres, il avait 80 ans (A-11).

QUERCUS ILICIFOLIA WANGH. = **Q. BANISTERI** MICHX.

Amérique : Nord-Est des États-Unis.

Le Chêne de Banister est une espèce buissonnante dépassant rarement quelques mètres de hauteur : ses peuplements constituent, par suite, un « couvert » très bas et dense difficilement pénétrable et sont appréciés pour la protection du gibier en sol siliceux pauvre. Il fructifie de très bonne heure (5 ans) et ses petits glands brun foncé à chair jaune vif sont recherchés par les faisans et autres animaux.

Ces particularités ainsi que la facilité avec laquelle il se régénère naturellement parfois à une grande distance des pieds mères le font utiliser dans les régions de chasse en particulier en Sologne.

Il est parfaitement rustique.

A-2 et 3; N-17.

Peuplements : G. A-1, o ha 48, 1828. Ce petit massif est régulièrement traité en taillis à la révolution de 25 ans avec réserve de quelques baliveaux qui ne forment jamais de beaux arbres. Il produit assez régulièrement une importante quantité de glands.

Q. RUBRA DUROI *non* L. = **QUERCUS BOREALIS** MICHX.

var. MAXIMA ASHE.

Synonymie : Cet arbre est le chêne rouge d'Amérique bien connu en France, mais le binôme *Q. rubra* prête à confusion en Amérique, car il est également appliqué au *Quercus falcata*.

La variété *ambigua* qui serait le *Quercus borealis* type ne nous a pas paru pouvoir être distinguée.

Amérique : aire très étendue dans tout l'Est du Continent Nord Américain.

C'est le plus boréal des Chênes d'Amérique et il a donné en France d'excellents résultats.

En sol siliceux (car il est calcifuge) pauvre et sec, il a dans le jeune âge, une croissance beaucoup plus rapide que nos chênes indigènes. Il rejette de souche avec une extrême vigueur (des

rejets d'un an ont atteint aux Barres 3 m. 50 de hauteur) et est indemne du Blanc ou *Oïdium*. Enfin, il se régénère avec abondance et prospère bien, même sous un certain couvert.

Mais il semble que, sur des sols pauvres, tout au moins, sa longévité soit réduite et qu'au delà de 80 ans sa croissance se ralentisse. Il dépérit même fréquemment.

Son bois a les mêmes usages que les qualités courantes de nos chênes indigènes, mais il nécessite un séchage plus soigné.

Le chêne rouge a un très gros intérêt pour constituer un sous-bois dans les peuplements clairs de Pins en sol siliceux : c'est certainement dans la région des Barres son meilleur emploi, ainsi que son introduction dans l'ensouchement de médiocres taillis. Sa vigueur lui permet de se défendre contre la dent du lapin.

C'est un magnifique arbre d'ornement dont les grandes feuilles luisantes et glabres prennent à l'automne une intense coloration rouge.

A-16, 17; N-1; A. P-1, G-A-1 (1830 : 2 mètres sur 20 mètres).

Peuplements : G. A-1, 0 ha 40, 1828-34 : 150 arbres sur 8 lignes. La croissance de ces arbres est extrêmement lente depuis une trentaine d'années; ils sont, à de rares exceptions près, franchement dépérissants et chaque année des arbres secs doivent être exploités. Seuls les sujets de bordure fructifient encore assez abondamment : leurs glands sont de bonne qualité. Les 3 lignes au Nord indiquées dans les catalogues précédents comme appartenant à la variété *ambigua* ne peuvent être distinguées du type : la cupule des glands est très surbaissée. Tout au plus peut-on signaler que l'écorce est plus lisse. 0 m. 80 à 2 mètres de circonférence sur 15 à 20 mètres de hauteur.

G. A-2, 0 ha 85. Gaulis passant au bas perchis obtenu par régénération naturelle d'un peuplement clair, planté en 1829-1834. Une coupe d'ensemencement fut marquée en 1924 et exploitée aussitôt. L'abondance des semis apparus au cours de l'année 1925 et la vigueur des pré-existants déterminèrent M. Pardé à faire une première coupe secondaire au cours de l'hiver 1925-1926 et en 1927-1928 la coupe définitive fut effectuée. Le résultat est magnifique; malgré quelques exploitations abusives faites en 1940 par les troupes allemandes, le peuplement est complet et se développe vigoureusement. Un nettoisement a été fait en 1943 (fig. 13).

B-XV, 0 ha 035, 1924. Sur ce petit plateau, les chênes rouges plantés en interlignes avec des Sapins ont été recépés au printemps 1943 après suppression des Sapins : ils ont rejeté dès la première année avec une extrême vigueur et les rejets atteignaient à l'automne 1943 : 1 m. 50 à 3 m. 50 de hauteur.

En dehors de ces placeaux, de très nombreux chênes rouges, semis naturels pour la plupart, existent dans tous les sols siliceux du Domaine : ils constituent un élément important et précieux du sous-bois dans les peuplements de pins et complètent l'ensouchement des taillis sous futaie du Bois de la Ferme et du Bois des Barres.

QUERCUS VELUTINA LAM. = Q. TINCTORIA MICHX.

Amérique : aire étendue dans l'Est des États-Unis.

C'est un grand arbre qui a une croissance un peu moins rapide que le chêne rouge : il s'en distingue aisément par le tomentum plus ou moins fugace de la face inférieure des feuilles et par son rhytidome épais et crevassé.

Les feuilles sont très polymorphes suivant l'âge du sujet et leur position sur l'arbre : en particulier, les feuilles des gourmands sont à peine lobées, tandis que celles de la cime le sont très profondément.

Il réussit bien aux Barres, se resseme naturellement mais beaucoup moins abondamment et régulièrement que *Q. rubra*. Il est certainement inférieur à celui-ci au double point de vue forestier et ornemental.

N-7 et 17; P-32; G. A-1 (1828 ? : 1 m. 80 sur 25 mètres).

Peuplements : G. A-1, 0 ha 70, 1828-1840 : 250 arbres sur 12 lignes. Ils sont assez médiocres et beaucoup sont tarés et dépérissants.

0 m. 60 à 1 m. 80 sur 20 mètres.

G. A-2 : 0 ha 85, 1828-1840 : 33 lignes.

Ils sont très comparables aux précédents, mais plus clairplantés.

V-9, 1924 : 24 arbres sur 1 ligne. Ils sont très vigoureux.

QUERCUS COCCINEA MUENCHH.

Amérique : aire étendue au Sud-Est des États-Unis.

Assez grand arbre à feuilles profondément divisées, il fructifie beaucoup moins abondamment que *Q. rubra* et n'a pas sa rapidité de croissance.

C'est un bel arbre d'ornement dont le feuillage devient écarlate à l'automne.

A-11 (1873 ? : 1 m. 80 sur 20 mètres) et 10, N-1 et 17; P-32; G. A-2.

Peuplements : G. A-1, 1828 : 25 arbres sur 2 lignes. Ils sont médiocres, 1 mètre à 2 m. 10 sur 15 à 20 mètres.

V-9, 1924 : 45 arbres sur 2 lignes. Ils sont vigoureux mais certains paraissent hybridés.

QUERCUS PALUSTRIS DUROI.

Amérique : aire assez étendue en longitude dans le Nord-Est des États-Unis; en latitude elle est assez limitée.

Grand arbre remarquable par l'élégance de son feuillage finement et très profondément découpé : les feuilles ont cinq lobes

principaux sensiblement perpendiculaires à la nervure médiane; à la face inférieure, les aisselles des nervures sont marquées de touffes de poils roux. Ces caractères le distinguent parfaitement de *Q. coccinea* dont les feuilles ont (5) 7 lobes plus ou moins inclinés sur la nervure médiane, et la face inférieure sensiblement glabre.

Les rameaux rigides subépineux ont un aspect également bien particulier.

A-1 et 15 (1870 ? : 2 m. 60 sur 20 mètres); N-1 et P-31; Cailloutière.

Peuplements : G. A-1, 1828-1833 : 7 arbres sur 2 lignes. Ils sont nettement dépérissants, 0 m. 60 à 1 m. 80 sur 15 mètres.

G. A-2, 1829-1834 : 12 arbres sur 2 lignes.

V-9, 1924 : 140 arbres très irréguliers et souvent hybridés sur 6 lignes.

QUERCUS FALCATA MICHX.

Synonymie : Malgré les règles de la priorité strictement appliquées par les auteurs Américains, nous n'avons pas adopté pour cette espèce le nom « *Quercus rubra* L. » (non Duroi) qui prête à confusion avec le *Q. borealis maxima* uniquement connu en France sous le nom de Chêne Rouge.

Amérique : aire étendue dans l'Est des États-Unis.

C'est un bel arbre d'ornement dont les feuilles sont profondément divisées en 3 à 7 grands lobes falqués.

A-P; G. A-1 (1851 : 1 m. 60 sur 20 mètres).

Hybrides

Ces divers chênes américains de la section *Erythrobalanus* s'hybrident fréquemment entre eux et certains de ces hybrides se produisent spontanément en Amérique. Trois d'entre eux sont cultivés aux Barres.

× QUERCUS HETEROPHYLLA MICHX.

Cet hybride probable de *Q. Phellos* et de *Q. rubra* Duroi a les feuilles très variables parfois entières, parfois découpées très irrégulièrement. Il est très vigoureux.

A-11 (1860 ? : 2 m. 60 sur 20 mètres); C. H-3.

× **QUERCUS LEANA** NUTT.

Hybride de *Q. velutina* et de *Q. imbricaria*, à feuilles presque entières, il semble fixé et se reproduit de semis.

N-1 (1938 : 2 mètres de hauteur) et 17.

× **QUERCUS RICHTERI** BAENITZ.

Très bel hybride vigoureux et apparemment fixé de *Q. rubra* et de *Q. palustris*, il a les feuilles glabres comme celles de *Q. rubra* mais beaucoup plus étroites et plus profondément divisées.

A-22 (1850 ? : 3 m. 10 sur 20 mètres); N-1.

B) La section *Prinus* également nord-américaine renferme de très nombreuses espèces qui, introduites depuis longtemps aux Barres, y ont généralement très mal prospéré. Beaucoup de spécimens dépérissent rapidement et doivent être renouvelés. On ne trouve pas dans cette section d'arbres donnant à beaucoup près des résultats comparables à ceux de la section précédente. Ils n'ont qu'un intérêt de collection.

QUERCUS ALBA L.

Amérique : aire étendue dans tout l'Est des États-Unis où il a une très grande importance économique.

Certainement moins plastique que les Chênes de la section *Erythrobalanus*, *Q. alba* est rare dans les collections. Aux Barres les seuls spécimens qui ont atteint d'assez grandes dimensions étaient plantés dans le sol riche et profond de l'Ancienne Pépinière.

Il a une croissance lente et ne fructifie pas. Il n'a aucun intérêt forestier ou ornemental.

A-13; A. P-3 (1850 ? : 1 m. 50 sur 18 mètres).

× **QUERCUS BEBBIANA** SCHNEID. = **Q. ALBA** × **MACROCARPA**.

N-16 (1906 : 0 m. 60 sur 8 mètres) et 17.

× **QUERCUS DEAMII** TRILL. = **Q. ALBA** **MUEHLENBERGII**.

N-7 (1931 : 2 m. 50 de hauteur); P-30.

× **QUERCUS JACKIANA** SCHNEID. = **Q. ALBA** × **BICOLOR**.

N-1 (1944 : 0 m. 50 de hauteur).

QUERCUS STELLATA WANGH. =? **Q. OBTUSILOBA** MICHX.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

N-7 (1936 : 2 mètres de hauteur) et 17.

QUERCUS LYRATA WALT.

Amérique : Marécages du Sud-Est des États-Unis.

N-17 (1926 : 4 mètres de hauteur).

QUERCUS MACROCARPA MICHX.

Amérique : aire très étendue dans l'Est de l'Amérique du Nord.

Ce chêne, peu vigoureux aux Barres, est remarquable par ses grandes feuilles profondément et irrégulièrement découpées, par ses très gros glands et par la présence fréquente de crêtes liégeuses bien développées sur les jeunes rameaux.

A-1, 10 (1875 ? : 1 m. 30 sur 9 mètres) et 11, N-1 et 17; P-32.

QUERCUS OLIVAEFORMIS MICHX. = **Q. MACROCARPA** var **OLIVAEFORMIS** GRAY.

N-1 (1941 : 0 m. 50 de hauteur).

Q. OLIVAEFORMIS × **Q. LYRATA**.

N-48 (1895 ? : 0 m. 40 sur 4 m. 50).

QUERCUS BICOLOR WILLD.

Amérique : aire très étendue dans les terrains frais et même marécageux de l'Est de l'Amérique du Nord.

C'est un petit arbre à port élancé, à cime étroite, à grandes feuilles veloutées à la face inférieure plus ou moins bicolore suivant la vigueur du rameau qui les porte.

A-16 et 18 (0 m. 50 sur 10 mètres); N-1 et 3; P-25.

QUERCUS MICHAUXII NUTT. = **Q. PRINUS** L. non ENGELM.

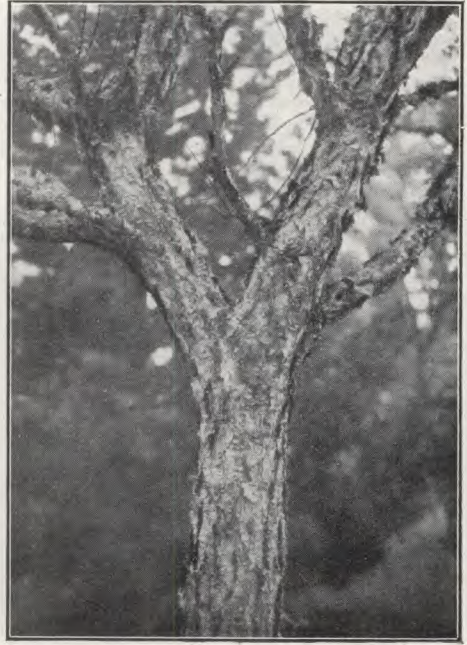
Amérique : aire étendue dans le Sud-Est de l'Amérique du Nord

Cet arbre se distingue de *Q. montana* Willd (= *Q. Prinus* Engelm non L.) par son rhytidome grisâtre et écailleux et par



Cl. Toulgouat. — 1947.

Fig. 7. — *Platycarya strobilacea* :
rameau avec pseudo-cône.



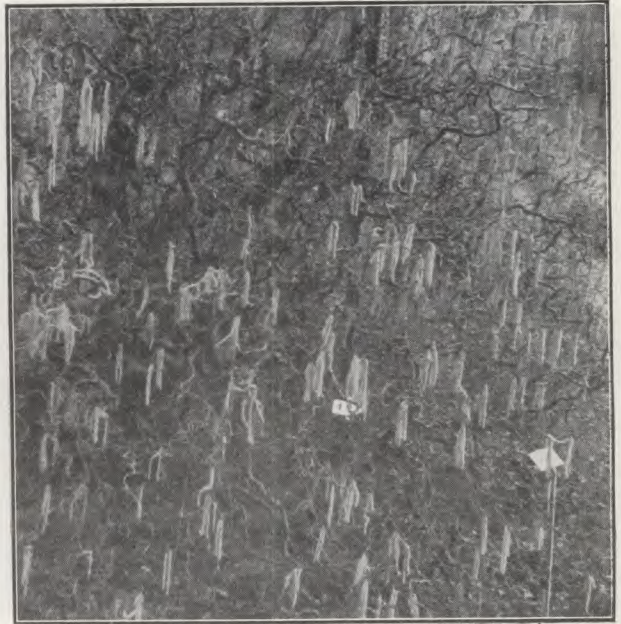
Cl. Toulgouat. — 1947.

Fig. 8. — *Betula dahurica* N-2.



Cl. Pourtet — 1948.

Fig. 9. — *Betula albo-sinensis* :
rhytidome N-9.



Cl. Raby. — 1946

Fig. 10. — *Corylus Avellana* var. *contorta* N-38.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 11. — Chêne pédonculé CH-6.



Cl. Raby — 1946.

Fig. 12. — *Quercus imbricaria* CH-5.



Cl. Toulgouat — 1941.

Fig. 13. — Régénération de Chêne Rouge
(*Q. borealis*) G. A-2.



Cl. Raby — 1946.

Fig. 14. — *Zelkova crenata* CH-9.

ses feuilles tomenteuses à la face inférieure. Il est très rare dans les collections; le seul spécimen existant aux Barres est vigoureux.

N-17 (0 m. 80 sur 10 mètres).

QUERCUS MONTANA WILLD. = **Q. PRINUS** L. *var.* **MON-**
TICOLA MICHX. = **Q. PRINUS** ENGELM *non* L.

Synonymie : Cet arbre appelé Chêne Prin par les Canadiens Français est généralement cultivé sous le nom de *Q. Prinus* : afin d'éviter des confusions avec *Q. Michauxii*, nous adoptons le binôme *Q. montana*, ce qui est d'ailleurs conforme aux règles de priorité.

Amérique : aire très étendue dans l'Est et le Nord-Est de l'Amérique du Nord.

C'est un petit arbre à cime étalée; il a un rhytidome foncé fortement sillonné, mais non écaillé. Les feuilles sont glabres avec le pétiole et les nervures jaunes.

Introduit depuis très longtemps aux Barres, il n'y acquiert pas de grandes dimensions.

A-1 et 2; N-2 et 17; P-30 et 32; G. A-1 (1840 : 0 m. 80 sur 10 mètres).

Peuplements : V-9, 1924 : 8 arbres sur une ligne.

2^o Région Ouest (versant Pacifique).

Les Chênes ont dans cette région une importance tout à fait réduite et le nombre d'espèces est très limité.

QUERCUS KELLOGGII NEWB. = **Q. CALIFORNICA** COOP.

Amérique : aire assez étendue de l'Oregon à la Californie.

Cet espèce appartient à la section *Erythrobalanus* et est voisine des Chênes Rouges : ses feuilles petites, profondément divisées en lobes aigus sont particulièrement élégantes et décoratives.

N-21 (1926 : 0 m. 50 sur 10 mètres); B-XVI.

QUERCUS AGRIFOLIA NÉE.

Amérique : Californie.

C'est un arbre à feuilles persistantes rappelant celles de nos chênes verts : il supporte le climat des Barres où son introduction est récente.

P-25 (1931 : 2 m. 50 de hauteur).

QUERCUS LOBATA NÉE.

Amérique : Californie.

A-14; N-2; P-30, 31 et 32.

QUERCUS GAMBELII NUTT.

Amérique : Sud des montagnes rocheuses.

N-1 (1934 : 1 m. 50 de hauteur) et 17.

ULMACÉES

Genre ULMUS — Ormes

Il comprend environ 18 espèces originaires des régions tempérées ou tempérées froides de l'hémisphère Nord. Exigeant un sol riche et frais, les Ormes sont généralement disséminés dans les forêts de vallées. Beaucoup sont des grands arbres donnant un bois apprécié. Ils sont, en outre, très largement utilisés en Europe et en Amérique comme arbres de parcs et d'alignement aussi bien dans les villes que le long des routes.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

Les Ormes européens fleurissent avant les feuilles : leurs samares mûrissent rapidement et se disséminent dès le mois de mai; elles germent aussitôt.

ULMUS CAMPESTRIS MILL.

Synonymie : nous avons conservé ce nom : en effet, il ne nous semble pas démontré qu'il désigne deux espèces distinctes *U. procera* Salisb. et *U. carpiniifolia* Gleditsch. La réapparition dans la nomenclature de ces binômes complique la question au lieu de la clarifier.

Europe.

Planté aux Barres et dans les environs, il y est subspontané dans l'association forestière décrite par Jovet sous le nom d'Ulmaie subrudérale. De très gros spécimens existent sur le Domaine mais depuis une vingtaine d'années, ils disparaissent peu à peu sous l'action de la graphiose (*Ceratostomella Ulmi*).

A-8; CH., etc...

U. CAMPESTRIS var. **DAMPIERRI** SPAETH.

Curieuse forme pyramidale à feuilles groupées en bouquets.

CH-9 (0 m. 60 sur 6 mètres).

U. CAMPESTRIS var. **BERARDII** SIMON LOUIS.

Forme peu vigoureuse à petites feuilles ressemblant à celles d'*U. parvifolia*.

N-4.

ULMUS MONTANA WITH. = **U. GLABRA** HUDS.*Europe et Asie occidentale.*

Il n'en existe aux Barres que des sujets jeunes non encore touchés par la maladie.

N-19, 29 et 50 (0 m. 60 sur 8 mètres); P-32.

U. MONTANA var. **CRISPA** LOUD.

Curieuse forme à feuilles profondément dentées : le sujet âgé qui existait à la pelouse N-28 est mort en 1947. Il mesurait 0 m. 95 sur 10 mètres.

U. MONTANA var. **PENDULA** LOUD.

Greffée en tête, cette variété forme une sorte de large parasol.

A-10 et L-3.

ULMUS EFFUSA WILLD.*Europe et Asie occidentale.*

Quelques gros sujets âgés existaient aux Barres. Ils ont été

exploités en 1942 lors de l'élargissement d'une allée. Ils donnaient en abondance leurs fruits longuement pédonculés et des semis naturels.

N-3.

II. — ASIE ORIENTALE

ULMUS JAPONICA SARG.

Asie : Japon et régions continentales voisines.

C'est la forme orientale d'*U. campestris*.

N-50 et P-28 (1929 : 0 m. 45 sur 7 mètres).

ULMUS PUMILA L.

Asie : aire très étendue du Turkestan à la Chine.

De nombreuses formes géographiques se sont différenciées : certaines sont de simples buissons, aucune ne donne de grands arbres. Il ne semble pas possible d'espérer trouver dans cette espèce réfractaire à la maladie des Ormes, les remplaçants de nos beaux arbres d'alignement.

Aux Barres, ils sont généralement médiocres, en particulier un petit peuplement qui en douze ans n'a pas dépassé 2 m. 50 (V-10).

P-32 (0 m. 20 sur 4 mètres).

U. PUMILA var. PINNATO-RAMOSA HENRY = U. PUMILA var. ARBOREA LITV.

Asie : Turkestan.

C'est la forme la plus intéressante par sa vigueur et ses dimensions : elle mériterait d'être l'objet d'une multiplication assez large.

N-4 et 47 (1 m. 50 sur 10 mètres); P-28.

ULMUS PARVIFOLIA JACQ.

Asie : Chine, Corée, Japon.

Cette petite espèce cultivée dans les collections sous les noms d'*U. Sieboldii* Daveau, *U. Shirasawana* Daveau, *U. koreana*,

U. chinensis Pers., présente la particularité de fleurir en septembre. Les très petites feuilles simplement dentées tombent tardivement.

N-5, 20 et 28 (1916 : 0 m. 35 sur 7 mètres); P-28, 29 et 32.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

ULMUS AMERICANA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis et du Canada.

C'est l'homologue d'*U. effusa* dont il a les fruits pédonculés : il est souvent confondu avec cette espèce dont il est très proche.

N-3 et 31.

ULMUS FULVA MICRX.

Amérique du Nord : Est des États-Unis et du Canada.

N-4 et 50.

ULMUS CRASSIFOLIA NUTT.

Amérique du Nord : Centre des États-Unis.

Espèce bien distincte à petites feuilles fermes, coriaces, simplement dentées et à floraison automnale (en septembre). C'est donc un proche parent de l'espèce asiatique *U. parvifolia*, alors que les autres espèces américaines se rattachent à nos Ormes de l'Europe occidentale.

N-27, 28 et 36 (0 m. 55 sur 6 mètres).

Genre ZELKOVA

Ce genre comprend une demi-douzaine d'espèces exclusivement asiatiques.

Les Zelkova sont caractérisés par leurs feuilles régulièrement et simplement dentées et par leur fruit globuleux, non ailé, dissymétrique.

Ils sont vigoureux et rustiques aux Barres.

ZELKOVA CRENATA SPACH. = **Z. CARPINIFOLIA** K. KOCH.

Asie : Caucase et Sud de la Caspienne.

Cette espèce, rustique dans toute la France, présente une grande valeur ornementale; elle est décorative par son port, son tronc droit qui se divise en plusieurs branches verticales formant une belle cime ovale, et son écorce lisse s'écaillant en petites plaques.

Trois gros spécimens du parc du Château des Barres greffés sur orme ont un très bel aspect (fig. 14); ils donnent de nombreux semis naturels.

Zelkova crenata drageonne puissamment; c'est là son mode principal de multiplication; il résiste à la maladie de l'Orme, et comme tel pourrait avantageusement remplacer cette dernière espèce comme arbre d'alignement; il donne un très bon bois dense et compact, difficile à fendre, propre aux mêmes usages que celui de l'Orme.

N-3 et 50; P-37; CH-9 (1 m. 80 sur 16 mètres) et 12; F. C-1; A. P-4.

ZELKOVA VERSCHAFFELTII NICHOLS.

Asie : Caucase (?).

Petit arbre qui n'est peut-être qu'une forme de *Z. crenata*, dont il diffère surtout par ses feuilles à dents profondes et aiguës, ce qui lui donne un aspect décoratif.

N-11 (1929 ? : 3 m. 50 de hauteur) et 17; P-25 et 29; V-4.

ZELKOVA ACUMINATA PLANCH. = **Z. SERRATA** MAK.

Asie : Japon où il est appelé Keaki.

Cette espèce se distingue aisément de *Z. crenata* par sa feuille acuminée; elle a été introduite en Europe beaucoup plus récemment que cette dernière espèce, il n'en existe donc pas de sujet de grandes dimensions : les exemplaires existant aux Barres manifestent une croissance active, et se montrent parfaitement rustiques. Ils ont une cime très ample. Le bois du Keaki est très apprécié au Japon.

A-1 et 16, N-4, 11, 18 (1 m. 05 sur 8 mètres), 50; P-29, 30 et 32; B-V et VI; V-4.

ZELKOVA SINICA SCHNEID.

Asie : Nord-Est de la Chine.

Cette espèce, très voisine de *Z. acuminata*, s'en distingue par ses feuilles, plus petites, à denture moins profonde, à nombre de nervures plus faible (8 en moyenne) et par ses fruits plus gros (6 millimètres au lieu de 4 millimètres).

N-3, 21 (1924 : 0 m. 55 sur 7 mètres) et 28.

Genre HEMIPTOLEA

Ce genre, très voisin du genre *Zelkova* avec lequel il est souvent confondu, comprend une seule espèce habitant le Nord-Est de l'Asie.

Il diffère du genre *Zelkova* par son fruit aplati, dissymétrique, ailé unilatéralement.

HEMIPTOLEA DAVIDII PLANCH. == **ZELKOVA DAVIDIANA** BEAN.

Asie : Nord-Est de la Chine, Sud de la Mandchourie et Corée.

C'est un arbuste buissonnant caractérisé par ses feuilles petites à dents régulières et peu nombreuses et ses rameaux courts rigides souvent épineux.

A-9; N-10 (3 mètres de hauteur), 11 et 19.

Genre PLANERA

Ce genre, caractérisé par son fruit à expansions charnues, comprend une seule espèce originaire du Sud-Est des États-Unis.

PLANERA AQUATICA GMEI.

Amérique : Bassin inférieur du Mississipi et région côtière du Golfe du Mexique.

Les feuilles se rapprochent de celles des ormes; elles sont légèrement dissymétriques à la base, et doublement, parfois même triplement, dentées. Les rameaux présentent fréquemment

des crêtes liégeuses. Peu vigoureux aux Barres, où il semble souffrir de la maladie de l'Orme.

N-3 et 11 (4 mètres de hauteur); P-25 et 30; A. P-5.

Genre PTEROCELTIS

PTEROCELTIS TATARINOWII MAXIM.

Asie : Chine.

C'est un petit arbre peu vigoureux aux Barres où il forme rarement une tige unique. Il y fructifie peu.

N-7, 10 et 15; P-25; CH-12 (5 mètres de hauteur).

Genre CELTIS — Micocoulier

Ce genre comprend environ 70 espèces originaires des régions tempérées, tempérées chaudes et tropicales : quelques-unes seulement sont de grands arbres ayant une certaine importance économique.

Le fruit charnu est une drupe.

Les *Celtis* ne trouvent pas aux Barres des conditions de sol et surtout de climat leur permettant un beau développement. Seules quelques espèces d'Extrême-Orient sont assez décoratives.

La détermination des espèces est assez difficile.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

CELTIS AUSTRALIS L.

Europe, Asie, Afrique : aire très étendue dans tout le bassin méditerranéen.

Le Micocoulier est un arbre à écorce lisse rappelant celle du Hêtre. Gros fruit noir longuement pédonculé. Il est rustique aux Barres sauf dans sa jeunesse où il souffre des froids d'hiver.

A-6 (1 mètre sur 20 mètres) et 21; N-18 et 19; P-25 et F. C-3.

CELTIS TOURNEFORTII LAMK.

Europe et Asie occidentale.

N-18.

CELTIS GLABRATA STEV.*Asie occidentale.*

N-10 et P-30.

II. — ASIE ORIENTALE

Le genre y est représenté par de nombreuses espèces, assez variables et peu distinctes les unes des autres comme cela est général pour beaucoup de genres en Chine. La plupart ont des feuilles fermes, luisantes en dessus, à denticulation irrégulière. L'écorce est lisse. La plupart des espèces ne fructifient pas aux Barres.

CELTIS BUNGEANA BL.*Asie* : Chine, Mandchourie et Corée.

Espèce vigoureuse à feuilles glabres restant longtemps vertes à l'automne.

N-10, 18 et 35 (1909 : 0 m. 70 sur 8 mètres).

CELTIS BIONDII PAMPAN. — **C. LEVEILLEI** NAKAI.*Asie* : Chine centrale.

N-10.

CELTIS SINENSIS PERS.*Asie* : Chine, Corée et Japon.

A-13; N-9, 10 et 18; A. P-1.

CELTIS JESSOENSIS KOIBZ.*Asie* : Corée et Japon.

N-10.

CELTIS CERASIFERA SCHNEID.*Asie* : Chine centrale.

N-18 et 35; A. P-1.

CELTIS LABILIS SCHNEID.*Asie* : Chine centrale.

C'est une des plus vigoureuses espèces.

N-18 (1 mètre sur 10 mètres).

CELTIS KORAIENSIS NAKAI.

Asie : Corée et Chine du Nord.

Espèce bien distincte : les feuilles, qui se terminent par de longues dents, paraissent laciniées.

N-18 et 33; P-39.

III. — AMÉRIQUE

Toutes les espèces américaines ont une écorce hérissée de crêtes irrégulières très dures. Fruits rouge-orange.

CELTIS SMALLII BEADLE = **C. LAEVIGATA** WILLD. *var.* **SMALLII** SARG.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Petites feuilles étroites à dents aiguës et régulières : arbre élancé.

N-18 (1912 : 0 m. 45 sur 10 mètres).

CELTIS RETICULATA TORR.

Amérique du Nord : centre et Ouest des États-Unis.

N-10, 18 et 28; P-27.

CELTIS GEORGIANA SMALL. = **C. PUMILA** PURSH. *var.* **GEORGIANA** SARG.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

N-10 et 18; P-27 et 30.

CELTIS OCCIDENTALIS L.

Amérique du Nord : aire étendue au Canada et dans l'Est des États-Unis.
C'est une espèce très variable.

A-6; N-10 et 18; P-27 et 32; A. P-1.

C. OCCIDENTALIS L. *var.* **AUDIBERTIANA** SPACH.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

N-35.

CELTIS TALA GILLIES.

Amérique du Sud :

N-10 (1926 : 3 m. 50 de hauteur).

MORACÉES

Elle comprend d'assez nombreuses espèces dont les plus connues vivent dans les régions tempérées chaudes : leur réussite aux Barres est par suite assez précaire. Ce sont de petits arbres.

Le fruit est constitué par de nombreuses drupes groupées en *syncarpe* de forme et de dimension variables.

Genre MORUS — Mûrier

Les espèces du genre sont remarquables par leur polymorphisme foliaire : on trouve côte à côte sur le même rameau des feuilles entières et d'autres profondément bi ou trilobées.

Les fruits sont petits, charnus et douceâtres.

Seules les espèces d'Extrême-Orient existent aux Barres.

MORUS ALBA L.

Asie : Chine, aire étendue artificiellement depuis un temps immémorial à toute l'Asie et à l'Europe méditerranéenne.

Quelques sujets peu vigoureux croissent aux Barres.

N-27 et 28, Ronceau (0 m. 80 sur 10 mètres).

MORUS ACIDOSA GRIFF.

Asie : Chine, Corée et Japon.

C'est un petit arbre ou même un arbuste à très petit fruit et à feuilles très profondément découpées.

Il croît médiocrement aux Barres.

N-27 (cépée de 1 m. 50 de hauteur).

MORUS MONGOLICA SCHNEID.

Asie : Chine.

Cette espèce plus vigoureuse aux Barres que la précédente a les feuilles presque toujours entières et très étroitement et longuement acuminées.

N-27 (3 mètres de hauteur).

MORUS CATHAYANA HEMSL.

Asie : centre de la Chine.

Ce grand arbuste pousse vigoureusement aux Barres : ses feuilles brusquement acuminées sont grandes et rarement lobées.

Il fructifie abondamment, donnant des fruits allongés, cylindriques, rouge foncé, ayant l'aspect peu engageant d'une chenille. Ils sont cependant sucrés et assez savoureux.

N-27 (1899 : grosse cépée de 7 mètres de hauteur).

Genre MACLURA**MACLURA AURANTIACA** NUTT. = **M. POMIFERA** SCHNEID.

Amérique : centre Sud des États-Unis.

C'est un petit arbre épineux, remarquable par ses très gros fruits verts jaunâtres, non charnus atteignant la dimension d'une orange.

Les *Maclura* végètent convenablement aux Barres : ils ont rarement une belle forme; ils fructifient abondamment.

Le bois lourd et à grain fin a une belle coloration brun doré.

A-3 et 14 (1 m. 50 sur 12 mètres); N-2 et 10; P-31; P. M-4.

MACLURA AURANTIACA NUTT. *var.* **INERMIS** ANDRÉ.

Variété non épineuse susceptible de se reproduire par semis.

N-3 (1922 : 0 m. 30 sur 6 mètres).

Genre BROUSSONETIA

Ce genre comprend trois espèces originaires d'Extrême-Orient dont deux seulement sont fréquentes dans les collections : elles présentent le polymorphisme foliaire des *Morus* poussé à un degré extrême.

Une seule espèce est cultivée aux Barres.

BROUSSONETIA PAPYRIFERA VENT.

Asie : aire étendue en Chine et au Japon : elle a été accrue artificiellement.

Aux Barres c'est un arbuste qui s'aouôte mal et souffre des sécheresses estivales. Il n'a pas un développement satisfaisant. Ses grandes feuilles pubescentes et variables sont assez ornementales.

N-27; P-38; M-2 (1938 : cépée de 2 mètres de hauteur).

Genre CUDRANIA

Une seule espèce de ce genre appartient aux régions tempérées.

CUDRANIA TRICUSPIDATA BUR. = VANIERIA TRICUSPIDATA HU.

Asie : Chine, Corée et Japon.

Petit arbre, dioïque à fortes épines. Le fruit est voisin de celui du *Maclura* mais n'atteint pas 3 centimètres de diamètre : il laisse échapper lorsqu'on le détache du rameau avant sa maturité, un abondant latex blanchâtre. Les vers à soie se nourrissent volontiers des feuilles de cette plante très rustique aux Barres où elle s'accommode d'un terrain médiocre et drageonne.

F-219 (1909 : 6 mètres de hauteur).

ARISTOLOCHIACÉES

Genre ARISTOLOCHIA

La plupart des espèces de ce genre sont herbacées. Quelques espèces ligneuses grimpantes sont cultivées pour l'ornementation : elles ne craignent pas la sécheresse et drageonnent abondamment.

La fleur de couleur peu voyante a la forme curieuse d'un narguilé.

ARISTOLOCHIA DURIOR HILL. = A. SIPHO L'HERIT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Vigoureuse plante à très grandes feuilles vert foncé, souvent utilisée pour revêtir un mur ou une tonnelle.

F-208; CH-6.

ARISTOLOCHIA TOMENTOSA SIMS.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Plante tomenteuse à feuilles plus petites et d'un vert plus clair dont les drageons se sont substitués dans les collections du Fruticetum à d'autres espèces introduites moins vigoureuses ou moins rustiques.

F-208.

POLYGONACÉES**Genre ATRAPHAXIS**

Plantes de sols désertiques à intérêt ornemental limité à la courte période de floraison.

ATRAPHAXIS FRUTESCENS K. KOCH. = A. LANCEOLATA BGE.

Europe et Asie : Sud de la Russie et Asie centrale.

Petit arbrisseau à petites feuilles allongées étroites précocement caduques : les inflorescences estivales sont bien visibles.

F-207.

ATRAPHAXIS BILLARDIERI SPACH.

Europe et Asie.

Petit arbrisseau spinescent à très petites feuilles elliptiques : l'inflorescence rosée apparaît à la mi-juin.

F-207.

Genre POLYGONUM

Il comprend de nombreuses plantes herbacées et quelques plantes ligneuses : certaines de celles-ci sont grimpantes et ornementales; elles souffrent parfois des hivers rigoureux.

POLYGONUM BALDSCHUANICUM REG.

Asie : Turkestan.

Vigoureuse liane à feuillage vert foncé, à fleurs blanches en été.

N-32 et F-67.

POLYGONUM AUBERTI HENRY.

Asie : Chine occidentale.

Très voisin du précédent mais à fleurs rosées.

CH-13.

CHENOPODIACÉES**Genre ATRIPLEX****ATRIPLEX CANESCENS JAMES.**

Amérique du Nord : Sud-Ouest des États-Unis.

Petit arbuste plus ou moins prostré à feuilles linéaires vert grisâtre.

F-206.

RENONCULACÉES**Genre PAEONIA**

Ce genre comprend essentiellement des plantes herbacées, mais quelques espèces d'Extrême-Orient sont de magnifiques arbrisseaux très florifères.

PAEONIA SUFFRUTICOSA ANDR. = P. MOUTAN SIMS.

Asie : Chine.

Feuilles simplement pennées à larges lobes, à très grandes fleurs roses ou rouges fin avril, à follicules petits et pubescents.

F-5.

PAEONIA DELAVAYI FRANCH.

Asie : Chine.

Feuilles doublement pennées à lobes étroits, à fleurs simples blanches ou rouges, fin avril, à follicules renflés et glabres.

F-4 et 5.

PAEONIA LUTEA FRANCHET.

Asie : Chine.

Voisin du précédent mais à fleurs jaunes.

N-24 et F-5.

× **PAEONIA LEMOINEI** REHD. = **P. LUTEA** × **SUFFRUTICOSA**.

Les nombreuses formes horticoles de cet hybride à fleurs très grandes souvent doubles peuvent être classées parmi les plus belles plantes fleurissant au printemps.

N-40.

Genre XANTHORHIZA

XANTHORHIZA SIMPLICISSIMA MARSH. = **X. APIIFOLIA** L'HÉRIT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Petite plante formant des touffes de tiges dressées ne dépassant pas 0 m. 50. Le feuillage est léger. Les fleurs printanières insignifiantes.

F-5.

Genre CLEMATIS — Clématites

Important genre de l'hémisphère Nord dont beaucoup d'espèces sont des plantes herbacées ou des sous-arbrisseaux mais dont les plus connues sont des plantes sarmenteuses grimpantes (ce sont les pétioles qui s'enroulent autour du support). Fruits surmontés d'un long style plumeux.

La plupart des espèces cultivées pour l'ornementation, et d'ailleurs très intéressantes, sont des hybrides qui ne sont pas représentés aux Barres.

On distingue parfois plusieurs sections caractérisées par des types de fleurs bien distincts.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

CLEMATIS INTEGRIFOLIA L.

Europe et Asie : Balkans, Asie Mineure.

Petite plante dressée à peine ligneuse à grosses fleurs bleues en forme d'urne. Parfaitement rustique aux Barres. Fleurit en mai.

F-2 bis, 3, 188 bis et 189.

*

CLEMATIS ALPINA MILL. = **ATRAGENE ALPINA** L.

Europe et Asie : aire étendue depuis nos Alpes jusqu'à la Sibérie.

Élégante plante grimpante à grandes et jolies fleurs bleues-violettes en mai.

F-67.

C. ALPINA var. **SIBIRICA** KTZE. = **A. SIBIRICA** L.

Asie : Sibérie.

F-2.

CLEMATIS VITICELLA L.

Europe et Asie : Balkans et Asie Mineure.

Cette espèce est à l'origine de beaucoup de formes horticoles à grandes fleurs.

F-188.

CLEMATIS FLAMMULA L.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

Plante grimpante remarquable par l'abondance de ses petites fleurs blanches et odorantes en septembre. C'est une des plantes les plus attrayantes à l'automne. Souffre des hivers rigoureux aux Barres.

F-67.

CLEMATIS RECTA L.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

Cette plante à peine ligneuse à la base, rabattue chaque hiver, forme des touffes vigoureuses dressées de 0 m. 50 de hauteur non grimpantes. Les fleurs voisines de celles de *Clematis vitalba* sont terminales : fin mai, début juin.

De nombreuses variétés (*hispanica* à folioles grandes et larges; *mandschurica*, *maritima*, *mongolica*, *pseudoflammula*, *angustifolia*) et formes horticoles (à fleurs doubles, à feuilles pourpres) sont cultivées aux Barres.

F-2 bis, 3, 3 bis, 4, 4 bis, 5 bis, 67, 128, 188 bis et 189.

CLEMATIS VITALBA L.

Europe, Asie, Afrique : aire très étendue.

Cette liane ubiquiste est spontanée aux Barres : elle est dioïque et fleurit en mai. On a distingué des variétés *sibirica*, *syriaca*, *taurica*.

F-1, 1 *bis* et 188.

II. — ASIE ORIENTALE

La plupart des espèces originaires de cette région sont à floraison tardive estivale ou automnale.

CLEMATIS FUSCA TURCZ.

Asie : Nord-Est asiatique.

F-189 *bis*.

CLEMATIS HERACLEIFOLIA D. C.

Asie : Chine orientale.

F-4.

CLEMATIS STANS SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon.

Petite plante à peine ligneuse à petites fleurs rappelant celles des jacinthes.

F-4.

CLEMATIS CONNATA D. C.

Asie : Chine et Himalaya.

F-127.

CLEMATIS BUCHANIANA D. C.

Asie : Thibet—Himalaya.

N-37; F-1 et 127.

CLEMATIS KOREANA KOMAR.

Asie : Corée.

Très voisine de *C. alpina* : floraison printanière.

N-37; F-1.

C. KOREANA var. **LUTEA** REHD.

F-128.

CLEMATIS MACROPETALA LEDEB.*Asie* : Nord-Est asiatique.

F-188.

CLEMATIS FLORIDA THUNB.*Asie* : Chine et Japon.

F-128.

CLEMATIS PATENS MORR.*Asie* : Chine et Japon.

Cette espèce est, comme la précédente, fréquemment cultivée. Elle donne de très grandes fleurs au printemps.

F-128.

CLEMATIS CHINENSIS OSBECK.*Asie* : Chine.

F-189.

CLEMATIS PANICULATA THUNB.*Asie* : Japon.

Vigoureuse plante grimpante très voisine de *Cl. Flammula* : elle donne à l'automne en abondance ses odorantes fleurs blanches, mais est parfaitement rustique aux Barres.

N-32.

CLEMATIS SONGARICA BGE. = **C. GEBLERIANA** BONG.*Asie* : Turkestan et Sibérie.Plante dressée voisine de *C. recta*.

F-2, 3 et 68.

CLEMATIS FARGESII FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

F-2 bis et 127.

CLEMATIS APIIFOLIA D. C.

Asie : Japon.

F-127.

CLEMATIS GOURIANA ROXB. var. FINETHI REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

F-1.

CLEMATIS GRATA WALL.

Asie : Himalaya.

N-37 et F-3.

CLEMATIS ORIENTALIS L.

Asie : de la Perse à l'Himalaya.

N-37.

CLEMATIS GLAUCA WILLD.

Asie : Chine.

F-4 *bis*.

CLEMATIS TANGUTICA KORSH.

Asie : Mongolie et Chine du Nord.

F-188.

C. TANGUTICA var. OBTUSIUSCULA REHD. ET WILS.

Asie : Chine du Nord.

F-2.

CLEMATIS SERRATIFOLIA REHD.

Asie : Corée.

Cette plante, comme les quatre précédentes, a des fleurs jaunes assez grandes. Elles apparaissent en juin et souvent à nouveau en automne.

F-2 et 67.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

CLEMATIS OCHROLEUCA ATT. = **C. OVATA** PURSH.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Plante très voisine de *C. integrifolia*, mais à fleurs précoces blanc-jaunâtre.

F 3 et 4 *bis*.

CLEMATIS FREMONTII WATS.

Amérique du Nord : région du Missouri.

F-3 *bis*.

CLEMATIS CRISPA L.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Fleurs solitaires pourprés début Juin.

F-127.

CLEMATIS PITCHERI TORR. ET GRAY. = **C. CORDATA** SIMS.

Amérique du Nord : Sud des États-Unis.

F-1, 189 et 189 *bis*.

CLEMATIS VIORNA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-189.

CLEMATIS COCCINEA ENGELM. = **C. TEXENSIS** BUCKL.

Amérique du Nord : Texas.

Petite plante grimpanche à fleurs en forme d'urne (comme celles de toutes les espèces américaines ci-dessus). Elles sont remarquables par leur coloration rouge-vif et apparaissent successivement de juin à août. Les graines ont une germination lente : elles peuvent rester deux ou trois ans en terre sans que la plantule se développe.

Rustique aux Barres.

N-40; F-2 et 189.

CLEMATIS LIGUSTICIFOLIA NUTT.

Amérique du Nord : Ouest des États-Unis et du Canada.

F-127.

CLEMATIS VIRGINIANA L.

F-1.

IV. — HYBRIDES

1^o *Hybrides de Clematis integrifolia*

Ils sont tous voisins de cette espèce mais certaines feuilles seulement sont entières, les autres sont composées ou lobées.

× **CLEMATIS AROMATICA** LÉNNÉ ET KOCH. = **CL. INTEGRIFOLIA** × **RECTA**.

F-4.

× **CLEMATIS ERIOSTEMON** DCNE = **C. INTEGRIFOLIA** × **VITICELLA**

F-5 *bis*, 128 et 189 *bis*.

× × **CLEMATIS DURANDI** KTZE = **C. INTEGRIFOLIA** × **JACKMANNI**

Très grandes fleurs bleues, un peu grimpant.

F-2 *bis*, 3 et 189 *bis*.

× **CLEMATIS TROUTBECKIANA** SPINGARN.

F-68.

2^o *Autres hybrides*

× **CLEMATIS MORELII** REHD. = **C. COCCINEA** × **PITCHERI**.

F-2 *bis*.

× **CLEMATIS JACKMANNI** TH. MOORE. = **C. LANUGINOSA** × **VITICELLA**.

Grandes fleurs violettes en été : un des hybrides les plus recommandables.

F-2.

× **CLEMATIS JOUINIANA** SCHNEID. = **C. HERACLEIFOLIA** × **VITALBA**.

F-5 *bis* et 188.

× **CLEMATIS VEDRARIENSIS** VILM. = **C. MONTANA** ×
CHRYSOCOMA.

Grandes fleurs blanches lavées de mauve en juin.

F-128.

LARDIZABALACÉES

Genre DECAISNEA

DECAISNEA FARGESII FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Plante vigoureuse formant une touffe de tiges dressées de 2 à 3 mètres de hauteur à longues feuilles composées pennées. Les gros et longs fruits bleutés sont étranges : ils ont la forme de petites bananes. Assez peu rustique mais parfaitement résistant à la sécheresse.

N-10 et F-9.

Genre HOLBOELLIA

HOLBOELLIA CORIACEA DIELS.

Asie : Chine Centrale.

Introduite aux Barres sous le nom de *Stauntonia coriacea*, cette plante grimpante a des feuilles composées de trois folioles persistantes, épaisses, vert foncé. Elle est rustique et supporte admirablement la sécheresse, même en sol médiocre. Le fruit est voisin de celui de *Decaisnea*.

N-40; F-9.

Genre AKEBIA

Plantes grimpantes vigoureuses à jolies fleurs printanières : fin avril.

AKEBIA QUINATA DECNE.

Asie : Chine, Corée et Japon.

Joli feuillage à 5 folioles, restant longtemps vert à l'automne.
Drageonne abondamment.

F-9 et 9 *bis*.

AKEBIA LOBATA DCNE.

Asie : Chine et Japon.
Trois larges folioles.

F-9.

Genre SINOFRANCHETIA

SINOFRANCHETIA CHINENSIS HEMSL.

Asie : Chine.
Plante grimpante à 3 folioles.

F-9 *bis*.

BERBERIDACÉES

Genre NANDINA

NANDINA DOMESTICA THUNB.

Asie : Chine et Japon.

Élégant petit arbuste dont les feuilles persistantes, les fleurs blanches estivales et les fruits rouges sont décoratifs. Malheureusement, c'est une espèce à peine rustique aux Barres. Elle mûrit rarement ses fruits et est souvent rabattue par les gelées d'hiver.

N-12 et 22; F-19 et 19 *bis*.

Genre MAHONIA

Ce genre considéré par certains auteurs comme une section du genre *Berberis*, est bien homogène : feuilles composées pennées, persistantes, pas d'épines trifurquées, fleurs très précoces.

MAHONIA REPENS G. DON. = **BERBERIS REPENS** LINDL.

Amérique du Nord : de la Colombie britannique à la Californie.

Espèce naine drageonnant et s'étendant rapidement. La variété *rotundifolia* est peu différente. Floraison jaune en mars-avril.

F-10.

MAHONIA AQUIFOLIUM NUTT. = **BERBERIS AQUIFOLIUM** PURSH.

Amérique du Nord : de la Colombie britannique à l'Orégon.

Subspontané en sous-étage dans tout le domaine des Barres, apprécié pour ses feuilles persistantes, pourprées en hiver. Fleurs jaunes en mars-avril.

N-13; F-10; CH, etc...

M. AQUIFOLIUM var. **JUGLANDIFOLIA** JOUIN.

Folioles étroites; fleurs plus pâles que dans le type.

F-10.

MAHONIA REPENS × **AQUIFOLIUM**.

F-10.

× **MAHONIA WAGNERI** REHD. = **M. PINNATA** × **AQUIFOLIUM**.

Hybride du *Mahonia aquifolium* et d'une grande espèce qui n'est pas cultivée aux Barres, il est intermédiaire : 1 m. 50 de hauteur, 9-11 folioles étroites, floraison en avril.

F-10 bis.

MAHONIA NERVOSA NUTT.

Amérique du Nord : de la Colombie britannique à la Californie.

Plante naine avec de nombreuses folioles coriaces. Épis dressés début avril.

F-181.

MAHONIA BEALEI CARR.

Asie : Chine.

Cette grande plante à folioles rigides glauques en dessous est peu rustique aux Barres. Elle est souvent rabattue par les gelées. Les grappes de fleurs dressées et fasciculées apparaissent fin mars.

F-10 et 11.

× **MAHONIA HETEROPHYLLA** SCHNEID. = × **BERBERIS TOLUACENSIS** HORT.

Hybride de *M. aquifolium* et de *M. Fortunei* (voisin de *M. Bealei*). Il fleurit fin avril.

F-10 et 11 bis.

× **MAHOBERBERIS NEUBERTI** SCHNEID. = **MAHONIA AQUIFOLIUM** × **BERBERIS VULGARIS**.

Curieux hybride à feuilles subpersistantes : certaines simples, d'autres composées à 3 folioles. Pas d'épines. Ne fleurit pas mais est très vigoureux.

F-10 et 11 bis.

Genre **BERBERIS**

Très important, représenté dans tout l'hémisphère Nord, mais surtout développé en Extrême-Orient ; également en Amérique du Sud : plus de 150 espèces.

Petits arbustes armés d'épines à trois pointes, à fleurs jaunes très recherchées par les abeilles.

Les espèces à feuilles persistantes sont seules peu rustiques : elles sont également les plus ornementales. Cependant, beaucoup d'autres occupent une place appréciable dans les jardins et les parcs : fleurs et fruits sont décoratifs.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

BERBERIS VULGARIS L.

Europe : cette espèce a une aire immense et certaines formes

géographiques se retrouvent en Amérique et en Asie; elle sert d'hôte à la Rouille du Blé : *Puccinia graminis*.

Bel arbuste vigoureux assez variable dont il existe de nombreuses formes et variétés. Floraison abondante fin avril.

N-14; F-11, 12, 13, 14, 11 bis et 12 bis.

B. VULGARIS var. **ATROPURPUREA** REG.

Très belle variété; l'extérieur des fleurs est également pourpre : en mai.

F-11.

B. VULGARIS var. **FISCHERI** HORT.

Forme élégante et grêle : port léger et pleureur, floraison tardive.

N-14; F-15 et 16.

B. VULGARIS var. **IBERICA** SWEET.

Forme à feuilles et à grappes plus petites. Les fruits globuleux sont violacés. La plante en touffe dense est très florifère.

F-13.

B. VULGARIS var. **MACROPHYLLA** HORT.

Arbuste très vigoureux à grandes feuilles : peut être polyploïde.

F-10.

BERBERIS SERRATA KOEHNE. = **B. PROVINCIALIS** SCHRAD. var. **SERRATA** SCHNEID.

F-16 bis.

BERBERIS CRETICA L.

Europe : région méditerranéenne.

F-16.

II. — ASIE

1° Himalaya.

BERBERIS CONCINNA HOOK.

Asie : Himalaya.

Les grandes fleurs jaune pâle longuement pédicellées, isolées

ou par deux, sont tardives : jusqu'au début juin. Face inférieure des feuilles blanche.

F-18.

BERBERIS ANGULOSA WALL.

Asie : Himalaya.

Rameaux pourpres à fortes épines. Fleurs par 1 à 5, début mai.

F-13.

BERBERIS ORTHOBOTRYS BIEN.

Asie : Afghanistan, Iran.

N-14.

BERBERIS EDGEWORTHIANA SCHNEID.

Asie : Himalaya.

C'est un représentant de la section « Polyantha » à floraison estivale et à fruits persistants.

F-18.

BERBERIS ARISTATA D. C.

Asie : Himalaya occidental.

Espèce vigoureuse à grandes feuilles rapidement coriaces : grappe de grandes fleurs jaunes, début mai.

F-17.

BERBERIS PACHYACANTHA KOEHNE.

Asie : Himalaya.

Voisin du précédent.

F-10.

BERBERIS LYCIUM ROYLE.

Asie : Himalaya.

N-14.

BERBERIS VIRESCENS HOOK.

Asie : Himalaya, Thibet.

Port érigé mais peu dense. Rameaux et pédicelles rouges.

F-13 et 16.

2° *Nord-Est asiatique et Japon***BERBERIS AMURENSIS RUPR.**

Asie : Nord-Est de l'Asie.

C'est la forme extrême-orientale du *B. vulgaris* : plante très vigoureuse à port érigé. Fleurs pâles précoces fin avril.

F-16.

B. AMURENSIS var. JAPONICA REHD. = B. REGELIANA KOEHNE.

Asie : Japon.

N-14; F-13 et 15.

BERBERIS THUNBERGII D. C.

Asie : Japon.

Jolie petite espèce à feuilles entières, à petites fleurs isolées ou groupées par 3-4, jaune pâle, rosées extérieurement, début mai. La forme *macrophylla* Hort. est plus grande en toutes ses parties.

F-16.

B. THUNBERGII D. C. var. ATROPURPUREA CHENAULT.

Cette mutation survenue chez un horticulteur d'Orléans peut être reproduite par semence. Elle est particulièrement intéressante pour faire des bordures taillées : les rejets étant beaucoup plus rouges que les rameaux plus âgés.

N-14; F-15 bis; L-20; CH.

B. THUNBERGII var. PLURIFLORA KOEHNE.

Les fleurs sont groupées par 5 à 10 : début mai.

F-11 bis.

3° *Chine et Asie centrale*

Le genre *Berberis* a, dans cette vaste région, un développement considérable : beaucoup d'espèces à feuilles persistantes

ne sont pas rustiques aux Barres. Toutes les espèces ont une floraison printanière à l'exception de celles de la section *Polyantha* qui fleurissent au mois de Juillet. Pour plus de clarté nous distinguerons trois groupes :

a) Espèces à feuilles persistantes (section *Wallichianae*).

BERBERIS VERRUCULOSA HEMSL. ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

Très belle espèce formant une touffe peu élevée, compacte, impénétrable : les grandes fleurs solitaires jaune d'or ressortent bien, début mai, sur les petites feuilles coriaces vert foncé luisant, blanches à la face inférieure.

Rustique aux Barres, cette espèce est une des plus intéressantes à propager.

N-14 et 38; F-15.

BERBERIS CANDIDULA SCHNEID.

Asie : Chine centrale.

Jolie petite espèce rampante, pour les rocailles. Elle est rustique aux Barres.

N-14 et 38; F-17.

BERBERIS PRUINOSA FRANCH.

Asie : Sud-Ouest de la Chine.

Grande espèce peu rustique.

N-14.

BERBERIS VEITCHII SCHNEID.

Asie : Chine centrale.

Feuilles étroites allongées, vert sombre, mat en dessus; c'est un des plus rustiques et des plus intéressants.

N-14 et B-XVIII; F-13 et 16.

BERBERIS GAGNEPAINII SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

Très voisin du précédent mais les feuilles ont les bords roulés et les fleurs sont plus tardives : c'est une petite espèce moins rustique que *B. Veitchii*.

N-14 et F 10 bis.

BERBERIS CAVALIEREI?

Asie : Chine.

Cette espèce reçue de Chine en 1935, est voisine des précédentes, mais plus précoce (floraison début avril) : elle paraît rustique.

N-14 et F-13.

BERBERIS SOULIEANA SCHNEID.

Asie : Chine centrale.

Espèce peu rustique à longues feuilles luisantes en dessus.

F-15.

BERBERIS JULIANÆ SCHNEID.

Asie : Chine centrale.

Grand arbuste dressé à longues feuilles luisantes. Abondante floraison début avril. C'est une des espèces les plus précoces et peut-être la plus rustique de la section.

N-14; F-17.

b) Espèces à feuilles caduques et à floraison vernale (Sect. *Angulosae*, *integerrimae*, *Tschonoskyanae*, *sinenses*, et *brachypodae*).

BERBERIS DICTYOPHYLLA FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Espèce bien distincte avec ses minces rameaux arqués et pruneux. Fleurs sessiles.

N-14; F-14, 14 bis; 15 bis; 17 et 18 bis.

BERBERIS DIAPHANA MAXIM. = **B. YUNNANENSIS**
HUTCHINS (*non* FRANCH).

Asie : Chine occidentale.

Espèce très distincte formant des touffes drageonnantes, composées de tiges dressées, peu élevées et serrées. Très grandes fleurs isolées jaune pâle d'avril à fin mai.

F-14, 14 *bis*, 16 et 17 *bis*.

BERBERIS AEMULANS SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

F-10 *bis* et 11.

BERBERIS CONSIMILIS SCHNEID.

Asie : ?

F-12 et 14.

BERBERIS CIRCUMSERRATA SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

Grandes fleurs jaune d'or, début mai.

F-12.

BERBERIS FRANCISCI-FERDINANDI SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

Grand et bel arbuste vigoureux dont les longs panicules étroits de fleurs jaune d'or apparaissent tardivement : fin mai, début juin. Les fruits rouge vif sont également décoratifs. Épines presque toujours simples.

F-14, 15 et 19 *bis*.

BERBERIS VERNAE SCHNEID.

Asie : Nord-Ouest de la Chine.

Très jolie petite espèce vigoureuse donnant à profusion, début mai, des petites fleurs jaune vif en grappes compactes. Un des plus intéressants *Berberis* à feuilles caduques.

N-14; F-10, 11 *bis* et 12.

*

BERBERIS SILVA-TAROUCANA SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

Grande espèce peu armée dont les feuilles longuement pétiolées sont très particulières.

N-14, F-13 *bis* et 15 *bis*.

BERBERIS POIRETII SCHNEID.

Asie : Chine du Nord.

Petite espèce à feuilles étroites et entières. Fleurs jaune vif. La forme *Weichangensis* est très peu différente du type.

N-14; F-13 *bis* et 14 *bis*.

BERBERIS THIBETICA SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

F-12, 15, 17 et 17 *bis*.

BERBERIS CHINENSIS POIR. = **B. GUIMPELII** KOCH. et BOUCHÉ.

Asie.

Voisin des précédents. Petite espèce touffue à rameaux très arqués et à fleurs pâles fin Avril.

F-15, 16 *bis* et 18.

BERBERIS HENRYANA SCHNEID.

Asie centrale.

Grande espèce ressemblant à *B. vulgaris*, mais à rameaux pourpres et à larges feuilles.

F-12 *bis*, 14 et 18 *bis*.

BERBERIS DIELSIANA FEDDE.

Asie : Nord-Ouest de la Chine.

N-14.

BERBERIS BRACHYPODA MAXIM.

Asie : Nord-Ouest de la Chine.

Grande espèce décorative distincte par ses épis étalés dressés en mai.

N-14 et 12 *bis*.

c) *Espèces à floraison estivale* (section *Polyanthae*).

Section très distincte par sa floraison qui a lieu en juillet : fleurs en fascicules subsessiles et fruits rosés ou corail abondants et persistants. Ces fruits ainsi que la disposition en rosette des petites feuilles entières en font des arbustes décoratifs. Toutes les espèces sont très voisines les unes des autres et à une exception près, originaires de la Chine occidentale.

BERBERIS WILSONAE HEMSL. ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

Espèce de très petites dimensions.

N-14; F-12, 15 et 15 bis.

B. WILSONAE var. **SUBCAULIALATA** SCHNEID. = **B. CORYI** VEITCH.

Asie : Chine occidentale.

N-14.

BERBERIS PARVIFOLIA SPRAGUE.

Asie : Chine occidentale.

Les fruits rouge prumineux sont produits en abondance.

N-14 et F-11.

BERBERIS AGGREGATA SCHNEID. = **B. GERALDII** VEITCH.

Asie : Chine occidentale.

F-12 bis, 14, 15 et 16 bis.

B. AGGREGATA var. **PRATTII** SCHNEID.

Espèce plus vigoureuse que le type et à branches plus érigées

F-10 bis, 14 bis et 16.

B. AGGREGATA var. **RECURVATA** SCHNEID.

F-16 bis.

BERBERIS MORISONENSIS HAYATA.

Asie : Ile Formose.

F-16.

BERBERIS POLYANTHA HEMSL.

Asie : Chine occidentale.
Longues grappes décoratives.

N-14 et F-12.

III. — AMÉRIQUE

1° *Amérique du Nord.***BERBERIS CANADENSIS MILL. = B. ANGULIZANS MASSIAS.**

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Ce n'est probablement qu'une forme de *B. vulgaris* à feuilles petites et à floraison un peu plus tardive.

N-14; F-13, 15 et 16.

2° *Amérique du Sud.*

De très nombreux *Berberis* à feuilles persistantes existent dans cette partie du monde, la plupart ne peuvent vivre que sous un climat doux et humide et ne supportent pas les hivers des Barres.

BERBERIS BUXIFOLIA POIR.

Amérique : Chili.

Petite espèce assez rustique : certaines formes naines sont appréciées pour les rocailles.

N-14; F-10 et 18.

BERBERIS EMPETRIFOLIA LAM.

Amérique : Chili.

Petite espèce rustique et intéressante pour les rocailles.

F-19 bis.

BERBERIS DARWINI HOOK.

Amérique : Chili.

Cette très belle espèce à éclatante floraison jaune orange,

précoce et à petites feuilles du type « Houx » est peu rustique aux Barres : elle y est souvent très touchée par les gelées et reste de dimensions réduites.

N-14, 33 et 39; F-17.

IV. — HYBRIDES

Ils sont tous remarquablement vigoureux.

BERBERIS VULGARIS × BRACHYPODA

F-17.

× BERBERIS CHENAULTII HORT. = B. VERRUCULOSA × GAGNEPAINII.

C'est, grâce à l'hétérosis, le plus rustique de tous les *Berberis* à feuilles persistantes; il présente des caractères nettement intermédiaires : longues feuilles glauques en dessous plus rigides que celles de *B. Gagnepainii* dont elles ont la forme. Mérite d'être largement utilisé.

N-14; F-17.

× BERBERIS VILMORINII SCHNEID. = B. PRUINOSA × DIAPHANA.

Feuilles semi-persistantes.

N-14 et F-11.

× BERBERIS RUBROSTILLA CHITTENDEM. = B. WILSONAE × AGGREGATA.

Floraison estivale comme les parents.

N-14; F-13 bis.

× BERBERIS STENOPHYLLA LINDL. = B. EMPETRI-FOLIA × DARWINI.

Remarquable et vigoureux hybride dont les longs rameaux arqués se couvrent au printemps d'une magnifique floraison jaune d'or (fig. 15).

Il est rustique et n'a souffert aux Barres que lors des gelées anormalement précoces de 1938.

Les semis sont peu fidèles et se rapprochent plus ou moins d'un des parents qui sont beaucoup moins vigoureux.

N-13; F-17 *bis* et 18.

MENISPERMACÉES

Genre COCCULUS

COCCULUS CAROLINUS D. C.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Plante grimpante et drageonnante.

F-9.

COCCULUS TRILOBUS D. C. = C. THUNBERGII D. C.

Asie orientale.

Vigoureuse liane à feuilles restant vertes tardivement en automne. Les petites fleurs blanches s'épanouissent tout l'été et les fruits bleu-noir prumineux groupés en paquets denses apparaissent à l'automne.

Envahissant par ses drageons.

F-9 et 9 *bis*.

Genre MENISPERMUM

Plantes grimpantes voisines des précédentes, mais à feuilles peltées plus précocement caduques à l'automne et à gros fruits bleu-noir, ressemblant à des grains de Raisin. Floraison en avril.

MENISPERMUM CANADENSE L.

Amérique du Nord.

F-8 *bis*.

MENISPERMUM DAURICUM D. C.

Asie orientale.

F-8 *bis* et 9.

TROCHODENDRACÉES

Genre EUPTELEA

EUPTELEA POLYANDRA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

Arbuste à feuilles longuement pétiolées, à floraison printanière peu visible.

N-46; F-186.

EUPTELEA FRANCHETI VAN TIEGH.

Asie : Chine.

Très voisin du précédent : feuilles plus régulièrement dentées.

N-44.

Genre TROCHODENDRON

TROCHODENDRON ARALIOIDES SIEB. ET ZUCC.

Asie : Chine et Japon.

Forme aux Barres une petite plante prostrée à feuilles persistantes fermes, fleurissant en mai.

N-39.

CERCIDIPHYLLACÉES

Genre CERCIDIPHYLLUM

Exclusivement cantonné en Extrême-Orient, il comprend une espèce principale dont on a distingué des formes locales.

Ce sont de grands arbustes ou des arbres élégants à feuillage ornemental, mais craignant les gelées de printemps et surtout la sécheresse. Aux Barres, peu de sujets offrent un développement satisfaisant faute d'être installés dans les sols riches et frais qu'ils demandent. Ils ne fructifient pas.

CERCIDIPHYLLUM JAPONICUM SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

Il forme généralement des cépées vigoureuses.

N-46 (1895 ? : 0 m. 40 sur 8 mètres); P-30; M-2; A. P-5.

C. JAPONICUM var. SINENSE REHD. ET WILS,

Asie : Chine centrale et occidentale.

Il a plus fréquemment que le type un port d'arbre de futaie avec une tige unique et élancée; c'est ce qui nous a fait rattacher à cette variété le beau sujet du marais.

N-32; M-2 (1900 ? : 1 m. 05 sur 16 mètres).

CERCIDIPHYLLUM MAGNIFICUM NAKAI.

Asie : Corée.

Forme très sensible à la sécheresse, mais à foliation plus tardive que les précédentes.

P-31; M-2 (1938 : 3 m. 50 de hauteur).

MAGNOLIACÉES

Genre MAGNOLIA

Ce genre comprend une trentaine d'espèces originaires des régions tempérées ou tempérées chaudes d'Amérique du Nord et d'Asie orientale.

La plupart des Magnolias sont de grands arbustes ou mêmes des arbres, mais, à une exception près, leur intérêt est ornemental plutôt qu'économique.

Deux sous-genres sont distingués.

a) Sous-genre *Magnoliastrum*.

La floraison se produit après le développement des feuilles qui sont persistantes chez quelques espèces.

I. — ASIE ORIENTALE

MAGNOLIA DELAVAYI FRANCH.

Asie : Yunnan.

Espèce non rustique voisine de *M. grandiflora* : un petit sujet est abrité l'hiver dans la serre froide.

MAGNOLIA HYPOLEUCA SIEB. ET ZUCC. = **M. OBOVATA** THUNB.

Asie : Japon et Corée.

Arbre à grandes feuilles similaires de celles de *M. tripetala* : il est trop récemment introduit aux Barres pour être jugé; il n'a pas encore fleuri.

N-25 (1928 : 4 m. 50 de hauteur); N-31.

MAGNOLIA PARVIFLORA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon et Corée.

Petit arbre à floraison tardive en été : fleurs petites presque globuleuses.

N-32; F-181 (3 mètres de hauteur).

MAGNOLIA WATSONI HOOK.

Asie : (?).

Arbuste à beau feuillage et à grandes fleurs blanches en juin : très décoratif.

N-32 (1931 : 1 mètre de hauteur).

MAGNOLIA WILSONII REHD.

Asie : Chine.

Espèce à foliaison précoce, feuilles étroites et allongées; fleurs blanches pendantes fin avril.

N-32 (3 mètres de hauteur).

II. — AMÉRIQUE DU NORD

Ces espèces sont toutes originaires de l'Est des États-Unis.

MAGNOLIA ACUMINATA L.

Amérique : aire étendue depuis l'État de New-York jusqu'à la Géorgie.

Grand arbre à port élané ayant une certaine importance économique aux États-Unis. Son beau feuillage luisant et tardif est plus ornemental que les fleurs verdâtres et peu apparentes *en mai*.

Il atteint aux Barres un beau développement en sol riche.

A-13; N-46 et 47; P-30; M-2; A. P-3 (1 m. 50 sur 20 mètres).

MAGNOLIA FRASERI WALT.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Arbre dont les grandes fleurs apparaissent *fin avril*, avec les feuilles. Elles sont blanc jaunâtre, donc peu spectaculaires mais ont une intense odeur pharmaceutique.

N-46 (0 m. 65 sur 6 mètres).

MAGNOLIA MACROPHYLLA MICHX.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Petit arbre assez sensible au froid : il est remarquable par ses énormes feuilles dépassant 0 m. 50 de longueur et en cœur à la base. Les très grandes fleurs blanc crème se développent rarement aux Barres : *en mai*.

N-30 (3 mètres de hauteur) et 40.

MAGNOLIA TRIPETALA L. = M. UMBRELLA LAMK.

Amérique : Est des États-Unis.

Voisin du précédent ce petit arbre tout à fait rustique a les feuilles un peu moins grandes et en coin à la base.

Il n'a pas encore fleuri aux Barres.

N-32 (5 mètres de hauteur); M-2.

MAGNOLIA GRANDIFLORA L.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Bel arbre méridional à feuilles persistantes vert foncé, ferrugineuses à la face inférieure : il est aux Barres à la limite de ses possibilités d'utilisation et n'y a qu'un intérêt de collection. Il souffre des hivers rigoureux : aucun spécimen n'a fleuri et n'atteint de grandes dimensions.

A-13; N-32; P-32; F-7; M-2.

b) Sous-Genre *Gwillimia*

Il comprend les espèces à floraison très précoce précédant l'apparition des feuilles. Cultivés communément dans toute la France, ces grands arbustes ont des fleurs abondantes et très spectaculaires; ils ont été sélectionnés et améliorés par l'horticulture. Les fruits sont souvent remarquables par leur forme étrange due à l'inégal développement des carpelles.

Tous ces Magnolias sont originaires de l'Extrême-Orient.

MAGNOLIA SALICIFOLIA MAXIM.

Asie : Japon.

M-2 (1942).

MAGNOLIA KOBUS THUNB.

Asie : Japon central.

Très rustique, ce petit arbre souvent buissonnant, fleurit très précocement *début avril*. Les fleurs blanches ou rosées à six pétales étroits sont peu nombreuses au moins sur les jeunes arbres, ce qui réduit l'intérêt de l'espèce.

Il est très vigoureux aux Barres : le sujet du Fruticetum, âgé d'une quarantaine d'années, a été renversé par le vent en 1942, il formait une cépée de 10 mètres de haut.

N-25, 29 et 31; M-2 (1939 : 4 mètres de hauteur).

MAGNOLIA LILIFLORA DESROUSS. = M. PURPUREA CURT.

Asie : Chine et Japon.

Petit arbuste à floraison précoce et remontante : les 3 sépales petits, étroits et verdâtres sont bien distincts des six grands pétales pourprés extérieurement, blancs intérieurement.

Les fleurs apparaissent même sur des sujets de petite dimension *en avril et d'autres leur succèdent jusqu'en mai*.

Cette espèce et sa variété *nigra* sont à l'origine de beaucoup d'hybrides horticoles.

F-7 (1 mètre de hauteur).

M. LILIFLORA DESROUSS. *var.* **NIGRA** REHD.

Asie : Japon (c'est peut-être une forme horticole).

Ce petit arbuste, très rustique, a les pétales pourpre foncé extérieurement, plus clairs intérieurement : la floraison, échelonnée comme dans le type, est remarquable de *mi-avril* à *fin mai*.

Mérite d'être plus répandu : en particulier la forme reçue sous le nom japonais de *M. Osaka* qui est très vigoureuse.

F-7; N-32 (1 m. 50 de hauteur).

× **MAGNOLIA SOULANGEANA** SOUL. = **M. CONSPICUA** SALISB. × **M. LILIFLORA** DESROUSS.

Ce vigoureux hybride peut atteindre 10 mètres de hauteur : il est très florifère. Les sépales sont pétaloïdes : ils sont plus ou moins grands et d'un blanc plus ou moins pur, suivant que l'hybride est plus rapproché de l'un des parents.

Le type est nettement intermédiaire, avec des sépales de dimensions moitié moindre que celles des pétales : *mi-avril*.

F-6 et 7 (3 mètres de hauteur).

On distingue de nombreuses formes : toutes sont, comme le type, des espèces d'une grande valeur ornementale, de toute beauté lorsque la floraison n'est pas endommagée par une gelée tardive. Elles sont souvent dénommées de façon fantaisiste par les horticulteurs.

× **M. SOULANGEANA** *var.* **BROZZONI** HORT.

Fleurs blanches grandes, légèrement rosées extérieurement; sépales blancs égaux aux 2/3 des pétales. *Mi-avril* à *mi-mai*.

N-46 (10 mètres de hauteur).

× **M. SOULANGEANA** *var.* **LENNEI** HORT. = **M. LENNEI** TOPF.

Les sépales et les pétales ont la même coloration : pourprés extérieurement et blancs intérieurement; les pétales sont très larges et charnus, les sépales sont beaucoup moins larges.

Cette forme est très remarquable par l'abondance de ses fleurs : *avril*.

F-7 (3 mètres de hauteur); N-31.

MAGNOLIA DAWSONIANA REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

N-32 (1925 : 5 mètres de hauteur).

MAGNOLIA SARGENTIANA REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

Cette espèce, d'introduction récente, a fleuri aux Barres pour la première fois *au début d'avril 1947* : elle a des grandes fleurs où sépales et pétales non distincts sont rose-rouge extérieurement et blancs intérieurement.

N-32 (5 mètres de hauteur).

M. SARGENTIANA REHD. ET WILS. *var.* **ROBUSTA** REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

Encore plus vigoureuse que le type, cette variété a des fleurs plus grandes, produites pour la première fois en 1947 : *début avril*. Elle sera certainement très ornementale.

N-32 (3 m. 50 de hauteur).

MAGNOLIA STELLATA MAXIM.

Asie : Japon.

Très joli petit arbuste qui donne dès son jeune âge une floraison abondante. Les fleurs ont de nombreux pétales et sépales identiques étroits et d'un blanc pur.

Il est parfaitement rustique aux Barres. Floraison *début avril*.

N-32 (1 m. 50 de hauteur); F-7.

M. STELLATA MAXIM. *var.* **ROSEA** VEITCH.

Les fleurs, aussi abondantes et précoces que dans le type, sont rosées.

F-180 (3 mètres de hauteur).

Genre LIRIODENDRON — Tulipier

Ce genre comprend deux espèces, l'une nord-américaine, l'autre chinoise. Il ne nous semble pas que cette dernière ait été introduite aux Barres : les spécimens étiquetés sous ce nom ne diffèrent pas de l'espèce américaine.

LIRIODENDRON TULIPIFERA L.

Amérique : région côtière de l'Est des États-Unis.

Ce très bel arbre prospère particulièrement bien en sol frais et profond même calcaire : il est peu répandu aux Barres où cependant il donne de bons résultats.

Son bois est excellent et c'est un arbre de belle forme très ornemental qui mériterait une plus grande utilisation comme arbre d'alignement.

Il rejette vigoureusement de souche, fructifie régulièrement et donne des semis naturels.

A-13; P-30; A. P-4 (1 m. 50 sur 25 mètres).

Genre TETRACENTRON

TETRACENTRON SINENSE OLIV.

Asie : Chine.

Petit arbre à feuilles orbiculaires du type *Cercis*.

M-2.

Genre SCHISANDRA

Plantes grimpantes dioïques, sans grand intérêt ornemental.

SCHISANDRA GLAUCESCENS DIELS.

Asie : Chine centrale.

F-8.

SCHISANDRA GRANDIFLORA HOOK ET THOMS.

Asie : Himalaya.

F-8.

S. GRANDIFLORA var. RUBRIFLORA SCHNEID.*Asie* : Chine Occidentale.

F-8.

SCHISANDRA SPHENANTHERA REHD. ET WILS.*Asie* : Chine.

N-37 et F-8.

SCHISANDRA CHINENSIS BAILL.*Asie orientale.*

F-8.

CALYCANTHACÉES**Genre CALYCANTHUS**

Il comprend quelques arbustes nord-américains n'atteignant pas de grandes dimensions et plus curieux que décoratifs. Les fleurs ont en effet une consistance et des coloris peu communs.

1^o Région Est (versant Atlantique).

Les fleurs sont assez petites, pourpre-brunâtre, et la floraison peu spectaculaire s'échelonne de mai à juillet; les bourgeons sont cachés par les feuilles

CALYCANTHUS FLORIDUS L.*Amérique* : Sud-Est des États-Unis.

Petit arbuste à feuilles pubescentes à la face inférieure : à odeur agréable, mais peu accentuée.

F-6 bis.

CALYCANTHUS FERTILIS WALT. = C. GLAUCUS WILD.*Amérique* : Est des États-Unis.

Feuilles glauques à la face inférieure. Odeur faible mais désagréable.

F-5.

CALYCANTHUS LAEVIGATUS WILD. = C. FERTILIS var. FERAX REHD.

Feuilles vertes à la face intérieure.

F-5.

2^o Région Ouest (*versant Pacifique*).

CALYCANTHUS OCCIDENTALIS HOOK ET ARN.

Amérique : Californie.

Vigoureuse espèce à grandes feuilles et à odeur très forte. Les fleurs grandes ont les pétales carmin à extrémité chamois, elles apparaissent en juillet.

A-14; F-5 et 6 *bis*.

Genre CHIMONANTHUS

CHIMONANTHUS PRAECOX LINK. = **CH. FRAGRANS**
LINDL.

Asie : Chine.

Arbuste vigoureux remarquable par sa floraison hivernale : fleurs jaune-verdâtre, très agréablement odorantes, avant les feuilles.

N-9; F-5, 5 *bis* et 6.

ANNONACÉES

Genre ASIMINA

ASIMINA TRILOBA DUN.

Amérique : Est des États-Unis.

Petit arbre à port élancé, à grandes feuilles décoratives donnant au printemps de curieuses fleurs brun-violacé.

Il est rustique et frugal. Il drageonne.

N-2 et 12; F-8 *bis* et 9; M-2.

LAURACÉES

Genre UMBELLULARIA

UMBELLULARIA CALIFORNICA NUTT.

Amérique du Nord : Orégon à Californie.

Belle espèce à feuillage décoratif persistant, dégageant quand on le froisse une très intense odeur. Elle s'est révélée parfaitement rustique aux Barres depuis sa récente mise en pleine terre : un an après sa plantation, elle a supporté sans dommage — 15° C. La floraison est peu visible.

Ce Laurier mérite d'être planté plus fréquemment : il peut atteindre 15 mètres de hauteur.

A-14 (1944 : 3 mètres de hauteur).

Genre SASSAFRAS

SASSAFRAS OFFICINALE NEES ET EBERM.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Curieux petit arbre dont les feuilles caduques présentent de grandes variations morphologiques (entières, di ou trilobées). Elles ont à l'automne une belle coloration or.

Préférant les terrains frais, il se développe cependant bien aux Barres en sol argileux, il y drageonne abondamment.

La floraison printanière est peu visible.

N-11 (1928 : 3 m. 50 de hauteur); M-2.

Genre LINDERA

LINDERA BENZOIN BL. = BENZOIN AESTIVALE NEES.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Vigoureux arbuste aromatique dont les feuilles jaunissent tôt en automne. Il ne fructifie pas aux Barres mais y est parfaitement rustique.

F-210.

LINDERA PRAECOX BL.

Asie : Japon.

F-210.

CRUCIFÈRES

Genre IBERIS

Sous-arbrisseaux formant des touffes basses très florifères convenant pour une rocaille ou une bordure.

*

IBERIS SEMPERVIRENS L.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

Très envahissant grâce à ses stolons; l'inflorescence d'abord ombelliforme s'allonge ensuite. Fleurit blanc en avril.

F-18.

IBERIS TENOREANA D. C.

Europe : Italie.

Inflorescence ombelliforme rosée, fin avril début mai.

F-19 bis.

SAXIFRAGACÉES**Genre PHILADELPHUS — Seringa**

Il comprend une quarantaine d'espèces originaires des régions tempérées de l'hémisphère nord, particulièrement de l'Amérique et de l'Extrême-Orient. Ce sont des arbustes rustiques à feuilles caduques, à floraison printanière ou estivale : ils sont très couramment cultivés et ont donné naissance à de très nombreux hybrides.

La nomenclature et la détermination en sont particulièrement complexes. Il y a d'ailleurs une grande homogénéité dans la forme des fleurs qui sont toujours blanches.

Arbustes très intéressants pour l'ornementation : certaines espèces sont appréciées pour le parfum de leurs fleurs.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE**PHILADELPHUS CORONARIUS L.**

Europe et Asie : de l'Italie au Caucase.

Fleurs odorantes en juin.

F-120 bis.

II. — ASIE ORIENTALE**PHILADELPHUS MAGDALENÆ KOEHNÉ.**

Asie : Chine occidentale.

Fleurs sans odeur début juin, en grappes dissymétriques.

N-40; F-122 et 123.

PHILADELPHUS INCANUS KOEHNE.

Asie : Chine occidentale.

Plante très pubescente, fleurs pendantes à faible odeur, en juillet.

N-33; F-53 *bis*, 118 *bis*, 122 *bis*, 123 et 124 *bis*.

PHILADELPHUS SUBCANUS KOEHNE.

Asie : Chine.

F-124 *bis*.

PHILADELPHUS SERICANTHUS KOEHNE.

Asie : Chine.

Fleurit début juin.

F-122.

PHILADELPHUS PURPURASCENS REHD.

Asie : Chine.

Le calice pourpre met en valeur les fleurs blanches odorantes début juin.

F-120 et 123.

PHILADELPHUS DELAVAYI L. HENRY.

Asie : Yunnan.

F-56 *bis*.

PHILADELPHUS SATSUMANUS MIQ. var. NIKOENSIS REHD.

Asie.

F-123.

PHILADELPHUS NEPALENSIS KOEHNE.

Asie : Himalaya.

F-120.

PHILADELPHUS PEKINENSIS RUPR.

Asie : Chine du Nord et Corée.

Espèce bien distincte mais peu ornementale : fleurs petites blanc jaunâtre début juin.

F-121, 122, 123 et 124 *bis*.

P. PEKINENSIS var. **BRACHYBOTRYS** KOEHNE.*Asie* : Chine.

F-120.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

PHILADELPHUS CALIFORNICUS BENTH.*Amérique du Nord* : Californie.

F-119.

PHILADELPHUS LEWISII PURSH.*Amérique du Nord* : Nord-Ouest des États-Unis.
Petites fleurs tardives (en juillet), sans odeur.

F-119.

PHILADELPHUS GORDONIANUS LINDL.*Amérique du Nord* : Ouest des États-Unis et du Canada.
Grandes fleurs blanches produites en abondance début juin.

F-119 et 122.

P. GORDONIANUS var. **COLUMBIANUS** REHD.

F-119 bis.

PHILADELPHUS PUBESCENS LOIS.*Amérique du Nord* : Est des États-Unis.
Grandes fleurs quelque peu cachées par les feuilles en juin.

N-48; F-119 et 121.

PH. PUBESCENS var. **INTECTUS** A. H. MOORE. = **PH. INTECTUS** BEADLE.

F-122.

PHILADELPHUS LAXUS SCHRAD.*Amérique du Nord* : Géorgie.
F-121.**PHILADELPHUS INODORUS** L.*Amérique du Nord* : Ouest des États-Unis.

F-121.

PHILADELPHUS GRANDIFLORUS WILLD.*Amérique du Nord* : Ouest des États-Unis.

F-119 et 124 bis.

PHILADELPHUS FLORIDUS BEADLE.*Amérique du Nord* : Ouest des États-Unis.

F-119.

PHILADELPHUS MICROPHYLLUS GRAY.*Amérique du Nord* : Sud des Montagnes Rocheuses.

F-121.

PHILADELPHUS HIRSUTUS NUTT.*Amérique du Nord* : Ouest des États-Unis.

Espèce très distincte mais peu ornementale.

F-121.

Genre JAMESIA**JAMESIA AMERICANA** TORR ET GRAY.*Amérique du Nord* : Sud des États-Unis.Petit arbuste dont les feuilles rappellent celles de *Viburnum*
Lantana : floraison assez insignifiante en mai-juin.

F-123.

Genre FENDLERA**FENDLERA RUPICOLA** GRAY.*Amérique du Nord* : Sud des États-Unis.Élégant arbuste à minces branches arquées portant en mai-juin de grandes fleurs blanches lavées de rose à 4 pétales étroits.
Très rustique et peu exigeant.

F-117.

Genre DEUTZIA

Presque exclusivement représenté en Extrême-Orient, il comprend une cinquantaine d'espèces. La plupart sont de vigou-

reux arbustes de taille moyenne donnant à profusion au printemps leurs fleurs blanches ou rosées sans odeur. Rustiques, les *Deutzias* sont très répandus dans les jardins où leur valeur ornementale est appréciée.

DEUTZIA GRACILIS SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon.

Le plus précoce des *Deutzias* : fleurit en mai. Très décoratif.

F-119.

DEUTZIA CRENATA SIEB ET ZUCC. = **D. SCABRA** THUNB
non SIEB ET ZUCC.

Asie : Chine et Japon.

C'est l'espèce la plus répandue dans tous les jardins : elle est très vigoureuse et florifère en juin.

A-1, 9 et 14; F-116, 117 et 118.

D. CRENATA *var.* **PLENA** REHD. ET *var.* **CANDIDISSIMA**
REHD.

Belles formes à fleurs doubles très souvent cultivées.

F-117 et 118; F-119.

DEUTZIA SCHNEIDERIANA REHD.

Asie : Chine centrale.

Bel arbuste voisin du précédent : fleurit fin juin.

F-117 et 117 *bis*.

DEUTZIA SIEBOLDIANA MAXIM. = **D. SCABRA** SIEB. ET ZUCC. *non* THUNB

Asie : Japon.

N-39; F-117 et 118.

DEUTZIA SETCHUENENSIS FRANCH.

Asie : Chine centrale et occidentale.

Floraison fin juin se prolongeant en été.

N-39; F-116 et 116 *bis*.

DEUTZIA PURPURASCENS REHD. = **D. DISCOLOR** HEMSL.
var. **PURPURASCENS** FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Fleurs grandes rose-pourpré, fin mai.

F-118 et 119.

DEUTZIA LONGIFOLIA FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Très belle espèce à grandes feuilles lancéolées acuminées, à fleurs rose-violacé, en juin.

N-26; F-119.

DEUTZIA DISCOLOR HEMSL.

Asie : Chine centrale.

F-117 *bis*.

DEUTZIA VILMORINAE LEM.

Asie : Chine.

Jolie floraison fin mai, début juin.

N-39; F-117, 117 *bis*, 118 et 120.

DEUTZIA MOLLIS DUTHIE.

Asie : Chine.

Plante distincte par sa pubescence mais à petites fleurs tardives blanc-jaunâtre sans intérêt.

F-1.

DEUTZIA CORYMBOSA R. BR.

Asie : Himalaya.

Feuilles vertes et glabres; grandes fleurs fin mai.

F-118.

DEUTZIA COMPACTA CRAIB.

Asie : Chine occidentale.

Jolie petite espèce en touffe basse et dense. Les fleurs, rosées en bouton, sont petites, elles s'ouvrent fin juin.

F-53 *bis*; 117 et 117 *bis*.

DEUTZIA WILSONII DUTHIE.

Asie : Chine centrale.

Grandes fleurs blanches odorantes.

F-117.

× **DEUTZIA ROSEA** LEMOINE. = **D. GRACILIS** × **PURPURASCENS**.

Jolie plante ayant de nombreuses formes horticoles (var. *carminea floribunda*, *multiflora*, etc...).

F-117 et 119.

× **DEUTZIA MAGNIFICA** REHD. = **D. SCABRA** × **VILMORINAE**.

Très grandes fleurs à la mi-juin.

F-118.

× **DEUTZIA MYRIANTHA** LEM. = **D. PARVIFLORA** × **SETCHUENENSIS**.

N-26; F-117 et 117 bis.

Genre HYDRANGEA

Il comprend environ 30 espèces des régions tempérées chaudes de l'Amérique et de l'Asie orientale. Ce sont des arbustes ornementaux, grâce aux fleurs stériles de grandes dimensions qui sont presque constantes sur le pourtour de leurs inflorescences. Ils sont généralement sensibles au froid. Ils fleurissent en été.

I. — ASIE ORIENTALE

HYDRANGEA MACROPHYLLA D. C. = **H. HORTENSIS** SM. = **H. OPULOÏDES** K. KOCH.

Asie : Japon.

Cette espèce est caractérisée par ses grandes feuilles, vert foncé, luisantes, glabres, épaisses : les formes à fleurs uniquement stériles sont largement cultivées sous le nom d'Hortensia.

La floraison commence début juillet et dure tout le mois.

N-39 et 40; F-182.

H. MACROPHYLLA var. MACROSEPALA WILS.

Les fleurs stériles blanches sont très grandes.

N-46; F-182.

HYDRANGEA SERRATA D. C. var. ROSALBA WILS.

Feuilles beaucoup plus étroites que dans l'espèce précédente, longuement acuminées, à limbe mince.

Les fleurs stériles de la variété sont roses ou rosées : début juillet.

N-40; F-182.

H. SERRATA var. STELLATA WILS.

Presque toutes les fleurs sont stériles; elles sont rosées : début juillet.

N-40.

H. SERRATA var. ACUMINATA WILS.

Asie : Corée.

Variété introduite de l'île de Quelpaert par le R. P. Taquet, et semée aux Barres en 1907 sous le n° 5215. C'est une petite plante vigoureuse, les feuilles sont très longuement acuminées et les ombelles de fleurs fertiles sont entourées de fleurs stériles bleues. Envahissante, elle paraît supporter aussi bien les stations ombragées ou ensoleillées. Elle mérite d'être propagée pour sa rusticité et son élégante floraison, début juillet.

N-39, 40 et 46.

HYDRANGEA PANICULATA SIEB.

Asie : Chine et Japon.

Grand arbuste donnant en juillet de grandes panicules allongées de fleurs blanches, très ornementales.

F-182 et 183.

HYDRANGEA BRETSCHNEIDERI DIPP. = H. PEKINENSIS HORT.

Asie : Chine du Nord.

Grand arbuste rameux très rustique : les ombelles ont sur leur pourtour quelques grandes fleurs stériles blanches puis rougeâtres.

Assez ornemental, cet *Hydrangea* a, ainsi que les espèces voisines, une floraison précoce dès le mois de juin : la première en date du genre.

F-182 et 183.

HYDRANGAEA INCOGNITA E. WOLF.

La plante reçue de Leningrad sous ce nom en 1934 paraît très voisine de la précédente.

F-183.

HYDRANGAEA XANTHONEURA DIELS.

Asie : Chine occidentale.

Ce grand arbuste et ses variétés sont voisins d'*H. Bredschneideri* dont ils ne sont peut-être que des formes géographiques.

Il a les feuilles plus fermes mais la même floraison précoce.

N-40 et F-183.

H. XANTHONEURA *var.* **SUTCHUENENSIS** REHD.

N-40.

H. XANTHONEURA *var.* **WILSONII** REHD.

F-182.

HYDRANGAEA HETEROMALLA DON.

Asie : Himalaya.

Grand arbuste rameux à grandes feuilles blanches tomenteuses en dessous, à pétiole rouge. Peu de fleurs stériles sur le pourtour de l'inflorescence.

N-40; F-182 et 183.

HYDRANGAEA ASPERA HEMSLE. *var.* **MACROPHYLLA** REHD.

Asie : Chine et Himalaya.

F-182.

HYDRANGAEA SARGENTIANA REHD.

Asie : Chine centrale.

F-182.

HYDRANGEA LONGIPES FRANCH.*Asie* : Chine.

La plante semée en 1916 sous le n° 8236 paraît correspondre à cette espèce.

N-40.

HYDRANGEA PETIOLARIS SIEB ET ZUCC.*Asie* : Chine et Japon.

Cette plante diffère complètement des espèces précédentes par son port : elle est en effet grimpante ou rampante. L'écorce s'exfolie. Les feuilles suborbiculaires fermes et luisantes rendent cette vigoureuse plante ornementale. Floraison en juin.

N-40; F-182 et 183.

HYDRANGEA ANOMALA DON.*Asie* : Chine occidentale et Himalaya.

C'est une forme occidentale de l'espèce précédente.

N-39; F-183.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

Les fleurs sont exclusivement blanches ou crème.

HYDRANGEA ARBORESCENS L.*Amérique* : Est des États-Unis.

F-182.

H. ARBORESCENS var. **GRANDIFLORA** REHD.*Amérique* : Ohio.

C'est une forme à fleurs toutes stériles en têtes subglobuleuses, à feuilles en cœur, longuement pétiolées. Floraison abondante et intéressante en juillet.

N-40; F-183.

HYDRANGEA CINEREA SMALL.*Amérique* : Nord-Est des États-Unis.

Voisine de la précédente, cette espèce en diffère par ses feuilles velues tomenteuses en dessous. Très rares fleurs stériles : en juillet.

F-183.

H. CINEREA var. **STERILIS** REHD.

Cette forme diffère bien peu des formes stériles de *H. arborescens*.

F-183.

H. RADIATA WALT. = **H. NIVEA** MICHX.

Amérique : États de la Caroline.

Voisin du précédent.

N-40; F-182.

HYDRANGEA QUERCIFOLIA BARTR.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Espèce très rustique et distincte par ses feuilles lobées, seules du genre, rappelant celles du Chêne rouge.

Grand panicule de fleurs avec nombreuses fleurs stériles fin juin.

F-182.

Genre SCHIZOPHRAGMA

Les quelques espèces de ce genre sont très semblables aux *Hydrangea* grimpants (*H. petiolaris*) : elles en diffèrent par le grand sépale unique de leurs fleurs stériles.

SCHIZOPHRAGMA INTEGRIFOLIUM OLIV.

Asie : Chine.

Plante grimpante vigoureuse et décorative : les fleurs stériles sont assez spectaculaires : en juillet.

N-39 et 40.

Genre PILEOSTEGIA

PILEOSTEGIA VIBURNOIDES HOOK F. ET THOMS.

Asie : sud-orientale.

Plante à feuilles persistantes non rustique aux Barres où elle est conservée en serre froide. Elle fleurit.

Serre froide.

Genre DECUMARIA

DECUMARIA SINENSIS OLIV.

Asie : Chine.

Voisine de l'espèce précédente, elle n'est pas plus rustique.

Serre froide.

Genre ITEA

ITEA VIRGINICA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Petit arbuste bas, remarquable à l'automne par l'éclatante coloration rouge de ses feuilles.

N-40 et 46.

ITEA ILICIFOLIA OLIV.

Asie : Chine.

Plante non rustique à feuilles du type *Ilex*.

Serre froide.

Genre ESCALLONIA

Originaire de l'Amérique du Sud, ce genre comprend presque exclusivement des espèces non rustiques. Deux d'entre elles sont cultivées aux Barres, elles sont gravement endommagées par les hivers rigoureux.

ESCALLONIA RUBRA PERS.

Amérique du Sud : Chili.

Les parties aériennes sont tuées presque chaque hiver.

N-2.

× **ESCALLONIA LANGLEYENSIS VEITCH.** = **E. VIRGATA**
× **RUBRA.**

Vigoureux et élégant hybride donnant en juin sur ses longs rameaux arqués de jolies fleurs rose carmin.

Il ne souffre que des hivers les plus rudes.

N-2; F-123.

Genre RIBES — Groseillier

Il comprend de nombreuses espèces en Europe, en Asie, mais surtout en Amérique : ce sont de petits arbustes forestiers dont plusieurs sont cultivés pour leurs fruits, d'autres, au contraire, pour leurs fleurs printanières.

Plusieurs espèces sont dioïques d'où l'apparition fréquente d'hybrides.

Enfin, il est important de signaler que les *Ribes* sont les hôtes alternants de la Rouille vésiculeuse de l'écorce de *Pinus Strobus* (*Cronartium ribicola*) : les graves dommages causés par cette maladie ont conduit les Américains à procéder à l'éradication massive des *Ribes* dans certaines régions.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

RIBES ALPINUM L.

Europe : aire très étendue.

Petit arbuste dioïque dont les inflorescences sont des grappes dressées au 15 avril. Les pieds mâles sont plus décoratifs au printemps.

N-25; F-124, 125, 126, 129, 132, 134, 195 bis.

RIBES NIGRUM L.

Europe et Asie occidentale.

Arbuste à odeur forte très largement cultivé pour la production des Cassis : floraison début mai.

F-124, 125, 129 et 131.

RIBES RUBRUM L.

Europe et Asie.

Cultivé depuis très longtemps pour la production des groseilles.

F-128 bis.

RIBES SATIVUM SYME.*Europe occidentale.*

Subspontané aux Barres dans divers sols riches (Chênaie de Chêne pédonculé et Aulnaie).

F-124.

R. SATIVUM var. **MACROCARPUM** BAILEY.

F-126.

RIBES MULTIFLORUM KIT. = **R. VITIFOLIUM** HORT.*Europe orientale.*

Bel arbuste bien distinct : très florifère et décoratif. Il donne à profusion début mai de longues grappes pendantes blanc jaunâtre.

F-128 bis et 132.

RIBES PETRAEUM WULFEN.*Europe : montagnes.*

Foliaison la plus tardive du genre. Floraison en mai.

F-129.

RIBES GROSSULARIA L.*Europe, Asie, Afrique.*

Arbuste depuis longtemps cultivé sous le nom de Groseillier à maquereaux. Il donne les plus gros fruits du genre (verts veinés de rouge). Floraison en avril.

F-126 bis, 128 bis et 193 bis.

R. GROSSULARIA var. **UVA-CRISPA** SM. = **R. UVA-CRISPA** L.*Europe.*

Forme de petite dimension à petits fruits jaunes pubescents.

F-134.

II. — ASIE CENTRALE ET ORIENTALE

RIBES VILMORINII JANCZ.

Asie : Chine occidentale.
C'est la forme orientale du *R. alpinum*.

F-132 et 186.

RIBES TENUE JANCZ.

Asie : Chine occidentale et Himalaya.
Floraison très précoce début avril.

F-128 bis.

RIBES GLACIALE WALL.

Asie : Chine et Himalaya.

F-126.

Ces trois espèces ne sont probablement que des formes orientales de *R. alpinum* : elles sont dioïques.

RIBES MAXIMOWICZII BATAL.

Asie : Chine occidentale.

Cette espèce dioïque est bien distincte : elle donne en avril de longues grappes dressées de fleurs grandes, brun pourpre foncé, odorantes. Elle est alors très ornementale.

F-128 bis et 193 bis.

RIBES DIACANTHUM PALL.

Asie : Nord-Est du continent et Corée.
Espèce dioïque et pourvue d'aiguillons.

F-125, 128 bis et 130.

RIBES FASCICULATUM SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon et Corée.

Les fleurs dioïques sont disposées en ombelles : elles sont jaune pâle, grandes et odorantes début avril. Les fruits rouges persistent tout l'hiver.

F-125 et 128 bis.

R. FASCICULATUM var. **CHINENSE** MAXIM.*Asie* : Chine du Nord.

N-25.

RIBES WARSCIEWICZII JANCZ.*Asie* : Est sibérien.Voisin du *Ribes rubrum* mais à fruits pourpres noirâtres très acides. Fleurit début mai.

F-125, 132 et 190 bis.

RIBES BUREJENSE FR. SCHMIDT.*Asie* : Nord-Est asiatique.

Espèce couverte d'aiguillons et dont les jeunes rameaux sont rouge vif.

F-125.

RIBES STENOCARPUM MAXIM.*Asie* : Chine.

F-131.

III. — AMÉRIQUE

1° *Amérique du Nord.***RIBES ODORATUM** WENDL. = **R. PALMATUM** THORY.*Amérique du Nord* : Centre et Sud des États-Unis.

Très belle et vigoureuse espèce donnant au mois d'avril à profusion des grandes fleurs jaune d'or. Drageonne abondamment. Fruits noirs.

Elle accepte des sols médiocres et est parfaitement rustique.

F-123, 124, 125, 126, 131, 132 et 133.

RIBES SANGUINEUM PURSH.*Amérique du Nord* : Colombie britannique à la Californie.

Belle espèce à fleurs rouges, début mai, très utilisée pour l'ornementation.

CH; L-20.

RIBES NEVADENSE KELLOGG.*Amérique du Nord* : Ouest des Montagnes Rocheuses aux États-Unis.

F-125.

*

RIBES GLUTINOSUM BENTH. var. ALBIDUM JANCZ.

Amérique du Nord : Californie.

Voisin des précédents, ce *Ribes* fleurit plus tôt, début avril et donne des grappes très décoratives de fleurs blanches teintées de rose. Toute la plante est visqueuse-glanduleuse.

F-124 et 131.

RIBES AMERICANUM MILL. — R. FLORIDUM L'HERIT.

Amérique du Nord : aire très étendue aux États-Unis et au Canada.
Floraison durable tout le mois d'avril mais peu spectaculaire.

F-130 et 134.

RIBES CURVATUM SMALL.

Amérique du Nord.

F-129.

RIBES DIVARICATUM DOUGL.

Amérique du Nord : Colombie Britannique à Californie.

Arbuste épineux, très robuste, donnant en avril de jolies fleurs peu nombreuses.

N-25; F-123, 125, 128 bis, 130, 131, 191 bis et 193 bis.

RIBES IRRIGUUM DOUGL.

Amérique du Nord : Nord-Ouest des États-Unis.

F-193 bis.

RIBES CYNOSBATI L.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis et Canada.

C'est un des principaux hôtes du champignon du *Pinus Strobus*. Il fleurit en avril.

F-129.

RIBES LEPTANTHUM GRAY.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

F-132.

RIBES VIBURNIFOLIUM GRAY.

Amérique du Nord : Californie.

Très jolie plante à feuilles persistantes coriaces : les fleurs rouges en grappes dressées apparaissent en avril. Non rustique aux Barres, elle fleurit et fructifie en serre froide.

S. F.

2^o *Amérique du Sud.*

RIBES GAYANUM WALP.

Amérique du Sud : Chili.

Sans autre intérêt que d'être le plus rustique des *Ribes* sud-américains.

N-38.

IV. — HYBRIDES

Ils sont vigoureux et florifères et plusieurs méritent d'être utilisés pour l'ornementation.

× **RIBES GORDONIANUM LEMAIRE.** = **R. SANGUINEUM**
× **ODORATUM.**

Très vigoureuse espèce dont les jolies fleurs intermédiaires entre les parents apparaissent en avril.

F-130.

× **RIBES CARRIEREI SCHNEID.** = **R. GLUTINOSUM**
ALBIDUM × **NIGRUM.**

Très vigoureux et florifère, début mai.

N-25; F-124, 126 *bis*, 130 et 134.

× **RIBES FUSCESCENS JANCZ.** = **R. BRACTEOSUM** × **NIGRUM.**

F-124, 125, 131.

× **RIBES CULVERWELLI MACFARLANE.** = **R. NIGRUM** × **GROSSULARIA.**

F-132 et 195 *bis*.

× **RIBES HOLOSERICUM OTTO ET DIETR.** = **R. RUBRUM** × **PETRAEUM**
CAUCASICUM.

F-124, 129 et 190 *bis*.

× **R. HOLOSERICUM** *var.* **PALLIDUM** REHD.

F-126 et 132.

× **RIBES KOCHNEANUM** JANCZ. = **R. MULTIFLORUM** × **VULGARE**.

Très florifère début mai.

F-191 *bis*.

× **RIBES INNOMINATUM** JANCZ. = **R. DIVARICATUM** × **GROSSULARIA**.

Fleurit au 15 avril et donne en juillet de gros fruits noirs qui sont excellents.

F-124.

× **RIBES ARCUATUM** JANCZ. = **R. HIRTELLUM** × **DIVARICATUM**.

F-130 et 132.

RIBES MENZIESII PURSH. = **R. AMICTUM** GREENE *var.* **CRUENTUM** JANCZ.

F-129.

× **RIBES SUCCIRUBRUM** ZABELL. = **R. NIVEUM** × **DIVARICATUM**.

F-125.

× **RIBES UTILE** JANCZ. = **R. GROSSULARIA** × **CYNOSBATI**.

F-194 *bis*.

HAMAMELIDACÉES

Curieuse famille comprenant de nombreux arbres et arbustes présentant des caractères végétatifs extrêmement variés : beaucoup d'espèces sont ornementales en particulier par leur floraison à des saisons inusitées et par la coloration automnale de leurs feuilles.

Souvent cultivées en terre de bruyère, elles sont susceptibles de prospérer dans une terre franche.

Genre DISANTHUS

DISANTHUS CERCIDIFOLIUS MAXIM.

Asie : Japon.

Petit arbuste à feuilles orbiculaires rappelant celles du *Cercis*. Il est parfaitement rustique et vient bien en terrain mouilleux : il y donne en octobre d'étranges fleurs rouges.

M-2.

Genre DISTYLIUM

DISTYLIUM RACEMOSUM SIEB. et ZUCC.

Asie : Japon.

Arbuste à feuilles persistantes qui n'est pas rustique aux Barres et ne présente donc qu'un intérêt de collection.

Serre froide et Orangerie.

Genre CORYLOPSIS

Ce genre exclusivement asiatique comprend une dizaine d'espèces : ce sont des arbustes dont le feuillage rappelle celui des *Corylus*. Ils ne prospèrent bien que dans la terre de bruyère ce qui limite leur utilisation dans un but ornemental.

Les fleurs, précédant les feuilles, apparaissent au *début d'avril*, elles sont jaune-pâle, petites, en grappes et odorantes.

Les différentes espèces sont très proches les unes des autres : elles sont assez sensibles au froid et les parties aériennes de plusieurs sujets existant aux Barres ont été gelées en 1938. Ils ont rejeté vigoureusement de souche.

CORYLOPSIS PLATYPETALA REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

M-2 (1938).

C. PLATYPETALA REHD. ET WILS. var. LEVIS REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

N-39.

CORYLOPSIS SPICATA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

N-44; M-2 (1938).

CORYLOPSIS VEITCHIANA BEAN.

Asie : Chine.

F-66.

CORYLOPSIS WILLMOTTIAE REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

N-39; M-2 (1938).

Genre FOTHERGILLA

Il comprend trois espèces américaines dont une seule est cultivée aux Barres.

FOTHERGILLA MAJOR L. ODD.

Amérique du Nord : Géorgie.

Belle plante donnant fin avril des épis floraux dont les longues étamines blanches sont l'essentiel.

N-40.

Genre SYCOPSIS

SYCOPSIS SINENSIS OLIV.

Asie : Chine.

Grand arbuste à feuilles persistantes vert-foncé, sur lesquelles ressortent bien les fleurs mâles essentiellement constituées par les étamines à longues anthères rouge-orangé. La floraison très précoce a lieu en février ou début mars.

A peu près rustique et peu exigeant le *Sycopsis* ne souffre aux Barres que de très fortes gelées.

A-23; N-5, 9 et 39.

Genre SINOWILSONIA

SINOWILSONIA HENRYI HEMSLE.

Asie : Chine.

N-40.

Genre HAMAMELIS

Il comprend un petit nombre d'espèces originaires de l'Extrême-Orient ou de l'Amérique du Nord. Ce sont de grands arbustes rappelant les *Corylus* par leurs feuilles et même par l'aspect superficiel de leurs fruits.

Ils donnent en automne ou en hiver des fleurs finement parfumées dont les longs pétales linéaires jaunes ornent curieusement les rameaux dépouillés de leurs feuilles.

I. — EXTRÊME-ORIENT

Ces espèces fleurissent de janvier à mars sans que les pétales soient endommagés même par des températures de — 10° C.

HAMAMELIS JAPONICA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

On a distingué plusieurs variétés : var. *arborea*, var. *zuccarianiana* à pétales jaunes verdâtres. Elles diffèrent peu du type.

F-133 et 181.

H. JAPONICA var. FLAVO-PURPURASCENS REHD.

Asie : Japon.

Très belle forme à pétales jaune d'or strié de rouge, rougeâtres à la base, cultivée aux Barres sous le nom d'*H. rubra*.

N-40.

HAMAMELIS MOLLIS OLIV.

Asie : Chine centrale.

C'est la plus belle espèce par ses grandes fleurs jaune d'or.

Elle a donné aux Barres avec *H. japonica* des hybrides très vigoureux (F-133 et 134) qui, comme le type, méritent d'être propagés dans les jardins.

F-181.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

HAMAMELIS VIRGINIANA L.

Amérique du Nord orientale.

Cette importante plante médicinale fleurit en automne aussitôt après la chute des feuilles.

F-181; M-1.

HAMAMELIS VERNALIS SARG.

Amérique du Nord orientale.

Petit arbuste qui fleurit en hiver comme les espèces asiatiques mais dont les courts pétales sont très peu spectaculaires.

F-133.

Genre LIQUIDAMBAR

Trois espèces des régions tempérées ou tempérées chaudes d'Asie et de l'Est de l'Amérique du Nord : elles fournissent une résine utilisée en pharmacie.

I. — ASIE

LIQUIDAMBAR ORIENTALIS MILL.

Asie : aire assez étendue dans le sud de l'Asie Mineure depuis Smyrne et jusqu'en Syrie.

C'est un petit arbre qui, quoique rustique aux Barres, n'y trouve pas une saison de végétation assez longue et assez chaude pour s'y développer normalement. Il lui faut un sol frais. La feuille rappelle celle de l'Érable champêtre.

Il n'a qu'un intérêt de collection.

N-11 et 31, P-30 (1930 : 0 m. 20 sur 3 m. 50); M-2.

LIQUIDAMBAR FORMOSANA HANCE.

Asie : Ile Formose et Chine méridionale.

C'est un grand arbre voisin de l'espèce américaine dont il diffère essentiellement par ses feuilles à 3 lobes principaux (au lieu de 5) et son écorce non liégeuse.

Introduit depuis une vingtaine d'années aux Barres, il s'y développe de manière satisfaisante et a très bien supporté les basses températures des récents hivers. Les feuilles prennent à l'automne une chaude teinte d'un rouge vineux qui lui confère une grande valeur ornementale.

Il n'a pas encore fructifié aux Barres.

N-11, 12 (1924 : 0 m. 20 sur 4 mètres) et P-25.

II. — AMÉRIQUE DU NORD (VERSANT ATLANTIQUE)

LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA L.

Amérique : aire étendue dans la région côtière depuis New-York jusqu'au Mexique.

Ce grand arbre fournit un bois très apprécié, exporté sous le nom de « *Noyer Satiné* ». Il croit essentiellement en sols profonds frais et riches.

Aux Barres, les étés sont trop secs et pas assez chauds pour lui permettre d'atteindre de grandes dimensions, les sols du domaine ne lui sont, d'ailleurs, pas très favorables.

Il n'y a par suite pas d'intérêt forestier mais c'est un très bel arbre d'ornement grâce à sa forme régulière et surtout aux magnifiques teintes rose violacé que prennent ses feuilles à l'automne plus précocement que *L. formosana*.

Il mérite d'être répandu dans les parcs.

A-4, N-11 et 35; P-30; V-7 et 10; M-2 (1900 : 1 m. 20 sur 18 mètres).

Genre PARROTIA

Les deux espèces de ce genre sont originaires de l'Asie : ce sont de petits arbres peu élancés et à tiges généralement multiples.

PARROTIA PERSICA C. A. MEYER.

Asie : Nord de l'Iran.

Petit arbre dont le feuillage rappelle celui du liêtre et qui prend de très belles teintes à l'automne.

Son écorce s'exfolie par plaques comme celle du platane.

Il croît assez vigoureusement aux Barres : c'est une espèce de collection ayant un certain intérêt décoratif. Très rustique elle supporte aussi bien les basses températures que les sécheresses excessives. La floraison est très précoce : en mars.

A-16; N-7 et 27; P-29, 31 et 37; F-133 (1890 : 10 mètres de hauteur) et 181.

PARROTIA JACQUEMONTIANA DECNE.

Asie : Himalaya occidental (Cachemire et Afghanistan).

C'est un arbuste dont les feuilles rappellent celles d'*Alnus glutinosa*; il est remarquable par les bractées blanc jaunâtre qui entourent l'inflorescence (l'aspect est voisin de celui de la « fleur » des Cornouilliers du groupe « *florida* »).

Ces fleurs apparaissent tôt au printemps parfois dès février et sont appréciées par les abeilles.

N-27; P-36; M-2; F-133; CH.

EUCOMMIACÉES

Elle ne renferme qu'un genre lui-même monotypique : sa position systématique a été fort discutée car ses affinités sont incertaines.

EUCOMMIA ULMOIDES OLIV.

Asie : Chine.

Grand arbuste ou petit arbre formant des cépées vigoureuses : ses feuilles rappellent celles des *Celtis*. Il est parfaitement rustique et accepte des sols variés même médiocres.

C'est une des rares plantes de climat tempéré dont les différentes parties produisent de la Gutta-Percha : des essais de culture industrielle sont en cours en U. R. S. S. L'extraction ne peut être faite que par un solvant, mais le latex élastique

peut parfaitement être observé lorsqu'on déchire une feuille avec précaution.

A-16; N-10 et 16; P-32; M-2; F-6; CH-13.

PLATANACÉES

Genre PLATANUS — Platane

Ce genre comprend une demi-douzaine d'espèces originaires de la partie Est de la région méditerranéenne et de l'Amérique du Nord.

Ce sont des espèces disséminées, utilisées fréquemment comme arbres d'ornement ou d'alignement, décoratives par leurs grandes feuilles palmaïlobées, et leur écorce s'exfoliant en larges plaques. Les platanes sont exigeants en lumière et demandent des sols frais et relativement fertiles.

On les multiplie d'ordinaire par boutures; il faut signaler que les jeunes sujets ont souvent des feuilles d'aspect différent de la forme adulte.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

PLATANUS ORIENTALIS L.

Europe et Asie : aire assez étendue dans la Sicile, les Balkans et l'Asie Mineure jusqu'à l'Iran. Cette espèce a été répandue par la culture vers l'Est, de l'Iran à l'Himalaya.

Elle est bien caractérisée par ses feuilles à 5-7 lobes plus longs que larges et à sinus profonds atteignant souvent les deux tiers du limbe. Les fruits en boule sont groupés par trois ou plus.

Le platane d'Orient, introduit en France depuis le xvi^e siècle tend actuellement à être partout remplacé par l'hybride *Platanus acerifolia*, mais il est encore assez abondant dans le Midi. Il aime les sols assez fertiles, frais et même humides.

Sa végétation aux Barres est très satisfaisante; il est très vigoureux, moins cependant que *P. acerifolia*. Sa grande feuille très découpée lui confère une réelle valeur ornementale.

A-17; N-50 (0 m. 90 sur 8 mètres); B-IX; A. P-5.

PLATANUS ORIENTALIS L. var. CUNEATA LOUD.

Cette variété diffère du type par ses feuilles petites à 3 à 5 lobes, à base en coin et à pétiole court.

N-9.

II. — AMÉRIQUE

PLATANUS OCCIDENTALIS L.

Amérique : aire très vaste comprenant tout l'Est de l'Amérique du Nord depuis la région des grands lacs jusqu'au golfe du Mexique.

Cette espèce se distingue aisément de la précédente par sa feuille peu découpée, souvent à 3 lobes seulement, ces lobes étant plus larges que longs, et à sinus très peu profonds. Les fruits sont solitaires.

C'est un arbre de très grandes dimensions dans son pays d'origine où il est couramment utilisé comme arbre d'alignement. Par contre, il donne de médiocres résultats aux Barres où il reste petit et chétif. Comme tel, il y est très peu planté.

N-9, 35 (0 m. 35 sur 8 mètres), 36 et 50; P-27 et 29; B-X.

× **PLATANUS ACERIFOLIA WILLD. = P. OCCIDENTALIS**
× **P. ORIENTALIS.**

C'est le platane planté en France comme arbre d'alignement. Sa feuille présente une forme intermédiaire entre celles des feuilles des espèces précédentes, mais il y a des variations fréquentes et importantes.

Sa rusticité et sa vigueur remarquables sont bien connues. Il fructifie dans toute la France et donne des semis naturels.

Son bois, d'excellente qualité, à nombreuses mailures est, malheureusement, trop peu utilisé : il convient à de nombreux emplois, en particulier, au charonnage, à la fabrication de traverses, à la menuiserie et à l'ébénisterie.

Le platane mériterait d'être l'objet de plantations, en terrains frais et meubles, analogues aux plantations de peupliers.

A-5 (1 m. 40 sur 16 mètres) et 6; N-9, 17, 27 et 50; P-29.

ROSACÉES

Très importante famille comprenant des plantes herbacées mais aussi des plantes ligneuses, parmi lesquelles se rencontre la très grande majorité de nos arbres fruitiers.

Son importance, dans la production de bois d'œuvre, est minime, mais de très nombreuses plantes décoratives lui appartiennent.

On distingue plusieurs tribus.

I. — SPIROÏDÉES

Les fruits sont des follicules secs et déhiscents : arbustes, ou arbrisseaux ayant une place appréciable dans l'ornementation.

Genre **PHYSOCARPUS**

Presque exclusivement américain à l'exception d'une espèce :

PHYSOCARPUS AMURENSIS MAXIM.

Asie : Mandchourie et Corée.

F-77.

PHYSOCARPUS OPULIFOLIUS MAXIM.

Amérique du Nord : Canada et Nord-Est des États-Unis.

Arbuste vigoureux et rustique donnant en mai-juin des panicules de petites fleurs blanc-rosé.

F-78 bis.

PH. OPULIFOLIUS *var.* **LUTEUS** ZABEL.

Forme à feuillage jaune pâle au printemps : cette teinte claire, qui s'atténue en été, fait ressortir l'arbuste dans la verdure environnante.

F-77.

PHYSOCARPUS INTERMEDIUS SCHNEID. *var.* **PARVIFOLIUS** REHD.*Amérique du Nord.*

Fleurs rosées fin mai.

F-77.

PHYSOCARPUS MONOGYNUS COULT. = **NEILLIA TORREYI** S. WATS.*Amérique du Nord* : Centre Sud des États-Unis.

N-24; F-77.

PHYSOCARPUS BRACTEATUS REHD.*Amérique du Nord* : Colorado.

F-77.

PHYSOCARPUS MALVACEUS KTZE. = **NEILLIA MALVAGEA** GREENE.*Amérique du Nord* : Nord-Ouest des États-Unis et Colombie britannique.

Fleurs blanches en mai.

F-78 *bis*.**Genre NEILLIA**

Très voisin et souvent réuni au précédent, il est localisé en Asie orientale.

NEILLIA THIBETICA FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

F-77.

NEILLIA SINENSIS OLIV.*Asie* : Chine centrale.

F-77.

Genre STEPHANANDRA

Petits arbustes d'Extrême-Orient remarquables par leur élégant feuillage profondément divisé et se colorant vivement à l'automne : ils ont une place dans l'ornementation.

STEPHANANDRA TANAKAE FRANCH.*Asie* : Japon.

Fleurs blanches en panicules terminaux en juin.

F-77.

Genre SIBIRAEA

SIBIRAEA LAEVIGATA MAXIM.

Asie : Sibérie.

Cette Spirée est bien distincte : son port et son aspect rappellent *Euphorbia sylvatica*. Les fleurs sont blanc rosé, en panicules terminaux, odorantes, début mai.

F-21 bis; F-86.

Genre SPIRAEA

Le genre Spirée renferme environ 80 espèces répandues dans l'hémisphère Nord : beaucoup d'entre elles sont des arbustes ou des arbrisseaux ornementaux.

Systématiquement, ils sont classés en trois sections : *Chamaedryon* à fleurs en ombelles, *Calospira* à fleurs en corymbes, et *Spiraria* à fleurs en panicules.

Mais dans la pratique il nous paraît plus simple de distinguer deux groupes, l'un où la floraison se produit sur des courts rameaux portés par le vieux bois, l'autre où les inflorescences sont terminales sur les rameaux de l'année. Dans le deuxième cas, on rabat habituellement les plantes au ras du sol par une taille annuelle : les Spirées du 2^e groupe forment donc des touffes de petites dimensions.

1^{er} Groupe — (Section Chamaedryon — Section Calospira pro parte).

Arbustes plus ou moins élevés mais dépassant rarement trois mètres de hauteur : les branches sont généralement arquées. La floraison est printanière : en avril-mai, pour les espèces à fleurs en ombelles; en juin pour les espèces à fleurs en corymbes. Les fleurs sont généralement blanches. Ce groupe est exclusivement eurasiatique.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

SPIRAEA HYPERICIFOLIA L.

Europe et Asie : aire étendue dans le sud de l'Europe et jusqu'au Caucase.

Petit arbuste à élégants rameaux chargés de fleurs blanc pur, fin avril, ou début mai.

F-86.

SP. HYPERICIFOLIA var. OBOVATA MAXIM. = SP. OBOVATA WALDST ET KIT.

Très voisine du type, cette forme occidentale qui est spontanée dans le sud de la France, en diffère par ses feuilles obovales presque aussi larges que longues. Même floraison.

F-78.

SP. HYPERICIFOLIA var. ACUTA SER. = SP. ACUTIFOLIA WILLD.

Asie.

C'est la forme orientale de l'espèce : les feuilles sont étroites et les petites fleurs blanc-jaunâtre, beaucoup moins décoratives que celles du type, sont plus précoces : en avril.

F-78, 79 et 79 bis.

SPIRAEA CANA WALDST ET KIT.

Europe : Sud-Est de l'Europe.

Petit arbuste à feuilles tomenteuses fleurissant début mai.

F-79.

SPIRAEA MEDIA SCHMIDT. var. SERICEA REGEL.

Asie.

Floraison fin avril.

F-81.

SPIRAEA CHAMAEDRYFOLIA L. var. ULMIFOLIA MAXIM. = SP. ULMIFOLIA SCOP.

Europe et Asie.

Grandes fleurs en inflorescences multiflores en mai.

F-80.

II. — ASIE ORIENTALE

SPIRAEA PRUNIFOLIA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Chine et Corée.
 Floraison très précoce, fin mars-début avril, mais insignifiante.
 F-78.

SP. PRUNIFOLIA *var.* **PLENA** SCHNEID.

Cette variété à fleurs doubles est très communément cultivée : sa jolie floraison a lieu en avril.

F-78.

SPIRAEA THUNBERGII SIEB.

Asie : Chine et Japon.

Très jolie petite espèce, légère et élégante : c'est la plus précoce des Spirées, elle fleurit fin mars.

F-78; CH.

SPIRAEA NIPPONICA MAXIM.

Asie : Japon.
 Petite espèce vigoureuse à floraison très abondante, fin mai.
 F-78 et 81.

SP. NIPPONICA *var.* **ROTUNDIFOLIA** MAKINO.

Forme plus vigoureuse à fleurs plus grandes : la plus intéressante Spirée de fin mai.

F-79 et 80 *bis*.

SPIRAEA ALPINA PALL.

Asie orientale.
 Nous rattachons à cette espèce, la spirée reçue du Jardin Botanique de Kornik sous le nom de *Sp. tosaensis* : feuilles étroites, entières et glabres. Fleurs en mai.
 F-84.

SPIRAEA MYRTILLOIDES REHD.

Asie : Chine occidentale.
 Fleurs blanc-jaunâtre, en mai.
 N-24; F-85.

*

SPIRAEA CHAMAEDRYFOLIA L. = **SP. FLEXUOSA**
FISCH.

Asie : Nord-Est du continent.

Espèce vigoureuse à rameaux fortement anguleux : grandes fleurs, rosées en boutons, s'épanouissant fin avril, début mai.

F-78 et 80.

SPIRAEA CANTONIENSIS LOUR.

Asie : Chine et Japon.

Belle plante assez vigoureuse fin avril, début mai.

F-79.

SPIRAEA TRILOBATA L.

Asie septentrionale.

Petit arbuste bas à belle floraison fin mai. Cette espèce a donné, avec la précédente, l'hybride remarquable *Sp. Vanhouttei*.

F-79.

SPIRAEA ARCUATA HOOK F.

Asie : Himalaya.

Grand arbuste vigoureux, voisin des précédents, mais à fleurs blanc-crème, fin juin.

F-78 et 85.

SPIRAEA BLUMEI DON.

Asie : Japon, Corée et Chine.

Floraison début mai.

F-79 et 85.

SPIRAEA PUBESCENS TURCZ.

Asie : Chine du Nord.

Floraison fin avril-début mai.

F-80 et 85.

SPIRAEA DASYANTHA BGE

Asie : Chine du Nord.

Floraison en mai.

F-86.

SPIRAEA CHINENSIS MAXIM.

Asie : Chine.
Floraison en mai.

F-80 *bis* et 86.

SPIRAEA CANESCENS D. DON.

Asie : Himalaya.
Fleurs blanc-crème en juin.

F-13 *bis* et 80.

SP. CANESCENS *var.* **GLAUCOPHYLLA** FRANCH

Asie : Chine.

F-79.

SP. CANESCENS D. DON. *var.* **ROTUNDIFOLIA** HORT.

C'est une forme naine de l'espèce.

F-80.

SPIRAEA VACCINIIFOLIA DON.

Asie : Himalaya.
Floraison insignifiante en mai.

F-81.

SPIRAEA SARGENTIANA REHD.

Asie : Chine occidentale.
Floraison en juin : fleurs blanches.

N-24; F-18 *bis* et 80.

SPIRAEA HENRYI HEMSLE.

Asie : Chine centrale et occidentale.

Vigoureux arbuste remarquable par ses grandes feuilles épaisses, réticulées, vert foncé.

Fleurs blanches, début juin.

N-24; F-13 *bis*, 80, 82, 85 et 86 *bis*.

SPIRAEA WILSONII DUTHIE.

Asie : Chine.
Arbuste à branches étalées fleurissant en juin.

F-85 *bis*.

SPIRAEA VEITCHII HEMSL.*Asie* : Chine.

N-24; F-15 bis et 80.

SPIRAEA MIYABEI KOIDZ.*Asie* : Chine et Japon.

Les sujets cultivés aux Barres et reçus de Chine étaient rattachés à la variété *glabrata* Rehd. Ils ne paraissent pas différer du type. Fleurs blanc-ivoire rosé, début mai.

F-79.

SPIRAEA LONGIGEMMIS MAXIM.*Asie* : Chine.Fleurit au 1^{er} mai, remarquable par ses très longues étamines.

F-78.

SPIRAEA BELLA SIMS.*Asie* : Chine.

Parfois dioïque, cette espèce donne fin mai de petits corymbes de fleurs blanc rosé.

F-81.

2^e Groupe (Section Calospira pro/parte — Section Spiraria)

Petits arbustes qui en culture sont taillés annuellement : les tiges dressées en touffes portent des inflorescences terminales s'épanouissant en été. Les fleurs sont blanches ou roses.

Beaucoup d'espèces drageonnent intensément.

I. — EUROPE ET ASIE

SPIRAEA SALICIFOLIA L.*Europe et Asie* : aire très étendue des Balkans au Japon.

Ce petit arbuste est bien connu, il est subspontané dans beaucoup de régions françaises. Très rustique, il donne en juin-juillet de longs panicules étroits de fleurs roses. Il est très décoratif. Diverses variétés ont les fleurs de coloris plus ou moins intense (*Sp. salicifolia minor* : à fleurs rose pâle).

F-82 bis, 83, 85.

SP. SALICIFOLIA *var.* **ALBA** HORT.

Variété tardive à fleurs blanches.

F-83 *bis.*

SPIRAEA JAPONICA L.

Asie : Japon.

Petit arbuste très répandu dans les jardins : il donne fin juin des corymbes très plats de fleurs roses ou rose vif. Diverses variétés diffèrent par l'intensité de coloris.

N-24; F-81, 81 *bis* et 82.

SP. JAPONICA *var.* **OVALIFOLIA** FRANCH.

Asie : Chine.

Fleurs blanc pur, fin juin.

F-84.

SPIRAEA ALBIFLORA ZABEL.

Asie : Japon.

Fleurs blanches en juillet.

F-81.

SPIRAEA BULLATA MAXIM. = **S. CRISPIFOLIA** HORT.

Asie : Japon.

Très petite plante à feuilles gaufrées, à fleurs rouge-foncé en juillet. Elle est intéressante pour les rocailles ou pour faire des bordures.

F-81 et 82.

II. — AMÉRIQUE DU NORD

SPIRAEA CORYMBOSA RAF.

Amérique : Est des États-Unis.

F-181.

SPIRAEA ALBA DUR. = **SP. SALICIFOLIA** *var.* **PANICULATA** AIT.

Amérique : Est des États-Unis.

C'est la forme américaine de *Sp. salicifolia* : elle donne fin juin de longs panicules de fleurs blanches légèrement rosées.

F-83.

SPIRAEA LATIFOLIA BORKH. = **SP. CARPINIFOLIA** WILLD.

Amérique : Nord-Est des États-Unis et Canada.

Très voisin du précédent : fleurit en juillet.

F-80 et 83.

SPIRAEA MENZIESII DOUGL.

Amérique : Nord-Ouest des États-Unis et Colombie britannique.

C'est l'homologue occidental des précédents, mais son panicule étroit et ses fleurs roses le rapprochent davantage de *Sp. salicifolia*. Floraison en juillet.

F-85.

SPIRAEA DOUGLASII Hook.

Amérique : Ouest du continent Nord-Américain.

Voisin du précédent, feuilles tomenteuses. Fleurit en juillet.

F-83 bis et 84.

3^e Groupe — Hybrides

De très nombreux hybrides sont cultivés : certains sont particulièrement intéressants pour l'ornementation.

× **SPIRAEA ARGUTA** ZABEL. = **SP. THUNBERGII** × **MULTIFLORA**.

La plus belle des Spirées précoces : en avril.

F-78.

× **SPIRAEA MULTIFLORA** ZABEL = **SP. CRENATA** × **HYPERICIFOLIA**

Fin avril-début mai.

F-78.

× **SPIRAEA INFLEXA** K. KOCH. = **SP. CRENATA** × **CANA**.

F-79 et 82.

× **SPIRAEA CINEREA** ZABEL. = **SP. CANA** × **HYPERICIFOLIA**.

F-78 et 79.

× **SPIRAEA VANHOUTTEI** BRIOT. = **SP. CANTONIENSIS**
× **TRILOBATA**.

La plus belle des Spirées : c'est un grand arbuste vigoureux qui donne à profusion en avril-mai des fleurs blanc-pur.

A-1; F-79 et 82; CH.

SP. BLANDA ZABEL. = **SP. CANTONIENSIS** × **CHINENSIS**.

F-80 bis.

× **SPIRAEA PULCHELLA** KUNZE. = **SP. AMOENA** × **BELLA**.

Floraison en juin.

F-81.

× **SPIRAEA PUMILA** ZABEL. = **SP. BUMALDA** BURVENICH. = **SP. JAPONICA** × **ALBIFLORA**.

Petite plante basse voisine de *Sp. japonica* : corymbes roses en juin.

F-80 bis et 81.

× **SP. PUMILA** var. **FROEBELI** REHD.

F-80 bis et 85.

× **SPIRAEA MARGARITAE** ZABEL. = **SP. JAPONICA** × **SUPERBA**.

Floraison mi-juin : corymbe rose. Très vigoureux.

F-81 et 82.

× **SPIRAEA FONTENAYSII** LEBAS. = **S. CANESCENS** × **SALICIFOLIA**.

Floraison fin juin : intermédiaire entre les espèces à grappes ou corymbes latéraux et celles à panicules terminaux. Ne doit pas être taillé : c'est alors un bel arbuste vigoureux. Fleurs blanches.

F-82.

× **SP. FONTENAYSII** var. **ROSEA** LEBAS.

Fleurs roses.

F-82.

× **SPIRAEA BRACHYBOTRYS** LGE. = **SP. CANESCENS** × **DOUGLASII**.

Belle plante portant sur ses longs rameaux arqués de courts panicules rosé pâle, début juin.

N-24; F-83 et 84.

× **SPIRAEA MICROTHYRSA** ZABEL. = **SP. ALBA** × **MEDIA**.

F-17 bis.

× **SPIRAEA BRUMALIS** LGE. = **SP. ALBA** × **AMOENA**.

F-82.

× **SPIRAEA SYRINGAEFLORA** LEMOINE. = **SP. ALBIFLORA** × **SALICIFOLIA**

Large panicule rose vif en juin.

F-82.

× **SPIRAEA SANSSOUCIANA** K. KOCH. = **SP. DOUGLASII** × **JAPONICA**.

F-81 et 81 bis.

× **SPIRAEA PACHYSTACHYS** ZABEL. = **SP. CORYMBOSA** × **DOUGLASII**.

Fleurs roses en corymbe convexe : juin.

F-81 bis, 84 et 85 bis.

× **SPIRAEA INTERMEDIA** LEMOINE. = **SP. ALBIFLORA** × **DOUGLASII**.

F-83.

× **SPIRAEA BILLARDII** HERINCQ. = **SP. DOUGLASII** × **SALICIFOLIA**.

Plante vigoureuse voisine de *Sp. salicifolia* : panicules rose vif fin juin. Elle est couramment cultivée sous des noms variés : *Sp. Constantiae*, *Sp. Lenneana triumphans*, etc...

F-80, 81, 83, 84 et 86 bis.

× **SPIRAEA MACROTHYRSA** DIPP. = **SP. DOUGLASII** × **LATIFOLIA**
F-84.

× **SPIRAEA CALIFORNICA** HORT. = **SP. DOUGLASII** × **TOMENTOSA**.
F-84.

Genre **SORBARIA**

Grands arbustes d'Extrême-Orient dont les feuilles composées pennées rappellent celles des Sorbus; les grands panicules de fleurs blanches apparaissent tardivement en juillet-août. Très voisines les unes des autres, les diverses espèces sont ornementales.

SORBARIA SORBIFOLIA A. BR.

Asie : tout le Nord du continent jusqu'au Japon.

F-86.

S. SORBIFOLIA var. **STELLIPILA** MAXIM.

F-85 bis et 86.

SORBARIA GRANDIFLORA MAXIM. = **S. SORBIFOLIA** var. **ALPINA** PALL.

Asie : Sibérie.

Espèce de petite dimension.

F-19 bis et 86.

SORBARIA ASSURGENS VILM. et BOIS.

Asie : Chine.

N-24 et F-84.

SORBARIA TOMENTOSA REHD. = **S. LINDLEYANA** MAXIM.

Asie : Himalaya.

F-86.

SORBARIA ARBOREA SCHNEID.

Asie : Chine.

F-20 bis.

S. ARBOREA var. **SUBTOMENTOSA** REHD.

Asie : Chine occidentale.

N-24.

SORBARIA AITCHISONII HEMSL.*Asie* : Himalaya.N-24; F-20 *bis*, 21 *bis*, 83 et 86 *bis*.**Genre EXOCHORDA**

Grands et vigoureux arbustes originaires d'Asie donnant à profusion au printemps de grandes fleurs blanches qui masquent les feuilles très précoces. Ce sont des espèces de pleine lumière dont les sujets bien exposés sont, aux Barres, remarquablement spectaculaires par leur floraison durable en avril et jusqu'au début mai (fig. 16).

EXOCHORDA GRANDIFLORA HOOK. = **E. RACEMOSA** REHD.*Asie* : Chine orientale.

N-24; F-84 et 86.

EXOCHORDA GIRALDII HESSE *var.* **WILSONII** REHD.*Asie* : Chine.

Très voisin du précédent et aussi décoratif.

N-24.

EXOCHORDA KOROLKOWII LAV.*Asie* : Turkestan.

Nettement moins florifère que les précédents.

F-82.

× **EXOCHORDA MACRANTHA** SCHNEID. = **E. RACEMOSA** × **KOROLKOWII**.

N-24.

Genre HOLODISCUS

Grands arbustes à floraison estivale peu remarquable.

HOLODISCUS DISCOLOR MAXIM.*Amérique du Nord* : Ouest des États-Unis et du Canada.F-21 *bis* et 85.

HOLODISCUS DUMOSUS HELLER.

Amérique du Nord : Centre sud des États-Unis.

F-22 bis; 85 et 85 bis.

II. — POMOIDÉES

Le fruit est charnu et contient des pépins : c'est une « pomme ». Cette tribu est aussi importante pour l'horticulture fruitière que pour l'ornementation.

Genre COTONEASTER

Important genre d'arbustes ou d'arbrisseaux de port très variable, il comprend une cinquantaine d'espèces du *continent eurasiatique*. Le genre ne pénètre pas au Japon et n'existe pas en Amérique. Il a, par contre, un large développement en Chine, au Thibet et dans l'Himalaya : de nombreuses espèces de ces régions ont été introduites aux Barres où elles ont été décrites et dénommées.

Beaucoup de *Cotoneaster* sont décoratifs grâce à leur feuillage parfois persistant et à leurs fruits durables; quelques-uns ont une floraison spectaculaire rappelant celle de certaines Spirées (section *Chaenopetalum*).

Les *Cotoneaster* donnent aux Barres de nombreux semis naturels. Ils sont très recherchés par les abeilles.

I. — Section Orthopetalum.

Les pétales rosés sont dressés : la fleur, qui ne s'ouvre pas, est ainsi peu visible.

COTONEASTER ADPRESSA BOIS.

Asie : Chine occidentale.

Décrit aux Barres sur un sujet né de graines reçues en 1896, il a fleuri la première fois en 1899. Très petit arbrisseau dont les

rameaux s'appliquent étroitement au sol : c'est une plante de rocaille. Floraison début mai. Maturité précoce du fruit.

N-40; F-71 *bis* et 73.

COTONEASTER PRAECOX VILM. = **C. ADPRESSA** *var.*
PRAECOX BOIS ET BERTHAULT.

Asie : Chine.

Dénoté aux Barres où divers sujets furent introduits en 1903, il est connu également sous le nom horticole de « Nan-Shan » d'après son pays d'origine. Beaucoup moins prostré que le précédent, il fleurit tôt et ses fleurs rose rouge sont assez visibles. Les abeilles les butinent abondamment. Le fruit rouge corail est mûr en été.

N-7, 13 et 40; F-68 *bis*, 69 *bis*, 70 *bis* et 71 *bis*.

COTONEASTER HORIZONTALIS DCNE.

Asie : Chine occidentale.

Une des espèces les plus couramment cultivées : ses rameaux bas, horizontaux, ont une ramification distique très régulière. Ils sont couverts à l'automne de petits fruits rouges qui ressortent bien dans le feuillage subpersistant. Très rustique. Floraison peu visible début mai.

N-13; F-7 *bis*, 69 *bis* et 70 *bis*.

C. HORIZONTALIS *var.* **VARIEGATA** OSBORN.

Feuilles panachées.

N-13; F-70 *bis*; L-19.

C. HORIZONTALIS *var.* **PERPUSILLA** SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

Forme très prostrée à feuilles particulièrement petites.

F-71 *bis*.

COTONEASTER VERRUCULOSA DIELS.

Asie : Yunnan.

F-70.

COTONEASTER RUBENS W. N. SM.*Asie* : Chine occidentale.

N-13.

COTONEASTER APICULATA REHD. et WILS.*Asie* : Chine occidentale.

N-15 et F-6 bis.

COTONEASTER SIMONSII BAK.*Asie* : Himalaya.

Espèce rustique bien distincte par son port érigé (les tiges atteignent 2 mètres de haut) et ses fruits allongés rouge-vermillon. La floraison est tardive fin mai.

F-3 bis, 5 bis et 7 bis.

COTONEASTER DIVARICATA REHD. ET WILS.*Asie* : Chine.

Grand et bel arbuste à ramification subdistique, à feuilles luisantes, glabrescentes. Très ornemental en fruits.

N-7; F-70 bis.

COTONEASTER NITENS REHD. ET WILS.*Asie* : Chine occidentale.

N-15.

COTONEASTER ROSEA EDGEW.*Asie* : Himalaya.

F-72.

COTONEASTER VULGARIS LINDL. = **C. INTEGERRIMA** MED.

Europe et Asie : montagnes de l'Europe méridionale et de l'Asie jusqu'à l'Altaï.

Floraison remarquablement précoce début avril : les fruits rosés sont déjà formés début mai.

F-71, 72 et 71 bis.

COTONEASTER UNIFLORA BGE*Asie.*

N-13; F-71.

COTONEASTER TOMENTOSA LINDL.*Europe et Asie* : montagnes de l'Europe méridionale et Asie mineure.
Voisin des précédents mais atteignant de plus grandes dimensions.

F-72.

COTONEASTER ZABELI SCHNEID.*Asie* : Chine centrale.

Floraison tardive en juin : les fleurs sont groupées en cymes pendantes.

N-15; F-72.

COTONEASTER DIELSIANA PRITZ. = **C. APPLANATA** DUTHIE.*Asie* : Chine.

Petite espèce vigoureuse à rameaux dressés : floraison peu visible en juin.

N-7 et 15; F-71 et 72 bis.

C. DIELSIANA var. **ELEGANS** REHD. ET WILS.*Asie* : Chine occidentale.

Feuilles subpersistantes et presque glabres.

N-13; F-72 bis.

COTONEASTER FRANCHETI BOIS.*Asie* : Chine occidentale.

Vigoureux et élégant arbuste à feuilles subpersistantes, lustrées, argentées en dessous : il a été introduit aux Barres en 1895, a fleuri en 1899 et a été décrit en 1902 sur un sujet qui existe encore dans le Parc du Château.

Cette espèce intéressante par ses qualités ornementales et sa rusticité s'est répandue rapidement dans les cultures : fleurs rosées en juin, fruits vermillon très durables en hiver.

N-15 et 36; F-70 bis, 71 et 73; CH-6.

COTONEASTER AMOENA WILS.*Asie* : Chine occidentale.

F-72.

COTONEASTER WARDII W. W. SM.

Asie : Thibet.

N-13 et F-8 *bis*.

COTONEASTER BULLATA BOIS.

Asie : Chine occidentale.

Décrite aux Barres sur un sujet introduit en 1898 et qui a fleuri en 1901; cette espèce se distingue par ses feuilles gaufrées ou « cloquées ». Floraison début mai. Fruits rouges.

N-13 et F-72 *bis*.

COTONEASTER MOUPINENSIS FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Espèce voisine de la précédente mais pouvant atteindre un développement beaucoup plus grand et ayant des fruits *noirs*. Elle fleurit à la même époque.

N-13 et 15; F-70 *bis* et 71.

COTONEASTER FOVEOLATA REHD. ET WILS.

Asie : Chine centrale.

Fruit noir.

N-15.

COTONEASTER ACUTIFOLIA TURCZ. = **C. PEKINENSIS** ZAB.

Asie : Chine du Nord.

Floraison précoce; fruit noir.

N-13, 14 et 15; F-2 *bis*, 4 *bis*, 71 et 74 *bis*.

COTONEASTER AMBIGUA REHD. ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

N-7; F-4 *bis*.

COTONEASTER TENUIPES REHD. ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

F-71.

COTONEASTER LUCIDA SCHLECHT.*Asie centrale.*

Arbuste à port dressé rappelant *C. Simonsii*, à grandes feuilles d'un vert foncé luisant à la face supérieure. La floraison a lieu fin avril et comme chez les espèces précédentes, les fruits sont noirs.

N-15; F-72 et 73 *bis*.**COTONEASTER IGNAVA** WOLF.*Asie* : Turkestan.N-15; F-7 *bis*.II. — Section *Chaenopetalum*.

Les pétales blancs ou blanc-jaunâtre sont étalés : la floraison est parfois spectaculaire.

COTONEASTER MULTIFLORA BGE. = **C. REFLEXA** CARR.*Asie* : Chine occidentale.

Vigoureux arbuste très florifère début mai : c'est, au moment de la floraison, le plus ornemental des *Cotoneaster*. A signaler l'odeur très forte et peu agréable des fleurs. Les fruits sont gros, rose-violacé.

N-7; F-73 *bis*.**C. MULTIFLORA** *var.* **CALOCARPA** REHD ET WILS.*Asie* : Chine occidentale.

Un peu plus tardif que le type.

N-13 et F-72 *bis*.**C. MULTIFLORA** *var.* **GRANATENSIS** WENZ.*Europe* : Espagne.F-8 *bis*.**COTONEASTER HUPEHENSIS** REHD. ET WILS.*Asie* : Chine.

Très belle espèce à fleurs rosées voisine de la précédente et ayant les mêmes mérites pour l'ornementation.

F-7 bis.

COTONEASTER RACEMIFLORA K. KOCH.

Europe, Asie et Afrique : région circumméditerranéenne et jusqu'au Turkestan.

Très variable : on a distingué des formes géographiques (var. *songorica* Schneid.).

N-7 et 15.

COTONEASTER LINDLEYI STEUD.

Asie : Himalaya.

Grand arbuste ayant le port de *C. multiflora* mais les fruits sont noirs. Il fleurit fin mai.

F-73.

COTONEASTER FRIGIDA WALL.

Asie : Himalaya.

Grand arbuste à port dressé atteignant des dimensions inusitées dans le genre : les feuilles sont vert clair. Les fleurs petites blanc-crème apparaissent début juin. Fruit rouge.

Il est sensible aux fortes gelées d'hiver.

N-15; F-7 bis, 71 et 71 bis.

C. FRIGIDA var. **VICARIÏ** GIBBS.

F-71.

COTONEASTER AFFINIS LINDL.

Asie : Himalaya.

F-5 bis.

COTONEASTER BACILLARIS WALL.

Asie : Himalaya.

Fleurs roses fin avril, fruit rose-violacé.

F-72.

*

COTONEASTER HARROVIANA WILS.*Asie* : Chine occidentale.

N-15.

COTONEASTER LACTEA W. W. SM.*Asie* : Chine occidentale.

N-13 et F-73.

COTONEASTER SALICIFOLIA FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

Cette espèce ainsi que les 3 suivantes ont les feuilles allongées, rugueuses, persistantes, portées par des branches s'étalant largement; elles atteignent de belles dimensions. Les fleurs en corymbes multiflores sont petites blanc-jaunâtre, mais à l'automne les petits fruits rouges nombreux sont très décoratifs.

On distingue une variété *floccosa* Rehd. et Wils. à petites feuilles étroites et *rugosa* Rehd. et Wils. à feuilles plus larges.

N-7 et 15; F-71 et 71 bis.

COTONEASTER RHYTIDOPHYLLA REHD. ET WILS.*Asie* : Chine occidentale.

N-15 et F-72.

COTONEASTER SEROTINA HUTCHINS.*Asie* : Chine.

N-15.

COTONEASTER HENRYANA REHD ET WILS.*Asie* : Chine centrale.

C'est la plus vigoureuse et la plus rustique de ces espèces à feuilles persistantes : très fructifère *C. Henryana* est très décoratif pendant tout l'hiver.

A-10; N-7 et 15; F-72; CII.

COTONEASTER DAMMERI SCHNEID. var. RADICANS SCHNEID.*Asie* : Chine occidentale.

Jolie petite espèce rampante dont les rameaux souples à feuilles persistantes s'appliquent étroitement au sol. Les fleurs blanches solitaires et les fruits rouges augmentent l'attrait de cette plante pour les rocailles. Elle est très rustique.

N-7 et F-72.

COTONEASTER PROSTRATA BAK. = **C. ROTUNDIFOLIA** LINDL.

Asie : Himalaya.

Petite espèce rampante à feuilles persistantes et à fleurs blanches en mai.

N-7 et 13; F-72 et 73 *bis*.

COTONEASTER BUXIFOLIA WALL.

Asie : Himalaya.

F-73 *bis*.

COTONEASTER MICROPHYLLA LINDL.

Asie : Himalaya.

Plante rampante à grandes fleurs blanches en mai-juin.

N-7 et 13; F-71; L-15.

C. MICROPHYLLA *var.* **THYMIFOLIA** KOEHNE.

Asie : Himalaya.

Forme à feuilles très petites et étroites.

L-15.

C. MICROPHYLLA *var.* **GLACIALIS** HOOK. = **C. CONGESTA** BAK.

Asie : Himalaya.

Arbuste bas, mais moins étalé que le type : les fleurs sont rosées début mai ; les fruits sont rouges.

F-71, 72 et 73.

Genre PYRACANTHA

Il comprend quelques espèces eurasiatiques : arbustes épineux à feuilles persistantes, peu rustiques, mais que leurs fruits durables rendent très ornementaux.

PYRACANTHA COCCINEA RÆM.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

C'est le « Buisson-Ardent » des Horticulteurs (et probablement de la Bible). Les feuilles sont de forme variable mais portent toujours des dents, peu marquées, tout autour du limbe : elles rougissent quelque peu en hiver. Fruits rouges. Une forme vigoureuse et rustique est cultivée fréquemment sous le nom de *P. Moretti* (F-73 et N-46).

F-73 et 74.

P. COCCINEA *var.* **LALANDII** DIPP.

Plante plus vigoureuse dont les feuilles plus larges restent vert foncé en hiver ; elle est plus rustique et supporte admirablement la taille : deux gros sujets en boule existent dans la Rocaille de l'Arboretum.

N-14 ; F-75 ; Rocaille.

PYRACANTHA CRENULATA RÆM.

Asie : Himalaya.

Les sujets ainsi étiquetés ont disparu à la suite des très fortes gelées de 1938-1942, mais un sujet reçu du Thibet sous le n° 6257 paraît appartenir à cette espèce.

N-14.

P. CRENULATA *var.* **ROGERSIANA** A. B. JACKS.

Asie : Chine occidentale.

Les feuilles à pétioles glabres sont généralement obovales et dentées seulement vers le sommet. Les fruits oranges ou jaunes (formes *aurantiaca* et *flava*) sont abondamment produits. Un sujet s'est révélé parfaitement rustique. Il est à l'automne très spectaculaire.

N-46.

P. CRENULATA *var.* **YUNNANENSIS** MOTTEI. = **P. CRENULATA SERRATA** REHD.

Asie : Chine occidentale.

Belle espèce à feuilles obovales, obtuses, presque entières dont les jolis fruits rouge-coraïl persistent tout l'hiver. La plupart des sujets ont souffert ou sont morts en 1938-1940.

Cette espèce est souvent désignée sous le nom de *P. Gibbsii* Rehd. (non Jacks.). Elle paraît difficile à distinguer de *P. Gibbsii* Jacks = *P. discolor* Rehd.

N-14 et 46; École secondaire.

Genre × PYRACOMELES

× PYRACOMELES VILMORINII REHD. = PYRACANTHA
CRENATO-SERRATA × OSTEOMELES SUBROTUNDA.

Curieux arbuste à feuilles persistantes, luisantes, composées-pennées de 3 à 7 folioles parfois lobées et dont la terminale rappelle la feuille de *Pyracantha*. Le feuillage est élégant. Un premier spécimen de cet hybride introduit de Verrières, où il a été obtenu, a gelé en 1940. Un nouveau sujet est vigoureux.

N-46.

Le genre *Osteomeles* n'est pas rustique aux Barres : *O. anthyllifolia* Lindl. est conservé en serre froide.

Genre MESPILUS

MESPILUS GERMANICA L.

Europe et Asie occidentale.

Le Néflier, toujours présent dans la Chênaie du secteur ligérien, est spontané aux Barres.

F-73.

Genre × CRATAEGOMESPILUS

CRATAEGOMESPILUS DARDARI JOUIN. = MESPILUS
GERMANICA × CRATAEGUS MONOGYNA.

C'est l'hybride de greffe connu sous le nom de Néflier de Bronveaux. Le type présente une grande ressemblance avec le

Néflier, tandis que la var. *Asnieresii* Rehd. a le fruit et la forme des feuilles de l'Aubépine, mais ses feuilles sont velues.

N-2, 16, 34 et 38.

Genre CRATAEGUS

Les Aubépines sont des arbustes généralement épineux, à feuilles caduques, relativement peu nombreuses sur le continent eurasiatique, elles ont un extraordinaire développement en Amérique du Nord.

Frère Marie-Victorin (1) explique ainsi cette pullulation d'espèces :

« Les Aubépines ne sont pas des essences forestières; leur épanouissement demande des lieux secs et de pleine lumière. A l'époque préhistorique, tout le Québec était couvert d'épaisses forêts et les lieux ouverts, autres que les marécages et les tourbières étaient plutôt rares. Les Aubépines ne pouvaient guère s'établir que par petits groupes isolés le long des cours d'eau. C'est ainsi qu'on les voit d'ailleurs sur les confins de leur distribution, sur leur front d'avance. Il semble bien alors que le grand développement du genre en Amérique soit le résultat immédiat de la rupture d'équilibre écologique amenée par le défrichement ».

Elles fleurissent au printemps et leurs fleurs blanches sont généralement très abondantes.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

CRATAEGUS OXYACANTHA L.

Europe et Afrique du Nord.

Spontanée aux Barres, l'Aubépine épineuse y est aussi cultivée sous une forme à fruits jaunes pâles (var. *fructu albo*).

F-77 bis et 84 bis.

CRATAEGUS MONOGYNA JACQ.

Europe, Afrique du Nord, Asie occidentale.

(1) Frère MARIE-VICTORIN, *Flore laurentienne*, p. 296 et suivantes.

Également spontanée aux Barres, cette espèce est fréquemment cultivée par les horticulteurs, en particulier sous une forme à feuilles très découpées (var. *laciniata* F-75 bis), à port érigé (var. *stricta* F-78 bis), etc...

F-97 bis et 100 bis.

CRATAEGUS AMBIGUA C. A. MEY.

Europe, Asie : Caucase.

F-123 bis.

CRATAEGUS ORIENTALIS PALL. var. **SANGUINEA** LOUD.

Europe : Sud-Est.

F-112 bis et 114 bis.

CRATAEGUS PENTAGYNA WALDST ET KIT. = **C. MELANOCARPA** BIEB.

Europe et Asie occidentale.

F-103 bis.

CRATAEGUS TANACETIFOLIA PERS.

Asie occidentale.

Plante remarquable par ses feuilles profondément divisées et laineuses; fruits jaune rougeâtre.

F-117 bis.

II. — EXTRÊME-ORIENT

CRATAEGUS CUNEATA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Chine et Japon.

Floraison en corymbe pauciflore fin mai.

F-122 bis.

CRATAEGUS WILSONII SARG.

Asie : Chine centrale.

F-76.

CRATAEGUS CHLOROSARCA MAXIM.

Asie : Mandchourie.

Plante velue à grandes feuilles lobées, fleurrissant en mai.

F-102 bis.

CRATAEGUS SANGUINEA PALL.*Asie* : Sibérie orientale.

F-75.

CRATAEGUS MAXIMOWICZII SCHNEID.*Asie* : Nord-Est asiatique.

F-75.

CRATAEGUS WATTIANA HEMSL. ET LACE.*Asie centrale*.

F-76.

CRATAEGUS PINNATIFIDA EGE.*Asie* du Nord-Est.

Grandes feuilles profondément divisées à lobes aigus : floraison fin mai.

F-75, 107 bis et 109 bis.

III. — HYBRIDES

CRATAEGUS STIPULACEA × **OXYACANTHA**.

Très bel arbuste à fleurs roses en mai.

F-K.

× **CRATAEGUS SORBIFOLIA** LANGE. = **C. OXYACANTHA** × ?.

F-106 bis.

× **CRATAEGUS DIPPELIANA** LANGE. = **C. TANACETIFOLIA** × **PUNCTATA**.

F-76 bis.

× **CRATAEGUS CELSIANA** BOSC. = **C. PENTAGYNA** × **C ?**

A-1 et 15; F-95 bis.

IV. — AMÉRIQUE DU NORD

Comme nous l'indiquons ci-dessus le genre *Crataegus* éclate littéralement dans ce continent et spécialement dans sa partie orientale.

Les auteurs américains, et particulièrement Charles S. Sargent,

ont distingué quelque 900 espèces, soit dix fois autant qu'il en a été décrit dans les autres parties du Monde.

Il semble d'ailleurs que beaucoup de ces espèces soient des diploïdes ou des tétraploïdes ce qui explique leur remarquable vigueur.

Près de 200 de ces Aubépines sont cultivées aux Barres grâce à des envois de Sargent datant d'une cinquantaine d'années : elles y ont bien réussi dans le sol médiocre du *Fruticetum* et la plupart sont vigoureuses. Elles bordent une allée de plus de 200 mètres de longueur ou sont plantées dans les carrés voisins.

Il ne peut être question d'inclure dans ce catalogue leur énumération détaillée : de grandes variations existent dans le port, la présence, la forme et l'importance des épines (certaines atteignent 8 à 10 centimètres de longueur; elles sont droites ou courbes), la forme des feuilles, l'importance des inflorescences (de 2 à 30 fleurs), la dimension des fleurs (certaines atteignent 3 centimètres de largeur), le nombre et la couleur des étamines, la dimension des fruits (de 5 millimètres à 20 millimètres) et le nombre de leurs noyaux (1 à 5).

Les fleurs sont blanches (parfois rosées); elles s'épanouissent de fin avril à début juin et la date de floraison est spécifique : certaines espèces étant précoces, d'autres tardives. Les fruits offrent toute la gamme des rouges, ils sont exceptionnellement verts ou jaunes.

Fructifiant abondamment, elles peuvent être aisément multipliées et peuvent offrir à l'amateur ou à l'architecte paysagiste un grand choix de plantes rustiques et très frugales. Leur utilisation dans les parcs mériterait d'être plus importante en particulier sur sols pauvres.

Les espèces ont été classées par Sargent dans une trentaine de groupes dont voici les principaux cultivés aux Barres :

I. — *CRUS GALLI* : feuilles coriaces entières ou dentées non lobées, en coin à la base qui se prolonge en ailes sur un court pétiole.

Espèces décoratives et vigoureuses fleurissant fin mai, à fruits rouges de 1 centimètre environ : *C. Arduennae*, *Arnoldiana*, *Barretiana*, *Crus-Galli* L. (1) dont on cultive diverses variétés, *hamata*, *peoriensis*, *phlebodia*, *polyclada*.

(1) Les espèces dont le nom d'auteur n'est pas indiqué ont été décrites par Sargent.

A ce groupe on peut rattacher l'hybride $\times C. Lavallei$ (= *C. Carrierei* Vauvel) résultant du croisement de *C. crus-Galli* et de *C. pubescens* Steud. (= *C. mexicana* D. C.) arbre non rustique à très gros fruits. Cet hybride atteint de fortes dimensions et ses fruits rouges de 2 centimètres de diamètre sont très décoratifs. Un fort sujet de 6 mètres de hauteur est mort en 1942 (I-2) d'autres existent à CH-3 (= *C. grignonensis* Mouillef est très voisin : F-78 bis).

II. — *PUNCTATAE* : feuilles également petites en coin à la base, à court pétiole, mais souvent lobées dans la moitié supérieure et parfois un peu pubescentes. Épines généralement fines et courtes. Grandes fleurs en mai : *C. arboriginum*, *Basteri*, *Bisollii*, *Burkii*, *calvescens*, *Cambyi*, *coliae*, *collina* Chapm., *cupulifera*, *delasi* (grandes épines) *dissona*, *dividea*, *Edisoni*, *Egglestoni*, *Gaulthii*, *Jackii*, *pratensis*, *promissa*, *punctata* Jacq., *Robinsonii*, *sandfordiana*, *serrulata*, *verociunda*.

III. — *VIRIDES* : feuilles atténuées à chaque extrémité, long pétiole mince. Étamines à anthères jaunes : *C. Barryana*, *nitida*, *platysepala*.

IV. — *PRUINOSAE* : feuilles élargies à la base et à longs pétioles, floraison en mai. *C. alicana*, *amocna*, *amplifica*, *angulata*, *colorata*, *crawfordiana*, *filipes* Ashe, *fluviatilis*, *gaudens*, *latifrons*, *Macouni*.

V. — *MOLLES* : grandes feuilles à long pétiole, pubescentes, tomenteuses, comme toute la plante; les fleurs apparaissent début mai et les assez gros fruits rouges mûrissent tôt.

C. Elhwangeriana, *gloriosa*, *induta*, *lanuginosa*, *lasiantha*, *magnifica*, *mollis* Scheele *pensylvanica*, *sera*.

VI. — *DILATATAE* : feuilles souvent plus larges que longues à longs pétioles minces.

C. cognata, *dilatata*, *Dumbari*, *durobricensis*, *fusca*, *pequatorum*, *polita*, *speciosa*, *virella*.

VII. — *COCCINAE* : feuilles luisantes subcoriaces arrondies à long pétiole; fortes épines et gros fruits rouges.

C. coccinea L. très souvent cultivée aux Barres où les sujets atteignent plusieurs mètres de hauteur (A-1, 11 et 19) et *pedicellata*.

VIII et IX. — *INTRICATAE* et *UNIFLORAE* : Corymbes pauciflores. *C. arcana* *flavida*, *fortunata* (fruits jaunes), *gratiosa*, *intricata*, *umbratula*.

C. objecta et *uniflora* Moench.

X. — *TOMENTOSAE* : feuilles tomenteuses; petites fleurs souvent très nombreuses fin mai ou même début juin.

C. benigna, *Champlainensis*, *fertilis* (très nombreuses fleurs = jusqu'à 45 par corymbes), *gemmosa*, *globosa*, *lactifica*, *macracantha* Lodd., *obscura*, *spinulosa*, *submollis*, *tomentosa* L.

XI et XII. — *MEDIOXIMAE* et *TENUIFOLIAE* : feuilles à longs pétioles; fleurs peu nombreuses avec peu d'étamines début mai.

C. assurgens, *culta*, *maincana*, *matura*, *parviflora*, *pulchra*, *stolonifera*, *exclusa*.

C. rufoipes, *tenella* et *tenuiloba*.

XIII. — *ROTUNDIFOLIAE* : *C. canadensis* et *glandulosa* Ait. (= *C. rotundifolia* Moench.).

XIV. — Diverses espèces appartiennent à d'autres groupes moins importants ou moins nets :

C. anomala, *putata* et *scabrida*; *C. acclivis* et *Pringlei*; *C. aprica* Beadle et *flava* Ait.; *C. spathulata* Michx.; *C. assimilis* à petits fruits verts; *C. phacnopyrum* Med.

Genre **SORBUS**

Il comprend 80 espèces de l'hémisphère nord : les Sorbiers sont des arbres fruitiers atteignant rarement de grandes dimensions mais fournissant un bois apprécié.

Ils fleurissent début mai : larges ombelles de fleurs blanches ou rosées.

Leurs fruits sont recherchés par les animaux ; ils sont souvent de couleurs vives et rendent plusieurs espèces décoratives à l'automne.

Deux sections : l'une (*Sorbus*) à feuilles pennées, l'autre (*Aria*) à feuilles simples.

De nombreux hybrides existent dans les collections.

A) Section **Sorbus**

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

SORBUS AUCUPARIA L.

Europe et Asie occidentale.

Petit arbre dont les fruits rouges sont décoratifs : très plastique il réussit bien aux Barres. Il sert de sujet pour la greffe de beaucoup d'espèces.

A-9 (0 m. 55 sur 12 mètres) et 12; A, P-1.

SORBUS DOMESTICA L.

Europe, Asie et Afrique.

Cette espèce subméditerranéenne a été largement répandue en France par la culture : aux Barres de nombreux sujets plantés comme arbres fruitiers existent en beaucoup de points du domaine. Certains atteignent des dimensions impressionnantes (fig. 17).

Les fruits, les plus gros du genre, sont pyriformes et parfois subglobuleux : ils sont comestibles lorsqu'ils sont blets.

Le bois est le meilleur du genre.

A-P; cailloutière; CH-2; Champ de la Loge.

II. — ASIE ORIENTALE

De très nombreuses espèces assez difficiles à distinguer entre elles ont été dénommées en Chine.

SORBUS POHUASHANENSIS HEDL.

Asie : Chine centrale.

Espèce voisine du Sorbier des Oiseleurs mais remarquable par la dimension des stipules persistantes.

N-9.

SORBUS WILSONIANA SCHNEID.

Asie : Chine centrale.

Vigoureuse espèce voisine de la précédente.

N-25 et 34.

SORBUS DISCOLOR HEDL.

Asie : Chine du Nord.

Espèce variable à folioles discolores, à fruits blancs et à bourgeon presque glabre. Il est généralement représenté dans les collections par ses hybrides avec *S. aucuparia*.

N-2; Fossé F.

SORBUS HUPEHENSIS SCHNEID. var. OBTUSA SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

N-2 (1924 : 3 mètres de hauteur).

SORBUS VILMORINI SCHNEID.

Asie : Chine occidentale.

Cet élégant arbuste se distingue des espèces précédentes par ses très nombreuses petites folioles.

A-15 (3 m. 60 de hauteur); N-15 et 34.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

SORBUS AMERICANA MARSH.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis et Canada.

N-27.

SORBUS SCOPULINA GREENE *non* BRITT.

Amérique du Nord : Ouest des États-Unis.

N-27.

SORBUS DECORA SCHNEID.

Amérique du Nord.

N-2.

IV. — HYBRIDES

SORBUS AUCUPARIA × **DOMESTICA**.

Vigoureux hybride ayant le port et le rhytidome de *S. aucuparia* mais les bourgeons presque glabres et visqueux.

F-64 *bis*.

× **SORBUS ARNOLDIANA** REHD. = **S. AUCUPARIA** × **DISCOLOR**.

Très bel hybride pouvant atteindre de fortes dimensions : il a les folioles discolores, de jolis fruits roses mais les bourgeons tomenteux. Il mérite de prendre une place dans l'horticulture ornementale.

N-9 (1924 : 0 m. 65 sur 8 mètres) et P-31.

B) Section Aria

Elle n'est pas représentée en Amérique.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

SORBUS ARIA CRANTZ.

Europe : aire étendue.

Ce petit arbre xérophile est décoratif par ses feuilles blanches-tomentueuses en dessous et par ses fruits rouges.

A. P-I.

S. ARIA var. **GRAECA** K. KOCH == **S. UMBELLATA** FRITSCH. var. **CRETICA** SCHNEID.

Europe Sud orientale.

N-2 et N-47.

SORBUS MOUGEOTII SOY. WILLEM. ET GODRON.

Europe centrale.

N-27.

SORBUS TORMINALIS CRANTZ.

Europe, Asie, Afrique.

Spontané aux Barres dans la Chênaie : il atteint de belles dimensions. Son bois est apprécié.

Bois des Barres.

SORBUS CHAMAEMESPILUS CRANTZ.

Europe :

Petit arbuste montagnard réussissant mal aux Barres.

N-17.

II. — ASIE ORIENTALE

SORBUS MEGALOCARPA REHD.

Asie : Chine occidentale.

Cet arbuste a, de beaucoup, les feuilles les plus grandes du genre : vert foncé, gaufrées, glabres, elles atteignent 25 centimètres de longueur. Il serait remarquable s'il n'était constamment endommagé par les gelées.

N-35.

SORBUS ALNIFOLIA K. KOCH.

Asie : Chine, Corée et Japon.

Bel arbre à cime arrondie : les feuilles jaunissent précocement

à l'automne. Les petits fruits roses sont souvent abondants et comme les fleurs, rendent l'arbre décoratif.

C'est une précieuse acquisition pour nos parcs : il est très rustique.

N-9 (0 m. 70 sur 10 mètres); F-65 bis; A. P-I.

III. — HYBRIDES

× **SORBUS LATIFOLIA** PERS. = **S. ARIA** × **TORMINALIS**?

Europe : spontané avec les parents.

N-2.

SORBUS ARIA × **S. ALNIFOLIA**.

Ce vigoureux hybride est apparu aux Barres dans un semis de *S. alnifolia* : il est intermédiaire entre les parents.

N-2 et 9.

C) Hybrides entre les sections

× **SORBUS HYBRIDA** L. = **S. AUCUPARIA** × **MOUGEOTII**.

Curieux hybride dont les feuilles sont entières au sommet et pennées à la partie inférieure.

N-27 et N-47.

× **S. HYBRIDA** var. **MEINICHII** REHD.

Forme versus *aucuparia* avec folioles nettes à la base des feuilles.

N-27.

Genre **SORBOPYRUS**

Hybride entre *Sorbus aria* et *Pyrus communis*.

× **SORBOPYRUS AURICULARIS** SCHNEID. = **SORBUS BOLLWYLLERIANA** ZAB.

N-9 et N-34.

Genre ARONIA

Il comprend quelques arbustes très voisins les uns des autres et exclusivement américains : ils fleurissent en avril-mai et sont assez décoratifs.

ARONIA ARBUTIFOLIA ELLIOTT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.
Inflorescence tomenteuse, fruit rouge.

F-69.

ARONIA MELANOCARPA ELLIOTT. — A. NIGRA DIPP.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.
Inflorescence glabre. Fruit noir.

F-68.

ARONIA PRUNIFOLIA REID. — A. ATROPURPUREA BRITT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.
Espèce assez variable intermédiaire entre les deux précédentes. Fruit brun pourpre foncé.

F-68 et 69.

Genre PHOTINIA

Il comprend de nombreuses espèces originaires d'Extrême-Orient : la plupart ne sont pas rustiques.

PHOTINIA VARIABILIS HEMSLE. = PH. VILLOSA D. C.

Asie : Chine, Corée et Japon.

Grand arbuste ornemental à petites feuilles caduques luisantes à dents aiguës et fines : les fleurs blanches, en corymbes, du type Cerisier apparaissent en mai.

N-15 et 26; F-69.

PHOTINIA BEAUVERDIANA SCHNEID.

Asie : Chine.

Espèce voisine à grandes feuilles à nombreuses nervures. Fleurit en mai.

F-69.

PHOTINIA SERRULATA LINDL.

Asie : Chine.

Belle plante à feuilles persistantes coriaces, gaufrées, dentées du type *Ilex*. Elle serait très décorative par sa vigueur et la couleur rouge de ses jeunes pousses, si elle n'était aussi fréquemment endommagée par les gelées tardives qui la maintiennent aux Barres à de petites dimensions.

N-39.

Genre STRANVAESIA**STRANVAESIA DAVIDIANA** DCNE.

Asie : Chine occidentale.

Bel arbuste vigoureux à tiges dressées à grandes feuilles persistantes entières : il est parfaitement rustique. Très ornemental en hiver grâce à ses fruits rouges et à quelques feuilles également rouges, il mérite d'être largement utilisé. La floraison tardive en juin est peu spectaculaire.

On cultive deux variétés : *salicifolia* Rehd. à feuilles étroites (F-25) et *undulata* Rehd. et Wils. (N-16 et F-25).

N-35; CH-3.

Genre ERIOBOTRYA**ERIOBOTRYA JAPONICA** LINDL. = Néflier du Japon.

Asie : Chine.

Ce petit arbre fruitier au grand feuillage décoratif ne supporte pas aux Barres les hivers rigoureux mais certains sujets ont pu y vivre pendant une quinzaine d'années en plein air (de 1924 à 1940 : F-69).

D'autres spécimens sont conservés en Orangerie.

Genre AMELANCHIER

Il comprend environ 25 espèces dans l'hémisphère Nord mais elles sont mal définies : c'est un « genre litigieux, les diverses unités constituant une série linéaire où il est difficile de fixer des limites spécifiques » (1). Aucune espèce asiatique n'existe aux Barres.

(1) Frère MARIE-VICTORIN, *Flore Laurentienne*, p. 387.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 15. — *Berberis stenophylla* Fruticetum.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 16. — *Exochorda grandiflora* Fruticetum.



Cl. Hayaux du Tilly — 1942.

Fig. 17. — *Sorbus domestica* : rhytidome,
Champ de la Loge.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 18. — *Rosa sericea*
var. *pteracantha* Fruticetum.



Cl. Fuchs — 1938.

Fig. 19. — *Albizzia Nemu* N-39.



Cl. Fuchs — 1938.

Fig. 20. — *Albizzia Nemu* N-39.



Cl. Pourtet — 1948.

Fig. 21. — *Wistaria floribunda*.

AMELANCHIER VULGARIS MÆNCH. = A. OVALIS MED.

Europe méridionale.

Arbuste ne dépassant pas 2 mètres, fleurissant fin avril.

F-70.

AMELANCHIER CANADENSIS MED.

Amérique du Nord : Est du Canada et Nord-Est des États-Unis.

Grand arbuste vigoureux à rameaux rigides, fleurissant abondamment à la mi-avril, avant les feuilles. Les feuilles jeunes sont tomenteuses sur les deux faces.

N-15.

AMELANCHIER LAEVIS WIEG.

Amérique du Nord : même répartition que le précédent.

Grand arbuste à rameaux souples un peu pleureurs : la floraison à la mi-avril est très généreuse. Elle est rehaussée par la teinte rougeâtre des très jeunes feuilles, des calices et des écailles gemmaires.

C'est au printemps un magnifique arbuste d'ornement généralement cultivé sous le nom d'*A. canadensis grandiflora* et qui est bien difficile à distinguer de \times *A. grandiflora* Rehd., hybride naturel entre *A. canadensis* et *A. laevis*.

N-15 et 34; F-70.

AMELANCHIER OBLONGIFOLIA RÆM. = A. BOTRYAPIUM BRITT. ET BROWN.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

Floraison à la mi-avril.

F-68.

AMELANCHIER FLORIDA LINDL. = A. OXYODON KOEHNE.

Amérique du Nord : Ouest des États-Unis.

Floraison tardive en mai.

F-70.

AMELANCHIER SANGUINEA D. C.

Amérique du Nord : Est des États-Unis et du Canada.

F-70.

AMELANCHIER STOLONIFERA WIEG.

Amérique du Nord : Est du Canada et Nord-Est des États-Unis.

Arbuste bas formant des touffes circulaires et fleurissant début mai.

F-68 et 70.

Genre MALUS — Pommiers

Ce genre comprend environ 25 espèces originaires des régions tempérées de l'Hémisphère Nord.

Certaines d'entre elles ont donné naissance à de très nombreuses variétés horticoles cultivées pour la production des fruits; quelques-unes ont une grande valeur ornementale. Elles fleurissent début avril.

I. — EUROPE ET ASIE OCCIDENTALE

M. PUMILA MILL. = **MALUS COMMUNIS** D. C.

Europe et Asie occidentale.

Subspontané dans la région des Barres.

M. PUMILA var. **APETALA** SCHNEID. = **M. DIOICA** LOISEL.

N-9.

MALUS NIEDZWETZKYANA SCHNEID. = **M. PUMILA** var.
N. SCHNEID.

Asie : Turkestan.

Cette forme asiatique du Pommier sauvage est remarquable par la teinte lie de vin de toutes ses parties : fleur, nervures des feuilles, chair du fruit, bois.

Lors de sa floraison à la mi-avril, c'est un arbre remarquable.

N-49; Fossé F.

MALUS NIEDZWETZKYANA SCHNEID. × **M. FLORIBUNDA** SIEB.

N-2.

× **MALUS PURPUREA** REHD. = **M. NIEDZWETZKYANA** × **M. ATROSANGUINEA**.

N-9 et 31.

MALUS FLORENTINA SCHNEID. = **M. CRATAEGIFOLIA**
KÖHNE.*Europe* : Italie.

Petit arbre à feuilles lobées et dont les fruits luisant vert et rouge sont décoratifs.

N-2.

II. — EXTRÊME-ORIENT

MALUS RINGO CARR.*Asie orientale.*

Petits fruits jaunes très abondants.

Fossé F.

MALUS PRUNIFOLIA BORKH. *var.* **PENDULA** HORT.*Asie* : Nord-Est asiatique.

N-36; Fossé F.

MALUS PRUNIFOLIA × **SPECTABILIS**.

Fossé F.

MALUS SPECTABILIS BORKH.*Asie* : cultivé en Chine et au Japon.

Magnifique espèce très décorative à la floraison.

Fossé F.

M. SPECTABILIS *var.* **ALBI-PLENA** SCHELLE.

Variété à fleurs doubles blanches.

Fossé F.

× **MALUS MICROMALUS** MAK. = **M. SPECTABILIS** *var.* **KAIDO** DIPP.

Fossé F et N-9.

MALUS SPECTABILIS × **M. RINGO**.

Fossé F.

MALUS BACCATA BORKH.*Asie* : aire étendue dans le Nord-Est asiatique.

Petit arbre à grandes fleurs blanches et à très petits fruits rouges de moins d'un centimètre de diamètre.

N-2.

M. BACCATA var. **MANDSHURICA** SCHNEID.

Asie : du Japon en Chine et en Sibérie.

Beaucoup plus vigoureux que le type.

N-2 et 9.

× **MALUS ARNOLDIANA** SARG. = **M. FLORIBUNDA** × **M. BACCATA**.

N-17.

MALUS SIKKIMENSIS KÖHNE.

Asie : Himalaya.

Espèce remarquable par le développement le long du tronc de très nombreux rameaux courts, trapus et vulnérants qui donnent à l'arbre un aspect particulier.

N-9 et 34.

MALUS THEIFERA REHD.

Asie : Chine et Himalaya.

Petit arbre à fleurs odorantes et à petits fruits.

N-9 et 17.

MALUS FLORIBUNDA SIEB.

Asie : cultivé au Japon.

Début avril c'est une des plus belles plantes du *Fruticetum* : deux arbres vigoureux se couvrent l'un de fleurs roses, l'autre de fleurs rouges (var. *atrosanguinea*?)

Ils portent ensuite de petits fruits rougeâtres.

N-9; Fossé F.

× **M. FLORIBUNDA** var. **SCHEIDECKERI** ZABEL. = **M. FLORIBUNDA** × **PRUNIFOLIA**.

Hybride très florifère à fleur semi-double blanc rosé et à fruit relativement gros jaune.

N-8 et 17.

MALUS SIEBOLDII REHD. = **M. TORINGO** SIEB.*Asie* : Japon.

Arbuste à très petit fruit jaune-rougeâtre.

N-2 et P-38.

MALUS SARGENTII REHD.*Asie* : Japon.

Très large buisson à branches plus ou moins traînantes se couvrant fin avril de grandes fleurs blanches (c'est le plus tardif des *Malus* d'Extrême-Orient cultivé aux Barres). Tout petit fruit pourpre.

N-2.

MALUS TORINGOÏDES HUGHES.*Asie* : Chine occidentale.

Feuilles plus ou moins lobées : fruits jaune et rouge luisant très décoratifs.

N-9 et 17; L-10.

MALUS TRANSITORIA SCHNEID.*Asie* : Chine.

N-9.

MALUS HONANENSIS REHD.*Asie* : Nord de la Chine.

N-2.

MALUS YUNNANENSIS SCHNEID.*Asie* : Chine occidentale.

N-9 et 49.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

MALUS FUSCA SCHNEID. = **M. RIVULARIS** ROEM.

Amérique du Nord : région Ouest de l'Alaska à la Californie. Fruits ellipsoïdaux très particuliers.

N-2.

MALUS GLAUDESCENS REHD.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.
Rameaux épineux.

N-9.

MALUS CORONARIA MILL.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.
Espèce extrêmement florifère à fleurs odorantes.

Fossé F.

MALUS LANCIFOLIA REHD.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

N-17.

Genre PIRUS — Poirier

Ce genre, qui renferme une vingtaine d'espèces, est assez mal représenté aux Barres et uniquement par des espèces d'Eurasie.

On y rencontre des types aussi ornementaux que certains *Malus*.

PIRUS AMYGDALIFORMIS VILL.

Europe et Asie : Europe méridionale et Asie occidentale. En fleurs au 15 avril.

N-2.

P. AMYGDALIFORMIS var. OBLONGIFOLIA BEAN.

N-17.

P. AMYGDALIFORMIS var. PERSICA BORNM.

Asie occidentale.

N-9 (0 m. 50 sur 6 mètres).

PIRUS SALICIFOLIA PALL.

Europe et Asie : Sud-Est de l'Europe et Asie occidentale.

N-2; Fossé F.

PIRUS NIVALIS JACQ.

Europe orientale.

N-2 et 9 (0 m. 60 sur 6 mètres).

PIRUS COMMUNIS L.*Europe et Asie occidentale.*

Subspontané dans le Domaine des Barres.

PIRUS BALANSAE DECNE.*Asie occidentale.*

Très voisin du précédent : feuilles entières.

Fossé F.

PIRUS LONGIPES COSS. ET DUR.*Afrique : Algérie.*

N-2.

PIRUS BETULAEFOLIA BGE.*Asie : Chine septentrionale.*

Très petits fruits de moins d'un centimètre de diamètre.

N-36.

PIRUS PASHIA BUCH. HAM.*Asie : Himalaya et Chine occidentale.*

En fleurs au 15 avril.

N-2 et 8.

P. PASHIA var. KUMAONI STAPP.*Asie.*

N-17.

PIRUS CALLERYANA DECNE.*Asie : Chine.*

Petites fleurs blanches à la mi-avril. Fruit brun foncé.

N-2 (1926 : 4 mètres de hauteur).

× **PIRUS MICHAUXII BOSC. = P. AMYGDALIFORMIS × NIVALIS.**

N-34.

× **PIRUS CANESCENS SPACH. = P. NIVALIS × SALICIFOLIA.**

N-2.

Genre CHAENOMELES

Il comprend quelques espèces originaires d'Extrême-Orient et fort utilisées dans l'ornementation.

CHAENOMELES LAGENARIA KOIDZ. = CYDONIA JAPONICA PERS.

Asie : Chine; cultivé au Japon.

C'est le bel arbuste vigoureux couramment cultivé dans les jardins sous le nom de Cognassier du Japon : il atteint 2 ou 3 mètres de hauteur et ses branches rigides plus ou moins entrelacées permettent de l'utiliser pour constituer des haies.

Très florifère dès la fin de l'hiver pendant tout le mois de mars.

A-9; CH-10 et 13.

CH. LAGENARIA var. CATHAYENSIS REHD. = CYDONIA CATHAYENSIS HEMSL.

Asie : Chine centrale.

Grand arbuste à port érigé, à forts rameaux rigides et piquants : il a des très longues feuilles fermes.

Peu ornemental, il est curieux par ses très gros fruits appliqués étroitement sur les branches principales.

Il souffre aux Barres des hivers rigoureux.

N-35 et 39; F-64.

CH. LAGENARIA var. WILSONII REHD.

Asie : Chine occidentale.

Voisin du précédent mais encore moins rustique.

F-64.

CHAENOMELES JAPONICA LINDL. = CYDONIA MAULEI T. MOORE.

Asie : Japon.

Cette espèce, fréquemment cultivée, diffère de *Ch. lagenaria* par ses dimensions restreintes (elle atteint rarement 1 mètre

de hauteur et est plus ou moins prostrée) et par la forme des feuilles suborbiculaires et presque entières au lieu d'être allongées et régulièrement dentées.

Les fleurs sont rouge brique en général mais il existe des types ayant des teintes très variées : en *mars-avril*.

N-16, 33 et 47; F-64, 64 bis, 65 et 65 bis.

× **CHAENOMELES SUPERBA** REHD. = **CH. LAGENARIA**
× **JAPONICA**.

Intermédiaire entre les parents pour le port et la forme des feuilles, cet hybride a de grandes fleurs et est très ornemental.

Il en existe des formes à fleurs blanches ou légèrement teintées de rose.

N-2; F-64 et 65.

× **CH. VEDRARIENSIS** HORT. = **C. CATHAYENSIS** × **JAPONICA**.

N-17 et F-65.

CHAENOMELES SINENSIS KOEHNE. = **CYDONIA SINENSIS**
THOUIN.

Asie : Chine.

Petit arbre dont l'écorce s'exfolie comme celle du Cognassier qu'il rappelle aussi par ses feuilles larges mais dentées.

Peu florifère, il donne ses grandes fleurs isolées rose pâle *fin avril* avec les feuilles. Gros fruits très parfumés.

F-62 bis, 64 bis, 65 et 65 bis.

Genre CYDONIA

On y a longtemps englobé le genre précédent. Une seule espèce cultivée depuis de nombreux siècles et dont l'habitat est mal connu.

CYDONIA VULGARIS PERS. = **C. OBLONGA** MILL.

Asie occidentale?

Arbre fruitier dont deux formes à gros fruits originaires de Serbie sont cultivées aux Barres (ex *Vranja* et *Lescovatz*).

F-64 et Fossé F.

Genre NEVIUSIA

NEVIUSIA ALABAMENSIS A. GRAY.

Amérique du Nord : Alabama.

Petit arbuste dont les fleurs apétales mais bien visibles grâce à leurs nombreuses étamines blanches apparaissent en juin.

F-85 bis.

Genre KERRIA

KERRIA JAPONICA D. C.

Asie : Chine.

Petit arbuste ornemental dont les assez grandes fleurs jaune d'or apparaissent en mai. On en cultive des formes à fleurs doubles (var. *pleniflora* Witte) à rameaux ou à feuilles veinés de jaune (var. *aureo-vittata* Hartw. et *aureo-variegata* Rehd.).

F-84, 84 bis et 86.

Genre RHODOTYPOS

RHODOTYPOS KERRIOÏDES SIEB. ET ZUCC. = RH. TETRAPETALA MAK.

Asie : Chine et Japon.

Arbuste très rustique à grandes fleurs blanches isolées fin avril ou début mai. Les fruits gros, d'un noir brillant, persistent en hiver et sont bien visibles.

F-83.

Genre RUBUS

Il comprend plusieurs centaines d'espèces souvent mal définies : genre litigieux, il a été l'objet d'études spéciales dans beaucoup de pays.

Les difficultés de son étude qui ne sont pas compensées par

des qualités décoratives ou un intérêt pratique marqué ont amené l'abandon progressif de l'importante collection (plus de cent espèces, catalogue de 1904) autrefois rassemblées par M. de Vilmorin.

Bien entendu la Ronce (*Rubus fruticosus* L.) est abondante à l'état spontané sur les sols forestiers du Domaine et forme, dans certains cantons, d'importants fourrés refuges des lapins.

Le Framboisier (*R. Idaeus* L.) est subspontané.

Genre POTENTILLA

Comprenant de très nombreuses plantes herbacées, ce genre ne renferme que quelques espèces ligneuses.

Elles sont très proches les unes des autres et peuvent être considérées comme des variétés d'une seule grande espèce répandue dans tout l'hémisphère nord.

POTENTILLA FRUTICOSA L.

Europe, Asie, Amérique du Nord.

Arbuste bas, parfaitement rustique et très frugal : il accepte même les plus mauvais sols calcaires et est nettement xérophile. Les folioles sont étroites et pubescentes : les fleurs grandes, jaune d'or apparaissent dès le mois de mai et sont remontantes au cours de l'été.

F-109.

P. FRUTICOSA var. VILMORINIANA KOMAR ET var. PURDOMII REHD.

Asie : Chine.

Ces variétés ont les fleurs jaune pâle.

N-36 et 40; F-109.

P. FRUTICOSA var. VEITCHII BEAN. = P. VEITCHII WILS.

Asie : Chine.

Variété à très grandes fleurs blanches apparaissant en mai.

F-109.

P. FRUTICOSA var. **MANDSHURICA** MAX.

Asie : Mandchourie.
Autre forme à fleurs blanches.

F-109.

P. FRUTICOSA var. **FRIEDRICHSENII** REHD. et var. **OCHROLEUCA** BEAN.

Hybrides entre le type et les variétés à fleurs blanches : les fleurs sont jaune clair ou blanc crème.

F-109 et 109 bis.

Genre CERCOCARPUS

Curieux arbustes dont le fruit mûr se termine par un long style plumeux; mal représentés aux Barres ils y fleurissent rarement. Les feuilles petites rappellent celles de *Betula nana*.

CERCOCARPUS BETULOIDES NUTT.

Amérique du Nord : Californie.

N-26.

CERCOCARPUS MONTANUS RAF. = **C. PARVIFOLIUS** NUTT.

Amérique du Nord : Sud des Montagnes Rocheuses.

F-109.

Genre PURSHIA

PURSHIA TRIDENTATA D. C.

Amérique du Nord : Ouest des États-Unis.

Arbuste bas, grisâtre, à branches étalées : petites feuilles à trois lobes; fleurs jaunâtres *fin avril*.

N-39.

Genre ROSA

En pleine évolution comme plusieurs autres genres de la même famille (*Rubus*, *Crataegus*, etc...) par suite « la notion d'espèce n'y a pas la même valeur de discontinuité que dans la plupart des autres genres » (Frère Marie-Victorin). Le nombre

des espèces varie avec les auteurs de moins d'une centaine à plusieurs milliers...

Cultivées depuis la plus haute antiquité, s'hybridant entre elles, les Roses sont, dans les jardins botaniques, fort difficiles à classer avec exactitude.

De très nombreux sujets sont cultivés aux Barres mais il nous a semblé nécessaire de ne pas surcharger ce travail par l'énumération des multiples hybrides.

Sans offrir l'éblouissante gamme des Roses cultivées, les types botaniques présentent un grand intérêt ornemental; rustiques et peu exigeantes, elles ont des coloris variés et parfois un parfum délicat. Les fruits mûrs sont souvent spectaculaires.

I. -- EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE

C'est évidemment dans ces régions que l'étude des divers types de *Rosa* a été le plus poussé : les espèces ont été littéralement pulvérisées. Seuls des spécialistes extrêmement avertis peuvent distinguer les espèces, sous-espèces, variétés et formes que les « Rhodologues » ont décrites. Nous nous bornerons à une énumération restreinte.

ROSA SPINOSISSIMA L. = R. PIMPINELLIFOLIA L.

Europe et Asie occidentale.

Spontané sur les terrains calcaires à proximité des Barres, cette rose est bien distincte par son port, ses rameaux couverts d'aiguillons droits de plusieurs types et ses fruits noirs globuleux. Les fleurs, couleur crème plus ou moins rosé, s'épanouissent *fin mai*. Diverses formes sont cultivées aux Barres (var. *altaïca* Rehd., var. *luteola* André, var. *hispida* Koehne) ainsi qu'un bel hybride *R. spinosissima* × *pendulina* (*R. Malyi* Kern) à fleurs rouges (F-102).

F-90, 94 bis, 96, 103, 104 et 105.

ROSA FÆTIDA HERRM. = R. LUTEA MILL.

Asie occidentale.

Plante très glanduleuse à forte odeur musquée : elle fleurit en mai.

La variété *bicolor* Willm. a des fleurs jaune d'or intense.

F-99, 102 *bis* et 105.

ROSA HARISONII RIVERS. = R. SPINOSISSIMA × FOETIDA.

Hybride à fleurs doubles, *fin mai*.

F-105.

ROSA HEMISPHAERICA HERRM. = R. SULPHUREA AIT.

Asie occidentale.

F-101.

ROSA GALLICA L.

Europe et Asie occidentale.

La floraison a lieu en juin. La variété *provincialis* Mill. a les fleurs doubles.

F-91.

ROSA TURBINATA AIT.

F-91.

ROSA CENTIFOLIA L. = R. GALLICA var. CENTIFOLIA Rog.

Asie : Caucase.

Il existe une forme à fleurs doubles (var. *pomponia* Lindl.).

F-91.

ROSA DAMASCENA MILL.

Asie : Plante cultivée depuis la plus haute antiquité.

Les fleurs doubles apparaissent fin juin.

F-92.

ROSA ALBA L. var. SUAVEOLENS DIECK.

Plante cultivée pour l'essence de rose.

F-92.

ROSA POMIFERA HERRM.

Europe et Asie occidentale.

F-93 et 96.

ROSA MOLLIS SMITH.*Europe et Asie occidentale.*

F-95, 96 et 103.

ROSA RUBIGINOSA L.*Europe.*

Plante glanduleuse et odorante spontanée aux Barres.

F-94 et 94 *bis*.**ROSA ELLIPTICA** TAUSCH.*Europe.*

F-91.

ROSA GLUTINOSA SIBTH. ET SM.*Europe et Asie occidentale.*

N-13; F-92 et 94.

ROSA MICRANTHA SMITH.*Europe.*

F-94.

ROSA HORRIDA FISCH. — **R. FEROX** BLEB.*Europe et Asie occidentale.*

Plante très glanduleuse et fortement armée.

F-103.

ROSA AGRESTIS SAVI. — **R. SEPIUM** THUILL.*Europe, Afrique.*

F-96 et 108.

ROSA SERAFINII VIV.*Région méditerranéenne.*

F-94.

ROSA STYLOSA DESV.*Europe.*

F-90.

ROSA CANINA L.*Europe.*

C'est l'Églantier de nos haies : il est spontané aux Barres. On a distingué de très nombreuses petites espèces bien difficiles à séparer les unes des autres : quelques-unes d'entre elles *R. uncinella* Bess., *R. Deseglesii* Boreau, *R. laxa* Froeb., *R. coriifolia* Fries., *R. glauca* Vill., *R. montana* Chaix sont cultivées aux Barres.

F-35, 36, 92, 93, 93 bis, 94, 94 bis, 106 et 107.

ROSA RUBRIFOLIA VILL.*Europe.*

Curieuse plante presque entièrement rougeâtre, lie de vin.

F-106.

ROSA PENDULINA L. = R. ALPINA L.*Europe.*

Plante sans épines à jolies fleurs rouges en juin.

F-95.

ROSA OXYODON BOISS.*Asie : Caucase.*

F-101 bis.

ROSA CINNAMOMEA L.*Europe et Asie.*

F-97 et 99.

ROSA PHŒNICEA BOISS.*Asie mineure.*

Un des seuls représentants méditerranéens de la section « *synstylae* » surtout connue en Extrême-Orient. Corymbes pyramidaux de fleurs blanches en *juillet*.

F-88.

ROSA SEMPERVIRENS L.*Europe et Afrique.*

*

C'est une des rares Roses à feuilles persistantes. On cultive aussi la variété *scandens* Nichols. Elle fleurit en *juillet*.

N-14; F-89 et 89 bis.

ROSA ARVENSIS HUDS. = **R. REPENS** SCOP.

Europe.

Spontané aux Barres, ce petit rosier a des rameaux traînants, il est stolonifère, a les feuilles subpersistantes et de grandes fleurs blanches en *juin*.

F-89 et 90 bis.

II. — ASIE CENTRALE ET ORIENTALE

ROSA HUGONIS HEMSL.

Asie : Chine centrale.

Bel arbuste dont les rameaux arqués se couvrent *début mai* de fleurs jaune-pâle finement parfumées. C'est une des plantes les plus intéressantes du genre.

N-39; F-105.

ROSA XANTHINA LINDL. *var.* **SPONTANEA** REHD.

Asie : Chine du Nord et Corée.

Grandes fleurs jaunes en mai.

F-104.

ROSA ECAE AITCH.

Asie : Afghanistan.

Plante basse fortement aromatique à grandes fleurs jaune-pâle en mai.

N-13; F-104.

Ces roses à fleurs jaunes et quelques autres espèces non représentées aux Barres ont servi pour la création de nombreux hybrides horticoles.

ROSA SERICEA LINDL.

Asie : Himalaya.

Les fleurs blanches apparaissent en mai. Les rameaux sont couverts de fins aiguillons et en portent d'autres élargis et aplatis.

N-13; F-39 *bis*, 40 *bis*, 104 *bis* et 105.

R. SERICEA *var.* **PTERACANTHA** FR. = **R. OMEIENSIS** ROLFE. *var.* **PTERACANTHA** REHD ET WILS.

Asie : Chine.

Remarquable par la largeur de ses aiguillons aplatis, rouges, et translucides sur les jeunes pousses vigoureuses (fig. 18).

N-39 et 105.

ROSA RUGOSA THUNB.

Asie : Chine, Corée, Japon.

Très vigoureux arbuste à larges et épaisses folioles gaufrées velues ainsi que les rameaux et même les aiguillons. Les grandes fleurs rouges apparaissent fin mai-juin. Les fruits sont gros, élargis, déprimés : ils ressemblent à de petites tomates. Toute la plante est ornementale, rustique et frugale.

Il existe de nombreux hybrides et variétés à fleurs plus ou moins foncées, doubles ou en corymbes.

Une forme voisine (*R. coruscans* Link.) est originaire du Turkestan (F-100).

N-39; F-99 et 223.

ROSA DAVIDI CRÉP.

Asie : Chine occidentale.

Feuilles bicolores : rougeâtres en dessus, glauques en dessous. La variété *elongata* Rehd. et Wils. est peu différente (F-95 *bis*).

N-39; F-94 et 97 *bis*.

ROSA CAUDATA BAK.

Asie : Chine.

F-88.

ROSA MACROPHYLLA LINDL.*Asie* : Himalaya.

F-101.

ROSA MOYESII HEMSL. ET WILS. = **R. MACROPHYLLA** var. **RUBROSTAMINEA** WILM.*Asie* : Chine occidentale.N-39; F-103 *bis* et 107.**R. MOYESII** var. **FARGESII** ROLFE.

F-100.

ROSA WEBBIANA WALL.*Asie* : Himalaya et Turkestan.

F-98 et 101.

ROSA FEDTSCHENKOANA REGL.*Asie* : Turkestan.

F-100.

ROSA MULTIBRACTEATA HEMSL. ET WILS.*Asie* : Chine.

Très petites folioles : corymbes de fleurs rose-vif en juillet.

N-24.

ROSA WILLMOTIAE HEMSL.*Asie* : Chine occidentale.

C'est une des Roses précoces donnant, début mai, des fleurs d'une couleur « vieux-rose » peu commune.

N-39.

ROSA ALBERTII REGL.*Asie* : Turkestan.

N-39.

ROSA BEGGERIANA SCHRENK.*Asie centrale*.

Plante distincte par son feuillage vert grisâtre clair. Fleurit rose en mai.

F-35 *bis*, 41 *bis*, 96 et 100.

ROSA MULTIFLORA THUNB. = **R. POLYANTHA** SIEB. ET ZUCC.

Asie : Corée et Japon.

Jolie plante vigoureuse donnant en *juin* de nombreux corymbes de petites fleurs blanches. Les fruits sont très petits. Il existe de nombreux hybrides avec d'autres espèces et des formes à fleurs doubles.

F-87, 87 bis, 88 et 93.

R. MULTIFLORA var. **CATHAYENSIS** REHD.

Asie : Chine.

Fleurs roses.

N-13; F-87.

ROSA WATSONIANA CRÉP.

Asie : Japon.

Curieuse plante à feuilles linéaires lancéolées.

F-88.

ROSA TRIPHYLLA ROXB. = **R. ANEMONAEFLORA** FORT.

Asie : Chine orientale.

Feuilles ovales lancéolées peu nombreuses ; fleurs doubles, en été.

F-90.

ROSA HELENAE REHD. ET WILS.

Asie : Chine centrale.

N-39.

ROSA RUBUS LÉV. ET VAN.

Asie : Chine.

Plante sarmenteuse dont les rameaux souples forment un buisson bas et impénétrable. Les aiguillons sont nombreux et robustes. Les corymbes multiflores de fleurs blanches s'épanouissent en *mai*. Petits fruits glanduleux.

F-91.

ROSA PISSARDI CARR. = **R. MOSCHATA** HERRM. var. **NASTARANA** CHRIST.

Asie : Perse.

F-89.

ROSA MAXIMOWICZIANA REGEL.*Asie* : Mandchourie, Corée.

F-101.

ROSA HENRYI BOULENGER.*Asie* : Chine.

F-90.

ROSA FILIPES REHD. ET WILS.*Asie* : Chine occidentale.

N-39 et F-108.

ROSA SOULIEANA CRÉP.*Asie* : Chine occidentale.

F-94.

ROSA LUCIAE FRANCH. ET ROCHEBR.*Asie* : Chine, Corée, Japon.

Feuilles fermes, semi-persistantes.

F-22 *bis* et 87.**ROSA ODORATA** SWEET. *var.* **GIGANTEA** REHD. ET WILS.*Asie* : Chine.

F-98.

ROSA CHINENSIS JACQ.*Asie* : Chine.

F-90 et 77.

X **ROSA NOISETTIANA** THORY. = **R. CHINENSIS** L. **MOSCHATA**.F-24 *bis*.X **ROSA ANEMONOIDES** REHD.

F-187.

ROSA ROXBURGHII TRATT. = **R. MICROPHYLLA** ROXB.*Asie* : Chine et Japon.Bel arbuste à grandes fleurs roses en *juin, juillet* : les fruits

sont hérissés d'aiguillons rigides. On cultive une variété à fleurs doubles (var. *plena* Rehd.)

N-14 et 24; F-103 *bis*, 105 *bis* et 106.

× **ROSA MICRUGOSA** HENKEL. = **R. ROXBURGHII** × **RUGOSA**.

Hybride intermédiaire entre les parents.

N-14 et F-106.

De très nombreux sujets issus de graines reçues d'Extrême-Orient sont cultivés aux Barres sous un numéro de semis : beaucoup d'entre eux ont été rattachés à des espèces citées ci-dessus, la description des autres sortirait du cadre de ce travail.

III. — AMÉRIQUE DU NORD

Les espèces américaines, « bien que moins litigieuses que celles de l'ancien monde, le sont suffisamment... quelques espèces sont fixes et stables; les autres sont des centres de variabilité, des complexes donnant naissance à des variations qui sont parallèles d'un groupe à l'autre (1)...

1^o Région Est (versant Atlantique).

ROSA VIRGINIANA MILL. = **R. LUCIDA** EHRH.

Amérique : de Terre Neuve à la Virginie.

Feuilles luisantes, belles fleurs rouges en *juin-juillet*.

F-30 *bis*, 96 et 108.

ROSA CAROLINA L. = **R. HUMILIS** MARSH.

Amérique : Est des États-Unis.

Plante basse voisine de la précédente.

F-96.

(1) Frère MARIE-VICTORIN, *Flore Laurentienne*, p. 324.

ROSA FOLIOLOSA NUTT.

Amérique : Centre sud des États-Unis.

F-99.

ROSA ACICULARIS LINDL.

Amérique : la plus grande partie du Nord du continent.

Belle plante proche de *R. rugosa* : à grandes fleurs en *mai*. La variété *Engelmanni* est propre aux Montagnes Rocheuses.

F-102.

ROSA SETIGERA MICHX.

Amérique : Centre du continent Nord-Américain.

Plante bien distincte par ses trois grandes folioles velues : fleurit rose en juillet.

N-13; F-25 *bis*, 88, 88 *bis* et 89 *bis*.

2^o *Région Ouest (versant Pacifique)*.

ROSA PISOCARPA A. GR.

Amérique du Nord : de la Colombie britannique à la Californie. Espèce assez variable à fruit globuleux généralement petit.

N-13 et F-97.

ROSA FENDLERI CRÉP.

Amérique du Nord : Ouest du continent.

F-98.

ROSA CALIFORNICA CHAM. ET SCHLECHT.

Amérique du Nord : Californie.

F-32 *bis* et 98.

ROSA NUTKANA PRESL.

Amérique du Nord : de l'Alaska à la Californie.

F-33 *bis*, 36 *bis* et 100 *bis*.

ROSA GYMNOCARPA NUTT.

Amérique du Nord : de la Colombie britannique à la Californie.

F-101 *bis*.

Genre PRUNUS

Ce genre ne comprend pas moins de deux cents espèces parmi lesquelles la culture a sélectionné les Pruniers, Abricotiers, Pêchers, Amandiers et Cerisiers de nos vergers.

Il se subdivise en quatre sous-genres.

Aux Barres, sont cultivées un nombre assez restreint d'espèces susceptibles d'être utilisées comme porte-greffes, ou pour des hybridations; d'autres ont un grand intérêt décoratif.

Tous les *Prunus* ont une floraison printanière.

A. Sous-genre Prunophora — Pruniers.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

PRUNUS SPINOSA L.

Europe, Asie, Afrique : Aire très étendue sur l'Europe, le Nord de l'Afrique et l'Asie occidentale.

Le Prunellier est spontané sur le domaine des Barres, en particulier dans les terrains calcaires.

On cultive une forme assez décorative à feuilles pourpres (*P. spinosa* var. *purpurea* André).

N-36.

PRUNUS CURDICA FENZL. ET FRITSCH.

Asie : Arménie.

Forme orientale peu différente de *P. spinosa*.

F-110.

PRUNUS INSITITIA L.

Europe et Asie : l'aire a été étendue par la culture depuis longtemps.

F-111 et 113 bis.

PRUNUS CERASIFERA EHRH. = P. MYROBOLANA LOISEL.

Asie : Asie Mineure et Caucase.

Le « Myrobolan » est utilisé comme principal porte-greffe

par les horticulteurs. Floraison très précoce avant les feuilles, fin mars.

A-1; F-111 *bis*, 112 et 114.

Une forme très vigoureuse originaire de Russie est cultivée aux Barres sous le nom de *P. Korolkowii* : certains sujets ont des fruits roses, d'autres des fruits jaunes, les fleurs sont plus grandes et un peu plus tardives que chez le type.

N-1 et 36; F-113; V-8.

P. CERASIFERA var. **PISSARDI** EHRH. = **P. PISSARDII** CARR.

Forme à feuilles pourpres très couramment cultivée dans les parcs et jardins pour l'ornementation. Les fleurs sont roses, les fruits lie de vin. La variété *Woodi* W. Wood. a les feuilles d'un pourpre plus foncé et plus durable.

N-2 et 36; A-P-1 (5 mètres de hauteur); F-112, 115 et 117; L-20.

Les deux espèces suivantes sont des formes locales de *P. cerasifera*.

PRUNUS COCOMILIA TEN.

Europe : Italie.

N-2 et F-110.

PRUNUS MONTICOLA K. KOCH.

Asie : Asie Mineure.

F-114.

PRUNUS BRIGANTIACA VILL.

Europe : aire limitée dans les Alpes méridionales françaises. Floraison avec les feuilles, fin avril. Fruit jaune presque sessile.

A-8; N-2 et 8.

× **PRUNUS BLIREANA** ANDRÉ = **P. CERASIFERA** var. **PISSARDII** × **P. MUME**.

Bel hybride à feuilles pourpres et à fleurs demi-doubles.

F-112.

× **PRUNUS DASYCARPA** Ehrh. = **P. ARMENIACA** × **CERASIFERA**.

Floraison avant les feuilles.

N-8, F-110.

II. — EXTRÊME-ORIENT.

PRUNUS MUME Sieb et Zucc.

Asie : Japon et Chine.

C'est l'abricot d'Extrême-Orient : il donne aux Barres des fruits comestibles. Sa floraison précoce est décorative et odorante.

Il existe une forme à fleurs doubles (F — 110).

N-2 (1928 : 4 mètres de hauteur); P-38; F-110.

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

PRUNUS MARITIMA Marsh.

Amérique : Est des États-Unis.

F-115 et 115 bis.

PRUNUS ANGUSTIFOLIA Marsh.

Amérique : aire étendue dans tout le Sud-Est des États-Unis.

N-8; F-114 bis.

B. Sous-genre Amygdalus — Amandier et Pêcher.

PRUNUS DAVIDIANA Franch.

Asie : Chine.

Floraison très précoce et très décorative en mars. Peu vigoureux aux Barres où il est à peine rustique.

N-2 et 8; Fossé F.

PRUNUS NANA Stokes.

Europe et Asie : Aire étendue dans le Sud-Est européen et l'Asie occidentale.

Petite espèce décorative à fleurs roses ou blanches. Utilisable pour les rocailles.

F-113 *bis*; Rocaille.

C — Sous-genre *Cerasus* — Cerisier.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

PRUNUS PROSTRATA LABIL.

Région méditerranéenne.

F-110.

PRUNUS AVIUM L.

Europe et Asie occidentale.

Le Merisier est spontané aux Barres : c'est un grand arbre vigoureux à croissance rapide.

PRUNUS CERASUS L.

Europe et Asie : aire étendue par la culture.

Cultivé pour ses fruits dans le Domaine des Barres. Une variété à fruits jaunes existe également (N-15).

P. CERASUS var. SEMPERFLORENS KOCH.

Variété à floraison estivale.

F-113.

PRUNUS CHAMAECERASUS JACQ. = P. FRUTICOSA PALL.

Europe et Asie.

Petit arbuste à floraison début mai.

N-36; F-110 et 115.

PRUNUS MAHALEB L.

Europe et Asie occidentale.

Spontané aux Barres, dans les terrains calcaires.

× PRUNUS GRAECA DESF. = P. AVIUM × MAHALEB.

F-111.

II. — EXTRÊME-ORIENT.

PRUNUS TOMENTOSA THUNB.

Asie : Chine, Japon et Himalaya.
Floraison précoce et ornementale.

F-III.

PRUNUS INCISA THUNB.

Asie : Japon.

F-115.

PRUNUS TSCHONOSKII KOEHNE.

Asie : Japon.

Floraison début avril : fleurs roses à pétales caducs.

F-110.

PRUNUS GLANDULOSA THUNB.

Asie : Chine et Japon.

F-110 et 115.

PRUNUS JAPONICA THUNB.

Asie orientale.

F-114.

Une variété à fleurs doubles est cultivée (var. *albo-plena*) : floraison très belle fin avril.

F-115.

PRUNUS CANESCENS BOIS.

Asie : Chine.

Espèce très typique avec ses feuilles longuement acuminées densément pubescentes. Floraison en mars, très peu visible. Petites cerises rouge vif en mai.

N-8; F-47 bis, 113 et 114 bis.

PRUNUS SUBHIRTELLA MIQ.

Asie : Japon.

Petit arbre très décoratif : fleurs roses fin mars.

A-12 et N-9.

P. SUBHIRTELLA *var.* **AUTOMNALIS** MAK.

Fleurs semi-doubles, fin mars et remontantes en été.

F-110.

PRUNUS PENDULA MAXIM.

Asie : Japon.

Un des plus beaux arbres des Barres : dans la deuxième quinzaine de mars, les rameaux pleureurs se couvrent de fleurs roses à longs pédicelles.

N-33; CH-5 (1900? : 3 mètres de hauteur).

PRUNUS SERRULA FRANCH. *var.* **THIBETICA** KOEHNE.

Asie : Chine occidentale.

Arbre vigoureux : les petites fleurs blanches apparaissant fin avril avec les feuilles ne sont pas très remarquables, mais l'espèce a une écorce très particulière brun rouge, s'exfoliant en feuillets minces.

N-2 (1926 : 0 m. 50 sur 6 mètres).

PRUNUS SERRULATA LINDL.

Asie : Japon.

F-112.

PRUNUS SERRULATA LINDL. *var.* **SACHALINENSIS** MAK.
= **P. SARGENTII** REHD.

Asie : Japon.

Floraison très décorative avant les feuilles, fin mars.

N-16, F-112.

Des formes à fleurs doubles (« *James Veitch* », « *Shidare Sakura* ») sont également cultivées.

F-112; L-5.

PRUNUS SIEBOLDII WITTM. = **P. PSEUDOCERASUS** *var.*
SIEBOLDII MAXIM.

Très belle floraison à la mi-avril : grandes fleurs roses doubles.

F-II2.

PRUNUS PSEUDOCERASUS LINDL.

Asie : Chine et Japon.

N-8 et F-II2.

PRUNUS MAXIMOWICZII RUPR.

Asie : Mandchourie, Corée et Japon.

Fleurs blanc-jaunâtre insignifiantes, après les feuilles.

N-2 et 36; F-III.

PRUNUS URSINA KOTSCH.

Asie.

F-II5 *bis*.

PRUNUS VILMORINIANA KOEHNE.

Grand arbre à floraison extrêmement précoce, début mars :
petites cerises rouges, mûres fin mai.

A-9; N-8, 12 et 36 (1 m. 60 sur 12 mètres).

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

PRUNUS PUMILA L.

Amérique : Nord-Est des États-Unis.

F-III et II4.

PRUNUS PENNSYLVANICA L.

Amérique : Nord-Est des États-Unis et Canada.

Petit arbre à floraison abondante avec les feuilles fin avril.
Les petites fleurs blanches sont décoratives et odorantes.

N-2 (1928 : 0 m. 30 sur 7 mètres); P-31; P-M-7; F-II4.

PRUNUS MOLLIS WALP.

Amérique : Ouest des États-Unis et du Canada.

F-II3 et II4.

D — Sous-genre Padus — Cerisiers à grappes.

I. — EUROPE ET ASIE.

PRUNUS PADUS L.

Europe et Asie : Aire immense dans tout le Nord du continent eurasiatique.

Espèce envahissante par son drageonnement intense : ses grappes de fleurs blanches ornementales, fin avril, la rendent ornementale.

On cultive aux Barres une forme très florifère et précoce : var. *Alberti* Hort. (N-2).

A-1 et A-12.

P. PADUS var. COMMUTATA DIPP. = P. GRAYANA HORT. non MAXIM.

Asie : Mandchourie.

Grand arbuste à foliation extrêmement précoce en mars : c'est aux Barres une des premières plantes feuillées.

La floraison est peu visible dans le feuillage. Très vigoureux même en mauvais terrain.

F-114 et 116 (10 mètres de hauteur).

P. PADUS var. PUBESCENS REGEL f. PURDOMII KOEHNE.

Asie : Chine occidentale.

Très intéressante variété à feuilles velues et à très grandes fleurs de 2 centimètres de diamètre. Mériterait d'être propagée comme plante ornementale.

N-8 (1924 : 3 mètres de hauteur); F-113.

P. PUBIGERA KOEHNE.

Asie : Chine occidentale.

N-8 et 49; F-111.

II. — AMÉRIQUE.

PRUNUS SEROTINA EHRH.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Petit arbre drageonnant fortement, capable de prospérer sur les sols siliceux pauvres. Floraison tardive fin avril.

A-11 et 19 (0 m. 80 sur 8 mètres); P-M-6; F-111.

PRUNUS CAPULI CAV.

Amérique : du Mexique à l'Amérique du Sud.

Espèce voisine de la précédente, mais à feuilles plus étroites et à floraison encore plus tardive en mai (1^e dernier des *Prunus*). Souvent endommagé par les hivers rigoureux.

N-2 (1929 : 3 m. 50 de hauteur); P-25.

PRUNUS CUTHBERTII SMALL.

Amérique du Nord : Géorgie.

N-8.

PRUNUS VIRGINIANA L.

Amérique du Nord : du Canada au Sud-Est des États-Unis.

N-8; P-31; F-115.

PRUNUS DEMISSA D. DIETR. = **P. VIRGINIANA** var. **DEMISSA** TORR.

Amérique du Nord : Ouest des États-Unis.

F-111, 115 et 116 bis.

PRUNUS ILICIFOLIA WALP.

Amérique du Nord : Floride.

Cette espèce non rustique aux Barres, a des feuilles persistantes ayant une remarquable convergence de forme avec le Chêne vert et le Houx.

Serre froide.

E — Sous-genre *Laurocerasus*

Les deux espèces cultivées aux Barres sont à feuilles persistantes.

*

PRUNUS LAUROCERASUS L.

Europe et Asie : Sud-Est européen et Asie Mineure.

Le Laurier-cerise très décoratif grâce à ses larges feuilles luisantes est très répandu dans les sous-bois du Domaine des Barres, en particulier dans l'Arboretum Gouet.

Il souffre parfois des hivers rigoureux lorsqu'il est en plein découvert. Il se ressème naturellement. La floraison a lieu fin avril.

A-6, 10, 11, etc...

P. LAUROCERASUS var. SCHIPKAENSIS SPAETH.

Forme naine, à petites feuilles étroites, beaucoup plus rustique que le type. La floraison est tardive en mai.

F-116.

P. LAUROCERASUS var. ZABELIANA SPAETH.

Voisin du précédent, mais tout à fait prostré.

F-116.

PRUNUS LUSITANICA L.

Europe : Espagne et Portugal.

Le Laurier du Portugal est très décoratif, mais moins rustique que le Laurier cerise.

F-114; Parc du Pavillon du Directeur.

Genre NUTTALLIA**NUTTALLIA CERASIFORMIS TORR. ET GRAY. = OSMARONIA CERASIFORMIS GREENE.**

Amérique du Nord : Californie.

Petit arbuste à tiges érigées formant une touffe dense : le port rappelle celui d'un *Ribes*.

Plante dioïque très florifère et précoce : les fleurs sont blanc-verdâtre en grappes et apparaissent en *mars*. Joli feuillage.

La plante, à cause de sa précocité, est souvent endommagée

par les gelées : ce fut le cas en 1948 où bourgeons floraux et foliaires étaient déjà développés à la mi-février.

N-40; F-116; CH-6.

Genre PRINSEPIA

Il comprend quelques espèces asiatiques dont *P. utilis* Royle de l'Himalaya qui n'est pas rustique aux Barres (un sujet y a vécu de 1935 à 1938).

PRINSEPIA SINENSIS OLIV. = PLAGIOSPERMUM CHINENSE OLIV.

Asie : Mandchourie.

Assez grand arbuste épineux dont les longues feuilles étroites et luisantes apparaissent très tôt début avril peu après la floraison qui est discrète (fleurs jaunâtres en *mars*).

F-33.

PRINSEPIA UNIFLORA BATAL.

Asie : Chine.

Élegant petit arbuste épineux dont les rameaux grêles se couvrent fin *avril* de fleurs blanches solitaires. Les feuilles sont petites, linéaires, denticulées.

Malgré leur floraison plus précoce, nous rattachons à cette espèce les sp. 2329/26 reçus du Morton Arboretum.

F-33 et 33 bis.

LÉGUMINEUSES

Cette très importante famille comprend plusieurs milliers d'espèces, plantes herbacées, arbustes et arbres, répandues dans le monde entier.

L'intérêt agricole, forestier, ornemental de beaucoup d'entre elles est très grand.

Trois sous-familles dont seule la troisième caractérisée par les fleurs papilionacées est importante sous les climats tempérés.

I — MIMOSOIDÉES

Plantes ligneuses des climats subtropicaux ou tropicaux : un seul genre est représenté aux Barres.

Genre ALBIZZIA

Il comprend vingt-cinq espèces originaires des régions tropicales et subtropicales du globe : une seule est rustique sous le climat des Barres.

ALBIZZIA JULIBRISSIN DURAZZO = A. NEMU WILLD.

Asie : aire immense de la Perse à la Chine.

Arbre dont les branches disposées en plans horizontaux successifs constituent une cime large et arrondie. C'est une espèce de pleine lumière, sensible au vent, car son bois est cassant.

Suivant leur origine géographique les plants sont plus ou moins rustiques aux Barres, mais beaucoup de sujets ont supporté sans le moindre dommage des températures inférieures à — 20° C. Ils sont simplement sensibles dans le jeune âge, le bois étant fréquemment mal aoté car le débouillage est extrêmement tardif.

Son léger feuillage bipenné, se repliant la nuit, est décoratif, mais la floraison en fait une des plantes les plus remarquables qu'on puisse admirer. Les innombrables inflorescences globuleuses roses que les étamines dépassent longuement échelonnent leur épanouissement pendant tout le mois de juillet.

Le sujet le plus âgé des Barres a les fleurs plus foncées, presque rouges : il se rattache à la var. *rosea* Mouillef. Il fructifie assez régulièrement (fig. 19 et 20).

A-1, 8, 12; N-29 et 39 (1890? : 2 mètres sur 15 mètres); P-25, 31, 37; CH.-10.

ALBIZZIA KALKORA PRAIN.

Asie : Chine et Indes.

Petit arbre à folioles beaucoup moins nombreuses et qui ne fleurit pas aux Barres.

N-39.

II — CAESALPINIOIDÉES

Genre CERCIS

Ce genre comprend sept espèces de l'hémisphère Nord : il est remarquable par l'apparition, avant les feuilles, de très nombreuses fleurs, papilionacées, insérées sur le vieux bois.

Les *Cercis* sont donc de petits arbres très ornementaux.

CERCIS SILIQUASTRUM L.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

Cette espèce, si couramment plantée dans les parcs, est représentée aux Barres par de nombreux sujets vigoureux, couverts en avril de nombreuses fleurs rose-pourpre.

A-6 et 10; N-39 (12 mètres de hauteur); F-48 *bis*; CH.

C. SILIQUASTRUM L. var. ALBA WEST.

F-50 *bis* (1941 : 0 m. 50 de hauteur).

CERCIS CHINENSIS BGE.

Asie : Chine centrale.

Cette espèce bien distincte a un port moins arborescent que la précédente : certains sujets ont une croissance réduite, ils constituent un buisson touffu dont les branches sont en avril, entièrement cachées par les fleurs.

Ce *Cercis* est donc particulièrement décoratif : les feuilles sont fermes, épaisses, brusquement acuminées. Il existe diverses formes.

N-10, 29 et 39; F-48 *bis*, 49, 49 *bis*; P-31.

CERCIS RACEMOSA OLIV.

Asie centrale.

Espèce beaucoup moins rustique à fleurs en grappes qui apparaissent rarement aux Barres.

F-49.

CERCIS CANADENSIS L.

Amérique : Nord-Est de l'Amérique du Nord.

Cette espèce diffère de *C. siliquastrum* par les feuilles brusquement acuminées et les fleurs plus petites et plus pâles. Elle est donc nettement moins ornementale.

CH-1 (1880? : 10 mètres de hauteur).

Genre GLEDITSIA

Ce sont des arbres à feuillage penné ou bipenné surtout remarquables par la puissance de leurs épines. Les fleurs estivales sont peu visibles.

Exigeant des sols riches et frais, les *Gleditsia* réussissent assez mal aux Barres : ils ont beaucoup souffert des années de sécheresse.

Il est souvent très difficile, en l'absence de toute fructification, de vérifier les déterminations.

I. — AMÉRIQUE DU NORD.**GLEDITSIA TRIACANTHOS L.**

Amérique du Nord : bassin du Mississipi.

Grand arbre bien connu en France où il est cultivé dans les parcs et en plantations d'alignement.

A-10 (1 mètre sur 15 mètres).

G. TRIACANTHOS var. ELEGANTISSIMA REHD.

Forme inerme et buissonnante à port dense et pyramidal.

N-2, 28 et 36; L-14.

GLEDITSIA TEXANA SARG.

Amérique du Nord : Texas.

N-28.

II. — ASIE.

Les espèces asiatiques sont très variables et reliées entre elles par des types intermédiaires. D'autre part, la puissance des épines varie avec la vigueur des sujets, ce qui en complique l'étude. Ce sont de petits arbres.

GLEDITSIA JAPONICA MIQ.

Asie : Japon.

Vigoureux aux Barres il fleurit tôt en juin et donne chaque année des graines fertiles. Fortement armé. Nous croyons pouvoir rattacher à cette espèce des sujets reçus de l'île Quelpaert (n° 6147) et de Chine orientale (n° 5265).

N-2, 18 et 28; P-28; AP-2.

GLEDITSIA CASPICA DESF.

Asie : Transcaucasie et Iran.

N-28.

GLEDITSIA FEROX DESF.

Asie : Chine.

Remarquable par ses courtes et robustes épines trifurquées.

N-28.

GLEDITSIA DELAVAYI FRANCH.

Asie : Yunnan.

Nous rattachons à cette espèce un sujet reçu du Yunnan et semé sous le n° 7381 : il est formidablement armé avec des épines ramifiées de 25 centimètres de long (fig. 22 et 23).

N-28.

GLEDITSIA SINENSIS LAM.

Asie : Chine.

Folioles peu nombreuses.

N-18, 28 et 29; P-25 et 30.

GLEDITSIA HETEROPHYLLA BGE.*Asie* : Chine.

Espèce distincte peu armée à petites folioles entières. Fleurissant tardivement en juillet.

N-2.

Genre GYMNOCLADUS**GYMNOCLADUS DIOICUS** K. KOCH. = **G. CANADENSIS** LAM.*Amérique du Nord* : Est du continent.

Curieux arbre à feuilles bipennées, à très gros rameaux. Aucun sujet n'atteint aux Barres de belles dimensions quoique l'espèce soit parfaitement rustique et fructifie parfois. Il drageonne.

A-1, 3, 14, 18, 19 et 22; N-3 et 27.

III — PAPILIONACÉES**Genre MAACKIA**Il comprend quelques espèces d'Extrême-Orient : souvent confondus avec les *Cladrastis*, ils s'en distinguent par leur floraison plus tardive et leurs bourgeons apparents. Les fleurs sont petites et de couleur crème en panicules terminaux dressés.**MAACKIA AMURENSIS** Rupr.*Asie* : Mandchourie.

Grand arbuste fleurissant fin juin-début juillet.

F-51 bis (1925 : 3 m. 50 de hauteur).

M. AMURENSIS var. **BUERGERI** Schneid.*Asie* : Japon.

Très voisin du précédent : folioles soyeuses et fleurs un peu plus grandes que le type.

F-49 bis (6 mètres de hauteur) et 50 bis

MAACKIA CHINENSIS Takeda.*Asie* : Chine.

Grand arbuste à longues folioles soyeuses; floraison un peu plus tardive en juillet

F-50 (1927 : 4 mètres de hauteur) et 51 bis.

MAACKI FAURIEI TAKEDA.

Asie : Corée.

Très voisin du précédent, il en diffère par ses folioles plus courtes, plus nombreuses et presque glabres. Floraison en juillet.

F-50 (1923 : 4 mètres de hauteur) et 61 *bis*.

Genre CLADRASTIS

Il comprend quelques espèces d'Amérique et d'Extrême-Orient; elles sont ornementales.

Les feuilles sont composées pennées : la base renflée de leurs pétioles encapuchonne et dissimule complètement les bourgeons.

CLADRASTIS SINENSIS HEMSLE.

Asie : Chine centrale et occidentale.

Petit arbre ramifié dès la base : il forme d'imposantes cépées dont la foliaison est remarquable par la teinte bronzée qui persiste quelques semaines.

De grands panicules de fleurs blanches très ornementaux apparaissent en juin : la floraison ne se produit malheureusement pas régulièrement aux Barres. On récolte des graines fertiles.

N-26 et 42 (8 mètres de hauteur); P-31; F-49.

CLADRASTIS TINCTORIA RAF. = **VIRGILIA LUTEA** MICHX.

Amérique : Nord-Est de l'Amérique du Nord.

Arbre à grandes folioles peu nombreuses, fleurissant au printemps : en mai. Il est très rustique.

A-7 (1 mètre sur 12 mètres) et 13; N-18; F-49 et 50.

Genre SOPHORA

Il comprend quelques espèces d'Extrême-Orient et d'Amérique.

SOPHORA JAPONICA L.

Asie : Chine, Corée, Japon.

Cultivé depuis très longtemps, le *Sophora* est un assez grand

arbre à cime large qui n'atteint son plein développement qu'en sol riche et profond. Cette espèce est très mal représentée aux Barres : il en existe cependant un énorme sujet planté sous le nom de *S. Kronei* au bord du canal de drainage qui suit le thalweg séparant sols calcaires et sols siliceux ou argileux.

La floraison a lieu en août : grands panicules dressés de fleurs petites, blanc-verdâtre.

Le *Sophora* rejette très vigoureusement de souche et supporte bien les élagages les plus sévères. Son bois est cassant.

A-7; N-7 et 50; P-30; A-P-1; F-50 bis; CH-1; Rouceau (2 m. 50 sur 20 mètres).

S. JAPONICA var. PENDULA LOUD.

Forme pleureuse à rameaux contournés.

A-7 et L-3.

SOPHORA VICIFOLIA HANCE = S. DAVIDII KOM.

Asie : Chine.

Ce petit arbuste épineux à port élargi est peu rustique : la plupart des sujets existant aux Barres ont gelé au cours des hivers 1939-1942.

Un seul a résisté : il donne en mai des grappes dressées de petites fleurs bleu violacé.

N-34.

Deux arbustes introduits sous les noms de *Sophora angustifolia* et *Sophora Griffithii* n'ont pu être identifiés faute de floraison (F 50 et N-26).

Genre SPARTIUM

SPARTIUM JUNCEUM L.

Europe : région méditerranéenne.

Arbuste remarquable par ses rameaux jonciformes et ses grandes fleurs jaune d'or. Il souffre parfois des gelées aux Barres mais s'y maintient. Très décoratif : la floraison a lieu en mai.

F-51; L-1.

Genre GENISTA

Petits arbrisseaux à fleurs jaunes, rarement ornementaux, presque exclusivement originaires d'Europe et de la région méditerranéenne. La plupart ne sont pas rustiques aux Barres.

GENISTA RADIATA Scop.

Europe Sud orientale.

Plante basse grisâtre dont les fleurs terminales apparaissent en mai-juin.

F-51.

GENISTA DALMATICA BARTH. = G. SILVESTRIS Scop. var. PUNGENS Vis.

Europe : Balkans.

F-51.

GENISTA HISPANICA L.

Europe : région méditerranéenne occidentale.

F-51.

GENISTA PILOSA L.

Europe .

F-52 et 54.

GENISTA SAGITTALIS L.

Europe.

N-40; F-52.

Genre PETTERIA

PETTERIA RAMENTACEA Presl.

Europe : Balkans.

Joli arbuste donnant *fin avril* ses fleurs jaunes d'or en grappes terminales dressées. Frugal et rustique, il supporte admirablement la sécheresse et les plus mauvais terrains.

F-53 et 54.

Genre LABURNUM

LABURNUM VULGARE BERCHT. ET PRSL. = **CYTISUS LABURNUM** L.

Europe.

Subspontané aux Barres, ce grand arbuste décoratif par ses grappes de fleurs jaune d'or produites à profusion fin avril-mai, est également précieux pour couvrir le sol sur les terrains calcaires de l'est du Domaine.

A-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 14; N-3 et 36; F-54; G; B-R; E.

Genre LABURNOCYTISUS

Hybride de greffe bien connu.

LABURNOCYTISUS ADAMI SCHNEID. = **LABURNUM VULGARE** × **CYTISUS PURPUREUS**.

Curieux arbuste atteignant les dimensions du précédent et donnant trois types de rameaux disposés sans ordre apparent :

- 1° Une majorité de rameaux hybrides avec feuilles trifoliolées assez petites et courtes grappes de fleurs rosées;
- 2° Quelques rameaux typiques de *Laburnum vulgare*;
- 3° De rares rameaux de *Cytisus purpureus* qui semblent greffés sur la plante.

N-34; L-8.

Genre CYTISUS

Les limites de ce vaste genre sont assez mal définies, on y comprend souvent les espèces des genres *Petteria* et *Laburnum*. Au sens restreint où nous le comprenons ici, il englobe le genre *Sarothamnus* et comprend environ cinquante espèces.

Beaucoup d'entre elles sont intéressantes par leur frugalité.

CYTISUS SCOPARIUS L. = SAROTHAMNUS SCOPARIUS L.*Europe.*

Le genêt à balais est spontané sur les sols siliceux du Domaine des Barres : il fleurit *fin avril*.

CYTISUS MULTIFLORUS SWEET. = C. ALBUS LINK. non HACQ.*Europe, Afrique* : Ouest du bassin méditerranéen.

Bel arbrisseau vigoureux et rustique à petites fleurs blanches couvrant les rameaux en *avril*.

F-54 *bis*.**CYTISUS PURGANS SPACH. = GENISTA PURGANS L.***Europe* : Montagnes de France et d'Espagne.

Arbrisseau à port typique en boule : fleurs jaunes *fin avril*.

F-54.

CYTISUS PRAECOX BEAN. = C. MULTIFLORUS × PURGANS.

Vigoureux hybride à fleurs jaune pâle en *mai*.

F-53.

CYTISUS SESSILIFOLIUS L.*Europe et Afrique du Nord* : bassin méditerranéen.

Jolie plante élégante et rustique : fleurit en *mai*.

N-38; F-52.

CYTISUS NIGRICANS L.*Europe.*

F-53.

CYTISUS SUPINUS L. = C. CAPITATUS Scop.*Europe.*

Cette espèce, dont l'aire est très vaste, a de nombreuses formes (*C. austriacus*, *ruthenicus*), c'est un arbrisseau vigoureux et envahissant formant des touffes velues à inflorescence terminale jaune en *juillet*.

S'est substitué dans le Fruticetum à beaucoup d'espèces moins vigoureuses et n'a malheureusement pas d'intérêt décoratif.

F-53 et 54.

CYTISUS LEUCANTHUS WALDST ET KIT.

Europe.

Plante basse à fleurs blanc-jaunâtre en *mai*.

F-54.

CYTISUS ELONGATUS WALDST.

Europe.

Fleurs axillaires par 2 ou 3 le long des rameaux, jaunes rougeâtres en *avril-mai*.

F-53.

CYTISUS PURPUREUS SCOP.

Europe.

Jolie plante prostrée à grandes fleurs pourpres isolées en *mai* : précieux pour les rocailles.

F-54.

CYTISUS BATTANDIERI MAIRE.

Afrique : montagnes du Maroc.

Magnifique arbuste à grandes folioles argentées et à grappes dressées de fleurs jaune d'or en *mai*.

Introduite aux Barres en 1928, cette espèce donne des graines fertiles, mais elle est tuée par les hivers rigoureux.

Mérite d'être multipliée en sols siliceux.

A-23; CH-5.

Genre ULEX

ULEX EUROPAEUS L.

Europe.

Spontané aux Barres mais parfois endommagé par les gelées hivernales. Fleurit en hiver et au premier printemps.

F-50.

Genre INDIGOFERA

Ce genre comprend plusieurs centaines d'espèces originaires des régions tropicales ou subtropicales. Ce sont de petits arbrisseaux, des sous-arbrisseaux ou même des plantes herbacées.

Les parties aériennes des espèces ligneuses, qui seules nous intéressent, ne supportent pas les gelées d'hiver aux Barres : tous les sujets sont donc chaque année rabattus au niveau du sol mais les nouvelles pousses donnent de nombreuses grappes axillaires dressées de fleurs. Les *Indigofera* sont donc des petites plantes ornementales.

Toutes les espèces cultivées aux Barres sont originaires d'Extrême-Orient.

INDIGOFERA DECORA LINDL.

Asie : Chine et Japon.

Fleurs roses en mai-juin. Petite plante formant une touffe de 0 m. 50 de hauteur.

N-26; F-60 *bis*.

INDIGOFERA RETICULATA KOEHNE.

Asie : Chine.

Même port que la précédente : fleurs blanches.

F- 61 et 61 *bis*.

INDIGOFERA KIRILOWII MAXIM.

Asie : Chine du Nord et Corée.

Élégante petite plante qui fleurit en mai : c'est la var. *koreana* à longue grappe qui est cultivée aux Barres.

N-20; F-60 *bis* et 61.

INDIGOFERA FORTUNEI CRAIB.

Asie.

Peu différent de *I. Kirilowii* type : floraison fin mai.

F-61 *bis*.

INDIGOFERA POTANINI CRAIB.

Asie : Chine du Nord.

Plante plus grêle que les précédentes et à floraison un peu plus tardive, *juin-juillet*.

F-60.

Toutes les espèces précédentes ont des feuilles composées d'un petit nombre de folioles (moins de 10), les suivantes au contraire ont des folioles très nombreuses (de 15 à 25).

INDIGOFERA GERARDIANA WALL. = **I. DOSUA** LINDL.

Asie : Himalaya.

Tiges de l'année dressées, feuilles à 18-25 folioles à peine soyeuses. Fleurs roses en juillet.

F-60 et 60 *bis*.

Un type moins érigé à folioles un peu moins nombreuses est aussi cultivé.

F-60 et 61.

A cette espèce nous rattachons le type suivant :

INDIGOFERA CANESCENS HORT.

Petite espèce soyeuse pubescente, ce qui donne à la plante un aspect grisâtre. Grandes grappes de fleurs roses en juillet.

F-60 et 61.

INDIGOFERA MACROSTACHYA VILM. ET BOIS.

Asie : Chine.

Grande plante; fleurs roses en juillet.

F-60 *bis* et 61.

Genre AMORPHA

Exclusivement nord-américain. La corolle est réduite à l'étendard.

AMORPHA CANESCENS NUTT.

Amérique du Nord : Centre du continent.

Petite plante velue à très nombreuses folioles donnant en juillet des panicules courts et denses de fleurs mauves.

F-55 *bis* et 56.

AMORPHA NANA Nutt. = **A. MICROPHYLLA** Pursh.

Amérique du Nord : Centre et Sud du continent.

F-55 bis.

AMORPHA FRUTICOSA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Grande et vigoureuse espèce supportant la sécheresse et les plus mauvais terrains : elle drageonne vigoureusement et s'est substituée dans le Fruticetum aux autres espèces introduites. Les feuilles répandent, quand on les froisse, une désagréable odeur bitumineuse.

Recépé l'hiver au ras du sol, chaque sujet donne de vigoureuses touffes formées de nombreux brins très droits de 2 m. 50 à 3 mètres de hauteur. Par suite de ce traitement la floraison est retardée et n'a lieu que *fin juin*. Les abeilles fréquentent avec assiduité les épis de fleurs bleu-pourpre.

Cette espèce est assez variable en particulier dans la forme des folioles, la pubescence des feuilles et des rameaux (var. *angustifolia* Pursh, var. *croceo-lanata* Mouillef).

F-55 et 56.

A. FRUTICOSA var. **TENNESSEENSIS** E. J. PALM.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Forme géographique à très nombreuses folioles.

F-56.

AMORPHA CALIFORNICA Nutt.

Amérique du Nord : Sud-Ouest des États-Unis.

F-56 bis.

Genre WISTARIA — Glycine

Les espèces américaines ou japonaises à floraison estivale n'ont pas été introduites. On ne cultive donc que les espèces printanières originaires d'Extrême-Orient dont la plupart sont bien connues.

Plantées aux Barres au pied d'un piquet qu'elles entourent

*

et qu'elles couronnent d'un ample lacis de branches florifères, elles sont très décoratives.

On les rajeunit par recépage ou plus effectivement par marcotte.

WISTARIA FLORIBUNDA D. C. = **W. BRACHYBOTRYS**
S. ET Z.

Asie : Japon.

C'est la plus belle espèce : remarquable par ses très longues grappes effilées atteignant 50 centimètres à floraison progressive de la base à la pointe (fig. 21).

Les fleurs sont petites, violet pâle et odorantes. Elles se développent dans le courant de mai.

Une forme a des grappes particulièrement longues (*var. macrobotrys* F-62).

F-63.

W. FLORIBUNDA *var.* **ALBA** REHD. ET WILS.

F-63 et 64.

W. FLORIBUNDA *var.* **ROSEA** REHD.

C'est une des plus belles glycines cultivées : les fleurs sont roses, lavées de mauve.

F-62 et 63 *bis*.

WISTARIA SINENSIS SWEET.

Asie : Chine.

C'est la glycine couramment cultivée : plus précoce que *W. floribunda*, elle a des grappes relativement courtes de grosses fleurs fleurissant presque simultanément début *mai* souvent avant les feuilles. Les fleurs sont bleues plus ou moins foncées.

F-62 et 63.

× **WISTARIA FORMOSA** REHD. = **W. FLORIBUNDA** × **SINENSIS**.

Hybride intermédiaire entre les parents : assez longues grappes à grosses fleurs.

F-62.

WISTARIA VENUSTA REHD ET WILS.

Asie : Japon.

Les très grosses fleurs blanches en grappes courtes apparaissent avec les feuilles début mai.

F-63 *bis*.

Genre ROBINIA

Ce genre, exclusivement nord-américain, comprend quelques espèces voisines les unes des autres : ce sont des arbres ou des arbustes généralement très ornementaux et pourvus d'épines stipulaires plus ou moins développées.

ROBINA PSEUDOACACIA L.

Amérique : Sud-Est et Centre Est des États-Unis.

Le Robinier est subspontané aux Barres : on l'y rencontre dans tous les types de sol. C'est un grand arbre précieux par la durabilité de son bois : il sert à fabriquer tous les piquets nécessaires pour les en grillages, ils durent au moins vingt ans.

Ses fleurs, très odorantes, en longues grappes blanches, sont produites abondamment au mois de *mai*.

N-27 et 49; F-57 *bis*; CH, etc...

R. PSEUDOACACIA *var.* **MONOPHYLLA** CARR.

Mutation remarquable par la réduction du nombre des folioles. Il y a 1 à 5 folioles beaucoup plus grandes que dans le type. La croissance est très rapide.

N-9 (1938 : 0 m. 45 sur 9 mètres).

ROBINIA KELSEYI HUTCHINS,

Amérique : Caroline du Nord.

Très bel arbuste à grosses fleurs rose vif en grappes courtes sans odeur. Les rameaux sont un peu pleureurs et cassent facilement.

Cette intéressante espèce fleurit dans la deuxième quinzaine de *mai*.

A-9 (6 mètres de hauteur); N-33; F-57.

ROBINIA HISPIDA L.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Espèce très voisine de la précédente mais à fleurs un peu plus pâles et à rameaux hérissés de poils raides rougeâtres.

Moins fragile que l'espèce précédente, elle a un intérêt ornemental comparable. Floraison fin mai.

N-13 et 24 (2 m. 50 de hauteur); F-57 et 58 *bis*.

ROBINIA LUXURIANS SCHNEID. = R. NEOMEXICANA HORT.

Amérique : Sud des Montagnes Rocheuses.

Petit arbre peu élancé, à grappes courtes et denses de fleurs rosées, sans odeur. Les inflorescences sont velues, glanduleuses. Les folioles petites, ovales, mucronées, sont soyeuses. L'abondante floraison de mai se renouvelle en juillet, ce qui augmente l'intérêt ornemental de l'espèce.

N-53 (8 mètres de hauteur); F-57 *bis*.

× ROBINIA HOLDTII BEISSN. = R. LUXURIANS × PSEUDOACACIA.

Très vigoureux hybride à croissance nettement intermédiaire entre les parents : grappes assez courtes, fleurs rosées légèrement odorantes; inflorescence un peu pubescente. Floraison un peu moins remontante que chez *R. luxurians*.

Il drageonne abondamment comme *R. pseudoacacia* et est fort ornemental.

La variété *britzensis* Spaeth. et *R. coloradensis* Dode ne sont que des formes de cet hybride.

N-14, 49 et 50 (0 m. 70 sur 12 mètres).

Genre COLUTEA — Baguenaudier

Arbustes à fleurs jaunes, remarquables par leurs gousses fortement renflées.

COLUTEA ARBORESCENS L.

Europe et Afrique : Sud de l'Europe, Afrique du Nord.

Floraison en mai-juin.

La forme orientale *C. brevialata* (F-59) est bien peu différente.

F-60.

COLUTEA CILICICA BOISS. = **C. MELANOCALYX** BOISS.

Asie Mineure.

Diffère du précédent par la longueur des ailes de la fleur et la forme des folioles.

F-60.

Genre HALIMODENDRON

HALIMODENDRON ARGENTEUM FISCH. = **H. HALODENDRON** VOSS.

Asie centrale.

Arbuste un peu épineux à feuilles argentées, à fleurs roses en juin-juillet.

Très rustique et frugal, il drageonne abondamment.

N-38; F-59.

Genre CARAGANA

CARAGANA MICROPHYLLA LAM.

Asie : Sibérie et Chine du Nord.

Petit arbuste fleurissant fin avril début mai.

F-57.

CARAGANA ARBORESCENS LAMK.

Asie : Sibérie et Mandchourie.

Grand arbuste formant des cépées vigoureuses supportant les plus dures conditions de sol et de climat : les fleurs fasciculées, jaunes comme chez tous les *Caragana*, apparaissent dès la mi-avril.

A-6 et 11; F-57, 58, 58 bis, 59 et 60 bis; P-40.

C. ARBORESCENS var. **NANA** JAEG.

F-57.

× **CARAGANA SOPHORAEFOLIA** = **C. ARBORESCENS** TAUSCH. ×
MICROPHYLLA.

F-57, 58 et 60 bis.

CARAGANA REDOWSKII LAMK.

Asie : Région de l'Amour et Corée.

Forme orientale de *C. arborescens*.

F-57 bis et 58 bis.

CARAGANA DECORTICANS HEMSL.

Asie : Afghanistan.

Remarquable par ses stipules transformées en forts aiguillons courbes.

F-57 et 58.

CARAGANA BOISII C. K. SCHNEID.

Asie : Chine.

F-57.

CARAGANA GERARDIANA ROYLE.

Asie : Himalaya.

Cette espèce et les deux suivantes sont remarquables par les rachis persistants et se transformant en fortes épines. Ce sont de petites plantes peu vigoureuses.

N-34.

CARAGANA FRANCHETIANA KOMAR.

Asie : Chine.

La floraison est tardive en juin.

F-59.

CARAGANA SPINOSA D. C.

Asie : Sibérie.

F-59.

CARAGANA FRUTESCENS D. C. = **C. FRUTEX** K. KOCH.

Asie : Turkestan.

Les feuilles au lieu d'être composées-pennées sont composées-palmées à 3-4 folioles : il en est de même dans les deux espèces ci-après.

Forme une touffe très florifère en *mai*.

F-58 et 58 bis.

CARAGANA AURANTIACA KOEHNE.*Asie centrale.*

Petit arbuste prostré à fleurs orange vif. Fin avril.

F-58.

CARAGANA DENSA KOMAR.*Asie.*

F-58.

Genre LESPEDEZA

Ce genre comprend une cinquantaine d'espèces d'Asie et d'Amérique : quelques-unes sont cultivées comme plantes ornementales grâce à leur floraison estivale ou automnale. Les parties aériennes gèlent aux Barres presque tous les hivers.

LESPEDEZA BICOLOR TURCZ.*Asie* : Mandchourie et Japon.

Grande plante vigoureuse dont les grappes de fleurs rouges violacées groupées en panicules terminaux commencent à fleurir en juillet.

F-61 bis et 62.

LESPEDEZA CYRTOBOTRYA MIQ.*Asie* : Japon et Corée.

Très voisin du précédent mais plus petit.

F-61 bis et 62.

LESPEDEZA SIEBOLDII MIQ. = L. FORMOSA KOEHNE.*Asie* : Chine du Nord et Japon.

Cette belle plante est fréquemment cultivée sous le nom de *Desmodium penduliflorum*. Ses tiges peu rigides ont tendance à s'incliner en particulier sous le poids des panicules de fleurs pourprées qui s'ouvrent dans la deuxième quinzaine de septembre.

La qualité et l'époque de la floraison donnent un grand intérêt ornemental à cette espèce.

F-62; N-40.

LESPEDEZA INTERMEDIA NAKAI.

Asie : Japon.

Plante vigoureuse qui a des caractères intermédiaires entre *L. bicolor* et *L. Sieboldii*, elle a une floraison très tardive : fin septembre.

F-61.

LESPEDEZA KIUSIANA NAKAI.

Asie : Corée.

Espèce très voisine de la précédente, mais fleurissant *début septembre*.

F-61 *bis*.

LESPEDEZA MAXIMOWICZII SCHNEID.

Asie : Corée.

Plante vigoureuse mais assez basse, 3 longues folioles soyeuses sur les deux faces, dorées au débouillage. Floraison *début septembre*.

F-61.

LESPEDEZA DAVIDII FRANCH.

Asie : Chine.

Belle espèce vigoureuse à tiges dressées, fortement ailées. Intéressante floraison *fin septembre*.

N-39.

LESPEDEZA NIPPONICA?

Asie :

Voisin du précédent mais encore plus tardif.

N-39.

Genre DESMODIUM

Nombreuses espèces dont beaucoup sont herbacées : gousses articulées.

DESMODIUM SESSILIFLORUM TORR. ET GRAY.

Amérique du Nord.

Sous-arbrisseau à port très voisin de celui de *Lespedeza Sieboldii*, mais les fleurs roses apparaissent en juillet.

F-62 et 62 *bis*.

Genre GLYCYRRHIZA

GLYCYRRHIZA FOETIDA

Sous-arbrisseau donnant de courtes grappes de très petites fleurs mauves en juillet. La plante a une odeur très désagréable.

F-59 *bis*.

Genre PUERARIA

PUERARIA THUNBERGIANA BENTH.

Asie : Chine et Japon.

Plante grimpante cultivée au Japon sous le nom de « Kudzu Vine » et en Amérique pour occuper et améliorer les sols ruinés.

Aux Barres elle pousse vigoureusement et supporte admirablement sécheresse et mauvais terrain, même calcaire.

Les feuilles ressemblent à celles des Haricots mais sont très velues. Les fleurs pourpres apparaissent en été.

Rabattue au ras du sol par les fortes gelées, la plante acquiert en quelques mois un grand développement.

N-38.

RUTACÉES

Genre ZANTHOXYLUM

Arbustes aromatiques épineux à feuilles composées pennées, les fleurs peu visibles apparaissent en juin.

ZANTHOXYLUM SIMULANS HANCE = Z. BUNGEI HANCE.

Asie : Chine.

Bel arbuste vigoureux à feuilles luisantes, à aiguillons largement aplatis. Il se couvre à l'automne de fruits rouges.

F-26, 26 *bis* et 27.

ZANTHOXYLUM PIPERITUM D. C.

Asie : Chine du Nord, Corée et Japon.

F-27.

ZANTHOXYLUM SCHINIFOLIUM SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon, Corée et Chine.

Petit arbuste qui a, comme le précédent, de nombreuses petites folioles.

Un sujet reçu de l'île Quelpaert sous le n° 6877 est voisin de cette espèce.

F-27.

Genre EVODIA

Petits arbres à feuilles composées pennées donnant en juillet des ombelles de fleurs blanches.

EVODIA DANIELLII HEMSL.

Asie : Nord de la Chine et Corée.

N-2 (1926 : 3 mètres de hauteur); P-26 et 39.

EVODIA HUPEHENSIS DODE.

Asie : Chine centrale.

Bel arbre à feuilles luisantes craignant la sécheresse et l'insolation trop forte. Il peut être utilisé comme arbre d'ornement.

N-2, 8 (0 m. 60 sur 7 mètres) et 35.

EVODIA GLAUCA MIQ.

Asie : Chine centrale et orientale.

N-2 et 27.

Genre ORIXA

Il ne comprend qu'une espèce primitivement rattachée au genre *Celastrus* (*C. japonica* K. Koch. = *C. Orixa* Sieb. et Zucc.).

ORIXA JAPONICA THUNB.

Asie : Japon.

Vigoureux arbuste dioïque dont la floraison en avril est insignifiante : les diverses parties de la plante dégagent une odeur intense lorsqu'elles sont froissées. Le pied cultivé aux Barres est mâle.

F-33.

Genre RUTA

RUTA GRAVEOLENS L.

Europe méridionale.

Joli feuillage glauque mais odeur désagréable.

N-40.

Genre PTELEA

Arbustes américains : les diverses espèces distinguées sont plutôt des formes géographiques. Plantes rustiques vigoureuses et acceptant à peu près toutes les situations. Fleurs peu spectaculaires; fruits ressemblant aux samares des Ormes et persistant sur l'arbre pendant tout l'été.

PTELEA TRIFOLIATA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Grand arbuste vigoureux : la samare est émarginée.

A-1, 10, 13 et 14; F-27 et 28.

PTELEA BALDWINII TORR.

Amérique du Nord : Californie.

Petit arbuste à folioles très petites.

F-28.

PTELEA POLYADENIA GREENE.

Amérique du Nord : Sud des Montagnes Rocheuses.

Très grandes folioles pubescentes et fruit apiculé.

F-28.

PTELEA NITENS GREENE.

Amérique du Nord : Colorado.

Arbuste plus bas que *Pt. trifoliata* à petites folioles rhombiques, fermes, vert foncé et à fruit apiculé.

N-34; F-28 et 28 bis.

Genre PHELLODENDRON

Il comprend quelques espèces originaires de l'Extrême-Orient. Ces petits arbres à cime large et arrondie sont remarquables par leur épaisse écorce liégeuse, leur bois jaune et leurs fruits charnus résineux. Les différentes espèces qui ont été distinguées sont très voisines les unes des autres : elles ne sont peut-être que des formes géographiques.

PHELLODENDRON AMURENSE RUPR.

Asie : Mandchourie.

Folioles presque glabres brusquement acuminées.

P-26; M-2 (1910 : 0 m. 80 sur 12 mètres).

PHELLODENDRON SACHALINENSE SARG.

Asie : Aire étendue sur le continent et dans les îles voisines.

L'écorce est plus mince que dans l'espèce précédente.

N-2,9 et 29 (0 m. 50 sur 4 mètres); P-31 et 38.

PHELLODENDRON JAPONICUM MAXIM.

Asie : Japon central.

N-9; P-38; M-2 (1910? : 1 mètre sur 12 mètres).

PHELLODENDRON CHINENSE SCHNEID.

Asie : Chine centrale.

Cette espèce se distingue bien des autres par ses inflorescences extrêmement compactes et les rachis rouges des feuilles.

N-9 (1923 : 0 m. 20 sur 4 mètres).

PHELLODENDRON LAVALLEI DODE.

Asie : Japon central.

Cette espèce se développe assez mal aux Barres : elle est très voisine de *Ph. chinense*.

A-9 (1925 : 2 mètres de hauteur); N-9 et 20; P-38.

Genre SKIMMIA

Il comprend quelques espèces originaires d'Extrême-Orient : ce sont de petits arbustes à feuilles persistantes luisantes. Rustiques, supportant bien l'ombre, ils sont intéressants par leurs fruits rouges qui subsistent pendant la mauvaise saison. Ils sont dioïques. Les fleurs, plus particulièrement les mâles, sont très odorantes, elles apparaissent au mois d'avril.

Toutes les espèces sont très proches les unes des autres.

SKIMMIA JAPONICA THUNB.

Asie : Japon.

La variété *Veitchii* Rehd. ne paraît pas distincte. Les fruits sont globuleux.

N-44; F-186.

SKIMMIA REEVESIANA FORT. var. RUBELLA REHD. = S. FORTUNEI MAST. var. RUBELLA VOSS.

Forme mâle à fleurs rosées de *S. Reevesiana*. Feuilles plus allongées que dans l'espèce précédente.

N-44 et F-186.

× SKIMMIA FOREMANII KNIGHT. = S. JAPONICA × REEVESIANA.

F-186.

Genre CITRUS

CITRUS TRIPTERA LARR. = PONCIRUS TRIFOLIATA RAF.

Asie : Corée et Chine du Nord.

Curieux arbuste rustique dont les rameaux verts sont armés de fortes épines de la même teinte. Au printemps il donne d'odorantes fleurs blanches et ensuite de petits fruits assez parfumés. Ornamental et utilisable pour la constitution de haies très défensives (fig. 24).

A-2 et 11; N-26 et 39; P-26; F-26.

SIMARUBACÉES

Genre AILANTHUS

Ce genre comprend un petit nombre d'espèces d'Asie Orientale et d'Océanie. Seules les espèces chinoises sont cultivables en France et certaines d'entre elles paraissent peu valables. Deux formes l'une à folioles peu nombreuses (moins de 25), l'autre à nombreuses folioles nous semblent pouvoir être distinguées.

AILANTHUS GLANDULOSA DESF. = **A. ALTISSIMA**
SWINGLE.

Asie : Chine et Corée.

Introduite en France depuis la fin du XVIII^e siècle, cette espèce s'est répandue dans les parcs et a été fort employée dans les plantations d'alignement.

C'est un assez grand arbre à cime ample, qui se reproduit abondamment par graines et qui drageonne vigoureusement. Le bois est cassant. Il est, cependant, susceptible de nombreux emplois : son aspect extérieur est voisin de celui du Frêne.

L'odeur des feuilles est désagréable.

Très peu planté aux Barres, il y a donné des résultats moyens et les plus gros sujets dépérissent depuis quelques années sous l'action probable d'une maladie cryptogamique qui tend à se répandre en France. La mortalité est importante : un sujet planté en 1880 mesurait à sa mort en 1941 : 1 m. 20 sur 15 mètres.

N-3, 25 (1910 : 105 sur 15 mètres) et 35; P-32.

AILANTHUS GLANDULOSA DESF. *var.* **SUTCHUENENSIS** REHD. ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

Le spécimen issu de graines reçues en 1894 (du Se-Tchuen) ne nous paraît pas différer du type.

N-37 (1894 : 5 brins de 0 m. 60 à 0 m. 80 sur 7 à 10 mètres).

AILANTHUS GIRALDII DODE *var.* **DUCLouxII** DODE.

Asie : Chine occidentale.

Cet arbre diffère surtout des *A. glandulosa* par ses très longues

feuilles à folioles grandes et luisantes. Il a une croissance similaire à celle de l'espèce précédente mais le beau développement de son appareil foliacé augmente son intérêt ornemental.

N-25 (1922 : 0 m. 90 sur 10 mètres).

AILANTHUS VILMORINIANA DODE.

Asie : Chine occidentale.

La description de cette espèce a été faite sur un sujet né aux Barres en 1897 de graines récoltées au Se-Tchuen par le R. P. Farges. Elle était fondée sur la présence d'aiguillons sur les rameaux, ce qui semble être un caractère juvénile de l'échantillon étudié.

Ce bel arbre vigoureux est très voisin sinon identique à *A. Givaldii* dont il a les grandes feuilles à rachis rouge.

N-25 et 37 (1899 : 1 m. 80 sur 15 mètres).

MÉLIACÉES

Genre CEDRELA

CEDRELA SINENSIS JUSS.

Asie : Chine.

Grand et bel arbre à feuilles composées : il aime les sols profonds et est très mal représenté aux Barres. Il drageonne abondamment.

N-2 (0 m. 50 sur 8 mètres) et 28; P-27 et 32.

EUPHORBIACÉES

Genre SECURINEGA

SECURINEGA RAMIFLORA MUELL. ARG.

Asie orientale.

Petit arbuste à floraison insignifiante en août.

F-218 et 219.

SECURINEGA FLUGGEOIDES MUELL. ARG.

Asie orientale.

Diffère du précédent par le petit nombre de fleurs femelles à l'aisselle des feuilles et leur précocité. En fruit fin août.

F-219.

Genre GLOCHIDION**GLOCHIDION PUBERUM** HUTCHINS.

Asie : Chine.

Arbuste très voisin des précédents : les fleurs des deux sexes sont groupées à l'aisselle des feuilles. Celles-ci prennent à l'automne une teinte écarlate.

F-25 et 218.

Genre SAPIUM**SAPIUM SEBIFERUM** ROXB. = **EXCOECARIA SEBIFERA** MUELL. ARG.

Asie : Chine.

Petit arbre, dont les feuilles alternes, ont la forme de celles d'un Lilas. Il est sensible au froid et réussit assez mal aux Barres.

N-1.

Genre BUXUS

Les Buis sont des arbustes à feuilles persistantes, vert foncé, petites, coriaces : ils sont très utilisés par les architectes paysagistes.

BUXUS SEMPERVIRENS L.

Europe, Afrique, Asie : région circumméditerranéenne.

Planté autrefois dans tout le Domaine, le Buis y est maintenant subspontané et s'y répand naturellement.

A; CH; N-28; F-216 et 217.

On en cultive de nombreuses variétés : var. *Handsworthii*, belle forme à port érigé intéressante pour l'ornementation (F-217); var. *pendula* à feuilles étroites et à port étalé plus curieux que décoratif (F-217); var. *variegata* à feuilles petites et panachées (CH-9).

BUXUS BALEARICA LAM.

Europe : Iles Baléares, Sardaigne, Espagne.

C'est un arbre qui dès le jeune âge a une croissance rapide

en hauteur. Il est malheureusement peu rustique aux Barres et, même dans les hivers doux les feuilles, qui sont allongées, prennent une pigmentation rougeâtre.

N-40; F-217 (1945 : 1 m. 50' de hauteur).

BUXUS MICROPHYLLA SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon.

Petit arbuste bas, étalé, prostré. Les petites feuilles sont très variables. Parfois confondu avec des formes à petites feuilles de *B. sempervirens*, il en diffère toujours par ses jeunes rameaux glabres, minces et presque ailés.

F-216.

B. MICROPHYLLA var. **SINICA** REHD. ET WILS.

Asie : Chine.

F-217.

BUXUS JAPONICA MUELL. ARG. = **B. MICROPHYLLA** var. **JAPONICA** REHD ET WILS.

Asie : Japon.

Arbuste atteignant les mêmes dimensions que *B. sempervirens* mais à rameaux glabres et ailés et à feuilles suborbiculaires émarginées.

F-216.

BUXUS HARLANDII HANCE.

Asie : Chine.

Petite espèce ne dépassant pas 1 mètre de hauteur et ayant un port compact érigé qui lui donne un grand intérêt comme plante de rocaille, il est tout à fait rustique aux Barres. Les feuilles sont étroites et allongées.

F-217.

CORIARIACÉES

Genre CORIARIA

CORIARIA MYRTIFOLIA L.

Europe méridionale et Afrique du Nord.

Petit arbuste dont les rameaux arqués portent des feuilles

*

opposées acuminées vert foncé luisantes. Vigoureux et ornemental. Floraison insignifiante.

A-9; F-47.

CORIARIA SINICA MAXIM.

Asie : Chine.

Même port que le précédent mais feuilles plus larges et mates.

F-47 bis.

ANACARDIACÉES

Genre **PISTACIA** — Pistachier.

PISTACIA CHINENSIS BGE.

Asie : Chine.

C'est la seule espèce rustique du genre. Élégant petit arbre dont les feuilles composées prennent une très jolie coloration à l'automne.

N-9; F-43.

Genre **COTINUS**

Certains auteurs en font une section du genre *Rhus* : il s'en distingue en particulier par ses feuilles entières.

COTINUS COGGYGRIA Scop. = **RHUS COTINUS** L.

Europe et Asie : Aire étendue dans la région subméditerranéenne.

C'est le Sumac Fustet ou Arbre à perruques : les pédicelles des fruits forment les plumets qui lui ont valu son nom et le rendent ornemental surtout à l'automne. Atteint 6 mètres de hauteur.

A-14; F-46.

C. COGGYGRIA var. **PURPUREUS** REHD. = **RH. COTINUS** var. **ATROPURPUREA** DIPP.

Très belle variété dont les feuilles et les fructifications pourpre foncé sont très décoratives pendant tout l'été.

N-9; F-46; L-20.

COTINUS AMERICANUS Nutt. = **RHUS COTINOIDES** Nutt.

Amérique du Nord : sud des États-Unis.

C'est un petit arbre à feuilles obovales et dont les panicules sont à peine plumeux il n'a donc qu'un intérêt de collection.

F-46.

Genre RHUS — Sumac

Il comprend de très nombreuses espèces originaires des régions tempérées ou subtropicales : une vingtaine seulement sont susceptibles d'être cultivées aux Barres. Les sumacs sont des arbustes ou de petits arbres ramifiés : ils secrètent un suc qui est vénéneux chez beaucoup d'espèces. Le contact de rameaux sectionnés ou brisés peut causer de très graves inflammations de la peau et des muqueuses : un tel accident est arrivé aux Barres, il y a quarante ans, lors de l'exploitation d'un *Rhus vernicifera*.

Ce danger restreint les possibilités d'utilisation ornementale : les feuilles composées de la plupart des espèces se colorent intensément à l'automne.

Les inflorescences sont de plusieurs types qui caractérisent les sections du genre.

I. — ASIE ORIENTALE.

RHUS CHINENSIS Mill. = **RH. SEMIALATA** Murr. var. **OSBECKII** D. C.

Asie : Chine et Japon.

Arbuste bien distinct par sa floraison tardive : il donne en septembre de grands panicules de fleurs blanches.

N-7 (2 m. 50 de hauteur); B-VIII.

RHUS POTANINI Maxim.

Asie : Chine.

Petit arbre qui souffre aux Barres des hivers rigoureux.

N-9; F-45 et 45 bis.

RHUS TRICHOCARPA Miq.

Asie : Chine et Japon.

F-45.

RHUS VERNICIFERA D. C. = RH. VERNICIFLUA STOKES.

Asie : Japon, Chine et Himalaya.

Arbre formant rarement un tronc unique : il a de grandes feuilles luisantes et de grands panicules de petits fruits blanc-jaunâtre mais il est vénéneux.

N-7; P-31; F-44; CH-3; Ronceau (1 m. 60 sur 10 mètres).

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

RHUS GLABRA L.

Amérique du Nord.

Arbuste souvent planté pour son feuillage rouge à l'automne et ses panicules compacts de fruits rouge foncé pubescents. Il existe une variété à feuilles laciniées (F-44, L-10).

F-44.

RHUS TYPHINA L.

Amérique du Nord orientale.

Arbuste ayant le même aspect que le précédent mais dont les rameaux et les feuilles sont pubescents. Il est très couramment cultivé et ses drageons le rendent envahissant. Très décoratif à l'automne (fig. 25).

N-9; F-44 et 46.

RH. TYPHINA var. LACINIATA WOOD.

Très joli feuillage mais aussi envahissant que le type.

N-17; F-45 bis; L-10.

RHUS COPALLINA L.

Amérique du Nord : Est et Sud-Est des États-Unis.

F-44.

RHUS VENENATA D. C. = RH. VERNIX L.

Amérique du Nord orientale.

Les panicules de fruits blancs sont bien distincts.

F-46.

RHUS RADICANS L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Petite plante rampante mais pouvant devenir grimpante (elle a alors l'aspect d'une vigne vierge) : 3 folioles longuement pétiolées en particulier la médiane. Décoratif en automne.

F-45.

RHUS TOXICODENDRON L.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Plante voisine de la précédente mais à tiges dressées.

F-45.

RHUS AROMATICA LIT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Petit arbuste plus ou moins rampant.

F-45 et 45 bis.

AQUIFOLIACÉES**Genre ILEX**

Il comprend plus de 300 espèces dont un petit nombre habite les régions tempérées. Les espèces à feuilles persistantes (sous-genre *Euilex*) sont les plus intéressantes pour l'ornementation. Les espèces du sous-genre *Prinos* ont les feuilles caduques et sont surtout attrayantes à l'automne. Toutes ces plantes supportent remarquablement le couvert et craignent le soleil : les arbustes ayant été généralement plantés aux Barres en plein découvert, le genre y est très mal représenté.

I. — Sous-genre Euilex.**ILEX AQUIFOLIUM L.**

Europe et Asie.

Spontané dans la région des Barres. On en cultive des formes à feuilles peu dentées.

A-14; N-29 et 40.

I. AQUIFOLIUM × I. PERADO.

Cet hybride à grandes feuilles aux bords peu ondulés est parfois cultivé sous le nom de *I. Perado* qui n'est pas rustique. Il porte de nombreux noms horticoles en particulier *I. Wilsonii* Henry.

N-40.

× **ILEX ELLIPTICA BEAN.** = **I. AQUIFOLIUM × DIPYRENA.**

N-29.

ILEX PERNYI FRANCH.

Asie : Chine.

Jolie petite espèce à feuilles pentagonales subsessiles disposées très régulièrement sur le rameau.

N-29 et 40.

ILEX CORALLINA FRANCH.

Asie : Chine.

Feuilles étroites entières persistantes.

Serre froide.

II. — Sous-genre Prinos.

Espèces de terrains humides et ombragés qui réussissent mal aux Barres.

ILEX LAEVIGATA GRAY.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

N-29.

ILEX DECIDUA WALT.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Atteint 3 mètres de hauteur.

N-29.

CELASTRACÉES

Les deux genres cultivés aux Barres comprennent de nombreuses espèces rarement ornementales par leurs fleurs mais dont le feuillage et surtout les fruits sont décoratifs : ceux-ci

ouvrent à maturité les valves colorées de la capsule et laissent apparaître l'arille rouge vif ou orange qui entoure la graine.

Genre EVONYMUS — Fusain.

Il comprend plus de cent espèces répandues dans le monde entier mais celles qui sont actuellement cultivées aux Barres sont originaires du continent eurasiatique. Beaucoup d'entre elles souffrent du plein découvert au Fruticetum et ne sont pas vigoureuses.

Les fleurs jaunâtres ou verdâtres apparaissent en mai ou au plus tard en juin, à une exception près : elles sont insignifiantes mais appréciées par les abeilles.

EVONYMUS ALATUS THUNB. = E. THUNBERGIANUS BL.

Asie : Nord-Est du continent.

Les fleurs sont grandes et les fruits sont composés de plusieurs lobes séparés jusqu'à la base; ils sont rouges dès le mois de septembre.

F-30.

EVONYMUS VERRUCOSUS SCOP.

Europe et Asie : région méditerranéenne orientale.

Espèce cultivée en U. R. S. S. comme plante à caoutchouc.

F-32.

EVONYMUS EUROPÆUS L.

Europe et Asie : aire très vaste.

Le Fusain d'Europe est spontané aux Barres. Ses fruits roses violacés sont décoratifs en automne.

F-29 et 32.

On cultive des formes à fruits rouges (var. *aldenhamensis* Gibbs F-32; var. *intermedius* Gand. F-31 bis et 32), à feuilles pourpres (var. *purpureus* Bean. F-29), à feuilles panachées (var. *aucubaefolius* Mort. F-29), et des espèces très proches qui ne sont probablement que des races géographiques :

EVONYMUS HAMILTONIANUS WALL.

Asie : Himalaya.

F-20.

EVONYMUS PHELLOMANA LOES.

Asie : Chine.

Les rameaux portent 4 larges ailes légères assez fragiles.

F-31.

EVONYMUS VELUTINUS FISCH. ET MEY.

Asie occidentale.

F-32.

EVONYMUS MAACKII RUPR.

Asie : Chine.

F-30 et 31.

EVONYMUS NIKOENSIS NAKAI.

Asie : Japon.

F-32.

EVONYMUS LANCEIFOLIA LOES.

Asie : Chine.

Grandes feuilles; atteint de fortes dimensions mais peu rustique.

N-27.

EVONYMUS YEDOENSIS KOHNE.

Asie : Japon et Corée.

F-31 bis.

EVONYMUS BUNGEANUS MAXIM.

Asie : Chine du Nord et Mandchourie.

Le fruit est peu coloré mais assez gros et tardif.

F-31.

E. BUNGEANUS var. SEMIPERSISTENS SCHNEID.

Les feuilles sont subpersistantes.

F-30 bis et 32.

EVONYMUS LATIFOLIUS SCOP.

Europe et Asie occidentale.

Belle espèce à grandes feuilles et dont les fruits marqués de fortes côtes sont très spectaculaires à l'automne.

A-11; N- 40.

EVONYMUS PLANIPES KOEHNE = **E. SACHALINENSIS** MAXIM.

Asie nord-orientale.

C'est la forme orientale de l'espèce précédente considérée comme une variété par certains auteurs. Le fruit est très décoratif, il s'ouvre en septembre.

F-30, 31 et 31 bis.

EVONYMUS OXYPHYLLUS MIQ.

Asie : Japon.

Les gros fruits rouges subglobuleux sont très décoratifs, les sutures des valves sont soulignées par une bordure noire.

F-29.

EVONYMUS PATENS REHD. = **E. KIAUTSCHOVICA** LOES.

Asie : Chine.

Les feuilles sont persistantes. La floraison a lieu en *automne* (septembre). La plante est étalée, prostrée et envahissante.

F-31 et 33.

EVONYMUS JAPONICUS L.

Asie : Japon.

Cette espèce à feuilles persistantes luisantes, si répandue dans les jardins, est mal représentée aux Barres : elle souffre en effet du plein découvert et des gelées lorsqu'elle n'est pas abritée. Ornamental.

N-27; cour de l'école primaire.

E. JAPONICUS var. **AUREO** ET **ALBO-MARGINATA** NICHOLS
ET MOORE.

Variétés à feuilles panachées.

L-19.

EVONYMUS RADICANS SIEB ET ZUCC. = **E. FORTUNEI**
HAND-MAZZ. var. **RADICANS** REHD.

Asie : Japon et Corée.

Petite espèce plus ou moins rampante ou grimpante à feuilles persistantes. Très rustique, elle forme des tapis continus.

F-32, 32 bis et 33.

E. RADICANS var. **VEGETUS** REHD.

Feuilles courtes presque suborbiculaires.

F-32 bis.

E. RADICANS var. **MINIMUS** SIMON-LOUIS.

Les feuilles sont très petites, la plante tout à fait rampante à l'aspect d'une pervenche (*Vinca minor*).

F-32.

E. RADICANS var. **CARRIEREI** « Silver Queen ».

Les feuilles sont plus grandes, et panachées de blanc et de rose.

F-32.

EVONYMUS WILSONII SPRAGUE.

Asie : Chine occidentale.

Belle espèce à grandes feuilles allongées, dentées, persistantes, nécessitant un certain abri.

F-30.

Genre CELASTRUS

Il comprend une trentaine d'espèces généralement grimpantes. Seules les espèces asiatiques sont représentées aux Barres.

CELASTRUS PANICULATUS WILLD.*Asie* : Himalaya.

F-34.

CELASTRUS ANGULATUS MAXIM. = **C. LATIFOLIUS**
HEMSL.*Asie* : Chine.

Arbuste remarquable par sa vigueur et par les dimensions de ses feuilles : au Fruticetum, sur un sol médiocre, il donne chaque année des pousses vigoureuses de plusieurs mètres de longueur. Les fruits sont groupés en panicules terminaux : malheureusement la plante est dioïque.

Elle mérite d'être plantée pour l'ornementation.

F-33, 33 *bis*, 35 *bis* et 36 *bis*.**CELASTRUS HYPOGLAUCUS** HEMS. = **C. HYPOLEUCUS** WARB.*Asie* : Chine.

F-34.

CELASTRUS LOESENERI REHD. ET WILS.

- *Asie* : Chine centrale.

F-34.

CELASTRUS ORBICULATUS THUNB. = **C. ARTICULATUS** THUNB.*Asie* : Chine et Japon.

Plante grimpante à nombreux fruits groupés en petites cymes axillaires.

F-33 et 34.

C. ORBICULATUS *var.* **PUNCTATUS** MAK.

Forme de petites dimensions non grimpante.

F-34.

CELASTRUS GEMMATA LOES.*Asie* : Chine.

Plante à feuilles coriaces.

F-34.

CELASTRUS FLAGELLARIS RUPR.

Asie : Nord-Est asiatique.

Plante grimpante à stipules transformés en aiguillons crochus.

F-33 et 33 bis.

STAPHYLÉACÉES**Genre STAPHYLEA**

Il comprend une dizaine d'espèces : arbustes à feuilles composées, à fleurs blanches en grappes assez décoratives au printemps. Les fruits renferment dans une enveloppe membraneuse gonflée de grosses graines luisantes et dures tronquées à l'extrémité. Ce sont des arbustes intéressants pour l'ornementation.

STAPHYLEA PINNATA L.

Europe méridionale.

Floraison fin mai.

A-II; F-48 et 49.

STAPHYLEA COLCHICA STEV.

Asie : Caucase.

Floraison un peu plus précoce que le précédent. On distingue différentes variétés : *Kochiana*, *Coulombieri* de grandes dimensions.

F-48, 48 bis et 49 bis.

× **STAPHYLEA ELEGANS** ZAB. var. **HESSEI** ZAB. × **S. COLCHICA** × **S. PINNATA**.

Hybride à fleurs rosées.

F-49.

STAPHYLEA TRIFOLIA L.

Amérique du Nord orientale.

3 folioles, petites fleurs.

F-48 et 49.

STAPHYLEA BUMALDA D. C.

Asie : Japon.

F-48.

ACÉRACÉES

Genre DIPTERONIA

DIPTERONIA SINENSIS OLIV.

Asie : Chine centrale.

Ce petit arbre à feuilles composées pennées réussit mal aux Barres : les deux sujets existant sont médiocres et non fertiles.

A-16; N-9 E.

Genre ACER — Érables

Ce genre comprend environ 115 espèces répandues dans tout l'hémisphère nord, particulièrement dans les régions tempérées froides.

Il est bien caractérisé par sa ramification opposée, ses samares soudées deux à deux et la forme très généralement palmati-lobée des feuilles. Quelques espèces, cependant, ont les feuilles entières et un groupe se distingue par ses feuilles composées trifoliolées.

Les Érables sont des arbustes ou plus souvent des arbres parfois de grande dimension. Ils vivent, généralement, en mélange avec d'autres essences et craignent le plein découvert. Leur bois est excellent comme bois de service et d'industrie et comme bois de feu.

Beaucoup d'entre eux sont décoratifs, en particulier grâce à la coloration automnale de leurs feuilles et ils sont souvent cultivés dans les parcs ainsi que plusieurs de leurs variétés horticoles.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

ACER CAMPESTRE L.

Europe, Afrique, Asie : Aire étendue sur la plus grande partie de l'Europe, en Asie Mineure et au Caucase. Quelques stations en Afrique du Nord.

L'Érable champêtre est spontané dans la région des Barres où il est un des éléments importants des taillis et des haies en sol calcaire ou d'argile à silex.

L'espèce est assez variable et diverses variétés ont été distinguées par certains auteurs :

A. CAMPESTRE var. **HEBECARPUM** D. C.

Le fruit et les feuilles sont velus.

N-16 (0 m. 75 sur 10 mètres).

A. CAMPESTRE var. **LEICARPUM** TAUSCH.

Le fruit et les feuilles sont glabres.

N-12 (1938 : 6 mètres de hauteur).

A. CAMPESTRE var. **TAURICUM** KIRCHN.

Les cinq lobes des feuilles sont plus profondément lobulés que dans le type.

N-16 (0 m. 58 de hauteur).

× **ACER NEGLECTUM** L. (G.) = **A. CAMPESTRE** × **CAPPADOCICUM**.

Hybride vigoureux présentant des caractères morphologiques intermédiaires entre ceux des parents.

N-16 (1912 : 0 m. 80 sur 12 mètres).

ACER MONSPESSULANUM L.

Europe, Asie, Afrique : pourtour de la Méditerranée.

Ce petit arbre supporte très bien le climat des Barres et ne souffre pas des gelées d'hiver. Il végète vigoureusement et donne même des semis naturels.

A-16 (0 m. 90 sur 12 mètres), 10 et 11.

ACER CRETICUM L. = **A. ORIENTALE** L.

Europe, Asie : Est du bassin méditerranéen.

Petit arbre ou même arbuste à ramification rigide, à feuilles fermes, vert foncé, luisantes, subentières ou trilobées, semi-persistantes.

Rustique il est utilisé dans les parcs et jardins où son feuillage tardivement caduc le rend ornemental.

N-14 (3 m. 50 de hauteur).

ACER PLATANOIDES L. — Érable Plane.

Europe, Asie : Aire très étendue dans toute l'Europe, le Nord de l'Asie Mineure et le Caucase.

Grand arbre fréquemment planté dans les parcs et en bordure des routes : il est subspontané aux Barres.

Diverses variétés horticoles sont fréquemment cultivées.

A-14 (1 m. 50 sur 20 mètres) et P-27.

ACER PSEUDOPLATANUS L. Érable Sycomore.

Europe, Asie : Aire similaire à celle de l'Érable Plane mais moins étendue vers le Nord.

Grand arbre, compagnon fréquent du Hêtre. Il a une certaine importance forestière et son bois est excellent.

Très fréquemment planté dans les parcs et en bordure des routes, il est subspontané dans la région des Barres et ses semis naturels sont parfois envahissants.

A-14; N-12; CH-9 (1 m. 10 sur 20 mètres).

A. PSEUDOPLATANUS var. PURPUREUM LOUD.

Cette forme à face inférieure des feuilles pourpre-lie de vin apparaît fréquemment dans les semis. Elle est recherchée pour l'ornementation.

N-12 (5 mètres de hauteur).

× **ACER CORIACEUM TAUSCH.** = **A. PSEUDOPLATANUS** × **MONSPESULANUM.**

Hybride vigoureux à petites feuilles glabres à 3-5 lobes presque entiers.

N-16 (0 m. 80 sur 10 mètres).

× **ACER ROTUNDILOBUM SCHWER.** = **A. PSEUDOPLATANUS** × **OBTUSATUM.**

Hybride très vigoureux assez proche d'*Acer opulifolium* dont *A. obtusatum* est une variété.

N-16 (0 m. 95 sur 12 mètres).

ACER OPULIFOLIUM VILL. = A. OPALUS MILL.

Europe, Asie et Afrique : Aire étendue dans le bassin méditerranéen où plusieurs variétés ou même sous-espèces sont parfois distinguées.

C'est un arbre assez xérophile.

N-12 et 16 (1912 : 0 m. 85 sur 10 mètres); A-P-2.

× ACER HYBRIDUM SPACH. = A. OPULIFOLIUM × MONSPESSULANUM.

Hybride vigoureux à feuilles assez petites à 3 lobes bien marqués, velues à la face inférieure.

N-16 (0 m. 70 sur 11 mètres).

ACER NEAPOLITANUM TEN. = A. OPALUS var. TOMENTOSUM REHD.

Europe : région méditerranéenne.

Cette espèce, bien distincte par ses grandes feuilles à peine lobées, tomenteuses à la face inférieure, est assez décorative.

Elle peut atteindre d'assez grandes dimensions, le rhytidome rappelle celui du Sycomore. La floraison très précoce au printemps (avant la foliation) est ornementale : les corymbes de fleurs sont jaune pâle et très abondants.

Très vigoureux aux Barres, *Acer neapolitanum* y est même envahissant par ses nombreux semis naturels.

A-19; N-16; P-32; A-P-3 (2 m. 50 sur 20 mètres); CH-9.

ACER HELDREICHII ORPH.

Europe : Péninsule balkanique.

Petit arbre voisin du Sycomore, mais remarquable par la profondeur des sinus séparant les lobes des feuilles.

N-34; P-27; A-P-2.

ACER INSIGNE BOISS ET BUHSE.

Asie : Caucase oriental et Iran.

Grand arbre qui paraît pouvoir être considéré comme la forme orientale du Sycomore.

Il s'en distingue surtout par ses inflorescences dressées.

N-16 (0 m. 80 sur 15 mètres) et A-P-2.

ACER TRAUTVETTERI MEDWED.

Asie : Caucase septentrional et occidental.

C'est, également, une forme orientale du Sycomore dont les feuilles sont profondément divisées en cinq lobes étroits et dont les bourgeons sont brun rouge.

P-32 (1931 : 5 mètres de hauteur).

ACER CAPPADOCICUM GLEDITSCH. = **A. LOETUM** C. A. MEY. = **A. PICTUM** C. KOCH *non* THUNB.

Synonymie : Cette espèce est, généralement, cultivée sous le nom d'*Acer pictum* : ce binôme doit être abandonné car il prête à confusion avec l'*A. pictum* de Thunberg, espèce extrême-orientale bien distincte et d'ailleurs très rare en Europe même dans les collections dendrologiques.

Asie : aire étendue depuis les rives de la Mer Noire jusqu'à l'Himalaya.

Arbre de deuxième grandeur, vigoureux et très ornemental. Ses jeunes rameaux restent lisses, verts et pruneux pendant plusieurs années.

Il possède la faculté de drageonner abondamment (à notre connaissance c'est le seul érable qui possède cette particularité).

Il mérite d'être utilisé dans les parcs.

A-10 (1 m. 55 sur 15 mètres); N-12, 27 et 50; P-27 et 37; A-P-2.

ACER LOBELII TEN.

Europe : Sud de l'Italie.

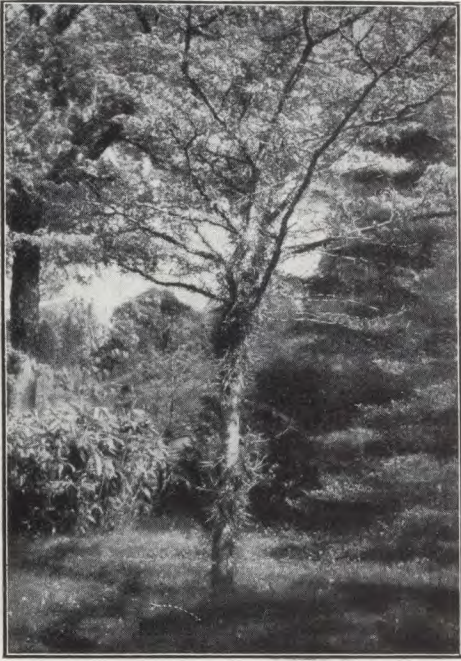
Très voisine de l'espèce précédente, cette espèce n'en est peut-être qu'une forme occupant une station disjointe, témoin d'une aire plus étendue autrefois.

N-12 (6 mètres de hauteur) et P-31.

ACER TATARICUM L.

Europe et Asie : aire étendue depuis la Dalmatie jusqu'à l'Oural, au Caucase et à l'Asie Mineure.

Petit arbre de forme régulière à feuilles ovales à peine lobulées; les fleurs blanchâtres, les fruits rouges en été et les feuilles jaunes à l'automne lui donnent un certain intérêt décoratif.



Cl. Toulgouat — 1941.

Fig. 22. — *Gleditschia* sp. N-28.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 23. — Détail des épines de *Gleditschia* N-28.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 24. — *Citrus triptera* N-26.



Cl. Raby — 1946.

Fig. 25. — *Rhus typhina* Fruticetum.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 26. — *Acer Hersii* : écorce N-12.



Cl. Raby — 1946.

Fig. 27. — *Acer saccharum* V-5.



Cl. Raby — 1946.

Fig. 28. — *Tilia dasystyla* CH-1.

Il est vigoureux aux Barres, mais ne prend pas un grand développement.

A-11 (0 m. 90 sur 7 mètres) et 16; N-12; P-32 et A-P 2.

II. ASIE.

Le genre *Acer* a, en Extrême-Orient, un énorme développement.

1^o *Himalaya*.

La plupart des Érables himalayens ne supportent pas les hivers rigoureux des Barres : ils ne sont susceptibles d'y vivre en plein air que pendant quelques années au maximum.

ACER CAESIUM WALL.

Asie : aire très vaste dans l'Himalaya et jusqu'à la Chine occidentale.

Un exemplaire planté en 1930 a été gelé en 1938 : il avait 1 m. 20 de hauteur (P-31).

ACER HOOKERI MIQ.

Asie : Extrémité orientale de l'Himalaya.

Un spécimen de cette belle espèce à feuilles entières est abrité l'hiver à l'orangerie.

ACER OBLONGUM WALL.

Asie : aire étendue dans tout l'Himalaya et la Chine.

Un spécimen a résisté aux hivers de 1938-1942 : il est chétif.

P-36 (1928 : 0 m. 50 de hauteur).

2^o *Asie centrale et orientale*.

ACER BUERGERIANUM MIQ. = A. TRIFIDUM HOOK ET ARN.

Asie : Chine orientale, Corée et Japon.

Élégant petit arbre à feuilles bicolores à 3 lobes entiers. Le rhytidome se soulève en plaques allongées comme chez certains *Carya*.

Il est très vigoureux aux Barres.

A-13; N-12 (1922 : 0 m. 40 sur 6 mètres) et 16; A-P-2; V-9.

ACER GINNALA MAXIM. = A. TATARICUM L. var. GINNALA MAXIM.

Asie : Chine, Corée, Mandchourie et Japon.

C'est la forme orientale d'*A. tataricum* : les feuilles sont plus profondément lobées; l'écorce reste moins longtemps lisse et les fruits mûrissent plus tôt.

Croissant bien aux Barres, cet Érable est décoratif au même titre qu'*A. tataricum*.

N-12 (1925 : 4 mètres de hauteur) et 16; P-27 et 32; F-47.

ACER SEMENOWII REGL. ET HERD. = A. GINNALA MAXIM. var. SEMENOWII PAX.

Asie : Turkestan.

C'est la forme xérophile de l'espèce précédente à aspect buissonnant, à ramification rigide et à feuilles laciniées.

Il est peu vigoureux aux Barres et n'a qu'un intérêt de curiosité.

N-12, 16 (4 mètres de hauteur); P-27 et 31.

ACER PICTUM THUNB non C. KOCH.

Asie : Chine, Mandchourie, Corée et Japon.

Ce petit arbre, rare dans les cultures où *A. laetum* est planté sous son nom, se distingue de cette espèce par ses jeunes rameaux bruns dès la première année et par ses feuilles plus petites.

N-12 (1925 : 3 mètres de hauteur).

ACER PICTUM var. PARVIFLORUM SCHNEID. = A. MONO MAXIM.

Ce serait la forme continentale de l'espèce précédente : elle paraît devoir en être difficilement distinguée.

N-12 (0 m. 35 sur 6 mètres); P-27 et 32.

ACER MANDSHURICUM MAXIM.

Asie : Mandchourie orientale et Corée.

Petit arbre dont les feuilles trifoliolées prennent dès le mois d'août des colorations automnales : cela lui donne un certain intérêt décoratif.

N-16; P-31 et 32 (1931 : 2 mètres de hauteur).

ACER NIKOENSE MAXIM.

Asie : Chine et Japon.

Petit arbre à feuillage fortement pubescent. Il est vigoureux aux Barres.

N-12 et 16 (0 m. 30 sur 5 mètres); P-32 et 38; A-P-2.

ACER TRIFLORUM KOMAR.

Asie : aire restreinte en Mandchourie et en Corée.

Très voisine de l'espèce précédente, elle s'en distingue par une pubescence des rameaux réduite, par ses fleurs groupées par trois et par son rhytidome s'exfoliant précocement.

N-12 (1923 : 4 mètres de hauteur); P-32 et 39.

ACER CAPPADOCICUM GLEDITSCH. *var.* **SINICUM** REHD.

Asie : Chine méridionale.

C'est la forme orientale d'*A. cappadocicum* : elle paraît en différer par ses feuilles plus petites à lobes plus longs.

N-16 (4 mètres de hauteur).

ACER AMPLUM REHD. *var.* **TIENTAIENSE** REHD.

Asie : Sud-Est de la Chine.

Voisine de l'espèce précédente, elle s'en distingue surtout par ses très grandes feuilles.

N-12 (1940 : 2 mètres de hauteur).

ACER DAVIDII FRANCH.

Asie : Chine.

Cette espèce possède, avec les deux suivantes ainsi qu'avec quelques espèces japonaises et une espèce américaine, une écorce très particulière : elle reste longtemps lisse et verte et est veinée de stries blanches. Ceci lui donne un aspect très curieux et décoratif, mais cette écorce est fragile et craint les coups de soleil.

Les feuilles d'*A. Davidii* sont entières ou tout au moins non lobées.

N-12 (1927 : 0 m. 25 sur 5 mètres); P-31.

ACER GROSSERI PAX.

Asie : Nord-Ouest de la Chine.

Cette espèce ne paraît pas différer de la précédente.

N-12 (1927 : 4 mètres de hauteur).

ACER HERSII REHD.

Asie : Chine centrale.

C'est aux Barres la plus vigoureuse des espèces à écorce verte veinée de blanc. Elle se distingue d'*A. Davidii* par ses feuilles portant deux lobes latéraux.

A. Hersii croît rapidement mais pour être ornemental il doit être en cépée ou mieux étêté à quelques mètres de hauteur pour former une cime ample et régulière (fig. 26).

Il fructifie régulièrement.

A-8, 16 et 19; N-10, 12 (1922 : 0 m. 40 sur 7 mètres) et 16; P-25 et 30.

ACER MAXIMOWICZII PAX.

Asie : Chine centrale.

N-10 et 12.

ACER FRANCHETII PAX.

Asie : Chine occidentale.

P-25 (1929 : 1 mètre de hauteur).

ACER OLIVERIANUM PAX.

Asie : Chine.

Cette espèce récemment introduite aux Barres a un feuillage très voisin de celui d'*A. palmatum* : elle promet d'être décorative aux mêmes titres que ce dernier.

N-10 (1938 : 1 m. 50 de hauteur) 12 et 16; P-32.

ACER TETRAMERUM PAX. *var.* **BETULIFOLIUM** REHD.

Asie : Nord-Ouest de la Chine.

Les feuilles de cette espèce sont triangulaires et acuminées et rappellent la feuille de certains *Betula*.

N-12 (1928 : 3 mètres de hauteur); P-27 et 32.

ACER GRISEUM PAX.

Asie : Centre de la Chine.

Cette espèce ainsi que la suivante a les feuilles composées trifoliolées.

A. griseum est un petit arbre à croissance lente qui a des folioles blanches à la face inférieure et une écorce s'exfoliant très précocement en minces feuillets brun-rouge.

N-12 (1930 : 2 m. 50 de hauteur) et P-31.

ACER HENRYI PAX.

Asie : Chine centrale.

Cette espèce est vigoureuse aux Barres : les folioles sont à peine dentées.

A-2 et 16 (1932 : 0 m. 35 sur 6 mètres); N-10 et 16; P-27.

ACER CAPILLIPES MAXIM.

Asie : centre du Japon.

Cette espèce a, comme la suivante, l'écorce verte veinée de blanc qui lui donne un certain attrait.

Elle est vigoureuse aux Barres et donne en abondance de très petites samares. Les graines sont fertiles.

N-12 (1931 : 4 mètres de hauteur); P-27, 32, 38 et 39.

A. RUFINERVE SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon et Corée.

Cette espèce, voisine de la précédente et parfois confondue avec elle, s'en distingue aisément par ses rameaux pruneux dans le jeune âge et par la pubescence rousse de la face inférieure des feuilles.

Elle pousse vigoureusement aux Barres.

A-2 et 14; N-12.

ACER CARPINIFOLIUM SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon.

Cet arbuste présente la curieuse particularité d'avoir des feuilles non lobées, finement dentées, ovales allongées rappelant celles de certains *Carpinus* ou *Fagus*.

Il a une croissance lente aux Barres mais y est vigoureux.

A-11; N-12 (1924 : 3 mètres de hauteur) et 16; P-30 et F-181.

ACER DIABOLICUM BL.

Asie : Japon.

Petit arbre dont le feuillage rappelle celui du Sycomore.

N-34 (0 m. 55 sur 6 mètres); P-30.

ACER MIYABEI MAXIM.

Asie : Japon.

N-16 (1912 : 5 mètres de hauteur); P-38.

ACER JAPONICUM THUNB.

Asie : Centre du Japon.

Ce petit arbre à croissance lente a, comme les deux espèces suivantes, un feuillage décoratif qui prend, dès le mois d'août, des teintes variées. Ses variétés à feuilles profondément découpées sont fréquemment plantées.

N-10.

ACER PALMATUM THUNB.

Asie : aire étendue dans le Sud et le Centre du Japon .

Voisin du précédent et souvent confondu avec lui, il s'en distingue par ses feuilles plus profondément divisées et ses pétioles et pédicelles pubescents .

Il est fort décoratif et ses formes à feuilles laciniées sont très répandues.

N-12; P-31.

A. PALMATUM var. SEPTEMLOBUM K. KOCH.

Asie : Japon.

Cette forme d'*A. palmatum* a les lobes moins profondément séparés par les sinus et très régulièrement et finement dentés.

Elle est vigoureuse mais moins décorative que le type. Nous croyons pouvoir y rattacher des plants issus de graines reçues de Corée sous le nom de *A. p. var. Matsumurae*.

N-10 et 23; F-48 et 180.

ACER PSEUDOSIEBOLDIANUM KOMAR.

Asie : Corée et Mandchourie.

Nous avons rapproché cette petite espèce des espèces japonaises dont elle est voisine. Ses feuilles sont grandes et très décoratives.

N-12 (3 mètres de hauteur); F-48.

ACER FORMOSUM ?

Cette espèce reçue du jardin botanique de Tokyo, se rapproche d'*A. palmatum* mais a les feuilles plus finement divisées. Elle semble plus sensible au froid.

P-31 (1940 : 1 mètre de hauteur).

ACER CISSIFOLIUM K. Koch.

Asie : Japon.

Petit arbre à feuilles composées sans intérêt particulier.

N-16 (5 mètres de hauteur); P-38.

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

1^o Région Est (versant atlantique).**ACER SACCHARUM** MARSH. = **A. SACCHARINUM** WANGH.
non L.

Synonymie : Nous nous refusons à employer le binôme *A. saccharophorum* K. Koch adopté, semble-t-il, par goût de la complication.

Amérique : Aire très étendue dans la moitié orientale des États-Unis et dans le Sud-Est du Canada.

L'Érable à sucre, arbre national du Canada, a été très peu planté dans le Domaine des Barres et les arbres les plus âgés ont moins de 50 ans.

Cependant, il supporte très bien le climat, est vigoureux mais a une croissance lente. Les feuilles rappellent celles d'*A. platanoides* mais ne contiennent pas de latex : à l'automne elles prennent des teintes rosées assez durables et très ornementales.

Depuis 1941 des essais restreints ont été faits pour récolter à la fin de l'hiver la sève sucrée : ils ont été satisfaisants. La coulée se produit exclusivement pendant les journées claires, après une nuit de gel (même dès le début de janvier si ces conditions sont réalisées). Le climat des Barres réalise rarement de telles conditions pendant une longue période, ce qui limite fortement les possibilités de récolte ; la sève semble posséder la même concentration qu'au Canada et l'arôme du sirop d'Érable est tout à fait identique.

A-11; N-10, 12 et 25; P-26 et 27; M-2; A P-2 (1900? 1 m. 10 sur 15 mètres).

Peuplement : V-5-0 ha 12-1926. Origine : Ottawa, 255 plants sur 18 lignes. Une légère éclaircie a enlevé en 1944 quelques tiges dominées. Les arbres réguliers et vigoureux mesurent de 0 m. 20 à 0 m. 35 de circonférence sur 9 mètres de hauteur (fig. 27).

ACER LEUCODERME SMALL. = **A. SACCHARUM** var. **LEUCODERME** SARG.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Cette variété de l'Érable à sucre s'en distingue par ses feuilles plus petites et finement pubescentes à la face inférieure. C'est un petit arbre.

N-12 (1942 : 2 m. 50 de hauteur), 16 et 29.

ACER NIGRUM MICHX. = **A. SACCHARUM** var. **NIGRUM** BRIT.

Amérique : Région des Grands Lacs.

Très voisin de l'Érable à sucre, ce grand arbre s'en distingue par la pubescence des pétioles et de la face inférieure des feuilles.

N-16 (0 m. 45 sur 8).

ACER DASYCARPUM EHRLH. = **A. SACCHARINUM** L. *non* WANGH.

Nota. — Le binôme *Acer saccharinum* L. qui prête à confusion avec le même nom appliqué par Wangenheim au véritable érable à sucre doit être abandonné.

Amérique : aire similaire à celle d'*A. saccharum*.

C'est un grand arbre vigoureux et que ses feuilles profondément découpées, blanches à la face inférieure rendent très ornemental. Il mérite d'être largement utilisé dans les parcs. Il est vigoureux aux Barres.

A-11; N-12 et 35; P-32; M-1 (1910 (?)) : 0 m. 90 sur 12 mètres); L-10; A-P-2.

ACER RUBRUM L.

Amérique : Est des États-Unis et Sud-Est du Canada.

Cette espèce vigoureuse est surtout décorative au printemps : ses fleurs rouges ainsi que ses samares très précocement mûres ressortent bien dans le jeune feuillage.

Les graines doivent être semées en juin, immédiatement après la récolte.

A-1 et 8; N-12 et 16 (0 m. 90 sur 10 mètres); A-P-2 et 5; P-M-7.

ACER SPICATUM LAM.

Amérique : Canada et Nord-Est des États-Unis.

N-10 et P-32.

ACER PENNSYLVANICUM L. = A. STRIATUM LAM.

Amérique : Région des Grands Lacs et Nord-Est des États-Unis.

Ce très petit arbre a l'écorce verte veinée de blanc qui caractérise également un certain nombre d'espèces d'Extrême-Orient.

N-16 (1942 : 3 mètres de hauteur).

ACER NEGUNDO L. = NEGUNDO FRAXINIFOLIUM NUTT.

Amérique : aire immense s'étendant à presque toute l'Amérique du Nord. Des variétés sont distinguées dans le Sud-Ouest.

Cette espèce dioïque à feuilles composées ternées a été très anciennement introduite dans les parcs particulièrement sous ses formes à feuilles panachées. Elle est très rustique mais a rarement une forme satisfaisante.

A-10; N-12 et 16 (0 m. 75 sur 12 mètres); P-27 et 28.

2^o Région Ouest (versant Pacifique).

ACER CIRCINATUM PURSH.

Amérique : aire limitée à la région côtière depuis la Californie jusqu'à la Colombie britannique.

C'est un petit arbre ou même un arbuste constituant dans les grandes forêts de l'Ouest américain une partie du sous-bois : ses rameaux souples lui ont fait donner le nom d'Érable liane.

Vigoureux aux Barres, il est décoratif et mérite d'être utilisé dans les parcs. Il donne des semis naturels.

Sa feuille paraît avoir servi de modèle pour l'insigne de major et de lieutenant-colonel dans l'armée des U. S. A.

A-6 et 19 (5 mètres de hauteur); N-12 et 48; P-27 et 31; P-48; P-M-7; A-P-2; CH 11.

ACER MACROPHYLLUM PURSH.

Amérique : aire étendue dans la région côtière depuis la Californie jusqu'à l'Alaska.

Ce très grand arbre (un des plus grands du genre) est un élément caractéristique des grandes forêts résineuses de l'Ouest. C'est une essence d'ombre caractérisée.

Aux Barres il est très vigoureux, ornemental par son ample feuillage et donne des semis naturels.

A-8 (1 m. 50 sur 25 mètres) et 11; N-12; A-P-2.

HIPPOCASTANACÉES

Genre *ÆSCULUS* — Marronnier

Ce genre, le sous-genre *Pavia* inclus, comprend une vingtaine d'espèces des régions tempérées chaudes de l'hémisphère nord. Quelques-unes d'entre elles ont une grande importance pour l'ornementation. Aucune n'a un intérêt forestier.

I. — EUROPE ET ASIE.

ÆSCULUS HIPPOCASTANUM L. — Marronnier d'Inde.

Europe et Asie : Balkans et Asie Mineure.

Quelques spécimens de ce bel arbre d'alignement, si utilisé dans les villes françaises, existent aux Barres : floraison début mai.

A-11 (0 m. 60 sur 10 mètres); A-P-1.

Æ. *HIPPOCASTANUM* L. *var.* *BAUMANNII* SCHNEID.

Variété à fleurs doubles.

N-17 et 36; CH-11 (2 m. 20 sur 28 mètres).

ÆSCULUS TURBINATA BL. = *A. JAPONICA* SIMS.

Asie : Japon.

Peu différent d'*Aesculus Hippocastanum*, dont il est la forme d'Extrême-Orient. Les feuilles sont plus régulièrement dentées et les marrons sont plus allongés. La floraison, moins décorative, a lieu également début mai.

N-9 (1920 : 0 m. 50 sur 6 mètres); N-17.

AESCULUS INDICA COLEBR.

Asie : Himalaya et Chine.

Bel arbre à 7 longues folioles à pétioles rouges; les feuilles restent longtemps rougeâtres au printemps. La floraison est tardive en juin.

Cette espèce souffre aux Barres des hivers les plus rigoureux.

N-10, 17 et 36 (1 mètre sur 12 mètres).

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

AESCULUS CALIFORNICA NUTT. = **PAVIA CALIFORNICA** HARTW.

Amérique : Californie.

Petit arbre peu rustique : il ne donne pas aux Barres ses fruits énormes, les plus gros du genre.

A-16 (2 mètres de hauteur); N-17; F-47.

AESCULUS GLABRA WILLD. = **PAVIA GLABRA** SPACH.

Amérique : Est des États-Unis.

Petit arbre à fleurs blanc-jaunâtre peu intéressantes. Cinq folioles.

A-10 (0 m. 60 sur 8 mètres); N-17; A-P-I.

AE. GLABRA var. **LEUCODERMIS** SARG.

Amérique : Arkansas.

N-9 et 17; P-31.

AE. GLABRA var. **PALLIDA** K. KOCH.

A-11; N-9 et 17; P-31.

AESCULUS ARGUTA BUCKL. = **AE. GLABRA** var. **ARGUTA** ROBINS.

Amérique : Texas.

Arbuste à 7 folioles; fleurs début mai jaune-verdâtre.

N-17.

AESCULUS FLAVA AIT. = **AE. OCTANDRA** MARSH. = **PAVIA LUTEA** POIR.

Amérique : Est des États-Unis.

Petit arbre à floraison tardive, fin mai.

A-P-I.

AESCULUS PAVIA L. *var.* **HUMILIS** MOUILLEF. = **PAVIA RUBRA** POIR. *var.* **HUMILIS** LOUD.

Amérique du Nord.

Petit arbre à cime lâche et à port pleureur; longues fleurs roses, début mai.

A-11 (0 m. 40 sur 8 mètres); N-9, 17 et 36.

AESCULUS AUSTRINA SMALL. = **AE. DISCOLOR** PURSH.
var. **MOLLIS** SARG.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Arbuste à floraison spectaculaire, début mai : les panicules sont entièrement rouge vif (rachis, calice, extérieur des pétales, ceux-ci sont jaunes intérieurement).

N-10, 17 (2 m. 50 de hauteur) et 36; P-26.

AESCULUS PARVIFLORA WALT. = **PAVIA MACROSTACHYA** LOISEL.

Amérique : Sud-Est des États-Unis.

Petit arbuste à port élargi, réunissant particulièrement bien dans des stations ombragées. Il est remarquable par sa floraison tardive en juillet, longs panicules de fleurs blanches à étamines dépassant longuement la corolle.

Il est parfaitement rustique et est très vigoureux sous les grands arbres de l'Arboretum Gouet.

A-14; F-47.

III. — HYBRIDES.

× **AESCULUS CARNEA** HAYNE = **AE. HIPPOCASTANUM**
× **PAVIA.**

Très bel arbre presque aussi fréquemment planté que le Marronnier d'Inde, sous le nom de Marronnier rouge. Comme tous les hybrides, il est peu fertile. Floraison rose vif, début mai.

N-17 (0 m. 40 sur 5 mètres).

4. **AE. CARNEA** var. **BRIOTTII** NICHOLS.

Les fleurs sont écarlates : la floraison est par suite très spectaculaire.

CH-11.

5. **AECULUS HYBRIDA** D. C. = **AE. OCTANDRA** DE PAVIA.

Fleurs jaune-rougâtre assez peu visibles.

A-16; N-10 et 17 (3 m. 50 de hauteur); A-P-1.

6. **AESCULUS MUTABILIS** SCHELLE. = **AE. AUSTRINA** DE NEGLECTA.

N-35.

SAPINDACÉES

Genre KOELREUTERIA

KOELREUTERIA PANICULATA LANM.

Asie : Chine, Corée, Japon.

Petit arbre généralement de mauvaise forme mais intéressant par sa floraison estivale ; il produit de grands panicules terminaux de fleurs jaunes au début de juillet.

A-19; N-2, 6 (1924 : 3 mètres de hauteur) et 7; P-32.

KOELREUTERIA APICULATA REDD. ET WILS.

Asie : Chine centrale.

Très voisin du précédent.

N-7 et 36 (0 m. 60 sur 6 mètres).

KOELREUTERIA BIPINNATA FRANCH.

Asie : Chine centrale et méridionale.

Les sujets plantés sous ce nom en 1924, ont gelé en 1940-1941, mais deux individus introduits sous le nom de *K. integrifolia* en 1926, ont résisté. Ils correspondent à la description de l'espèce de Franchet : grandes feuilles bipennées, avec folioles fermes, peu dentées, ou tout au moins très régulièrement.

Bien distinct des deux précédents, ce petit arbre souffre du froid et ne fleurit pas.

N-5 (1926 : 3 mètres de hauteur); P-25 et 31.

Genre XANTHOCERAS

XANTHOCERAS SORBIFOLIUM BGE.

Asie : Chine.

Petit arbre décoratif par son feuillage et sa floraison, mais dont il n'existe aux Barres que des sujets de petites dimensions.

A-16; N-17 et 21; P-31; CH-12.

SABIACÉES

Famille presque exclusivement représentée dans les régions tropicales.

Genre MELIOSMA

MELIOSMA MYRIANTHA SIEB ET ZUCC.

Asie : Chine.

Curieux arbuste dont les grandes feuilles rappellent celles des *Castanea*. A peine rustique aux Barres.

N-36 et 40.

MELIOSMA PARVIFLORA LECOMTE.

Asie : Chine.

F-44.

RHAMNACÉES

Genre PALIURUS

PALIURUS AUSTRALIS GAERTN = P. SPINA-CHRIST MILL.

Europe et Asie.

Arbuste épineux à curieux fruit largement ailé.

F-37 et 37 bis.

Genre **BERCHEMIA**

Petites plantes volubiles.

BERCHEMIA GIRALDIANA SCHNEID.

Asie : Chine.

N-33; F-37 *bis*.

BERCHEMIA RULINGENSIS SCHNEID.

Asie : Chine.

Voisin du précédent mais à feuilles plus petites.

F-37 et 37 *bis*.

Genre **RHAMNELLA**

RHAMNELLA FRANGULOÏDES WEBERB. = **MICRORHAMNUS FRANGULOÏDES** MAXIM.

Asie : Extrême-Orient.

Petit arbre à élégantes feuilles longuement acuminées. Les fleurs insignifiantes apparaissent fin juin et attirent beaucoup les abeilles.

F-43 *bis*.

Genre **RHAMNUS** — Nerprun

Arbustes forestiers très rustiques mais peu intéressants pour l'ornementation.

I. — Sous-genre **Eurhamnus**.

Plantes généralement épineuses à rameaux subopposés, à bourgeons écailleux.

RHAMNUS CATHARTICA L.

Europe et Asie.

Spontané aux Barres sur les terrains calcaires.

F-38, 39, 39 *bis*, 40 et 41.

RHAMNUS DAVURICA L.

Asie orientale.

C'est le vicariant d'Extrême-Orient du Nerprun purgatif ; les feuilles sont plus allongées. Il en existe diverses formes chinoises et une variété *nipponica* Mak.

F-37, 38, 39, 40, 41, 42 et 42 bis.

RHAMNUS JAPONICA MAXIM.

Asie : Japon.

Très voisin du précédent mais à port plus étalé.

F-41.

RHAMNUS VIRGATA ROXB.

Asie : Nord-Ouest de l'Himalaya.

Feuilles étroitement lancéolées.

F-37 bis.

RHAMNUS LEPTOPHYLLA SCHNEID.

Asie : Chine.

F-40.

RHAMNUS UTILIS DCNE.

Asie : Chine.

Arbuste rarement épineux à grandes feuilles.

F-38.

RHAMNUS WILSONII SCHNEID.

Asie : Chine.

F-38.

RHAMNUS CHLOROPHORA DCNE.

Asie : Chine.

F-40.

RHAMNUS ROSTHORNII PRITZEL.

Asie : Chine.

F-38.

*

RHAMNUS PARVIFOLIA BGE.

Asie : Nord-Est du continent.

Comme la précédente, cette espèce à très petites feuilles forme des touffes basses et compactes intéressantes pour les rocailles.

F-39.

RHAMNUS ERYTHROXYLON PALL

Asie : Sibérie.

F-38.

RHAMNUS SCHNEIDERI LÉV.

Asie : Corée.

F-41.

RHAMNUS RUGULOSA HEMSLE.

Asie : Chine.

F-39 bis.

RHAMNUS ALPINA L.

Europe.

Cette espèce, comme les trois suivantes qui peuvent être considérées comme des formes orientales, a de grandes feuilles gaufrées luisantes, à nombreuses nervures.

F-37 et 39.

RHAMNUS FALLAX BOISS.

Europe orientale.

F-39.

RHAMNUS LIBANOTICA BOISS.

Asie : Syrie.

F-41 bis.

RHAMNUS IMERETINA KIRCHN.

Asie occidentale.

Très grandes feuilles allongées rappelant celles des *Castanea*

F 39 et 40 bis.

RHAMNUS CROCEA Nutt.

Amérique du Nord : Californie.

F-39.

II. — Sous-genre Frangula.

Arbustes non épineux à bourgeons nus.

RHAMNUS PURSHIANA D. C.

Amérique du Nord : Ouest du continent.

Grande plante assez variable dont l'écorce fournit le *Cascara Sagrada* utilisé en médecine.

N-27 et F-40.

RHAMNUS FRANGULA L.

Europe, Asie, Afrique.

Spontané aux Barres dans les terrains siliceux généralement acides. Il existe une variété à feuilles étroites (var. *angustifolia* Loud. : F-38 bis, 40 bis et 41).

F-38, 39 et 41.

RHAMNUS CAROLINIANA Walt.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Voisin du précédent.

F-41.

Genre HOVENIA**HOVENIA DULCIS** Thunb.

Asie : Chine.

Petit arbre à grandes feuilles luisantes. Floraison peu ornementale en juillet : les pédoncules des inflorescences sont charnus à maturité, ils sont sucrés et comestibles (en août).

N-1, 7 (4 mètres de hauteur) et 16; P-26 et 30.

Genre CEANOTHUS

Exclusivement américain, il comprend de nombreuses espèces très résistantes à la sécheresse (éléments constants du Chapparal

Californien) mais sensibles au froid : quelques-unes sont cultivées aux Barres.

CEANOTHUS OVATUS DESF.

Amérique du Nord.

F-42.

CEANOTHUS FENDLERI A. GRAY.

Amérique du Nord : Sud-Ouest des États-Unis.

Buisson bas, épineux à petites feuilles grisâtres. Il est parfaitement rustique et utilisable pour les rocailles. Fleurit en juillet.

F-43 bis.

× **CEANOTHUS DELILIANUS** SPACH. = **C. AMERICANUS**
× **CAERULEUS**.

Vigoureux hybride formant des touffes restant longtemps vertes à l'automne et donnant ses fleurs bleues pâles jusqu'en novembre. Il existe diverses formes dont l'une des meilleures est *C. azureus* Hort.

F-42.

× **CEANOTHUS PALLIDUS** LINDL.

F-42.

Genre COLLETIA

COLLETIA CRUCIATA HOOK.

Amérique du Sud.

Curieuse plante d'orangerie à tige s'amplifiant en épines opposées aplaties et à très petites feuilles caduques.

Serre froide.

VITACÉES

Comprennent exclusivement des plantes grimpantes qui sont cultivées aux Barres de part et d'autre de l'allée principale du

Fruticetum. Elles sont taillées et attachées sur des fils de fer tendus entre de forts piquets métalliques (fig. 41).

Cette allée est particulièrement décorative à l'automne lorsque les diverses espèces prennent des teintes variées.

La bordure de droite est réservée aux espèces du genre *Vitis* à feuilles généralement simples; celle de gauche aux espèces des genres *Ampelopsis* et *Parthenocissus* à feuilles souvent composées (elles sont connues chez les horticulteurs sous la dénomination de *Vignes vierges*).

On multiplie par boutures plus souvent que par semis.

La floraison peu visible attire en juin de nombreuses abeilles.

Genre VITIS — Vigne

Environ 60 espèces dans les régions tempérées de l'hémisphère nord : beaucoup sont cultivées depuis la plus haute antiquité pour la production des raisins.

I. — EUROPE ET ASIE.

Nous groupons sous une seule rubrique les espèces d'Eurasie dont la plupart sont originaires d'Extrême-Orient; la seule qui soit occidentale ayant une origine assez incertaine.

VITIS VINIFERA L.

Région circumméditerranéenne.

Souche de toutes nos vignes européennes jusqu'à leur destruction par le phylloxéra; certains sujets cultivés aux Barres proviennent du Turkestan où cette vigne serait spontanée.

N-37; F-129, 131 et 190 bis.

VITIS AMURENSIS RUPR.

Asie : Nord-Est du continent.

N-37.

VITIS FLEXUOSA THUNB.

Asie : Japon, Corée et Chine.

Petite espèce à feuilles réduites peu découpées.

N-37; F-164 et 187.

V. FLEXUOSA var. **PARVIFOLIA** GAGNEP. = **V. FLEXUOSA** var. **CHINENSIS** VEITCH.

Asie : Chine et Himalaya.
Espèce à très petites feuilles.

F-166.

VITIS WILSONAE VEITCH. = **V. RETICULATA** PAMP.

Asie : Chine.

F-137, 139, 143, 147 et 167.

VITIS BETULIFOLIA DIELS. ET GILG.

Asie : Chine.

F-138 et 192 bis.

VITIS COIGNETIAE PLANCH.

Asie : Japon.

C'est une des vignes les plus vigoureuses et les plus remarquables de la collection : elle émet chaque année de longues pousses puissantes. Ses feuilles sont vert sombre, très grandes (25 centimètres) entières. Parfaitement rustique elle mérite d'être utilisée pour couvrir rapidement tonnelle ou clôture.

N-37; F-150.

VITIS PENTAGONA DIELS ET GILG. var. **BELLULA** REHD.
ET WILS.

Asie : Chine.

Elle n'est remarquable que par ses très petites feuilles : de la dimension de celles d'un Bouleau.

F-165.

VITIS ROMANETI ROMAN.

Asie : Chine.

Elle est aussi vigoureuse que *V. coignetiae* et ses feuilles sont de dimensions comparables mais les rameaux et les nervures sont hérissées de soies glanduleuses plus ou moins piquantes.

F-153.

VITIS DAVIDI FOEX. = **SPINOVITIS DAVIDII** ROMAN.

Asie : Chine.

Plante vigoureuse à grandes feuilles et dont les pousses portent des aiguillons peu vulnérants. Elle souffre parfois des fortes gelées d'hiver.

N-37 et F-191 *bis*.

V. DAVIDII *var.* **CYANOCARPA** SARG.

N-37.

VITIS PIASEZKII MAXIM.

Asie : Chine occidentale.

Cette espèce et sa variété ont des feuilles partiellement composées : elles font la transition avec les *Ampelopsis*.

F-130, 141 et 168.

V. PIASEZKII *var.* **PAGNUCCII** REHD. = **VITIS PAGNUCCII** ROMAN.

Asie : Chine centrale.

F-154, 204 *bis*, 206 *bis* et 232 *bis*.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

Très riche en espèces, elle a fourni les types botaniques et les hybrides qui ont permis la reconstitution du vignoble français. Plusieurs de ces espèces donnent des fruits excellents.

VITIS VULPINA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-146.

VITIS PALMATA VAHL.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-173 et F-E.

VITIS RUBRA MICHX.

Amérique du Nord.

F-158.

VITIS RIPARIA MICHX.

Amérique du Nord : aire très étendue de la Nouvelle Écosse au Colorado.

N-37; F-135, 159 et 162.

VITIS LONGII PRINCE. = **V. SOLONIS** PLANCH.

Amérique du Nord : Sud-Ouest des États-Unis.

F-157 et F-F.

VITIS MONTICOLA BUCKL.

Amérique du Nord : Texas.

N-37.

VITIS CHAMPINI PLANCH.

Amérique du Nord : Texas.

F-E.

VITIS RUPESTRIS SCHEELE.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

F-E.

VITIS BAILEYANA MUNS.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

N-37.

VITIS BERLANDIERI PLANCH.

Amérique du Nord : Sud des États-Unis.

F-170 et 176.

VITIS ARIZONICA ENGELM.

Amérique du Nord : Sud-Ouest des États-Unis.

F-170.

VITIS ARGENTIFOLIA MUNS. = **V. AESTIVALIS** MICHX. *var.* **BICOLOR**
DEAN.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

Bien distincte par ses grandes feuilles glauques à la face inférieure.

F-172.

VITIS CANDICANS ENGELM.

Amérique du Nord : Sud des États-Unis.

N-37.

VITIS DOANIANA MUNS.

Amérique du Nord : Sud des États-Unis.

C'est peut-être un hybride de l'espèce précédente (dont elle a les feuilles tomenteuses à la face inférieure) et de *V. riparia*; sa grande vigueur confirmerait cette hypothèse.

F-133.

VITIS LABRUSCA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Vigne très vigoureuse, indemne de toute maladie et donnant chaque année de nombreuses grappes de beaux raisins à goût « foxé » très sucrés : elle est à la base de beaucoup d'hybrides producteurs directs.

F-179.

Genre AMPELOPSIS

Elles n'ont qu'un intérêt ornemental : les fruits de très petites dimensions ne sont pas comestibles, mais sont souvent décoratifs. Le genre est presque exclusivement asiatique.

I. — ASIE.

AMPELOPSIS VITIFOLIA PLANCH. = **VITIS PERSICA** BOISS.

Asie : Perse et Turkestan.

N-37.

AMPELOPSIS MICANS REHD.

Asie : Chine.

N-37; F-169.

AMPELOPSIS HETEROPHYLLA SIEB ET ZUCC.

Asie orientale.

Les nombreuses variétés de cette espèce se distinguant par la

couleur des petits fruits luisants et par la découpeure des feuilles sont particulièrement élégantes et décoratives. Les fruits durables à l'automne sont blancs, violets, bleus, verdâtres. Ces diverses teintes sont souvent présentes sur le même sujet et se succèdent à mesure que la maturité s'avance.

Le type a les feuilles assez peu découpées.

F-208 *bis*, 209 *bis*, 211 *bis* et 213 *bis*.

A. HETEROPHYLLA *var.* **AMURENSIS** PLANCH. = **A. BREVIPEDUNCULATA** TRAUTV.

Feuilles à 3 lobes : fruits de couleurs variées.

N-37; F-224 *bis*, 227 *bis*, 241 *bis* et 243 *bis*.

A. HETEROPHYLLA *var.* **CITRULLOIDES** HORT.

Feuilles très finement et profondément divisées.

F-210 *bis*.

AMPELOPSIS ACONITIFOLIA BGE.

Asie : Chine du Nord.

Espèce très variable à feuilles simples et très profondément découpées, parfois composées. Les petits fruits sont de couleur orange à maturité.

N-37; F-218 *bis*, 219 *bis*, 225 *bis*, 228 *bis*, 230 *bis* et 237 *bis*.

AMPELOPSIS JAPONICA MAK. = **A. SERJANIAEFOLIA** BGE.

Asie : Japon et Chine du Nord.

Espèce à feuillage polymorphe : les feuilles sont composées — pennées parfois doublement : les fruits sont verdâtres.

F-207 *bis*.

AMPELOPSIS ORIENTALIS PLANCH.

Asie : Asie Mineure et Syrie.

N-37 .

AMPELOPSIS MEGALOPHYLLA DIELS ET GILG.

Asie : Chine occidentale.

N-37; F-202 *bis*, 229 *bis* et 242 *bis*.

AMPELOPSIS WATSONIANA WILS. = **VITIS LEEOIDES** VEITCH.*Asie* : Chine centrale.

N-39.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

AMPELOPSIS CORDATA MICHX.*Amérique du Nord* : Sud des États-Unis.

F-216 bis.

Genre PARTHENOCISSUS

Moins important que les précédents, il a été souvent réuni au genre *Ampelopsis* dont il se distingue par la présence de ventouses à l'extrémité des vrilles et par une particularité de l'ovaire. Les petits fruits sont bleu-noir ou noirs.

I. — ASIE.

PARTHENOCISSUS LAETEVIRENS REHD.*Asie* : Chine centrale.

F-187.

PARTHENOCISSUS THOMSONI PLANCH.*Asie* : Himalaya et Chine.

N-37.

PARTHENOCISSUS TRICUSPIDATA PLANCH. = **VITIS INCONSTANS** MIQ.*Asie* : Chine et Japon.

Cette espèce ou ses formes sont très couramment cultivées sous le nom d'*Ampelopsis Veitchii* Hort. Ses feuilles, généralement trilobées, sont parfois presque entières ou au contraire trifoliolées. Elle s'applique étroitement aux murailles à l'aide de ses ventouses adhésives et forme ainsi des revêtements remarquables. Les teintes automnales sont très belles. Une forme a de très petites feuilles (var. *Lowii* Rehd.).

F-186 et surtout divers pavillons. Château d'Eau du Fruticetum, etc...

PARTHENOCISSUS HIMALAYANA PLANCH.*Asie* : Himalaya.

F-187.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

PARTHENOCISSUS VITACEA HITCHE.*Amérique du Nord* : aire très étendue.

N-37 et F-226 bis.

PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA PLANCH.*Amérique du Nord* : aire très étendue.

C'est la vigne vierge la plus couramment cultivée.

Très vigoureuse et très fortement colorée dès la fin de l'été.
On distingue diverses variétés (var. *hirsuta*, var. *murorum*).

F-198 bis, 234 bis, 235 bis et 239 bis.

TILIACÉES**Genre TILIA — Tilleul**

Ce genre comprend une trentaine d'espèces habitant les régions tempérées de l'hémisphère nord, Afrique exceptée.

Les tilleuls sont des essences disséminées constituant rarement des peuplements purs. Presque tous sont résistants au froid et se montrent rustiques aux Barres. Certaines espèces sont xérophiles et s'accommodent de climats secs (tilleul de Hongrie).

La plupart ne présentent pas d'intérêt forestier, mais beaucoup sont ornementaux et fréquemment plantés dans les parcs ou cultivés pour leurs fleurs. La floraison se produit à des époques variables suivant les espèces : la plantation de plusieurs espèces en mélange peut donc permettre d'avoir des arbres en fleurs pendant une période assez longue, par exemple de la fin juin (*Tilia platyphyllos*) au début d'août (*T. tomentosa*); cela peut offrir un gros intérêt au point de vue ornemental et pour l'apiculteur.

On les utilise également comme arbres d'alignement; leur bois

est léger, tendre, très homogène : il présente un faible retrait et ne convient guère qu'au modelage : il n'a donc pas une grande valeur économique. L'écorce fournit des fibres textiles.

Les tilleuls s'hybrident très fréquemment entre eux. Il existe donc de nombreux hybrides à caractères plus ou moins variables.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

TILIA CORDATA MILL. = **T. PARVIFOLIA** EHRH. Tilleul à petites feuilles.

Europe : aire très vaste et compacte comprenant la plus grande partie de l'Europe, depuis le Sud de la Scandinavie et de la Finlande jusqu'à l'Espagne septentrionale et les Balkans.

Arbre pouvant dépasser 30 mètres, qui constitue souvent en forêt, sur sol argileux frais, des taillis à croissance très rapide. Il est beaucoup moins planté que *Tilia platyphyllos* sans qu'il y ait à cela aucune raison; il fleurit plus tard que ce dernier (début juillet).

Aux Barres, le Tilleul à petites feuilles est vigoureux et manifeste une croissance rapide.

N-13, 15 (1 m. 15 sur 10 mètres) et 16; P-27 et 32; A-P-1.

× **TILIA EUCHLORA** K. KOCH = × **T. DASYSTYLA** KIRCHN *non* STEV = **T. CORDATA** × **DASYSTYLA** STEV.

Cette espèce a une réelle valeur ornementale par ses feuilles d'un vert foncé et brillant à la face supérieure, et par ses branches basses tombant jusqu'au sol (fig. 28).

Elle fleurit abondamment aux Barres (début de juillet).

A-16; N-15; P-30 et 32; CH-1 et 9 (1 m. 80 sur 12 mètres).

× **TILIA ORBICULARIS** JOUIN = **T. EUCHLORA** × **PETIOLARIS** HOOK.

Hybride très décoratif par ses branches basses pendantes et par ses feuilles d'un vert lustré à la face supérieure (comme *euchlora*), blanches tomenteuses à la face inférieure (comme *petiolaris*).

N-34 (0 m. 95 sur 9 mètres).

TILIA PLATYPHYLLOS SCOP. = **T. GRANDIFOLIA** EHRH.

— Tilleul à grandes feuilles.

Europe et Asie : aire vaste et compacte s'étendant depuis la Belgique jusqu'à la Mer Noire, l'Asie Mineure et les rives de la Méditerranée.

Grand arbre (30 à 35 mètres) disséminé dans les forêts de montagnes ou en plaine aux expositions fraîches et couramment cultivé comme arbre d'alignement ou d'ornement. Sa floraison est précoce (fin juin).

A-5 (1 m. 90 sur 18 mètres) et 6; N-14, 15 et 24; P-26, 27 et 32.

× **TILIA VULGARIS** HAYNE = **T. PLATYPHYLLOS** × **CORDATA**.

Cette espèce est caractérisée par une feuille du type *cordata*, mais plus grande et moins glauque en dessous. La floraison a lieu fin juin comme pour *T. platyphyllos*.

N-15 (1 m. 45 sur 10 mètres); P-31.

TILIA TOMENTOSA MENCH = **T. ARGENTEA** D. C. —

Tilleul de Hongrie.

Europe et Asie : Balkans et Asie Mineure.

Arbre pouvant atteindre 30 mètres de hauteur.

En raison de sa grande valeur ornementale qu'il doit à ses feuilles blanches tomenteuses à la face inférieure (d'où son nom de « Tilleul argenté »), le Tilleul de Hongrie est très fréquemment planté dans les parcs ou le long des avenues.

Tout en étant très rustique, il résiste particulièrement bien à la sécheresse du sol et de l'air et mériterait à ce titre d'être utilisé sur une plus large échelle dans les plantations urbaines; il fleurit tardivement à la fin de juillet ou au début d'août.

Aux Barres, sa croissance est très satisfaisante.

A-6 (1 m. 80 sur 18 mètres); N-24.

II. — ASIE.

TILIA AMURENSIS RUPR.

Asie : Bassin du fleuve Amour et Corée.

Cette espèce est voisine de *Tilia cordata* dont elle se distingue par ses feuilles à dents plus grandes et plus espacées et à sinus de la base du limbe plus profond.

Sa croissance est très rapide aux Barres.

N-14 et 15; P-32 (1929 : 0 m. 35 sur 5 mètres) et 39.

TILIA MANDSHURICA RUPR. ET MAXIM.

Asie : Mandchourie et Corée.

Cette espèce est bien caractérisée par sa feuille munie de dents très grandes, certaines forment de véritables lobes; le pétiole et la face inférieure de la feuille sont garnis de poils roussâtres, la face supérieure de la feuille est finement pubescente.

N-15; P-27 (1940 : 1 m. 50 de hauteur) et 31.

TILIA JAPONICA SIMONK.

Asie : Japon.

N-14 (1927 : 2 m. 50 de hauteur).

TILIA KIUSIANA MAK ET SHIR.

Asie : Espèce endémique dans l'île de Kiou-Siou.

Cette espèce est bien caractérisée par ses feuilles petites et allongées, glabres et glauques à la face inférieure et par ses inflorescences de 20 à 35 fleurs de petite dimension.

La floraison est très tardive.

N-15 (1929 : 4 mètres de hauteur).

TILIA MIQUELIANA MAXIM.

Asie : espèce cultivée dans tout le Japon mais dont l'origine est douteuse : il pourrait provenir de la région côtière du Kiang-Sou en Chine (?).

T. Miqueliana s'identifie facilement grâce à ses petites feuilles blanches tomenteuses à la face inférieure, et de forme triangulaire.

N- 15 (0 m. 60 sur 6 mètres).

TILIA MONGOLICA MAXIM.

Asie : Mongolie et nord de la Chine.

Espèce très voisine de *Tilia japonica*.

P-27 (1940 : 1 mètre de hauteur).

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

TILIA GLABRA VENT = T. AMERICANA L.

Amérique : Est de l'Amérique du Nord, au sud de la région des grands lacs et du Saint-Laurent.

C'est un grand arbre pouvant présenter un intérêt ornemental

en raison de ses feuilles de grandes dimensions. Ses fleurs sont grandes.

Il mériterait d'être utilisé comme arbre d'alignement.

N-14 et 15 (1 m. 25 sur 10 mètres); P-30.

TILIA GLABRA VENT *var.* **MACROPHYLLA** SCHNEID.

Variété de *T. glabra* à feuilles particulièrement grandes.

N-24 (1934 : 2 m. 50 de hauteur).

× **TILIA MOLTKEI** SPAETH = × **T. SPECTABILIS** DIPP. = **T. GLABRA** × **T. PETIOLARIS**.

Tilia Moltkei diffère de *Tilia glabra* par ses inflorescences à fleurs plus nombreuses et plus tardives. Ses feuilles sont parfois légèrement pubescentes en dessous.

N-15 (1 m. 35 sur 10 mètres); P-32.

TILIA HETEROPHYLLA VENT.

Amérique : Aire étendue depuis la Virginie et l'Indiana jusqu'au golfe du Mexique.

N-15 (1 mètre sur 8 mètres).

Genre GREWIA

Les espèces ou variétés sont très proches les unes des autres et, en l'absence de floraison, il est malaisé de les distinguer avec certitude. Ce sont de petits arbres sans intérêt particulier; peu rustiques, ils sont buissonnants aux Barres.

GREWIA BILOBA D. DON = **G. PARVIFLORA** BGE *var.* **GLABRESCENS** REHD. ET WILS.

Asie : Chine orientale.

F-26.

G. BILOBA *var.* **PARVIFLORA** HAND. MAZ. = **G. PARVIFLORA** BGE.

Asie : Chine du Nord et Corée.

N-15 (2 m. 50 de hauteur); P-39; F-26.

GREWIA OPPOSITIFOLIA ROXB.

Asie : Himalaya.

N-15 et F-26.

MALVACÉES

Genre HIBISCUS

HIBISCUS SYRIACUS L. = ALTHAEA FRUTEX HORT.

Asie : Chine et Inde.

Arbuste ornemental bien connu sous le nom d'*Althaea* : il existe de nombreuses variétés horticoles différant par la couleur des fleurs. Celles-ci s'épanouissent en août-septembre.

N-15; F-25.

ACTINIDIACÉES

Genre ACTINIDIA

Plantes grimpantes dont les pousses et surtout les inflorescences sont très fréquemment endommagées aux Barres par les gelées tardives; il est, par suite, difficile de juger leurs qualités et caractères distinctifs.

ACTINIDIA ARGUTA MŪQ.

Asie : Japon, Corée, Mandchourie.

F-24.

ACTINIDIA MELANANDRA FRANCH.

Asie : Chine et Japon.

F-24.

ACTINIDIA CHINENSIS PLANCH.

Asie : Chine.

Diffère des espèces précédentes par ses rameaux hérissés de poils roux. Les très larges feuilles velues sont ornementales. Les fruits, excellents, n'ont encore jamais été récoltés aux Barres.

N-38; CH-5.

*

Genre CLEMATOCLETHRA

Plantes grimpantes à floraison peu remarquable en juillet.

CLEMATOCLETHRA LASIOCLADA MAXIM.

Asie : Chine occidentale.

N-39.

CLEMATOCLETHRA INTEGRIFOLIA MAXIM.

Asie : Chine.

N-46.

THÉACÉES

Genre CAMELLIA

Ce genre, qui comprend le Thé dont un sujet vigoureux est conservé en Orangerie aux Barres, est essentiellement tropical ou subtropical.

CAMELLIA JAPONICA L.

Asie : Chine et Japon.

C'est le Camellia des fleuristes : il subsiste en pleine terre aux Barres mais n'y fleurit pas. En Orangerie, il donne au premier printemps ses très belles fleurs rouges.

A-1.

CAMELLIA CUSPIDATA VEITCH.

Asie : Chine.

Un peu plus rustique que le précédent mais feuillage et petites fleurs blanches sont moins ornementaux.

A-1.

Genre EURYA

EURYA JAPONICA THUNB.

Asie : Japon, Corée et Formose.

Arbuste à beau feuillage persistant : rustique et supportant l'ombre.

N-39 et 46.

EURYA EMARGINATA MAK.

Asie : Corée.
Espèce voisine non rustique.
Serre froide.

GUTTIFÉRÉES**Genre HYPERICUM**

Il comprend des espèces herbacées ou des sous-arbrisseaux à fleurs jaunes estivales.

HYPERICUM CALY CINUM L.

Europe et Asie : région méditerranéenne orientale.

Plante basse couvrant le sol de ses feuilles persistantes parfois endommagées par les fortes gelées.

Très vigoureux, il forme aux Barres en sous-bois ou en plein découvert des tapis denses sur lesquels ressortent bien les très grandes fleurs jaune d'or en été. C'est une précieuse plante ornementale.

A-6, 13 et 15; CH-7 etc...

HYPERICUM PATULUM THUNB.

Asie : Japon.

Vigoureuse plante ornementale mais à peine rustique.

F-23.

HYPERICUM CHINENSE L.

Asie : Chine et Japon.

F-23.

HYPERICUM GALI OIDES LAM.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Ce sous-arbrisseau forme, ainsi que le suivant, des touffes érigées gardant leurs feuilles longtemps vertes à l'automne.

F-23.

HYPERICUM PROLIFICUM L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-22 et 23.

HYPERICUM HIRCINUM L.

Europe et Asie : Région méditerranéenne.

Vigoureuse espèce dragonnante à odeur forte. Il existe une variété réduite dans toutes ses parties (var. *pumilum* Wats.).

F-22.

HYPERICUM INODORUM WILLD.

Europe, Asie : Région méditerranéenne orientale.

F-22.

TAMARICACÉES**Genre TAMARIX**

Petits arbres dont le fin feuillage et les fleurs roses sont très ornementaux.

TAMARIX PARVIFLORA D. C.

Europe sud-orientale.

Floraison en mai.

F-21 et 22 bis.

TAMARIX TETRANDA PALL.

Europe et Asie : Région méditerranéenne orientale.

Floraison en mai.

F-21.

TAMARIX JUNIPERINA BGE. = T. JAPONICA HORT.

Asie : Chine.

Floraison fin mai.

F-21.

TAMARIX GALLICA L.

Europe : région méditerranéenne.

N-25.

TAMARIX PENTANDRA PALL. = T. HISPIDA WILLD. var. AESTIVALIS HORT.

Europe et Asie : région méditerranéenne orientale.

Bel arbuste dont les panicules terminaux de fleurs roses se développent en juillet.

N-41.

TAMARIX ODESSANA STEV.

Asie : région de la mer Caspienne.
Floraison en juillet.

F-21.

CISTACÉES**Genre CISTUS****CISTUS LAURIFOLIUS** L.

Europe : région méditerranéenne.

Seule espèce du genre rustique aux Barres, il forme de belles touffes vigoureuses fleurissant en juin.

F- 19.

Genre HELIANTHEMUM

Sous-arbrisseaux dont deux espèces *H. vulgare* Gaertn. et *H. polifolium* Pers. sont spontanées aux Barres sur les terrains calcaires. Des variétés à fleurs rouges doubles sont cultivées dans la rocaille.

VIOLACÉES**Genre HYMENANTHERA****HYMENANTHERA CRASSIFOLIA** HOOK. F.

Océanie : Nouvelle-Zélande.

Arbrisseau bas à rameaux rigides, à très petites feuilles coriaces. Il est rustique, mais les lapins, qui l'apprécient particulièrement, le réduisent à de très faibles dimensions. Il fructifie parfois aux Barres.

F-20.

FLACOURTIACÉES**Genre IDESIA****IDESIA POLYCARPA** MAXIM.

Asie : Chine et Japon.

Ce petit arbre réussit mal aux Barres. Ses grandes feuilles en

cœur ont de longs pétioles portant dans leur moitié inférieure deux glandes. La face inférieure est veloutée dans la variété *vestita* Diels (N-9 et P-28).

N-17.

Genre POLIOTHYRSIS

POLIOTHYRSIS SINENSIS OLIV.

Asie : Chine.

Arbre à beau feuillage luisant. Les panicules de fleurs apparaissent en juillet.

A-24 (1922 : 5 mètres de hauteur).

STACHYURACÉES

Genre STACHYURUS

Arbuste à floraison précoce, à feuillage rouge en automne.

STACHYURUS PRAECOX SIEB ET ZUCC.

Asie : Japon.

Tiges curieusement pointillées de lenticelles blanches. Fleurs jaunâtres début avril.

F-25.

STACHYURUS CHINENSIS FRANCI.

Asie : Chine.

Fleurs à la mi-avril.

F-25 et 180.

THYMELÉACÉES

Genre DAPHNE

DAPHNE MEZEREUM L.

Europe et Asie.

Jolie floraison rose odorante avant les feuilles en mars.

N-40.

DAPHNE LAUREOLA L.*Europe et Asie.*

Petit arbuste à belles feuilles persistantes luisantes spontané (ou subspontané) dans le Domaine des Barres.

Genre DIRCA**DIRCA PALUSTRIS L.***Amérique du Nord* : Est des États-Unis.

Petit arbuste à rameaux très souples fleurissant fin mars début avril : fleurs jaunes.

M-2.

ELEAGNACÉES**Genre HIPPOPHAË****HIPPOPHAË RHAMNOIDES L.** Argousier.*Europe et Asie* : aire très étendue.

Arbuste épineux à feuilles argentées, vigoureux et rustique. Les baies jaunes sont bien visibles à l'automne.

F-213 (0 m. 60 sur 5 mètres); CH-II.

Genre SHEPHERDIA**SHEPHERDIA ARGENTEA NUTT.***Amérique du Nord* : Provinces et États des « Prairies ».

Arbuste épineux à feuilles argentées, à rameaux opposés.

F-216.

Genre ELAEAGNUS

Il comprend une quarantaine d'espèces des régions tempérées ou tempérées chaudes de l'hémisphère nord. Ce sont de vigoureux arbustes ou de petits arbres parfois épineux et dont la plu-

part des organes sont couverts d'écaillés argentées. Ils sont décoratifs et acceptent volontiers de dures conditions de sol. Leurs fruits sont appréciés par les oiseaux.

I. — EUROPE ET ASIE.

ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA L.

Europe méridionale et Asie.

Petit arbre épineux improprement appelé Olivier de Bohême, il est entièrement argenté et par suite décoratif. Il est peu vigoureux aux Barres.

F-212 et 126; B-XIV.

E. ANGUSTIFOLIA var. SONGARICA FISCH.

F-213.

ELAEAGNUS UMBELLATA THUNB.

Asie : Chine, Corée et Japon.

Très vigoureux arbuste formant de grosses touffes de 3 à 4 mètres de hauteur. Les rameaux et la face inférieure des feuilles sont argentés. Extrêmement florifère du 15 avril au 15 mai, suivant les formes, la plante est très appréciée par les abeilles. Les fleurs sont blanc-crème, très odorantes. Le pédoncule est court. Les fruits petits sont groupés en paquets, ils sont recherchés par les oiseaux qui répandent la plante dans tout le domaine. Elle a une végétation exubérante sur les terrains les plus divers et les plus pauvres, même calcaires.

N-49; F-213, 214 et 217 bis; B-XX; V-10.

E. UMBELLATA var. PARVIFOLIA SERVETTAZ — E. PARVIFOLIA ROYLE.

Asie : Himalaya.

La floraison a lieu en mai nettement plus tard que celle du type.

F-213 et 214.

ELAEAGNUS MULTIFLORA THUNB. = E. EDULIS CARR.

Asie : Chine et Japon.

Espèce voisine de la précédente mais bien distincte par ses

fleurs jaunes, portées par un long pédoncule et peu odorantes. Moins vigoureux qu'*E. umbellata*, il a des fruits beaucoup plus gros et comestibles. La floraison a lieu début mai.

N-9 et 49; F-213 et 214.

E. MULTIFLORA var. **CRISPA** SERVETTAZ.

Arbuste plus petit que le type. Les fleurs plus jaunes, sans odeur, très nombreuses sont courtement pédonculées : *début mai*.

F-212 et 213

ELAEAGNUS MACROPHYLLA THUNB.

Asie : Japon, Corée.

Cette espèce a les feuilles persistantes, grandes et complètement blanc-argenté à la face inférieure à leur maturité.

Les fleurs odorantes, petites, apparaissent tardivement en *octobre-novembre*. La plante vigoureuse et très ornementale aux Barres y souffre des hivers rigoureux.

N-17; F-215; CH-7.

ELAEAGNUS PUNGENS THUNB.

Asie : Japon.

Arbuste à feuilles persistantes plus étroites que les précédentes et toujours marquées d'écaillés brunes à la face inférieure.

Floraison en automne pouvant se prolonger jusqu'en hiver quand les gelées sont faibles.

Trop peu rustique aux Barres pour y montrer tous ses mérites.

CH-7.

E. PUNGENS var. **REFLEXA** REHD. = **E. REFLEXA** MORR. ET DCNE.

F-215 bis.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

ELAEAGNUS ARGENTEA PURSH. = **E. COMMUTATA** BERNH.

Amérique du Nord : Est du Canada et Nord-Est des États-Unis.

F-215.

LYTHRACÉES

Genre LAGERSTROEMIA

Il est surtout représenté dans les pays tropicaux. *L. indica* L., qui réussit remarquablement dans le Sud-Ouest de la France, peut végéter aux Barres entre deux hivers rigoureux mais il n'y fleurit qu'exceptionnellement, par suite du manque de chaleur estivale.

NYSSACÉES

Genre NYSSA

Arbres des forêts de vallées, exigeants pour la richesse et surtout l'humidité du sol, les Nyssa n'ont pas trouvé aux Barres des conditions de vie satisfaisantes. Ils y sont très mal représentés et uniquement par de jeunes sujets.

NYSSA SYLVATICA MARSH. = **N. MULTIFLORA** WANGH.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Les feuilles luisantes acquièrent à l'automne de belles teintes rouges.

N-20; P-25 (1930 : 3 mètres de hauteur); A-P-5.

Genre DAVIDIA

DAVIDIA INVOLUCRATA BAILL.

Asie : Chine.

Ce curieux petit arbre a été introduit en France par Maurice de Vilmorin, dans son domaine des Barres, où le premier sujet né de graines reçues de Chine en 1899.

Son beau feuillage s'orne au printemps (avril-mai) de longues bractées blanches qui encadrent l'inflorescence. L'une d'elles, beaucoup plus développée que l'autre, peut atteindre 0 m. 20 de longueur. En pleine floraison, l'arbre est remarquable.

Le *Davidia* craint les coups de soleil et la sécheresse : en 1944, le sujet le plus ancien (CH-12) a été complètement défeuillé en août. De grosses pluies s'étant alors produites, il a refleurit abondamment le 15 septembre (fig. 29).

Il rejette bien de souche et fructifie.

Les variétés *Vilmoriniana* Wang. et *laeta* Dode. ne nous paraissent pas devoir être distinguées.

A-16; N-11, 22, 32, 46 (0 m. 40 sur 10 mètres) et 47; P-25 et 32; M-2; CH-6 et 12.

ALANGIACÉES

Genre ALANGIUM

ALANGIUM PLATANIFOLIUM HARMS. = **MARLEA PLATANIFOLIA** SIEB ET ZUCC.

Asie : Chine et Japon.

Endommagé par les hivers rigoureux, cet arbre est resté pendant quelques années aux Barres à l'état buissonnant puis est mort en 1947.

ARALIACÉES

Genre HEDERA

Il comprend quelques espèces à feuilles persistantes, à floraison insignifiante automnale, qui grimpent en s'appliquant aux supports grâce à des racines aériennes.

HEDERA HELIX L.

Europe.

Spontané aux Barres, il est parfois gênant par le développement qu'il acquiert sur la tige et même dans la cime d'arbres peu vigoureux.

H. HELIX var. **CONGLOMERATA-ERECTA** HORT.

Curieuse forme à très petites feuilles, groupées, subdistiques, à tiges se redressant même sans support. Elle est intéressante pour les rocailles.

Rocaille.

HEDERA COLCHICA KOCH.

Asie : Perse et Asie Mineure.

Cette espèce diffère de la précédente par ses feuilles plus grandes, plus coriaces, presque entières et par les écailles jaunes qui couvrent les rameaux (au lieu des poils étoilés gris de *H. Helix*).

Une très belle forme à feuilles entières rhombiques en coin à la base ayant jusqu'à 16 centimètres de long est cultivée aux Barres sous le nom horticole de *H. amurensis*.

F-137 et 186.

H. COLCHICA var. DENTATA HIBE.

Les feuilles en cœur portent sur leur bord de petites dents rigides : c'est une forme panachée (*variegata*) qui est cultivée aux Barres.

Rocaille.

Genre KALOPANAX**KALOPANAX PICTUS NAKAI. = ACANTHOPANAX RICINIFOLIUM SEEM.**

Asie : Chine, Corée et Japon.

Vigoureux arbre épineux à très gros rameaux et à magnifique feuillage rappelant celui des érables : il est rustique aux Barres et donne des graines fertiles.

Seule araliacée atteignant des dimensions importantes sous un climat tempéré, cette espèce a un double intérêt scientifique et ornemental.

F-136, 180 (1 m. 30 sur 12 m.) et 186.

Genre ACANTHOPANAX

Exclusivement originaire d'Extrême-Orient, il comprend une quinzaine d'espèces à feuilles composées digitées. Ce sont des arbustes épineux dont certains sont ornementaux quoique la floraison estivale soit peu attrayante.

ACANTHOPANAX LEUCORRHIZUS HARMS. *var.* **FULVESCENS** HARMS ET REHD.

Asie : Chine.

N-24.

ACANTHOPANAX SETCHUENENSIS HARMS.

Asie : Chine occidentale.

Les rameaux jaunes et glabres sont caractéristiques.

F-136.

ACANTHOPANAX HENRYI HARMS.

Asie : Chine centrale.

Vigoureux arbuste assez variable, pubescent, portant de forts aiguillons élargis à la base. Fruits noirs en tête serrée.

F-136 et 137.

ACANTHOPANAX DIVARICATUS SEEM.

Asie : Japon.

Espèce peu armée et sans intérêt ornemental par suite de sa précoce défoliation.

F-136 et 137.

ACANTHOPANAX SESSILIFLORUS SEEM.

Asie : Chine du Nord et Corée.

F-135.

ACANTHOPANAX SIEBOLDIANUS MAK. = **A. PENTAPHYLLUS** MARSH.

Asie : Japon.

Élégant arbuste à 5 folioles petites et luisantes et à fleurs dioïques en juin.

F-136, 137 et 197 *bis*.

ACANTHOPANAX TERNATUS REHD.

Asie : Chine occidentale.

Vigoureux arbuste très épineux dont les 3 folioles restent longtemps vertes à l'automne.

F-181.

Genre ARALIA

Surtout développé dans les régions chaudes, il comprend de grands arbustes et des sous-arbrisseaux dont quelques-uns sont rustiques aux Barres.

ARALIA CHINENSIS L.

Asie : Chine.

Vigoureux et grand arbuste composé de grosses tiges droites peu ramifiées et couvertes de robustes aiguillons qui recouvrent également pétioles et nervures des grandes feuilles bi-pennées. En août, s'épanouissent de larges inflorescences composées d'ombelles de fleurs blanches ou blanc-jaunâtre.

A. elata paraît n'être qu'une forme géographique.

F-135.

A. CHINENSIS var. CANESCENS FRANCH ET SAV.

F-135.

A. CHINENSIS var. VARIEGATA HORT.

Formes horticoles à feuillage panaché, généralement cultivées sous le nom de *Dimorphanthus mandshuricus*.

L-18 et 19.

ARALIA SPINOSA L.

Amérique : Est des États-Unis.

Très voisin de *A. chinensis*.

F-135.

ARALIA HISPIDA VENT.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis et Canada.

Sous-arbrisseau à grandes feuilles bipennées.

F-135.

ARALIA NUDICAULIS L.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

Très voisin du précédent.

F-135.

CORNACÉES

Genre HELWINGIA

HELWINGIA JAPONICA DIETR. = **H. RUSCIFLORA** WILLD.

Asie : Chine et Japon.

Arbuste formant une touffe dressée de 1 mètre à 1 m. 50 : il est remarquable par la position de ses fleurs insignifiantes qui sont insérées sur le limbe des feuilles (*en mai*).

F-135.

Genre AUCUBA

AUCUBA JAPONICA THUNB.

Asie : Japon.

Espèce à feuilles persistantes banale dans les jardins, elle est peu répandue aux Barres et réussit mal au Fruticetum, par suite du manque de protection contre les gelées, mais surtout contre l'insolation. On cultive très couramment des formes à feuilles panachées (var. *variegata* CH-7 et *crotonaeifolia* N-39).

CH-7.

Genre CORNUS

Il comprend une quarantaine d'espèces, ligneuses à deux exceptions près. Les Cornouillers sont des arbustes rustiques, peu exigeants, acceptant généralement le calcaire et qui peuvent atteindre d'assez grandes dimensions.

Le bois très dur est utilisé en tournerie (manches d'outils, navettes, etc...).

Quelques espèces ont un très grand intérêt ornemental : elles appartiennent à la section *Benthamia* dans laquelle l'ombelle est entourée d'une involucre de bractées qui prennent un grand développement et que leur couleur blanche ou rose rend très spectaculaire.

Toutes les autres espèces ont des petites fleurs blanches en cymes fournies.

I. — EUROPE ET ASIE.

CORNUS SANGUINEA L.*Europe.*

Arbuste bien connu spontané aux Barres et envahissant.

F-138, 141 et 202 bis.

C. SANGUINEA var. VIRIDISSIMA DIECK.

Variété à rameaux toujours verts et à fruits verdâtres.

F-141 et 200 bis.

CORNUS KOENIGII SCHNEID.*Asie* : Transcaucasie.C'est une forme orientale de *C. sanguinea*.

F-141.

CORNUS MAS L.*Europe et Asie occidentale.*Ce grand arbuste des forêts sur sol calcaire est intéressant par sa floraison printanière en *mars*, bien avant les feuilles. Ce sont les étamines jaunes qui sont visibles. Gros fruit rouge comestible.

A-11; N-15; F-140 et 142.

CORNUS OFFICINALIS SIEB ET ZUCC.*Asie* : Japon et Corée.

Voisin du précédent il s'en distingue par la plus grande longueur du pédoncule du fruit et par quelques autres caractères.

F-138, 140, 141 et 198 bis.

CORNUS KOUSA HANCE = BENTHAMIA JAPONICA SIEB ET ZUCC.*Asie* : Japon et Corée.Arbuste remarquable par les grandes bractées blanc crème bordées d'un liséré rougeâtre qui se développent en *juin*.

F-138, 198 bis et 205 bis.

CORNUS CONTROVERSA HEMSLE *var.* **VARIEGATA** REHD.

Asie : Chine et Japon.

Forme panachée, souvent cultivée mais peu vigoureuse.

F-204 *bis* et L-19.

CORNUS ALBA L. = **C. TATARICA** MILL.

Asie : Nord-Est du continent.

Arbuste vigoureux à rameaux rouges, à port étalé, fleurissant en *mai* ; le fruit est blanc.

On cultive des formes à feuilles panachées (*var. Gouchaultii* Rehd. L-18; *var. variegata* Bean. L-19).

F-141 et 143.

C. ALBA *var.* **KESSELRINGII** REHD. = **C. SIBIRICA** LODD. *var.* **KESSELRINGII** E. WOLF.

F-143.

CORNUS MACROPHYLLA WALL = **C. BRACHYPODA** C. A. MEY *non* K. KOCH.

Asie : Extrême-Orient et Himalaya.

Grand arbuste ou même petit arbre ornemental. La floraison est tardive en *juillet*.

N-13; F-139, 141 et 200 *bis*.

CORNUS BRETSCHNEIDERI L. HENRY.

Asie : Chine.

F-143.

CORNUS POLIOPHYLLA SCHNEID. ET WANGER.

Asie : Chine.

F-140 et 202 *bis*.

CORNUS PAUCINERVIS HANCE.

Asie : Chine.

Curieuse petite espèce prostrée dont les feuilles étroitement lancéolées n'ont que 2 à 3 paires de nervures. Floraison en *juillet*.

N-26; F-141.

*



Cl. Pourtet - 1944.

Fig. 29. — *Davidia involucreta* CH-11.



Cl. Toulgouat - 1947.

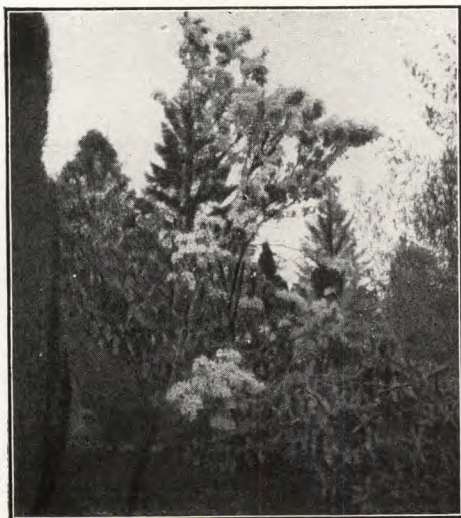
Fig. 30. — *Cornus florida* N-26.



Cl. Toulgouat - 1947.

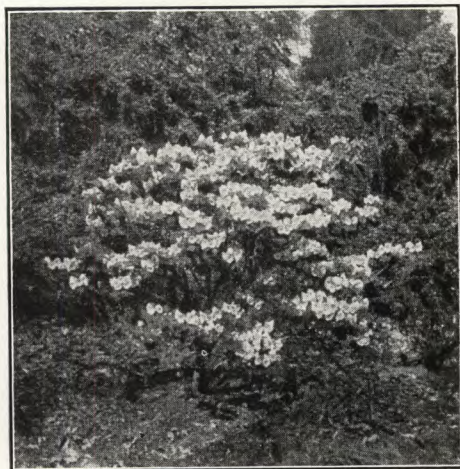
Fig. 31. — *Cornus florida* N-26.

PLANCHE X.



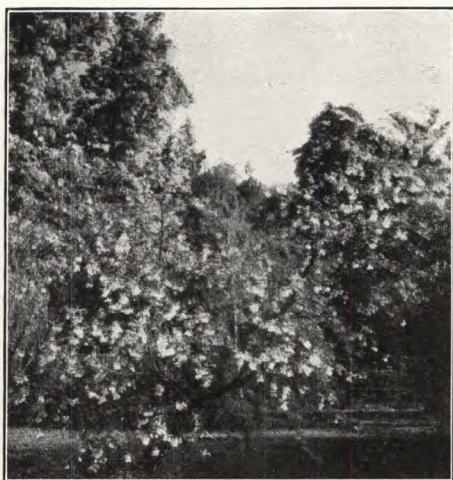
Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 32. — *Rhododendron Augustini* Fruticetum.



Cl. Rabj — 1942.

Fig. 33. — *Rhododendron Fargesii* A-I.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 34. — *Halesia tetraptera* Fruticetum.

CORNUS WALTERI WANGER.*Asie* : Chine centrale.Arbre : c'est le plus grand des *Cornus*. Fleurit en juin.F-143, 201 *bis* et 203 *bis*.**CORNUS COREANA** WANGER.*Asie* : Corée.F-205 *bis*.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

CORNUS ALTERNIFOLIA L. *var.* **VARIEGATA** HORT.*Amérique du Nord* : Est des États-Unis.

L-19.

CORNUS STOLONIFERA MICHX.*Amérique du Nord* : Est du continent.Vigoureuse plante à bois rouge dont les rameaux se courbent et s'enracinent. Fleurit en *mai* ; fruit blanc.On cultive une forme à bois jaune (*var.* *flaviramea* Rehd. F-139).

F-142.

C. STOLONIFERA *var.* **COLORADENSIS** SCHNEID.*Amérique du Nord* : ouest du continent.F-139 et 202 *bis*.**CORNUS BAILEYI** COULT. ET EVANS.*Amérique du Nord* : Est des États-Unis.

F-143.

CORNUS PUBESCENS NUTT.*Amérique du Nord* : Ouest du continent.

F-140 et 142.

CORNUS RUGOSA LAMK. = **C. CIRCINATA** L'HÉRIT.*Amérique du Nord* : Nord-Est des États-Unis.

F-140.

CORNUS AMOMUM MILL. = **C. SERICEA** L.*Amérique du Nord* : Est des États-Unis.

Fruit bleu ; floraison tardive fin juin.

F-140 et 142.

CORNUS OBLIQUA RAFIN. = **C. PURPUSII** KOEHNE.

Amérique du Nord : Nord-Est du continent.

F-143 et 205 bis.

CORNUS ASPERIFOLIA MICHX.

Amérique du Nord : Sud-Est du continent.

F-139, 140 et 143.

CORNUS RACEMOSA LAMK. = **C. PANICULATA** L'HÉRIT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Fleurs tardives, crème, en *juin*. Fruit blanc.

F-138, 139 et 141.

CORNUS FLORIDA L. = **BENTHAMIA FLORIDA** SPACH.

Amérique du Nord : Est du continent.

C'est un des plus remarquables arbustes cultivés aux Barres : très vigoureux, acceptant tous les sols mais demandant une situation ensoleillée, il fleurit chaque année. Les larges bractées blanches couvrent littéralement les branches à peine feuillées fin avril, début mai. La floraison dure une quinzaine de jours (fig. 30 et 31). Le feuillage est très décoratif à l'automne.

Se multiplie aisément par marcotte.

N-26 et 46; F-180.

C. FLORIDA *var.* **RUBRA** WEST.

Les bractées roses rendent la variété encore plus décorative que le type.

A-12; N-26 et 46; F-138.

CORNUS NUTTALII AUDUBON.

Amérique du Nord : Ouest du continent.

Homologue du précédent, il atteint de grandes dimensions et ses larges bractées blanches sont également ornementales. Il supporte moins bien le plein découvert et réussit mieux en lisière d'un massif boisé.

F-138 et 180.

SYMPETALES OU GAMOPETALES

CLETHRACÉES

Genre CLETHRA

Plantes de terre de bruyère donnant en été des épis de fleurs blanches assez ornementales et généralement odorantes.

CLETHRA ALNIFOLIA J.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Feuilles glabres, floraison tardive en août. L'espèce cultivée aux Barres sous le nom de *C. Wilsoni* paraît voisine (N-39).

N-44.

CLETHRA TOMENTOSA LAM.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Floraison fin juillet.

N-44.

CLETHRA ACUMINATA MICHX.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Arbuste plus grand à longues feuilles, fleurissant en juillet.

N-44.

CLETHRA BARBINERVIS SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

C'est le plus précoce des *Clethra* cultivés aux Barres : il fleurit début juillet et est très décoratif.

N-44.

ERICACÉES

Famille comprenant exclusivement des plantes ligneuses jouant un très grand rôle dans l'évolution des sols par l'acidité

de leur humus. Les formations à Éricacées représentent généralement un stade de dégradation de la forêt. Elles sont presque toutes calcifuges.

Les genres *Erica* et *Calluna* seront laissés de côté, ils ne comprennent que des sous-arbrisseaux difficiles à cultiver, à une exception près (*Erica carnea* L.).

Genre RHODODENDRON

Ce genre, répandu dans tout l'hémisphère Nord et jusqu'en Océanie, ne prend une extension considérable qu'en Extrême-Orient. Il comprend plus de 400 espèces s'hybridant facilement entre elles.

Ces arbustes, très ornementaux par leur magnifique floraison printanière, ont des exigences particulières pour le sol : ils demandent un terrain léger et dépourvu de calcaire. Dans la pratique on les cultive aux Barres en terre de bruyère.

Beaucoup d'espèces craignent les gelées hivernales et la sécheresse d'été.

De très nombreuses introductions avaient été réalisées, il y a une cinquantaine d'années, par Maurice de Vilmorin, grâce à ses relations avec les missionnaires résidant en Chine et lui avaient permis de constituer une remarquable collection de Rhododendrons. Malheureusement, ces sujets, plantés à trop faible espacement, se sont nui lorsqu'ils ont atteint de fortes dimensions : ainsi mis en état de moindre résistance, ils ont été décimés par les hivers rigoureux 1939-1942 et par les sécheresses estivales de 1943-1946 : 25 espèces sont disparues pendant cette période.

De nouvelles planches de terre de Bruyères ont été créées et ont permis d'espacer les sujets subsistants, tandis que la multiplication par semis et par greffe des espèces rares était entreprise.

Telle quelle, la collection est encore remarquable et depuis le 20 mars jusqu'au début de juin, les floraisons variées par le coloris, la forme ou la dimension se succèdent.

On distingue plusieurs sous-genres, nous nous bornerons à signaler les deux principaux : *Eurhododendron* et *Anthodendron*.

Ce dernier comprend les espèces couramment désignées sous le nom d'*Azalées* : nous les signalerons dans le texte.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

RHODODENDRON CAUCASICUM PALL.

Asie : Caucase.

Arbuste vigoureux à port traînant, très florifère et précoce : en avril. Parfaitement rustique. Il n'en existe aux Barres qu'une forme blanche.

F-248.

RHODODENDRON PONTICUM L.

Asie : Asie Mineure, Caucase.

Ce Rhododendron, avec ses hybrides, est couramment cultivé en France : il en existe quelques pieds aux Barres à proximité des pavillons d'habitation. Il fleurit tardivement fin mai.

F-246.

RHODODENDRON MYRTIFOLIUM SCHOTT ET KOTSCHY.

Europe : Carpathes.

F-246.

RHODODENDRON FLAVUM G. DON. = RH. LUTEUM SWEET. = AZALEA PONTICA L.

Europe orientale et *Asie Mineure*.

Magnifique arbuste vigoureux et rustique : les petites fleurs jaune vif, odorantes apparaissent en même temps que les feuilles fin avril, début mai.

F-246.

II. — EXTRÊME-ORIENT.

1^o *Japon et Corée*.

Les Rhododendrons, et particulièrement les Azalées, sont cultivés au Japon depuis très longtemps : il y a donc de nom-

breuses formes dont l'ancienneté empêche de connaître l'origine exacte.

RHODODENDRON BRACHYCARPUM DON. *var.* **ROSAEFLORUM** MYRSKI.

Asie : Japon.

Les feuilles sont revêtues à la face intérieure d'un épais tomentum chamois. Les fleurs roses sont tardives fin mai.

F-249.

RHODODENDRON METTERNICHII SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

Cette espèce diffère essentiellement de la précédente par la forme de ses feuilles et par la précocité de la belle floraison : en Avril.

F-248.

RHODODENDRON PLANETUM?

Asie : Japon.

Ce rhododendron, reçu du Japon, ne diffère guère de *Rh. Fargesii*, il est très précoc : fin mars.

A-2; N-39 et 46.

RHODODENDRON INDICUM L. = **AZALEA INDICA** L.

Asie : Japon.

Cette azalée, splendide par la chaude couleur rouge orange de ses fleurs, est malheureusement très sensible aux gelées d'hiver, et elle a rarement aux Barres de belles floraisons : en avril.

F-246.

RH. INDICUM L. *var.* **BALSAMINAEFLORUM** NICHOLS.

N-45; F-247.

RHODODENDRON MACROSTEMON MAXIM.

Asie : Japon.

Très petite plante prostrée à petites fleurs en mai.

N-39; F-247 et 248.

RHODODENDRON OBTUSUM PLANCH. = **AZALEA OBTUSA** LINDL.

Asie : Japon.

Petite azalée à feuilles semi-persistantes à très petites fleurs : sous le nom de *Kurume Azalea* ont été reçues aux Barres diverses formes différant par la précocité et la couleur des fleurs.

Elles ont toutes un port plus ou moins étalé et sont très florifères : fleurs mauves, roses ou rouges, du 15 avril au 15 mai.

A-1 et 2; N-39; F-246, 247 et 248.

Les trois variétés suivantes sont particulièrement spectaculaires :

RH. OBTUSUM *var.* **AMOENUM** REHD. = **AZALEA AMOENA** LINDL.

Les fleurs produites avec une extrême abondance fin avril, sur des rameaux disposés par plans horizontaux, sont rouges : le calice est également rouge, mais les sépales sont très variables, depuis une forme normale étroite jusqu'à un aspect strictement pétaloïde. Dans ce cas, la fleur est double.

C'est une des plus belles plantes cultivées aux Barres.

A-1 et N-45.

RH. OBTUSUM *var.* **HIMAMAYO**.

Fleurs rose vif, fin avril.

F-248.

RH. OBTUSUM *var.* **HINODEGIRI**.

Fleurs rouge vif, fin avril.

F-247 et 248.

RHODODENDRON YEDOENSE MAXIM. = **AZALEA YODOGAVA** GRIGNAN.

Asie : Japon.

Petit arbuste bas, très florifère, à fleurs doubles rose mauve, fin avril.

F-247.

RH. YEDOENSE var. **POUKHANENSE** NAKAI.*Asie* : Corée.

Il s'agit probablement de la forme spontanée à fleurs simples roses fin avril.

N-39; F-247.

RHODODENDRON MUCRONATUM G. DON. = **AZALEA MUCRONATA** BL.*Asie* : Japon.

Petit arbuste à grandes fleurs blanches odorantes en mai.

A-1; F-247.

RHODODENDRON LINEARIFOLIUM SIEB. ET ZUCC. = **AZALEA LINEARIFOLIA** HOOK F.*Asie* : Japon.

Il s'agit d'une forme horticole où feuilles et pétales sont linéaires et laciniés. Plus curieux que décoratif. Floraison peu visible fin avril.

F-244.

RHODODENDRON RHOMBICUM MIQ. = **AZALEA RETICULATA** K. KOCH*Asie* : Japon.

Arbuste à port assez lâche : fleurs rose tendre précédant de peu les feuilles, fin avril.

N-44; F-246.

RHODODENDRON SCHLIPPENBACHII MAXIM. = **AZALEA SCHLIPPENBACHII** KTZE.*Asie* : Corée.

Très voisin du précédent.

F-246.

2^o *Chine.***RHODODENDRON PACHYTRICHUM** FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

Très beau rhododendron précoce (fin mars) et florifère : les fleurs en grelot sont blanches avec une épaisse tache pourpre noirâtre au fond de la corolle.

N-14 et F-245.

RHODODENDRON WILTONI HEMSL. ET WILS.*Asie* : Setchuen.

Même type de floraison, fin avril.

F-244 et 247.

RHODODENDRON DISCOLOR FRANCH.*Asie* : Chine.

N-44.

RHODODENDRON CALOPHYTUM FRANCH.*Asie* : Setchuen.

Le plus grand des Rhododendrons cultivés aux Barres : il a un port arborescent avec une tige dégarnie. Très grandes feuilles atteignant 30 centimètres de longueur. Grosses fleurs roses, à nombreuses étamines, fin mars-début avril.

N-44 et 46 (5 mètres de hauteur).

RHODODENDRON SUTCHUENENSE FRANCH.*Asie* : Setchuen.

Voisin du précédent, il est encore plus précoce, mais atteint de moins fortes dimensions. Floraison en mars.

N-46 et F-245.

× **RHODODENDRON OREODOXA** FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

Arbuste élancé, assez grêle : fleurs rose vif sans taches à 5 lobes fin mars.

N-44.

RHODODENDRON DECORUM FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

Belle espèce à larges feuilles et à grandes fleurs roses à 7 lobes, fin avril ou mai. Fortement endommagée par les froids hivernaux qui ont tué divers sujets originaires du Yunnan.

A-1; N-44 et 46; F-245.

RHODODENDRON FARGESII FRANCH.*Asie* : Chine centrale.

Le plus beau des Rhododendrons précoces par ses abondantes fleurs en grelot rose vif à 7 lobes. Feuille caractéristique : elliptique en cœur à la base. Voisin du *planetum* japonais. Floraison, fin mars (fig. 33).

A-1.

RHODODENDRON ORBICULARE DECNE.

Asie : Chine occidentale.

Petite espèce voisine de la précédente à feuilles suborbiculaires et à grosses fleurs en grelot rose vif, fin avril. Très spectaculaire.

F-248.

RHODODENDRON ADENOGYNUM DIELS.

Asie : Chine.

Petites fleurs blanches peu nombreuses, fin avril : la face inférieure des feuilles est recouverte d'un tomentum fauve.

A-2.

RHODODENDRON AUGUSTINII HEMSL.

Asie : Chine occidentale.

Grande espèce à port élanqué, rustique et aimant le plein découvert : les feuilles, petites, fortement écailleuses en dessous, sont souvent complètement masquées par les grandes fleurs pâles en entonnoir largement ouvert, groupées par trois au sommet des rameaux. Floraison très abondante, fin avril (fig. 32).

A-2; N-39 et 44; F-245.

RH. AUGUSTINII var. VIOLASCENS WILS.

Cette forme de l'espèce précédente est remarquable par le coloris inusité de ses fleurs bleu-lavande.

A-1; N-44.

RHODODENDRON DAVIDSONIANUM REHD ET WILS.

Asie : Setchuen.

N-46.

RHODODENDRON CHARTOPHYLLUM FRANCH.

Asie : Setchuen.

Espèce voisine de la précédente : les parties aériennes fortement endommagées par les gelées de 1938-1942, se développent de nouveau. Feuillage typique et décoratif : feuilles étroites, pointues, vert luisant à la face supérieure. Petites fleurs blanches début mai.

N-39, 44 et 46; F-245 et 249.

RHODODENDRON YUNNANENSE FRANCH.

Asie : Yunnan.

Espèce à feuillage senti-persistant, sensible au froid : la floraison est généralement réduite, fin avril.

N-39 et 44.

RHODODENDRON SIDEROPHYLLUM FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Voisin du précédent : petites fleurs rose violacé, fin avril.

A-2.

RHODODENDRON YANTHINUM FRANCH.

Asie : Chine centrale.

Arbuste élané et rustique à fleurs petites rouge foncé en entonnoir, fin avril.

N-44.

RHODODENDRON CONCINNUM HEMSL.

Asie : Chine occidentale.

Très voisin du précédent : belle floraison pourpre fin avril.

N-39 et 46.

RHODODENDRON POLYLEPIS FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Voisin du précédent : fleurs plus pâles.

A-2 et N-44.

RHODODENDRON SEARSIAE REHD. ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

Voisin des précédents : abondante floraison rose fin avril.

A-1.

RHODODENDRON OREOTROPES W. SMITH.

Asie : Chine.

Fleurs rose-lilacé, fin avril.

N-39.

RHODODENDRON ANNAE FRANCH.

Asie : Chine.

Petites fleurs blanches en cloche, fin avril.

N-46.

RHODODENDRON ARGYROPHYLLUM FRANCH.

Asie : Setchuen.

Espèce bien distincte par ses feuilles revêtues à la face inférieure d'écaillés blanc-argenté, et par ses nombreuses petites fleurs en cloche blanc-rosé. Abondante floraison fin avril.

N-46.

RHODODENDRON FASTIGIATUM FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Espèce naine à petites fleurs pourpre-violacées, fin avril : rustique, à utiliser pour les rocailles.

N-39 et F-244.

RHODODENDRON FLORIBUNDUM FRANCH.

Asie : Setchuen.

N-44.

RHODODENDRON MICRANTHUM TURCZ.

Asie : Chine septentrionale.

Assez grande espèce à petites feuilles : se distingue de toutes les autres espèces cultivées aux Barres par sa floraison très tardive en juillet et par la disposition en tête globuleuse de ses très petites fleurs blanc crème.

F-245, 248 et 249.

RHODODENDRON RACEMOSUM FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Jolie petite espèce remarquable par ses petites fleurs roses disposées à l'aisselle des feuilles le long de la tige : fin avril.

F-244, 247 et 249.

RHODODENDRON LUTESCENS FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Fleurs jaunâtres, peu abondantes, mais précoces : fin mars.

N-44.

RHODODENDRON RUBIGINOSUM FRANCH.*Asie* : Chine australe.

F-249.

RHODODENDRON OVATUM PLANCH. **AZALEA OVATA** LINDEL.*Asie* : Chine centrale.

N-39 et F-249.

RHODODENDRON MARIESII HEMSL.*Asie* : Chine centrale.

Cette azalée rustique à fleurs roses est voisine de *Rh. yedoense* du Japon. C'est un arbrisseau prostré très florifère, fin avril.

N-39 et 45; F-244, 247 et 248.

RHODODENDRON MOLLE DON. = **RH. SINENSE** SWEET.
= **AZALEA MOLLIS** BL.*Asie* : Chine.

Très belle azalée à feuilles caduques et à fleurs jaune d'or, tardives, en mai.

F-246.

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

RHODODENDRON VASEYI A. GRAY = **AZALEA VASEYI**
HORT.*Amérique* : Caroline du Nord.

Grande azalée à fines fleurs roses à la mi-avril avant les feuilles : c'est une espèce très élégante et spectaculaire.

A-1; N-39; F-246 et 249.

RHODODENDRON NUDIFLORUM TORR. = **AZALEA NUDIFLORA** L. =
RH. CANESCENS DON.*Amérique* : Nord-Est des États-Unis.

Fleurs roses, petites et odorantes avant les feuilles.

F-246.

RHODODENDRON VISCOSUM TORR. *var.* **GLAUCUM** TORR. = **AZALEA VISCOSA** L.

Amérique : Régions marécageuses de l'Est des États-Unis.

F-246.

IV. — HYBRIDES HORTICOLES.

Malgré leur peu d'importance aux Barres, nous citons quelques hybrides dont certains sont très décoratifs.

RHODODENDRON CAUCASICUM × **RH. PONTICUM** *var.* **ALBUM**.

Très vigoureux arbuste dense à feuillage sombre à nombreuses fleurs blanches fin avril.

N-46; F-249.

× **RHODODENDRON DAPHNOIDES** HORT. = **RH. FERRUGINEUM** × **MINUS**.

N-46.

× **RHODODENDRON DAVIESII** HORT. = **RH. MOLLE** × **VISCOSUM**.

Très belle floraison début mai : fleurs jaunes dans le feuillage vert clair. Une des plus vigoureuses azalées.

F-246.

× **RHODODENDRON HALOPEANUM** ANDRÉ = **RH. GRIFFITHIANUM** × **ARBOREUM**.

Grand hybride vigoureux à fleurs roses en mai.

N-44.

× **RHODODENDRON DECORUM** × ?

A-2; N-46.

× **RHODODENDRON INTERMEDIUM** TAUSCH = **RH. FERRUGINEUM** × **HIRSUTUM**.

Très voisin de *Rh. ferrugineum* : fleurs roses en mai.

F-246.

× **RHODODENDRON MYRTIFOLIUM** LODD. = **RH. OVATUM** HORT. = **RH. HIRSUTUM** × **MINUS**.

Jolie floraison à la mi-mai.

N-46; F-249.

× **RHODODENDRON KEWENSE** HORT. = **RH. GRIFFITHIANUM** × **HOO-KERI**.

Sensible au froid : fleurs blanc rosé.

N-44; F-249.

× **RHODODENDRON LODERI** HORT. = **RH. GRIFFITHIANUM** × **FORTUNEI**.

Très grand arbuste vigoureux et florifère. Nombreuses fleurs blanc rosé, fin avril.

F-245.

× **RHODODENDRON LUSCOMBEI** WALT. = **RH. FORTUNEI** × **THOMSONI**.

Un des plus beaux hybrides à très grandes fleurs rouge vif dans le feuillage vert foncé. Arbuste vigoureux de 3 mètres de hauteur. Floraison fin avril.

N-46.

× **RHODODENDRON MAXWELLI** HORT. = **R. PULCHRUM** SWEET. *var.* **MAXWELLI** HORT.

Azalée à fleurs rouges en mai. Les sépales ont une longueur inusitée dans le genre.

F-248.

× **RHODODENDRON SESTERIANUM** HORT.

Non rustique, ce Rhodododron doit être abrité l'hiver en Orangerie : il est remarquable par ses grandes fleurs blanches *très odorantes*.

Orangerie.

× **RHODODENDRON SMITHII** SWEET. *var.* **AUREUM** PANT.

Cet hybride d'un *Eurhododendron* et d'une Azalée a des feuilles semi-persistantes et de grandes fleurs jaune rosé en mai.

N-39; F-246 et 248.

× **RHODODENDRON TORBONIANUM** HORT.

F-246.

Genre KALMIA

Originaires de l'Amérique du Nord, ce sont des plantes de terre de bruyère parfaitement rustiques.

KALMIA LATIFOLIA L.

Amérique du Nord : Est du continent.

Très bel arbuste pouvant atteindre de fortes dimensions. Les grandes fleurs groupées en inflorescences terminales s'épanouissent en *juin* : elles sont remarquablement durables « en fleurs coupées ».

N-39; F-66 et 245.

KALMIA INTERMEDIA?

Cette plante, dont nous n'avons trouvé mention dans aucun ouvrage, paraît intermédiaire entre *K. latifolia* dont elle a les grandes fleurs en corymbes composés et *K. polifolia* Wangenh. dont elle a les feuilles petites aiguës, ternées ou opposées. Les inflorescences sont moins pubescentes-glanduleuses que dans l'espèce précédente.

Probablement hybride.

F-245.

KALMIA ANGUSTIFOLIA L.

Amérique du Nord : Est du continent.

Plante de petites dimensions beaucoup moins intéressante que les précédentes : les fleurs roses ou rouge-pourpre axillaires sont petites en *juin*.

F-244 et 245.

Genre DABOECIA

DABOECIA CANTABRICA K. KOCH. = D. POLIFOLIA DON.

Europe occidentale.

Jolie bruyère à grandes fleurs estivales.

N-39.

*

Genre ENKIANTHUS

Éléphants arbustes d'Extrême-Orient assez fragiles et devant être cultivés en terre de bruyère : une seule espèce existe aux Barres.

ENKIANTHUS CAMPANULATUS NICHOLS = **E. TECTUS**
CRAIB.

Asie : Japon.

Les fleurs en grappes pendantes sont d'une couleur peu commune : la corolle campanulée assez grande est jaune veinée de rouge. Floraison *fin mai*. On distingue des formes variant dans l'intensité des colorations et la longueur des grappes (var. *Palibinii* Bean.).

N-39 et 45; F-66.

Genre ZENOBIA

ZENOBIA PULVERULENTA POLLARD. = **Z. SPECIOSA**
D. DON.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Arbuste que les gelées empêchent de prendre tout son développement aux Barres. Le feuillage est glauque, pruineux; les fleurs blanches *début juin*.

N-45 et 46; F-186.

Genre PIERIS

Il comprend quelques espèces à feuilles persistantes dont trois seulement sont cultivées aux Barres.

PIERIS FLORIBUNDA BENTH. ET HOOK. = **ANDROMEDA FLORIBUNDA**
PURSH.

Amérique du Nord : Virginie et Géorgie.

Petit arbuste dont les rameaux et les feuilles sont couverts de soies appliquées, ce qui le distingue de l'espèce japonaise.

Les fleurs en forme de court grelot blanc sont en panicule dressé peu fourni : elles apparaissent *fin mars-début avril* mais peuvent s'épanouir dès février si le temps est doux.

F-186.

PIERIS JAPONICA D. DON = **ANDROMEDA JAPONICA**
THUNB.

Asie : Japon.

Très voisin du précédent, cet arbuste est beaucoup plus intéressant par ses nombreux panicules fasciculés terminaux et multiflores : ses fleurs blanches apparaissent en *février-mars*. Les feuilles sont groupées en rosettes : la plante est décorative en toutes saisons.

N-39.

PIERIS FORRESTII HARROW.

Asie : Chine occidentale.

Peu rustique, il souffre des gelées et se refait difficilement.

N-39.

Genre LYONIA

Seules, des espèces à feuilles caduques sont cultivées aux Barres.

LYONIA LIGUSTRINA D. C. = **XOLISMA LIGUSTRINA** BRITT.

Amérique du Nord : du Canada au Texas.

Petit arbuste ayant l'aspect d'un troène ; fleurs blanches peu visibles début juillet.

N-46 et F-186.

LYONIA MARIANA D. DON. = **XOLISMA MARIANA** REHD.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Les feuilles sont caduques ou subpersistantes. L'inflorescence est composée de nombreuses grappes axillaires de fleurs blanches en juin.

F-186.

Genre OXYDENDRUM

OXYDENDRUM ARBOREUM D. C. = **ANDROMEDA ARBO-**
REA L.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

La plus grande des Éricacées ; c'est un arbre assez vigoureux

donnant en juillet des fleurs blanches décoratives, groupées en panicules terminaux. Elles sont très mellifères.

N-41.

Genre LEUCOTHÖE

LEUCOTHÖE CATESBAEI GRAY.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Arbuste rustique à feuilles persistantes, allongées, à port étalé. Fleurs blanches en grappes axillaires groupées apparaissant en *avril-mai*.

F-186.

L. CATESBAEI var. ROLLISONI BEAN.

Petites feuilles étroites.

N-39.

LEUCOTHÖE AXILLARIS D. DON.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Espèce voisine de la précédente : les feuilles sont moins dentées et les grappes plus courtes.

F-186.

LEUCOTHÖE RACEMOSA GRAY.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Plante à feuilles caduques dont les longues grappes minces de fleurs blanches s'épanouissent en *mai*. Le feuillage se colore vivement à l'automne.

F-186.

LEUCOTHÖE GRAYANA MAXIM.

Asie : Japon.

Floraison tardive en *juillet*.

F-186.

Genre GAULTHERIA

Petites espèces sociales à feuilles persistantes formant le tapis végétal de certains types de forêts nord-américaines. Elles sont cultivées aux Barres en terre de bruyère ainsi qu'une espèce asiatique.

GAULTHERIA SHALLON PURSH.

Amérique du Nord : de l'Alaska à la Californie.

Arbrisseau bas à tiges souples couvertes de poils glanduleux et à feuilles vert foncé : fleurs en grappes, du printemps jusqu'à l'été, rosées, peu nombreuses.

N-44 et F-185.

GAULTHERIA PROCUMBENS L.

Amérique du Nord : de Terre-Neuve à la Géorgie.

Plante ayant l'aspect de la Pervenche (*Vinca minor*); fleurs isolées longuement pédicellées donnant de gros fruits rouges bien visibles tout l'hiver.

Toute la plante répand quand on la froisse une intense odeur de salicylate de méthyle parfois dénommé en pharmacopée « essence de Gaultheria ».

F-185.

GAULTHERIA VEITCHIANA CRAIB.

Asie : Chine.

Fruit bleu.

N-45.

Genre PERNETTYA**PERNETTYA MUCRONATA GAUD.**

Amérique du Sud : Chili et Argentine.

Petit arbuste de 0 m. 50 de hauteur formant un tapis très dense, les feuilles petites sont persistantes et luisantes. Les fruits blancs, roses, rouges ou violacés subsistent tout l'hiver, et donnent beaucoup d'attrait à cette plante. Elle souffre des hivers rigoureux.

P. rupicola ne paraît pas bien distinct.

N-34; F-185 et 186.

Genre ARBUTUS**ARBUTUS UNEDO L.**

Europe méridionale.

L'Arbousier souffre aux Barres des hivers rigoureux et plu-

sieurs pieds âgés sont morts en 1938-1940 (l'un était $\times A.$ *andrachnoïdes* I.k.).

C'est une belle plante vigoureuse qui réussit bien en sol siliceux.

A-1 et 15; F-185.

Genre VACCINIUM

Ces arbrisseaux, parfois de très petites dimensions, jouent un rôle important dans le sous-bois des forêts tempérées ou tempérées froides en sol siliceux acidifié. Plantés aux Barres en terre de bruyère ils y réussissent et certains d'entre eux se sont montrés envahissants au détriment des voisins.

Ils n'ont pas d'intérêt pour l'ornementation malgré la vive coloration des feuilles à l'automne.

Les fruits sont comestibles mais rarement produits aux Barres.

VACCINIUM STAMINEUM L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-184.

VACCINIUM HIRSUTUM BUCKL.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

F-185.

VACCINIUM CORYMBOSUM GRAY.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-184 et 185.

VACCINIUM VACILLANS KALM.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-185.

VACCINIUM PENNSYLVANICUM LAM.

Amérique du Nord : Nord-Est du continent.

F-184.

VACCINIUM MYRTILLUS L.*Europe, Asie, Amérique.*

F-184.

VACCINIUM ARCTOSTAPHYLOS L.*Asie : Caucase.*

F-184.

EBÉNACÉES**Genre DIOSPYROS**

Dans la famille des Ebénacées, seules quelques espèces de ce genre sont susceptibles de supporter les climats tempérés.

I. — ASIE.

DIOSPYROS LOTUS L.

Asie : aire très étendue de l'Asie Mineure au Japon : elle a été développée par la culture.

Arbre rustique donnant de nombreux petits fruits : il n'atteint pas de grandes dimensions. Il semble que de multiples formes existent ; certains auteurs les ont élevées au rang d'espèce (*D. Wilsoni* par exemple).

A-10; N-17 et 35; F-F.

DIOSPYROS DUCLOUXI DODE.*Asie : Chine.*

Cette espèce paraît bien distincte : les feuilles acuminées restent veloutées à la face supérieure et l'écorce précocement fissurée en petites plaques carrées rappelle celle de *D. virginiana*.

N-10; P-31.

DIOSPYROS KAKI L.*Asie* : Chine et Japon où ils sont cultivés.

Cet arbre fruitier, dont le beau feuillage luisant et les fruits jaune d'or sont décoratifs, n'est pas rustique aux Barres. Rabattu par tous les hivers rigoureux, aucun sujet n'a pu prendre un développement satisfaisant ni fructifier.

N-10 et 17; N-39.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

DIOSPYROS VIRGINIANA L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

C'est un bel arbre parfaitement rustique dont le feuillage est ornemental. Il fructifie aux Barres.

A-10 et 13; N-10 et 17; P-31.

D. VIRGINIANA var. PUBESCENS DIPP.

N-10.

SYMPLOCACÉES**Genre SYMPLOCOS****SYMPLOCOS PANICULATA MIQ.**

Asie : orientale.

Petit arbuste à fleurs blanches en *mai* et à jolis fruits bleus.

N-39.

STYRACACÉES**Genre STYRAX**

Il comprend de nombreuses espèces des régions tempérées chaudes et intertropicales : quelques-unes seulement sont rustiques.

STYRAX JAPONICA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Chine et Japon.

Grand arbuste rustique et très florifère : il se couvre *début juin* de jolies fleurs blanches pendantes. Mérite d'être beaucoup plus couramment planté.

N-15 et 40; F-176.

STYRAX AMERICANA LAM.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Très proche du précédent mais de plus petites dimensions et moins florifère.

F-176.

STYRAX HEMSLEYANA DIELS.

Asie : Chine.

N-27.

STYRAX SP. N° 5241.

Asie : Chine.

Introduit de Chine en 1907 par le R. P. Anceel, cette espèce paraît distincte des espèces déjà introduites : les feuilles sont rhombiques-ovales, denticulées au-dessus du milieu; les pétales des fleurs sont réfléchis.

F-180.

Genre **HALESIA**

Grands arbustes décoratifs à fleurs blanches dont les longs fruits ailés sont caractéristiques.

HALESIA CAROLINA L. = **H. TETRAPTERA** ELLIS.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Petite espèce fleurissant fin avril, début mai (fig. 34). (La var. *laevigata* Schelle. diffère peu).

N-46; F-176.

H. CAROLINA var. **MEEHANII** PERKINS.

Grand arbuste dont les fleurs subsessiles sont groupées en paquets denses, ce qui lui donne un aspect très différent du type. Même date de floraison.

N-46.

HALESIA MONTICOLA SARG. = **H. CAROLINA** var. **MONTICOLA** REHD.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Voisin de *H. carolina*, les fleurs un peu plus tardives sont plus grandes.

F-176.

Genre PTEROSTYRAX

PTEROSTYRAX HISPIDA SIEB. ET ZUCC. = **PT. MICRANTHUM** S. ET Z.

Asie : Japon.

Grand arbuste ornemental à larges feuilles : les panicules de fleurs blanc-crème odorantes apparaissent en juin.

N-27; F-176.

OLÉACÉES

Cette importante famille ne comprend que des plantes ligneuses, arbres ayant parfois une grande valeur économique par leur bois ou leurs fruits, arbustes ayant un rôle appréciable dans beaucoup de formations végétales et souvent un grand intérêt pour l'ornementation.

Genre FONTANESIA

Il comprend deux espèces asiatiques : arbustes à feuilles étroites sans intérêt particulier. Les fleurs blanc verdâtre apparaissent fin mai.

FONTANESIA FORTUNEI CARR.

Asie : Chine.

F-192.

FONTANESIA PHILLYREOIDES LABILL.

Asie mineure.

N-25; F-192.

Genre FRAXINUS — Frênes

Ce genre comprend environ 70 espèces habitant les régions tempérées de l'hémisphère Nord, particulièrement l'Est de l'Amérique du Nord, et l'Extrême-Orient.

Les Frênes sont des arbres caractérisés par leurs feuilles opposées et composées pennées. Les fleurs sont complètes ou non, suivant les groupes, le plus souvent hermaphrodites, parfois unisexuées. Certains pieds peuvent n'avoir que des fleurs d'un même sexe, ce qui réalise une véritable dioïcité.

Le fruit est une samare étroite et allongée.

Les Frênes sont des espèces disséminées, assez exigeantes quant à l'humidité et à la richesse du sol; quelques espèces cependant sont véritablement xérophiles.

Leur importance économique est grande, en raison de la valeur de leur bois qui, très souple et résistant, est propre à des usages spéciaux (articles de sport, carrosserie, cintrage, etc...). Dans certains pays le feuillage est utilisé comme fourrage.

La distinction entre les différentes espèces est parfois délicate. Nombre d'entre elles présentent une grande variabilité et l'hybridation semble être un fait fréquent; de nombreux individus ont des caractères intermédiaires et comme tels sont difficiles à classer.

Aux Barres, presque tous les Frênes ont leur feuillage attaqué par la cantharide (*Litta vesicatoria*).

Aucune espèce introduite ne montre une supériorité réelle sur notre Frêne.

On distingue dans le genre deux sections d'après les inflorescences :

1^o La section ORNUS (Frênes à fleurs), caractérisée par des inflorescences terminales, à fleurs complètes, souvent munies d'une corolle blanche;

2^o La section FRAXINASTER à inflorescences latérales et à fleurs sans corolle.

A) Section Ornus.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

FRAXINUS ORNUS L. Frêne à fleurs.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

Cette espèce ne dépasse guère 10 à 12 mètres de hauteur. Elle

est un élément important de la forêt méditerranéenne dégradée ; elle est rustique aux Barres, y fructifie et s'y sème naturellement, mais les jeunes plants souffrent des gelées printanières s'ils n'ont pas d'abri.

Ses panicules de fleurs blanches lui confèrent un grand intérêt ornemental : en mai-juin.

A-8 (1 m. 10 sur 10 mètres) et 9; N-6 et 11; P-26, 29 et 32.

Peuplements : Enclos de la plaine.

II. — ASIE.

FRAXINUS PAXIANA LINGELSH.

Asie : montagnes de l'Himalaya et de la Chine.

Facilement identifiable à ses grandes folioles, dentées, sessiles, lancéolées et à ses très gros bourgeons.

N-11 (1928 : 1 m. 50 de hauteur).

FRAXINUS LONGICUSPIS SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon et Corée.

N-11; P-32 (1929 : 2 mètres de hauteur) et 38.

FRAXINUS PUBINERVIS BL.

Asie : Centre du Japon (Hondo).

N-11 (1929 : 3 mètres de hauteur); P-32.

FRAXINUS SPAETHIANA LINGELSH.

Asie : Japon.

N-11 (1925 : 4 mètres de hauteur).

FRAXINUS CHINENSIS ROXB.

Asie : aire très vaste, comprenant la Corée, et la plus grande partie de la Chine.

Espèce polymorphe, sur la description de laquelle les auteurs sont fréquemment en désaccord. Il semble qu'il s'agisse d'une espèce collective, comprenant plusieurs jordanons à caractères bien différents : il est possible que ces jordanons s'hybrident entre eux, ce qui contribue à augmenter la confusion.

Cette espèce est fréquemment cultivée en Chine : c'est peut-être là l'origine des multiples variations observées.

Aux Barres, six formes ont pu être distinguées; deux d'entre elles semblent correspondre aux variétés *acuminata* et *rhynchophylla*.

Les caractères de ces différents types ont été résumés dans le tableau suivant :

TYPE	FOLIOLES				BOURGEONS
	Nombre	Longueur	Forme	Pétiole	
1) Var. <i>rhynchophylla</i> Hemsl. N-11 (1926 : 3 m. 50 de hauteur); P-29.	5 à 7	6 à 15 cm.	Elliptique abruptement acuminée. Dentée régulièrement (rachis pubescent)	Non pétiolée	Brun très velu.
2) Var. <i>acuminata</i> Lingelsh. N-6, 11 et 50 (1924 : 0 m. 30 sur 7 mètres).	3 à 5	jusqu'à 12 cm.	Ovale lancéolée longuement acuminée.	Pétiolée	Gris brunâtre.
3)	5	5 à 8 cm.	Suborbiculaire non dentée.	Courtement pétiolée. Base du pétiole pourpre.	Grisâtre.
4)	3 à 5	5 à 8 cm.	Oblongue, acuminée régulièrement denticulée.	Courtement pétiolée. Base du pétiole pourpre	Brun clair.
5)	3 à 5	5 à 8 cm.	Id.	Courtement pétiolée	Brun noirâtre.
6)	3 à 5	5 à 6 cm.	Ovale orbiculaire brusquement acuminée et dentée.	Sessile	Brun jaune clair.

Fraxinus chinensis n'a pas la valeur ornementale des autres espèces du groupe *ornus*, car ses fleurs n'ont pas de corolle.

N-6, 11 et 12; P-29 et 32; V-9.

FRAXINUS MARIESII HOOKER.

Asie : Sud-Est de la Chine.

C'est un petit arbre ne dépassant pas 8 mètres, bien caractérisé par ses folioles au nombre de 5, longuement acuminées, très rassemblées, les inférieures plus petites; il est décoratif par ses panicules de fleurs blanches.

Il est rustique aux Barres, mais sa croissance est lente.

N-11, 12 et 36; P-32; M-1 (1010? : 4 mètres de hauteur).

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

FRAXINUS CUSPIDATA TORR.

Amérique : Arizona, Nouveau Mexique, Texas, et Nord du Mexique.

N-11 (2 m. 50 de hauteur).

B) Section Fraxinaster.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.

En dehors de *F. excelsior* et *F. dimorpha*, espèces bien distinctes, ce groupe comprend un certain nombre d'espèces très proches parentes, peuplant le pourtour de la Méditerranée orientale. L'identification des types, déjà délicate en elle-même, est rendue plus difficile encore par la présence d'hybrides présentant des caractères intermédiaires.

FRAXINUS EXCELSIOR L.

Europe et Asie : aire vaste et compacte comprenant toute l'Europe sauf la région méditerranéenne, et l'Asie occidentale jusqu'en Transcaucasie.

Le Frêne est peu sensible au froid. Il s'avance assez loin vers le nord, et se comporte volontiers en montagnard. Mais ses exigences au point de vue du sol sont plus strictes : c'est une essence disséminée localisée sur les sols frais, profonds et fertiles.

Aux Barres, où il est spontané, sa végétation est très bonne, particulièrement sur les sols profonds, tels que celui de l'ancienne Pépinière.

A-5 (0 m. 80 sur 12); N-6, 11 et 25; P-27, 28 et 32; M-1.

FRAXINUS EXCELSIOR L. var. MONOPHYLLA DESF.

Curieuse variété à foliole unique très grande, profondément dentée.

A-6 (0 m. 25 sur 7 mètres).

FRAXINUS EXCELSIOR L. var. PENDULA ART.

Variété ornementale, à port pleureur.

A-9 (0 m. 45 sur 6 mètres); L-3.

**FRAXINUS DIMORPHA COSS. ET DUR. = F. XANTHOXY-
LOIDES WALL. var. DIMORPHA WENZ.**

Afrique : Espèce disséminée dans les montagnes de l'Algérie et du Maroc de 1.200 à 1.800 mètres d'altitude.

Caractérisée par ses folioles de petites dimensions, à dents écartées et arrondies, ses rachis ailés et ses jeunes rameaux spinescents, cette petite espèce est particulièrement peu vigoureuse aux Barres.

A-5.

FRAXINUS OXYPHYLLA BIEB. = F. OXYCARPA WILLD.

Europe, Asie, Afrique : aire vaste, s'étendant dans toute la région méditerranéenne, jusqu'à la Perse et le Turkestan.

Arbre xérophile et méridional, rustique aux Barres et de végétation satisfaisante, le feuillage luisant et durable le rend intéressant comme arbre d'alignement.

A-13 (2 mètres sur 12 mètres) et 24; N-11, P-27.

L'exemplaire de A-13 a été greffé sur un *F. excelsior* à une hauteur de 2 mètres, ce qui permet de comparer l'écorce déjà profondément crevassée de *F. oxyphylla* à l'écorce encore lisse de *F. excelsior*. Le greffon montre une croissance en diamètre supérieure à celle du porte-greffe.

Les deux espèces suivantes sont très voisines et sont parfois considérées comme des variétés du Frêne oxyphyllé :

FRAXINUS ANGUSTIFOLIA VAHL.

Europe et Asie, Afrique : région circumméditerranéenne.

N-11 et 36; P-29 et 32; M-1 (1 m. 40 sur 12 mètres).

FRAXINUS PARVIFOLIA WENZ. = F. ROTUNDIFOLIA MILL.

Europe et Asie : région circum méditerranéenne.

N-11; P-26 et 32 (1929 : 5 mètres de hauteur); A-P-7.

II. — ASIE.

1^o. *Himalaya.***FRAXINUS XANTHOXYLOIDES WALL.**

Asie : montagnes de l'Ouest de l'Himalaya et de l'Afghanistan.
Très voisin sinon identique au *Fraxinus dimorpha*.

N-11; CH-11 (0 m. 60 sur 10 mètres); AP-7.

2^o. *Sibérie, Mandchourie.***FRAXINUS MANDSHURICA RUPR.**

Asie : Nord-Est de l'Asie (Mandchourie, partie Nord du Japon et Corée).

Grand arbre présentant des caractères bien nets (folioles dentées ovales elliptiques, courtement pétiolulées, à poils raides sur les nervures, touffes de poils roux sur le rachis à la base des folioles). Son bois, d'excellente qualité, fait l'objet d'une certaine importation en Europe.

Il n'en existe aux Barres que des sujets de petites dimensions.

P-27 (1929 : 3 mètres de hauteur); A-P-7.

FRAXINUS POTAMOPHILA HERD. = F. REGELII DIPP.

Asie : Turkestan.

Petit arbre ne dépassant pas 10 mètres. Sa végétation est très médiocre aux Barres.

N-27; P-29 (1931 : 1 m. de hauteur) et 37; A-P-7.

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

Tous les frênes américains appartiennent à un groupe homogène (sauf *Fraxinus sambucifolia* voisin de *F. mandshurica*) caractérisé par une samare allongée, à ovaire cylindrique et un

bourgeon rouille. Ils s'hybrident entre eux facilement, et à côté de chaque type il existe de nombreuses variétés, de sorte que les individus à caractères plus ou moins intermédiaires sont fréquents. Tous sont rustiques et fructifient régulièrement aux Barres.

1^o. *Région Est (versant atlantique)*.

FRAXINUS AMERICANA L. = F. ALBA MARSH.

Amérique : aire étendue comprenant tout l'Est des États-Unis de la région des grands lacs et du Saint-Laurent, au golfe du Mexique.

Très grand arbre (jusqu'à 40 mètres de haut), présentant dans son pays d'origine une réelle importance forestière comme essence disséminée dans les forêts sur sol riche et profond. C'est également une espèce ornementale par ses feuilles, à grandes folioles, entières et glauque-blanchâtres à la face inférieure, prenant une belle teinte rose à l'automne.

Bien que peu répandu en France, c'est pourtant au point de vue ornemental et forestier l'espèce étrangère la plus intéressante, la seule qui puisse rivaliser avec notre frêne.

Aux Barres, sa végétation est satisfaisante et sa croissance rapide, s'il est en bon sol.

N-6 et 26; CH-9 (1 m. 60 sur 16 mètres); M-1; A-P-7.

FRAXINUS AMERICANA L. var. JUGLANDIFOLIA REHD.

Cette variété, surtout fréquente dans la partie Nord de l'aire de *Fraxinus americana*, en diffère par ses folioles dentées.

A-9 (1 m. 05 sur 12 mètres).

FRAXINUS PENNSYLVANICA MARSH. = F. PUBESCENS LAMK.

Amérique : aire très vaste, s'étendant à l'est des Rocheuses, depuis le lac Winnipeg, jusqu'au golfe du Mexique.

Cet arbre de moyenne grandeur (ne dépasse pas 20 mètres) se distingue aisément du précédent par ses bourgeons, ses

rameaux et ses pétioles velus, ses folioles dentées et velues en dessous.

Quoique plus répandu que le précédent, il offre un intérêt beaucoup moindre au point de vue ornemental et forestier.

N-11 et 35; P-27 et 28; M-1 (1910?) : 0 m. 75 sur 12 mètres); A-P-7.

FRAXINUS VIRIDIS MICHAUX. = **F. PENNSYLVANICA** MARSH. *var.*
LANCEOLATA SARG.

Amérique : aire très étendue, des Montagnes Rocheuses à l'Océan Atlantique, et du Saskatchewan à la Floride.

C'est une forme glabre de *Fraxinus pennsylvanica* à feuilles vertes en dessous.

N-11 (1926 : 0 m. 35 sur 6 mètres); P-27; V-3 et 11.

FRAXINUS BERLANDIERIANA D. C.

Amérique : aire assez restreinte du Texas au Nord-Est du Mexique.

Espèce voisine de la précédente, en différant par ses folioles peu nombreuses (3-5), blanchâtres en dessous.

N-6 (1928 : 4 mètres de hauteur) et 11; P-27 et 29; A-P-7.

FRAXINUS PROFUNDA BUSH.

Amérique : aire vaste s'étendant depuis la région des grands lacs jusqu'à la Louisiane et la Floride.

Espèce caractérisée par ses grandes folioles (10 à 25 centimètres) entières, très tomentueuses à la face inférieure, et ses pétioles et pétioles très pubescents.

N-36 (0 m. 25 sur 6 mètres).

FRAXINUS SAMBUCIFOLIA LAM. = **F. NIGRA** MARSH.

Amérique : aire très vaste comprenant l'Est du Canada depuis le lac Winnipeg et Nord-Est des États-Unis, jusqu'à l'Arkansas et la Virginie.

Cette espèce est très voisine de *Fraxinus mandshurica*.

N-6 (1925 : 3 mètres de hauteur) et 11; P. 27.

2°. *Région Ouest (versant pacifique).*

FRAXINUS OREGONA NUTTAL.

Amérique : aire assez étendue, comprenant l'Ouest des États-Unis du Washington à la Californie.

A-10; N-11 (1925 : 0 m. 50 sur 6 mètres); P-26; B-VIII; A-P-7.

FRAXINUS VELUTINA TORR.

Amérique : Espèce montagnarde du sud des Montagnes Rocheuses, dans l'Arizona le Nouveau-Mexique et le Mexique.

N-11 (1926 : 3 m. 50 de hauteur) A-P-7.

Genre FORSYTHIA

Ce genre exclusivement eurasiatique comprend six espèces, dont la plupart sont originaires de l'Extrême-Orient.

Les Forsythias sont des arbustes très répandus dans les parcs et les jardins où leur floraison printanière très précoce avant la foliation les fait apprécier.

Leurs fleurs sont jaunes.

I. — EUROPE.

FORSYTHIA EUROPAEA DEG. ET BALD.

Europe : Albanie.

Il a une foliation très tardive; peu vigoureux, à petites fleurs isolées, il n'est pas utilisé pour l'ornementation.

F-179.

II. — ASIE EXTRÊME-ORIENTALE.

FORSYTHIA OVATA NAKAI.

Asie : Corée.

Le plus précoce de tous les Forsythias : ses toutes petites fleurs isolées assez pâles apparaissent souvent dès la fin février.

Il est bien distinct des autres espèces et, malgré ses faibles dimensions, mérite d'être multiplié.

F-179; N-24.

FORSYTHIA SUSPENSA VAHL.

Asie : Chine; cultivé au Japon.

Cette espèce et ses variétés se distinguent par la disparition totale de la moelle, qui est cloisonnée chez les autres espèces.

Les fleurs sont grandes et pâles; elles apparaissent en mars.

F-178.

F. SUSPENSA *var.* **ATROCAULIS** REHD.

Les jeunes rameaux sont pourpre foncé; les fleurs sont très grandes.

F-179.

F. SUSPENSA *var.* **FORTUNEI** REHD.

F-179; N-24.

F. SUSPENSA *var.* **SIEBOLDII** ZABEL.

Variété remarquable par ses longs rameaux souples, pleureurs, retombant et se marcottant naturellement. Les fleurs sont pâles et longuement pétiolées.

F-179; N-24.

FORSYTHIA VIRIDISSIMA LINDL.

Asie : Chine.

Espèce assez peu florifère : en mars.

F-178 et 179; N-24.

FORSYTHIA INTERMEDIA ZABEL. = **F. SUSPENS**A × **F. VIRIDISSIMA**.

Hybride très vigoureux présentant des types assez variables tant comme port que comme teinte des fleurs : cela dépend probablement de la variété de *F. suspensa* qui a servi pour réaliser le croisement. Les fleurs sont généralement très nombreuses et jaune d'or; elles apparaissent en mars.

F. 178 et 179.

× **F. INTERMEDIA** *var.* **VITELLINA** KOEHNE.

Très vigoureuse plante à fleurs très nombreuses groupées par bouquets couvrant tout le rameau : fleurs d'un très beau jaune d'or.

F-179.

Ces hybrides sont les plus intéressants pour la décoration.

Genre SYRINGA — Lilas

Exclusivement eurasiatique, il comprend une trentaine d'espèces réparties en trois sections. Ce sont de grands arbustes, dont beaucoup ont une valeur ornementale.

A) Section *Villosae*.

L'inflorescence est terminale et feuillée : les fleurs petites sont généralement roses et finement odorantes. Les feuilles vert foncé fermes, elliptiques, sont généralement pubescentes ou tout au moins ciliées; elles sont souvent gaufrées. Toutes les espèces sont très proches les unes des autres et fleurissent début mai sauf exceptions signalées ci-dessous.

SYRINGA YUNNANENSIS FRANCH.

Asie : Yunnan.

Les fleurs roses en étroite panicule apparaissent en *juin*.

F-189 *ter*.

SYRINGA JOSIKAEA JACQ.

Europe : Hongrie.

N-26; F-188 *quater*, 189 *ter*, 190 et 191.

SYRINGA WOLFI SCHNEID. = **S. FORMOSISSISSIMA** NAKAI.

Asie : Mandchourie et Corée.

F-189 *ter* et 190.

SYRINGA REFLEXA SCHNEID.

Asie : Chine.

F-190, 190 *bis* et 191.

SYRINGA VILLOSA VAHL. = **S. BRETSCHNEIDERI** LEMOINE.

Asie : Chine.

Très florifère *fin mai*.

N-26 et 39; F-188 *ter*, 189 *ter*, 190, 191, 192.

× **SYRINGA HENRYI** SCHNEID. = **S. VILLOSA** × **JOSIKAEA**.

Hybride à floraison précoce cultivée sous le nom de lilas « Lutèce ».

F-188 *ter* et 189 *ter*.

× **SYRINGA PRAESTONAE** MC. KELVEY. = **S. VILLOSA** × **REFLEXA**;

F-188 *quater*.

SYRINGA TOMENTELLA BUR. ET FRANCH. = **S. ADAMIANA** BALF. ET W. W. SM.

Asie : Chine occidentale.

Floraison *fin mai*.

N-26; F-189 *ter*, 191 et 191 *bis*.

SYRINGA SWEGINZOWII KOEHN ET LINGELSH.*Asie* : Chine.

F-190 bis.

B) Section Vulgares.

Les inflorescences sont des panicules latéraux symétriques et non feuillés. Les fleurs mauves apparaissent fin avril-début mai.

SYRINGA POTANINI SCHNEID.*Asie* : Chine occidentale.

N-26; F-188 ter et 189 bis.

SYRINGA VELUTINA KOMAR. = **S. PALIBINIANA** NAKAI.*Asie* : Chine du Nord et Corée.

F-189 ter et 191.

SYRINGA MICROPHYLLA DIELS.*Asie* : Chine du Nord.

F-190.

SYRINGA PUBESCENS TURCZ.*Asie* : Chine du Nord.

F-191.

SYRINGA OBLATA LINDL.*Asie* : Chine.

Feuilles orbiculaires glabres. C'est la forme orientale du lilas habituellement cultivé.

F-190.

S. OBLATA var. **DILATATA** REHD.*Asie* : Corée.

Grandes feuilles; fleurs précoces lilas pâle à large limbe.

N-39; F-188 ter, 189 ter et 190.

SYRINGA VULGARIS L.*Europe* orientale.

On cultive aussi une forme à feuilles panachées (var. *aucubae-folia* L-19).

N-26 et F-190.

SYRINGA PERSICA L.*Asie.*

Les feuilles sont petites et lancéolées, les fleurs groupées en panicules lâches peu importants.

A-10.

× **SYRINGA CHINENSIS WILLD. = S. PERSICA × VULGARIS.**

Cultivé sous de nombreuses formes horticoles.

F-190.

SYRINGA PINNATIFOLIA HEMSLE.*Asie* : Chine occidentale.

Remarquable par ses feuilles composées-pennées.

N-26.

C) Section Ligustrina.

Les fleurs blanches à tube court en panicules importants rappellent celles des *Ligustrum*. Elles sont tardives : en *juin*.

SYRINGA PEKINENSIS RUPR.*Asie* : Nord de la Chine.Floraison *fin juin*.F-189 *ter*, 190 et 190 *bis*.**SYRINGA AMURENSIS RUPR.***Asie* : Mandchourie et Chine du Nord.Floraison début *juin* : fleur blanc-jaunâtre à odeur forte.F-188 *ter*, 190 et 191.**SYRINGA JAPONICA DECNE.***Asie* : Japon.

Très grandes feuilles.

N-26; F-E, 190, 191 et 192.

Genre LIGUSTRUM — Troène

Le genre comprend une cinquantaine d'espèces presque exclusivement originaires de l'Asie orientale et de l'Océanie : ce sont des arbustes ou de petits arbres.

Les nombreuses espèces à feuilles persistantes ne supportent pas les hivers rigoureux aux Barres et plusieurs d'entre elles ont récemment disparu des collections (*L. japonicum* Thunb., *Masalongianum* Vis., *lucidum* Ait., *coriaceum* Carr., *strongylophyllum* Hemsl., *yunnanense* Henry), d'autres y végètent misérablement.

La plupart des espèces à feuilles caduques, plus rustiques, présentent la particularité d'avoir des feuilles subpersistantes. Elles sont moins ornementales que les précédentes, mais grâce à leur vigueur, à leur frugalité et à l'abondance de leurs panicules de petites fleurs blanches, elles sont fréquemment cultivées.

LIGUSTRUM VULGARE L.

Europe, Afrique du Nord.

Spontané aux Barres, ce troène n'est pas particulièrement intéressant. On en cultive des variétés à feuilles dorées (var. *aureum* Jaeg. I-18).

A-5, 8 et 9; N-24; F-193 bis, 194, 195 et 196 bis.

LIGUSTRUM CHENAULTII HICKEL.

Asie : Chine méridionale.

Espèce peu rustique à très longues feuilles lancéolées.

N-24.

LIGUSTRUM SINENSE LOUR.

Asie : Chine.

Floraison tardive fin juin.

F-195.

LIGUSTRUM WALKERI DCNE.

Asie : Himalaya.

F-195 bis.

LIGUSTRUM DELAVAYANUM HARIOT. = L. PRATTII KOEHNE.

Asie : Chine occidentale.

Arbuste à très petites feuilles persistantes : il est assez rustique quoique plusieurs sujets soient morts en janvier 1940. Il fleurit début juin.

N-14 et 24; F-194 et 195.

LIGUSTRUM OVALIFOLIUM HASSK.

Asie : Japon.

Planté dans le monde entier sous le nom de *Troène de Californie*, c'est une plante banale plus intéressante par sa vigueur et sa frugalité que par ses qualités ornementales. Souffre parfois des fortes gelées. Fleurs *fin juin*.

N-48; F-194 et 195.

LIGUSTRUM ACUMINATUM KOEHNE var. MACROCARPUM SCHNEID.

Asie : Japon.

Feuilles velues : fleurs *fin juin*.

F-194, 195 et 196.

LIGUSTRUM CILIATUM SIEB.

Asie : Japon.

F-195 *bis*.

LIGUSTRUM ACUTISSIMUM KOEHNE.

Asie : Chine centrale.

Fleurs mi-juin.

N-14; F-194.

LIGUSTRUM AMURENSE CARR.

Asie : Nord-Est asiatique.

Nous rattachons à cette espèce les sujets reçus de l'île Quelpaert et semés sous les n^{os} 5964, 7414 et 7430. Les rameaux et l'inflorescence sont pubescents. La floraison a lieu *fin juin*.

F-195 et 195 *bis*.

LIGUSTRUM OBTUSIFOLIUM SIEB ET ZUCC. = L. IBOTA SIEB.

Asie : Japon.

En fleur à la mi-juin. Toute la plante est velue.

N-24; F-194.

L. OBTUSIFOLIUM var. REGELIANUM REHD. = L. REGELIANUM KOEHNE.

Asie : Japon.

N-24 et F-194.

Genre PHILLYREA

Les *Filarias* sont des arbustes à feuilles persistantes originaires de la Région méditerranéenne : ils souffrent aux Barres des hivers rigoureux.

PHILLYREA LATIFOLIA L.

Europe et Asie : Région méditerranéenne.

Grand arbuste dont le feuillage ornemental est très variable tant par ses dimensions (var. *media* Schneid.) que par sa denticulation. Les fruits bleu-noir persistent pendant l'hiver.

A-9; CH-5.

PHILLYREA ANGUSTIFOLIA L.

Europe, Afrique : région méditerranéenne.

Très fréquemment endommagé par les froids. Une forme à feuilles linéaires est cultivée (var. *rosmarinifolia* Ait. F-192).

A-4 et CH-10.

PHILLYREA DECORA BOISS. ET BAL. = PH. VILMORINIANA BOISS. ET BAL.

Asie occidentale.

C'est l'espèce la plus ornementale et la plus rustique du genre. Les fleurs blanches apparaissent en avril. Une forme à feuilles étroites est cultivée aux Barres (var. *angustifolia* Hort.).

F-193; CH-7 et 10.

Genre SIPHONOSMANTHUS

SIPHONOSMANTHUS DELAVAYI STAPF. = OSMANTHUS DELAVAYI FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Introduit par Maurice de Vilmorin, le premier sujet de cette espèce a fleuri aux Barres en 1894.

C'est une jolie plante assez basse à feuilles persistantes dont

les fleurs blanches, relativement grandes, apparaissent *début avril* : elle est très décorative lorsque les gelées l'épargnent.

N-23 et 44.

Genre OSMANTHUS

Les feuilles sont persistantes.

OSMANTHUS ILICIFOLIUS MOUILLEF. = O. AQUIFOLIUM BENTH ET HOOK.

Asie : Japon.

Grand arbuste ayant l'aspect et le port du Houx (*Ilex aquifolium*) mais les feuilles opposées; les petites fleurs blanches odorantes sont automnales : *septembre-octobre*.

CH-13; F-193.

OSMANTHUS ARMATUS DIELS.

Asie : Chine occidentale.

Bel arbuste rustique dont le feuillage est ornemental.

F-193.

OSMANTHUS SERRULATUS REHD.

Asie : Chine occidentale.

N-39.

Genre FORESTIERA

FORESTIERA ACUMINATA POIR.

Amérique du Nord : Nord-Est des États-Unis.

Grand arbuste sans intérêt particulier.

F-192.

Genre CHIONANTHUS

Il est dioïque : feuillage, fleurs et fruits sont ornementaux.

CHIONANTHUS VIRGINICUS L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Belle plante donnant en *mai* des panicules pendants de fleurs

blanches dont les corolles sont laciniées. Les grandes feuilles luisantes sont ornementales.

A-18; F-193.

CHIONANTHUS RETUSUS LINDL. ET PAXT.

Asie : Chine, Corée, Japon.

F-193.

Genre JASMINUM

Presque exclusivement originaire des régions chaudes, ce genre est très mal représenté aux Barres.

JASMINUM NUDIFLORUM LINDL.

Asie : Chine.

C'est le Jasmin d'hiver dont les grandes fleurs jaunes se détachent bien sur les rameaux verts pendant les périodes sans gelée de la saison froide.

F-178; CIL-1.

JASMINUM FRUTICANS L.

Europe, Asie, Afrique : région méditerranéenne.

Arbuste peu ornemental donnant des fleurs jaunes en *mai-juin*.

F-177 et 178.

LOGANIACÉES

Genre BUDDLEIA

Grands arbustes d'Extrême-Orient et de l'hémisphère austral intéressants par leur floraison estivale mais sensibles aux gelées. Cependant cet inconvénient est atténué par la possibilité d'un recépage annuel ne nuisant pas à la floraison.

Aux Barres de nombreuses espèces ont été tuées en 1938-1940 : *B. Fallowiana*, *Forrestii*, *japonica*, et surtout le très curieux *B. globosa* du Pérou à inflorescence globuleuse jaune d'or et son hybride avec *B. Davidii* (\times *B. Weyeriana*).

BUDDLEIA ALTERNIFOLIA MAXIM.

Asie : Chine.

Les inflorescences, au lieu d'être des épis terminaux, sont de petits fascicules de fleurs lilas portés le long des rameaux arqués. Elles apparaissent début juin. La plante curieuse et ornementale est vigoureuse : elle mérite d'être propagée.

F-199.

BUDDLEIA LINDLEYANA FORT.

Asie : Chine orientale.

N-39.

× **BUDDLEIA INSIGNIS** CARR. = **B. LINDLEYANA** × **JAPONICA** HEMSL.

F-199 bis.

BUDDLEIA NIVEA DUTHIE.

Asie : Chine occidentale.

Plante curieuse par l'épais tomentum blanc qui recouvre toutes ses parties : les fleurs, apparaissant en juillet, sont groupées en épis multiples à l'extrémité des rameaux. Le tomentum les cache presque.

Assez fragile, l'espèce est moins ornementale que *B. Davidii*.

F-198.

BUDDLEIA ALBIFLORA HEMSL.

Asie : Chine occidentale.

Fleurs lilas pâle en juillet : il est donc plus précoce que *B. Davidii* mais est moins ornemental.

F-199.

BUDDLEIA DAVIDII FRANCH. = **B. VARIABILIS** HEMSL.

Asie : Chine.

Plante bien connue s'étant en cinquante ans répandue partout : aux Barres comme dans toute la France, elle se sème naturellement dans les terrains vagues, c'est la plante des ruines.

Sa floraison abondante en juillet-août, ses grandes feuilles blanches à la face inférieure la rendent très ornementale.

Son aire étendue a produit la différenciation de plusieurs formes dont certaines n'ont pas résisté aux hivers rigoureux (var. *nanhoensis* en particulier).

N-13 et 34; F-198.

B. DAVIDII *var.* **MAGNIFICA** REHD. ET WILS.

Cette variété n'est peut-être qu'une forme vigoureuse dont les fleurs violet foncé sont groupées en grands panicules très fournis. Cultivée également sous le nom horticole d'*amplissima*.

N-17 et 26; F-197 *bis*.

B. DAVIDII *var.* **WILSONII** REHD. ET WILS.

F-197 *bis*.

BUDDLEIA STENOSTACHYA REHD ET WILS.

Asie : Chine occidentale.

Nous pensons devoir rattacher à cette espèce à rameaux cylindriques un sujet reçu de Chine en 1920 et semé sous le n° 8396.

N-15.

ASCLEPIADACÉES**Genre PERIPLOCA****PERIPLOCA GRAECA** L.

Europe, Asie, Afrique : Région circumméditerranéenne.

Vigoureuse plante grimpante très résistante à la sécheresse, plus intéressante par son beau feuillage vert foncé et ses étranges fruits que par ses curieuses fleurs brunâtres peu visibles de juin à août. Cette espèce prospère aux Barres en mauvais terrain; elle est rustique.

F-197.

Genre MARSDENIA**MARSDENIA ERECTA** R. BR.

Europe, Asie : région circumméditerranéenne.

Petit arbuste bas formant une touffe compacte sans intérêt ornemental. Les fleurs blanches, en été, sont identiques à celles du *Uncetoxicum officinale* de nos coteaux calcaires. Très vigoureux aux Barres : supporte bien la sécheresse.

F-197.

BORRAGINACÉES**Genre EHRETIA**

Il renferme essentiellement des espèces intertropicales; les deux espèces cultivées aux Barres sont constamment endommagées par les hivers rigoureux et il n'en subsiste que quelques rejets; les déterminations sont donc sujettes à caution.

EHRETIA THYRSIFLORA NAKAI = E. ACUMINATA HEMSL.

Asie : Chine, Japon et Corée.

N-9.

EHRETIA DICKSONI HANCE.

Asie : Chine, Ile Formose.

N-1 et 9.

VERBENACÉES**Genre CALLICARPA**

Il comprend de nombreuses espèces des régions tropicales et subtropicales et quelques-unes des régions tempérées d'Amérique du Nord et d'Extrême-Orient. Seules ces dernières existent aux Barres : les parties aériennes sont souvent tuées par les hivers rigoureux, ce qui n'empêche pas la floraison qui a lieu sur le bois de l'année. Les petits fruits mauves brillants persistant en hiver constituent le principal intérêt de ces plantes. Les fleurs estivales sont roses et petites.

CALLICARPA DICHOTOMA K. KOCH. = C. PURPUREA JUSS.

Asie : Chine et Corée.

Floraison en août.

F-202 et 203.

CALLICARPA JAPONICA THUNB.

Asie : Japon.

F-203.

CALLICARPA GIRALDIANA HESSE.

Asie : Chine.

Plus grande espèce à grandes feuilles pétiolées. Floraison en août.

N-16 et 39; F-203 et 204.

CALLICARPA LONGIFOLIA LAMK.

Australie.

L'absence de fleurs n'a pas permis de vérifier l'exactitude de cette espèce distincte des précédentes.

F-203.

× **CALLICARPA SHIRASAWANA** MAKINO = **C. JAPONICA** × **C. MOLLIS**
SIEB. ET ZUCC.

F-202.

Genre **VITEX**

Arbustes vigoureux intéressants par leur floraison estivale très appréciée par les abeilles. Ils supportent très bien la sécheresse et leur sensibilité aux gelées d'hiver ne nuit pas à la floraison qui se produit sur le bois de l'année.

VITEX AGNUS-CASTUS L.

Europe, Asie, Afrique : Région circumméditerranéenne.

Touffes assez basses, 7 folioles étroites entières, fleurs violettes denses sur de longs épis à la mi-août.

N-17; F-203.

V. AGNUS-CASTUS var. **LATIFOLIA** LOUD. = **V. MACROPHYLLA** HORT.

Plante plus vigoureuse.

F-202 et 204 bis.

VITEX NEGUNDO L.

Asie : Inde et Chine.

Touffes plus élancées; 5-6 folioles dentées, panicules plus lâches de fleurs violettes fin août. Un sujet introduit de Chine a les fleurs blanches; il est très vigoureux (F-203 bis).

F-203.

VITEX INCISA BGE. = **V. NEGUNDO** *var. INCISA* CLARKE.*Asie* : Chine.

Très jolie petite espèce à folioles laciniées.

F. 202.

VITEX AGNUS-CASTUS × **V. NEGUNDO** ?Deux sujets cultivés sous le nom de *V. Agnus-Castus* présentent les caractères intermédiaires entre cette espèce et *V. Negundo*. Probablement hybrides.

F-203 et N-17.

Genre CLERODENDRON**CLERODENDRON TRICHOTOMUM** THUNB.*Asie* : Chine et Japon.

Arbuste vigoureux à grandes feuilles dégageant une odeur intense et désagréable. Les fleurs blanches sont au contraire agréablement odorantes. Elles apparaissent à la fin de l'été. Les fruits sont remarquables : ils sont bleu vernissé et entourés par le calice persistant rouge.

Parfois endommagé par les fortes gelées mais rejetant très bien de souche.

F-204.

Genre CARYOPTERIS**CARYOPTERIS DIVARICATA** MAXIM.*Asie* : Japon.
Sous-arbrisseau.

F-204.

LABIÉES**Genre LAVANDULA****LAVANDULA OFFICINALIS** L. = **L. VERA** D. C.*Europe* méridionale.

Cette plante, cultivée dans le Sud-Est de la France pour la

*

production de l'essence de lavande, est rustique aux Barres. Les petites touffes compactes y fleurissent en *juillet*.

F-204.

Genre PHLOMIS

PHLOMIS FRUTICOSA L.

Europe méridionale.

Sous-arbrisseau rustique, tomenteux, donnant en *mai-juin* de grandes fleurs jaunes en têtes globuleuses.

F-204.

Genre PEROVSKIA

Curieux sous-arbrisseaux aromatiques dont toutes les parties sont bleutées : plantes ornementales et intéressantes pour la fleur coupée.

PEROVSKIA ATRIPLICIFOLIA BENTH.

Asie centrale et Himalaya.

Fleurs bleu lavande en août. Plante très rustique, résistant à la sécheresse.

F-205 et 205 *bis*.

PEROVSKIA ABROTANOÏDES KAREL.

Asie : Turkestan.

Petite plante à feuilles pinnatifides beaucoup moins intéressante que la précédente.

F-205.

SOLANACÉES

Genre LYCIUM

Petits arbustes épineux rustiques et vigoureux : seules les espèces circumméditerranéennes et asiatiques, très proches les unes des autres, existent aux Barres, elles sont assez ornement-

tales par leurs fleurs violettes et leurs gros fruits rouges. La floraison s'échelonne pendant tout l'été.

LYCIUM VULGARE DUN. = L. HALIMIFOLIUM MILL.

Europe et Asie : région circumméditerranéenne.

Feuilles étroites lancéolées.

F-199 et 200.

LYCIUM AFRUM L.

Afrique : aire mal connue.

F-200.

LYCIUM CHINENSE MILL.

Asie orientale.

Vigoureuse espèce plus grande que la précédente.

F-199 et 200.

L. CHINENSE var. OVATUM SCHNEID. = L. RHOMBIFOLIUM DIPP.

F-199.

LYCIUM RUTHENICUM MURR.

Asie et Europe orientale.

F-200.

SCROFULARIACÉES

Genre PAULOWNIA

**PAULOWNIA TOMENTOSA STEUD. = P. IMPERIALIS
SIEB. ET ZUCC.**

Asie : Chine et Japon.

Arbre rustique mais dont les jeunes pousses mal aoûtées souffrent parfois des hivers rigoureux ainsi que les bourgeons floraux.

Très ornemental par ses grandes fleurs bleu violet avant les feuilles fin avril (*P. coreana* Uyeki est difficile à distinguer) (fig. 35).

N-10 et 40; P-32.

PAULOWNIA FORTUNEI HEMSLE.

Asie : Chine.

Cette espèce, ainsi que la suivante, est très voisine de *P. tomentosa*, mais moins rustique.

N-10 et 40; P-31.

PAULOWNIA FARGESI FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

N-4 et 9.

BIGNONIACÉES**Genre TECOMA**

Ce genre appelé aussi *Campsis* comprend deux espèces et leur hybride : ce sont des plantes grimpantes vigoureuses à feuilles composées et à magnifique floraison estivale.

L'espèce chinoise, plus fragile, n'existe pas actuellement aux Barres.

TECOMA RADICANS JUSS. = **CAMPSIS RADICANS** SEEM.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Improprement appelée Jasmin de Virginie, cette plante est bien connue et ses grandes fleurs en tube rouge-orange groupées en grappes denses sont très spectaculaires en août dans le feuillage vert-foncé.

Cultivée sur piquet aux Barres, elle y réussit moins bien que les Glycines.

F-201 et 202.

× **TECOMA INTERMEDIA** SCHELLE. = **T. RADICANS** × **T. CHINENSIS** K. KOCH.

Ce bel hybride est intermédiaire entre les parents mais ses fleurs à tube assez court, à limbe largement étalé, en grappes lâches sont plus proches de *T. chinensis*. Il est plus décoratif que l'espèce américaine et paraît aussi rustique. Il fleurit en août.

F-201 et 202.

Genre CATALPA

Ce genre comprend une dizaine d'espèces de l'Amérique du Nord et de l'Extrême-Orient.

Les Catalpas sont des arbres parfois d'assez grandes dimensions que leurs grandes feuilles et leurs panicules de fleurs rendent décoratifs.

Le fruit est une longue capsule étroite et pendante.

I. — ASIE.

Toutes les espèces asiatiques semblent originaires de Chine mais sont cultivées depuis fort longtemps dans tout l'Extrême-Orient.

CATALPA BUNGEI C. A. MEY.

Asie : aire assez limitée dans le Nord de la Chine.

Cette espèce, de faible dimension, à cime étroite se distingue par ses feuilles relativement petites généralement lobulées à la base, et presque complètement glabres. La floraison est rare et peu visible. Aucun intérêt ornemental.

N-9 et P-25 (1929 : 3 m. 50 de hauteur).

CATALPA DUCLOUXII DODE.

Asie : aire assez étendue dans le Centre et l'Ouest de la Chine.

Espèce très voisine de la précédente mais à feuilles toujours entières, marquées d'une tache pourpre à la base du limbe.

N-9 (3 m. 50 de hauteur).

CATALPA FARGESII BUR. ET FRANCH.

Asie : Aire restreinte en Chine occidentale.

Cette espèce bien distincte a de grandes feuilles longuement pétiolées et acuminées. Elles sont couvertes, ainsi que l'inflorescence, de poils trifurqués.

Mais sa plus remarquable particularité est sa floraison précoce : les grandes fleurs blanc-lilacé s'épanouissent en mai.

Vigoureuse aux Barres, cette espèce mérite d'être multipliée pour l'ornementation des parcs et jardins.

N-9 (1909 : 0 m. 80 sur 6 mètres).

CATALPA OVATA DON. = **C. KAEMPFERI** SIEB. ET ZUCC.

Asie : aire limitée en Chine et étendue par la culture à tout l'Extrême-Orient.

Ce petit arbre fleurit au début de juillet : les panicules sont peu importants et les fleurs sont petites, blanc jaunâtre, mais très agréablement parfumées. Malgré cela, l'espèce, beaucoup moins décorative que les espèces américaines, n'offre qu'un intérêt de collection.

A-10, 11 (0 m. 80 sur 10 mètres), 17 et 19; N-9 et 17; P-26 et 30.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

Les deux espèces américaines sont originaires de la moitié orientale des États-Unis.

CATALPA SPECIOSA WARD. = **C. CORDIFOLIA** JAUME.

Amérique : aire assez étendue dans le bassin du Mississipi moyen.

C'est un grand arbre qui s'orne à la mi-juin de nombreux panicules de grandes fleurs blanches piquetées de pourpre. Les fleurs, qui se détachent bien sur le feuillage vert foncé, rendent ce bel arbre très décoratif.

Ses dimensions devraient lui donner une grande place dans les parcs, d'autant plus que son bois durable, malgré la rapidité de la croissance, est très apprécié en Amérique.

Il est peu cultivé en France : aux Barres, il est très vigoureux.

N-9 et 37 (1890 : 1 m. 90 sur 20 mètres); P-30.

CATALPA BIGNONIOÏDES WALT. = **C. SYRINGAEFOLIA** SIMS.

Amérique : aire assez étendue dans le Sud-Est des États-Unis, de la Géorgie à la Louisiane.

Plus méridional que le précédent, cet arbre s'en distingue surtout par ses dimensions, c'est un petit arbre à cime élargie, et par la date de floraison nettement plus tardive (en juillet).

Les feuilles sont moins longuement acuminées et exhalent une forte odeur lorsqu'on les froisse. Les fleurs ne diffèrent pas de celles de l'espèce précédente.

Aussi ornemental que *C. speciosa*, ce Catalpa est beaucoup plus répandu : il a sa place dans les jardins de dimensions limi-

tées. Il est très rustique et fleurit abondamment chaque année aux Barres.

A-16 et N-9.

× **CATALPA HYBRIDA** SPAETH. = **C. BIGNONIOÏDES** × **OVATA**.

Intermédiaire entre les parents, il a des fleurs plus grandes que *C. ovata* dont il a la cime étroite. Il est vigoureux et décoratif.

N-9 (0 m. 50 sur 5 mètres).

× **C. HYBRIDA** SPAETH. var. **JAPONICA** REHD. = **C. JAPONICA** DODE.

Cette variété est plus proche par ses fleurs assez petites de *C. ovata* que le type. Elle est également vigoureuse, mais moins ornementale.

N-9 (5 mètres de hauteur); P-31.

RUBIACÉES

Genre CEPHALANTHUS

CEPHALANTHUS OCCIDENTALIS L.

Amérique du Nord : Est du continent.

Petites fleurs blanc-crème en têtes globuleuses en août. Une variété *angustifolius* André a les feuilles verticillées par 3 ou 4.

F. 170 et 171.

CAPRIFOLIACÉES

Très importante famille surtout cantonnée dans l'hémisphère Nord : les nombreuses espèces atteignent rarement de grandes dimensions, beaucoup font partie de la flore caractéristique de nos forêts et d'autres sont cultivées très largement pour l'ornementation.

Genre SAMBUCUS

Le genre Sureau comprend une vingtaine d'espèces dont bien peu sont cultivées aux Barres : elles ont rarement un grand intérêt.

SAMBUCUS NIGRA L.

Europe et région circumméditerranéenne.

Spontané aux Barres, ses ombelles blanches sont assez ornementales début juin.

On cultive des formes à fleurs doubles (var. *plena* Bernhardt F-145) à feuillage finement lacinié (var. *laciniata* L. N-40) et à feuilles panachées (var. *albo variegata* West. I.-18 et 19).

F-145 et 146.

SAMBUCUS CANADENSIS L.

Amérique du Nord : partie orientale.

Voisin du précédent mais à floraison un peu plus tardive début juillet.

F-145 et 146.

S. CANADENSIS var. MAXIMA SCHWER.

F-145 et 208 bis.

Genre VIBURNUM

Il comprend 120 espèces représentées dans tout l'hémisphère Nord, mais particulièrement en Extrême-Orient.

Grands arbustes vigoureux et peu exigeants, les *Viburnum* présentent des types très nombreux dont les floraisons s'échelonnent pendant presque toute l'année.

Ils fournissent à l'ornementation de nombreux éléments : espèces à floraison très odorante, espèces à fleurs stériles très spectaculaires, espèces à feuilles persistantes.

I. — EUROPE ET RÉGION CIRCUMMÉDITERRANÉENNE.**VIBURNUM LANTANA L.**

Europe et Asie occidentale.

Spontané dans la région des Barres en particulier sur sol calcaire.

F-147, 151 et 211 bis.

VIBURNUM TINUS L.

Europe, Asie, Afrique : pourtour de la Méditerranée.

Souffrant des hivers rigoureux, cette belle plante à feuilles persistantes du type laurier (Laurier-Tin) se maintient cependant en stations abritées.

A-4.

VIBURNUM OPULUS L.

Europe et pourtour de la Méditerranée.

Spontané dans la région des Barres; on y cultive des formes à fruits oranges ou jaunes (var. *xanthocarpum* Endl. N-27 et F-149). Les ombelles bordées de fleurs stériles s'épanouissent en mai.

F-149 et 152.

V. OPULUS var. STERILE D. C.

C'est la « boule de neige » : l'inflorescence globuleuse est uniquement composée de fleurs stériles.

F-149; CH-6.

II. — ASIE ORIENTALE.

VIBURNUM FRAGRANS BGE.

Asie : Chine du Nord.

Vigoureux arbuste rustique donnant des panicules de fleurs roses très odorantes depuis novembre jusqu'à mars, en dehors des périodes de gelée.

Toujours curieux par cette floraison hors saison, *V. fragrans* est très spectaculaire lorsque, grâce à des conditions favorables, tous ses rameaux sont couverts de fleurs.

Le feuillage est assez joli.

N-26 et 38; F-148 et 212 bis; CH-4.

VIBURNUM HENRYI HEMSL.

Asie : Chine centrale.

Arbuste rigide à feuilles persistantes, à peine rustique.

N-39; F-146 et 209 bis.

VIBURNUM ODORATISSIMUM KER.*Asie* : Chine.

Grandes feuilles persistantes luisantes, entières : non rustique.

Serre froide.

VIBURNUM SIEBOLDII MIQ.*Asie* : Japon.

Grand arbuste vigoureux donnant des panicules de fleurs blanc-crème *début mai*. Le feuillage dégage, lorsqu'on le froisse, une odeur pénétrante désagréable : il renferme un latex élastique. Une variété (var. *reticulatum*) atteint de moindres dimensions : N-38.

F-148 et 208 *bis*.**VIBURNUM CARLESII** HEMSL.*Asie* : Corée.

Petit arbuste en boule se couvrant en *avril* de fleurs blanc rosé très odorantes : c'est une plante rustique et très intéressante.

N-46; F-209 *bis*.**VIBURNUM BITCHIUENSE** MAK.*Asie* : Japon.

Forme de l'espèce précédente.

F-150 et 211 *bis*.× **VIBURNUM BURKWOODII** BURKWOOD. = **V. CHENAULTII** HORT.

Hybride de *V. Carlesii* et de *V. utile*, les feuilles sont rigoureusement intermédiaires entre celles de ces deux espèces. La plante est vigoureuse et sa floraison est presque aussi intéressante que celle de *V. Carlesii*.

F-146, 152, 205 *bis* et 206 *bis*.**VIBURNUM COTINIFOLIUM** D. DON.*Asie* : Himalaya.

F-147.

VIBURNUM VEITCHII C. H. WRIGHT.*Asie* : Chine.F-151 et 211 *bis*.**VIBURNUM BUDDLEIFOLIUM** C. H. WRIGHT.*Asie* : Chine.F-150, 151, 207 *bis* et 212 *bis*.**VIBURNUM MONGOLICUM** REHD. = **V. DAHURICUM** PALL.*Asie* : Nord-Est du Continent.

F-147.

VIBURNUM UTILE HEMSL.*Asie* : Chine.

Feuilles persistantes étroites luisantes en dessus, recouvertes en dessous d'un épais tomentum. Très florifère en *avril* mais moins décoratif que l'hybride *V. Burkwoodi*.

N-36 et 39; F-149 et 210 *bis*.**VIBURNUM RHYTIDOPHYLLUM** HEMSL.*Asie* : Chine.

Grand arbuste rustique à beau feuillage persistant qui a pris en peu d'années une place importante dans l'ornementation de nos parcs et jardins.

N-38 et 39; F-151; A-3, etc...

VIBURNUM RHYTIDOPHYLLOIDES SURING. = **V. RHYTIDOPHYLLUM**
× **LANTANA**.

F-146.

VIBURNUM MACROCEPHALUM FORT.*Asie* : Chine centrale.

Remarquable, début mai, par ses énormes inflorescences de fleurs stériles en « boule de neige » mais peu vigoureux.

F-147, 149 et 213 *bis*.

VIBURNUM TOMENTOSUM THUNB.

Asie : Chine et Japon .

Bel arbuste à rameaux étalés en étages successifs portant début *mai* de nombreuses ombelles de fleurs blanches, larges et stériles à la périphérie (fig. 36).

N-36; F-148 et 208 bis.

V. TOMENTOSUM var. PLICATUM MIQ.

Forme à fleurs toutes stériles en « boule de neige ».

N-34.

VIBURNUM DAVIDII FRANCH.

Asie : Chine.

Plante basse à beau feuillage persistant : très souvent endommagée par les gelées d'hiver.

N-32, 38 et 46.

VIBURNUM CINNAMOMIFOLIUM REHD.

Asie : Chine.

Serre froide.

VIBURNUM HARRYANUM REHD.

Asie : Chine.

Espèce à très petites feuilles persistantes (moins de 3 centimètres).

Serre froide.

VIBURNUM MACROPHYLLUM THUNB. = V. JAPONICUM SPRENG.

Asie : Japon.

Arbuste vigoureux à beau feuillage persistant, assez rustique. Fleurit en *juin*.

N-46.

VIBURNUM FOETIDUM WALL.

Asie : Himalaya.

F-150.

VIBURNUM PHLEBOTRICHUM SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

N-27 et F-152.

VIBURNUM WRIGHTII MIQ.

Asie : Japon.

F-211 *bis*.

VIBURNUM DILATATUM THUNB.

Asie : Japon.

Bel arbuste très florifère en *mai*.

F-148, 151, 152 et 207 *bis*.

VIBURNUM WILSONI REHD.

Asie : Chine.

F-206 *bis*.

VIBURNUM BETULIFOLIUM BATAL.

Asie : Chine.

Fleurs blanc-crème en *mai*; fruit rouge.

F-151, 207 *bis*, 209 *bis* et 212 *bis*.

VIBURNUM LOBOPHYLLUM GRAEBN.

Asie : Chine.

F-150.

Une espèce voisine reçue de Chine en 1922 sous le n° 2781 Hers n'a pu être déterminée : les fleurs sont roses à l'extérieur et apparaissent en juin (F-150)

VIBURNUM OVATIFOLIUM REHD.

Asie : Chine.

F-148 et 211 *bis*.

VIBURNUM DASYANTHUM REHD.

Asie : Chine.

Belle plante à feuillage luisant, fleurissant en *juin-juillet*.

F-147.

VIBURNUM HUPEHENSE REHD.

Asie : Chine.

F-150 et 211 *bis*.

VIBURNUM SARGENTII KOEHNÉ.

Asie : Nord-Est du continent.

C'est la forme orientale de *V. Opulus*; les feuilles sont variables, entières, dentées ou trilobées.

F-150, 151, 152 et 212 bis.

III. — AMÉRIQUE DU NORD.

VIBURNUM NUDUM L.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-210 bis.

VIBURNUM CASSINOIDES L.

Amérique du Nord : Nord-Est du continent.

F-206 bis.

VIBURNUM LENTAGO L.

Amérique du Nord : Centre du Canada et des États-Unis.

Grand arbuste remarquable par ses feuilles luisantes, ses fleurs odorantes en *mai* et ses fruits bleu prumineux. C'est une plante très rustique et frugale, décorative.

F-149, 151, 152, 210 bis et 212 bis.

VIBURNUM PRUNIFOLIUM L.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

Grand arbuste voisin du précédent mais à port plus élané avec des rameaux courts et rigides rappelant ceux des « Fruitiers ».

F-207 bis.

VIBURNUM PUBESCENS PURSH. = **V. VENOSUM** BRIT.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

Arbuste vigoureux à beau feuillage, à petits fruits bleus.

N-46; F-147, 148, 150 et 209 bis.

V. PUBESCENS var. **CANBYI** BLAKE.

F-209 bis.

VIBURNUM SCABRELLUM CHAPM.*Amérique du Nord* : Sud-Est des États-Unis.

F-150.

VIBURNUM TRILOBUM MARSH.*Amérique du Nord.*Forme américaine de *V. Opulus*.

F-150.

Genre SYMPHORICARPOS

Les Symphorines sont de petits arbustes à peu près exclusivement nord-américains.

SYMPHORICARPOS OCCIDENTALIS HOOK.*Amérique du Nord* : Ouest du continent.

F-152.

S. OCCIDENTALIS var. **HEYERI** DIECK. = **S. HEYERI** DIPP.*Amérique du Nord* : Colorado.

F-153.

SYMPHORICARPOS ALBUS BLAKE.*Amérique du Nord* : Est du continent.

Cette forme orientale de l'espèce précédente est très couramment cultivée et bien connue. Ses gros fruits blancs durables sont décoratifs. Subspontanée dans tout l'Arboretum Gouet, cette plante y est même envahissante. Petites fleurs rosées en *juin-juillet*. Il existe une variété *ovatus* (F-154).

A-1 à 24; F-152.

SYMPHORICARPOS UTAHENSIS RYDB.*Amérique du Nord* : Sud des Montagnes Rocheuses.

F-153.

SYMPHORICARPOS ORBICULATUS MOENCH.*Amérique du Nord* : Sud-Est des États-Unis.

Les fruits sont petits et rouges.

F-153.

× **SYMPHORICARPOS CHENAULTII** REHD. = **S. ORBICULATUS** × **S. MICROPHYLLUS**.

Vigoureux hybride dont les branches arquées sont couvertes durant tout l'hiver de paquets de petits fruits roses piquetés de rouge : intéressant à multiplier.

F-152.

Genre **DIPELTA**

DIPELTA FLORIBUNDA MAXIM.

Asie : Chine centrale.

Grand et magnifique arbuste vigoureux et très florifère *fin avril*. Les grosses fleurs blanc rosé marquées de jaune ont à leur base deux grandes bractées rosées à insertion centrale : elles prolongent après la floraison l'aspect ornemental de la plante. L'écorce s'exfolie en longs feuillettes minces. D'introduction récente, *D. floribunda* est aux Barres parfaitement rustique et s'accommode de sols médiocres. Il fructifie (fig. 37).

N-26; F-154 et 214 *bis*.

DIPELTA VENTRICOSA HEMSLE.

Asie : Chine occidentale.

Espèce moins vigoureuse dont les fleurs rose foncé apparaissent également *fin avril*, mais sont plus ou moins masquées par les feuilles.

Une variété à fleurs blanches (F-154).

N-26; F-214 *bis*.

DIPELTA YUNNANENSIS FRANCI.

Asie : Chine occidentale.

Aussi rustique que les précédentes mais sans intérêt ornemental. C'est un petit arbuste plus tardif : floraison en *mai*.

N-26; F-153.

Genre **ABELIA**

Arbustes ornementaux dont les grandes fleurs apparaissent au printemps ou en été, ils sont malheureusement peu rustiques et par suite ne donnent pas aux Barres toutes leurs possibilités.

ABELIA SCHUMANNII REHD.*Asie* : Chine.Fleurit de *juin* à *août*.

N-40; F-154.

× **ABELIA GRANDIFLORA** REHD. = **A. CHINENSIS** × **UNIFLORA**.

Très vigoureux, cet hybride, à beau feuillage subpersistant, est un peu plus rustique que les parents. Il donne à la *fin de l'été et en automne* de grandes fleurs roses très nombreuses.

F-154.

ABELIA GROEBNERIANA REHD.*Asie* : Chine centrale.

F-215 bis.

ABELIA SPATHULATA SIEB. = **A. SERRATA** HORT.*Asie* : Japon.

Petit arbuste décoratif, très florifère en *mai*. Fleurs blanches à gorge jaune.

F-154.

ABELIA TRIFLORA R. BR.*Asie* : Himalaya.

Grand arbuste érigé dont les fleurs blanc rosé peu visibles mais odorantes s'épanouissent en *mai*.

A-5.

Genre KOLKWITZIA**KOLKWITZIA AMABILIS** GRAEBN.

Élégant arbuste très florifère en *mai* : les grandes corolles roses qui surmontent le calice curieusement hérissé de longs poils couvrent littéralement la plante chaque printemps.

D'introduction récente (il a fleuri pour la première fois en Angleterre en 1910) le *Kolkwitzia* n'a pas dans les parcs la place que lui méritent sa rusticité parfaite et sa beauté.

N-34; F-168; CH-6.

*



Cl. Raby — 1946.

Fig. 35. — *Pawlonia tomentosa* avec fruits N-40.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 36. — *Viburnum tomentosum* Fruticetum.



Cl. Toulgouat — 1947.

Fig. 37. — *Dipelta floribunda* Fruticetum.

PLANCHE XII.



Cl. Toulgonat - 1947.

Fig. 38. — *Sasa senanensis* var. *nebulosa* CH-3.



Cl. Toulgonat - 1947.

Fig. 39. — *Sasa senanensis* var. *nebulosa* CH-3.



Cl. Toulgonat - 1947.

Fig. 40. — *Arundinaria Murielae* N-35.



Cl. Pourtet - 1948.

Fig. 41. — L'allée des Vignes au *Fruticetum*.

Genre DIERVILLA

Exclusivement nord-américain et peu ornemental : les fleurs jaunes sont petites et peu visibles, elles apparaissent *fin juin, début juillet*.

DIERVILLA LONICERA MILL. = D. TRIFIDA MOENCH.

Amérique du Nord : Nord-Est du continent.

F-170 et 237 bis.

DIERVILLA SESSILIFOLIA BUCKL.

Amérique du Nord : Est des États-Unis.

F-169.

× DIERVILLA SPLENDENS KIRCHN. = D. LONICERA × SESSILIFOLIA.

Vigoureux hybride.

F-169.

DIERVILLA RIVULARIS GATT.

Amérique du Nord.

Touffe basse et large, floraison tardive en *juillet*.

F-170 et 238 bis.

Genre WEIGELA

Souvent réuni au genre *Diervilla* il en est bien distinct par ses grandes fleurs très décoratives. Une douzaine d'espèces asiatiques ont donné de nombreux et beaux hybrides horticoles.

WEIGELA JAPONICA THUNB.

Asie : Japon.

F-170.

WEIGELA FLORIBUNDA C. A. MEX.

Asie : Japon.

F-169.

W. FLORIBUNDA var. VERSICOLOR REHD.

Les fleurs d'abord blanchâtres deviennent rouges puis pourpres fin mai début juin.

F-169.

WEIGELA CORAEENSIS THUNB. = DIERVILLA GRANDIFLORA SIEB. ET ZUCC.

Asie : Japon.

Une variété *alba* Rehd. a les fleurs plus pâles que le type.

F-169.

WEIGELA FLORIDA D. C.

Asie : Chine et Corée.

Rustique, vigoureux et florifère, c'est le plus beau des Weigelas : il donne fin avril-début mai de grandes fleurs rose vif extérieurement, plus pâles intérieurement.

On cultive une variété *venusta* Nakai à fleurs plus pâles et une variété *purpurea* Hort. à feuilles pourpres.

A-4; F-168 et 169.

WEIGELA PRAECOX BAILEY.

Asie : Corée.

Belle espèce fleurissant en avril.

F-170.

WEIGELA MAXIMOWICZII REHD.

Asie : Japon.

Les fleurs à long tube mince sont précoces.

F-236 bis.

On cultive aux Barres divers hybrides dont le plus remarquable *W. styriaca* Hort. (*W. floribunda* × *coraeensis*) a des fleurs rouge foncé couvrant les rameaux.

F-170 et 237 bis.

Genre LONICERA

Il comprend environ 180 espèces de l'hémisphère nord et est divisé en deux sous-genres : *Chamaeccerasus* à fleurs axillaires par paires, *Periclymenum* à fleurs terminales par bouquets.

La plupart des espèces sont originaires du continent eurasiatique, une classification géographique présente donc peu d'intérêt. Nous adopterons une division systématique mais le sous-genre *Chamaecerasus* sera subdivisé d'après le port arbustif ou volubile des diverses espèces. Beaucoup d'espèces sont des plantes de sous-bois, en particulier les Camerisiers des montagnes françaises qui ne réussissent pas en plein découvert au Fruticetum.

De nombreux *Lonicera* ou leurs hybrides sont cultivés pour l'ornementation : ils fleurissent généralement au printemps.

I. — CAMERISIERS VRAIS

(Sections *Isoxylosteum*, *Itika*, *Coeloxylosteum*).

Arbustes n'atteignant pas de grandes dimensions à petites fleurs.

LONICERA MYRTILLUS HOOK. F. ET THOMS.

Asie : Himalaya.

F-155.

LONICERA MYRTILLOIDES PURPUS.

Asie : Himalaya.

F-226 bis.

LONICERA ANGUSTIFOLIA WALL.

Asie : Himalaya.

Ces trois espèces sont bien distinctes mais elle souffrent des gelées et sont peu ornementales.

N-27.

LONICERA SYRINGANTHA MAXIM. var. WOLFII REHD.

Asie : Chine.

Fleurs roses nombreuses et parfumées *début mai*.

F-158 et 230 bis.

LONICERA THIBETICA BUR. ET FRANCH.

Asie : Chine occidentale.

Élégant petit arbuste réussissant bien en plein soleil. Il a été

décrit sur un spécimen reçu aux Barres en 1895 et qui a fleuri pour la première fois en 1896. Les fleurs roses très odorantes apparaissent en *avril-mai* : les fruits mûrissent très tôt.

N-27 et 40; F-155, 163 et 228 *bis*.

LONICERA ALBERTI REG. = **L. SPINOSA** WALP. *var.*
ALBERTI REHD.

Asie : Turkestan.

Arbuste bas donnant *fin mai* des fleurs roses très odorantes. La corolle est régulière comme dans les 5 espèces précédentes (section *Isoxylosteum*). Dans les espèces suivantes, la corolle est à deux lèvres.

N-40.

LONICERA TENUIPES NAKAI.

Asie : Japon.

F-167.

LONICERA KARELINI HORT. = **L. COERULEA** L. *var.* **GRACILIFLORA**
DIPP.

Asie : Turkestan.

F-155 et 225 *bis*.

LONICERA PILEATA OLIV.

Asie : Chine.

Arbuste bas à feuilles persistantes dont l'intérêt est diminué aux Barres par sa sensibilité aux gelées.

F-F et F-162.

LONICERA NITIDA WILS.

Asie : Chine occidentale.

Voisin du précédent, ses feuilles sont plus petites mais il atteint de plus grandes dimensions. Intéressant pour former des bordures, il supporte bien la taille et se bouture très facilement. Les fleurs sont blanchâtres et peu visibles en *mai*. Les fruits violets se développent rarement aux Barres.

Il est sensible aux gelées lorsqu'il n'est pas abrité.

A-7; F-F et F-162.

LONICERA GYNOCHLAMIDEA HEMSL.*Asie* : Chine occidentale.

N-27; F-157.

LONICERA FERDINANDII FRANCH.*Asie* : Chine du Nord.F-155 et 219 *bis*.**LONICERA IBERICA** BIEB.*Asie* : Iran.F-157, 163 *bis* et 227 *bis*.**LONICERA FRAGRANTISSIMA** LINDL. ET PAXT.*Asie* : Chine.

Arbuste vigoureux et rustique à feuilles subpersistantes, donnant en hiver et au premier printemps ses fleurs blanches très odorantes.

A-2; CH-7.

LONICERA HISPIDA PALL.*Asie* : Turkestan.

F-156.

LONICERA PYRENAICA L.*Europe* : Pyrénées et Iles Baléares.

Très petit arbuste dont les fleurs presque régulières apparaissent en juin.

N-27; F-227 *bis*.**LONICERA TATSIENENSIS** FRANCH.*Asie* : Chine occidentale.

Vigoureux arbuste remarquable par sa floraison rouge vif très abondante et décorative en mai. A multiplier.

F-230 *bis*.**LONICERA HETEROLOBA** BATAL.*Asie* : Chine.

F-159.

LONICERA MAXIMOWICZII REG.

Asie : Mandchourie et Corée.

F-229 bis.

LONICERA ORIENTALIS LAMK.

Asie.

On distingue diverses variétés géographiques (var. *caucasica* Zab. F-231 bis et var. *longifolia* Dipp. F-159).

La floraison tardive a lieu en juin.

F-163 et 166.

LONICERA MODESTA REHD.

Asie : Chine.

F-158.

LONICERA TATARICA L.

Europe et Asie : Russie, Turkestan et jusqu'en Chine.

C'est le camérisier le plus fréquemment cultivé : ses feuilles deltoïdes ou subcordées sont glabres et d'un vert bleu. Fleurs blanches ou rosées en *mai*.

On en cultive de nombreuses formes (var. *sibirica* Pers. F-158; var. *rosea* Reg. F-162; var. *splendens* Reg. F-156, 163 et 167; var. *parvifolia* F-160).

F-158, 159, 162, 163 et 167.

LONICERA KOROLKOWII STAFF.

Asie : Turkestan.

Plante élégante et légère d'un vert glauque pâle à jolie floraison rose *fin mai*.

F-167.

LONICERA FLORIBUNDA BOISS. ET BUSH.

Asie : Japon.

F-160 et 165.

LONICERA XYLOSTEUM L.

Europe et Asie occidentale.

Spontané aux Barres. Ses fleurs blanches sont parfois hyper-

trophées par un insecte (probablement le lépidoptère *Orneodes hexadactyla* L.), enflées et colorées en rose, elles sont plus décoratives.

F-157, 158 et 236 bis.

LONICERA CHRYSANTHA TURCZ.

Asie : Nord-Est du continent et Japon.

F-166.

LONICERA KOEHNEANA REHD.

Asie : Chine occidentale.

F-159.

LONICERA MORROWII A. GRAY.

Asie : Japon.

F-161.

LONICERA RUPRECHTIANA REHD.

Asie : Mandchourie et Chine du Nord.

Grand arbuste voisin du précédent et ressemblant à *L. tatarica*.

F-163.

LONICERA MAACKII MAX.

Asie : Mandchourie et Corée.

C'est le plus beau des Camerisiers : grand arbuste très vigoureux à grandes feuilles luisantes vert foncé. Les fleurs blanches, grandes, apparaissent à profusion *fin mai-début juin*. Les fruits rouges sont aussi très décoratifs.

Il est envahissant aux Barres.

F-160, 162, 163 et 215 bis.

L. MAACKII var. **PODOCARPA** REHD.

Asie : Chine.

La variété a les mêmes qualités que le type.

Une forme dont les fleurs sont extérieurement veinées de rouge, est particulièrement décorative (var. *crubescens* Rehd. F-157).

N-27; F-157, 158, 159 et 223 bis.

LONICERA DEFLEXICALYX BATAL.*Asie* : Chine.

N-27; F-229 bis.

LONICERA TRICHOSANTHA BUR. ET FRANCH.*Asie* : Chine occidentale et Thibet.

N-156.

LONICERA QUINQUELOCULARIS HARDW. *var.* **TRANSLUCENS** ZAB.*Asie* : Himalaya.

F-

HYBRIDES.

Les Camerisiers les plus couramment cultivés s'hybrident entre eux et les produits sont fréquemment plantés pour l'ornementation.

× **LONICERA AMOENA** ZAB. = **L. TATARICA** × **KOROLKOWII**.On le cultive ainsi qu'une forme à fleurs blanches (*var. alba* Zab.)

F-227 bis.

× **LONICERA XYLOSTEOIDES** TAUSCH. = **L. TATARICA** × **XYLOSTEUM**.

F-161 et 162.

× **LONICERA MUSCAVIENSIS** REHD. = **L. MORROWII** × **RUPRECHTIANA**

F-161.

× **LONICERA BELLA** ZAB. = **L. TATARICA** × **MORROWII**.Hybride vigoureux dont les fleurs sont roses (plus vif dans la variété *rosea*).

F-159 et 160.

× **LONICERA NOTHA** ZAB. = **L. TATARICA** × **RUPRECHTIANA**.

F-161 et 222 bis.

× **LONICERA REGELIANA** DIPP. = **L. XYLOSTEUM** × **CHRYSANTHA**.

F-158.

× × **LONICERA MINUTIFLORA** ZAB. = **L. MORROWII** || XYLOSTEOIDES.

F-160.

× × **LONICERA MUENDENIENSIS** REHD. = **L. BELLA** || RUPRECHTIANA.

F-151.

Camerisiers grimpants (section Nintooa).

Ayant le port des vrais Chèvrefeuilles, ils ont des fleurs axillaires, généralement grandes et à deux lèvres. La floraison est estivale et souvent prolongée.

LONICERA HENRYI HEMSLE.

Asie : Chine.

Espèce très rustique à feuilles persistantes et à fruit noir.

F-165.

LONICERA FUCHSIOIDES HEMSLE.

Asie : Chine occidentale.

Les remarquables et longues fleurs tubulaires rouge-orange apparaissent *fin mai*.

F-232 *bis*.

LONICERA GIRALDII REHD.

Asie : Chine occidentale.

Plante à feuilles persistantes couverte de poils hérissés, les fleurs tardives sont rougeâtres.

F-187 et 233 *bis*.

LONICERA JAPONICA THUNB.

Asie orientale.

Vigoureuse espèce à feuilles subpersistantes et dont les grandes fleurs rappellent celles de *L. Periclymenum* : elles sont très odorantes et apparaissent de *juin à septembre*.

Peu rustique aux Barres, cette espèce est devenue subspontanée dans le Sud-Ouest de la France.

Il existe une var. *chinensis* Baker à feuilles plus glabres et une variété *aureo-reticulata* Nichols. à feuilles panachées.

F-163 bis, 164 et 231 bis.

Sous-genre *Periclymenum*. — Chèvrefeuilles vrais.

× **LONICERA BROWNII** CARR. var. **FUCHSIOIDES** REHD.

Feuilles persistantes : sensible aux gelées.

F-166.

LONICERA DIOECA L. = **L. GLAUCA** HILL.

Amérique du Nord : Est du Canada et Nord-Est des États-Unis.

Ce chèvrefeuille américain a des fleurs petites jaune verdâtre : il est donc peu ornemental. *L. glaucescens* Rydb. ne paraît pas facile à distinguer.

F-165 et 166.

LONICERA IMPLEXA AIT.

Europe : région méditerranéenne.

F-165.

LONICERA CAPRIFOLIUM L.

Europe.

C'est le Chèvrefeuille des jardins fréquemment subspontané : il fleurit *fin mai*.

F-164 et 232 bis.

LONICERA ETRUSCA SANTI.

Europe : région méditerranéenne.

Belle espèce à floraison en *juin* aux Barres.

Il existe une variété *superba* W. Wats. plus vigoureuse et à floraison plus tardive.

F-164 et 165.

LONICERA PERICLYMENUM L.

Europe :

Spontané aux Barres, il est parfois dangereux dans les plan-

tations car ses tiges volubiles étranglent et déforment les jeunes sujets.

COMPOSÉES

Genre ARTEMISIA

Sous-arbrisseaux aromatiques, les espèces cultivées aux Barres ont les feuilles très finement laciniées.

ARTEMISIA ABROTANUM L.

Europe méridionale.

F-173.

ARTEMISIA PROCERA WILLD.

Europe et Asie.

F-173.

ARTEMISIA PONTICA L.

Europe.

F-174.

II. — MONOCOTYLÉDONES

GRAMINÉES

Ce sont des plantes herbacées mais les tiges de certaines d'entre elles acquièrent une consistance, une durabilité et parfois même atteignent des dimensions qui permettent un emploi comparable à celui de plantes ligneuses.

1. FESTUCÉES

Genre ARUNDO

ARUNDO DONAX L.

Europe : région méditerranéenne.

La Canne de Provence donne chaque année aux Barres ses vigoureux chaumes atteignant plusieurs mètres de hauteur. C'est une plante ornementale, de même que sa variété à feuilles panachées (var. *variegata* Hort. N-38).

N-40.

2. BAMBUSÉES

Dans cette sous-famille les chaumes acquièrent leurs dimensions définitives en quelques semaines au printemps, mais continuent à vivre et même développent des ramifications pendant plusieurs années.

Originaires d'Amérique et surtout d'Extrême-Orient, les Bambous acquièrent de belles dimensions et réussissent bien dans les stations humides des climats chauds.

Formant souvent sous-étage dans les forêts, ils ont besoin d'un certain abri pour prospérer.

Leur détermination est délicate : en effet la plupart des caractères végétatifs sont fugaces et le port, les dimensions, la cou-

leur des chaumes sont très fortement influencés par les conditions de milieu, l'âge et l'état de santé de la plante.

Quant à la floraison elle ne se produit qu'exceptionnellement et à des époques très éloignées les unes des autres et sans loi apparente : elle est suivie du dépérissement et même parfois de la mort des plantes. Ce phénomène est d'autant plus grave que tous les sujets d'une même espèce fleurissent simultanément dans toutes les parties du monde : on attribue ce phénomène à « certains caractères exceptionnels présentés à certains moments par le rayonnement solaire ou cosmique » (1).

Aux Barres, les Bambous ne trouvent pas les conditions éda- phiques satisfaisantes, en particulier dans la partie du Fruti- cetum qui leur est réservée. Ceci joint aux dommages fréquem- ment causés aux feuilles par la gelée diminue leur vigueur et la dimension des produits obtenus : ils sont cependant très utiles en pépinière et pour le tuteurage des arbres dans les collections.

Nous avons suivi la classification en 3 genres adoptée par Rehder dans la première édition (1927) de son *Manual of culti- vated Trees and Shrubs* : cependant nous avons généralement fait suivre le nom adopté par le synonyme utilisé dans la 2^e édi- tion (1947).

Genre SASA

Petits bambous à chaumes minces, peu résistants et dépassant très rarement 2 mètres de haut. Ils ont d'assez larges feuilles et les gaines persistantes enveloppent constamment le chaume.

Les branches sont généralement solitaires aux nœuds.

Ils sont exclusivement originaires de l'Extrême-Orient où on en compte une vingtaine d'espèces.

SASA SENANENSIS REHD. *var.* **NEBULOSA** REHD. =
ARUNDINARIA PALMATA BEAN.

Asie : Japon.

Vigoureuse espèce rustique à très larges feuilles formant de

(1) BÉSLANGON, « Les répercussions de l'activité solaire sur certains phénomènes de biologie végétale ». Communication à l'Académie des Sciences (à propos de la flo- raison de *Phyllostachys nigra*, 1942.).

véritables massifs de 1 m. 50 à 2 mètres de hauteur. Progressant par drageonnement à une importante distance du pied mère, cette espèce est très envahissante (fig. 38 et 39).

N-27 et 29; F-240; Fossé F; CH-3.

SASA JAPONICA MAK. = PSEUDOSASA JAPONICA MAK.

Asie : Japon.

C'est le « Metake » couramment planté dans les jardins : rustique et vigoureux il peut atteindre 3 mètres de hauteur mais il est peu décoratif. On cultive aux Barres une forme à feuilles panachées (var. *variegata* Hort. N-32 et 33).

A-4 et 9; N-25; F-238; CH-II.

Toutes les autres espèces du genre cultivées aux Barres sont naines; elles atteignent rarement 1 mètre de haut :

SASA VEITCHII REHD. = ARUNDINARIA VEITCHII N.-E BR.

Asie : Japon.

La bordure des feuilles se décolore de façon régulière à l'automne.

N-24; L-19.

SASA CHRYSANTHA E.-G. CAMUS.

Asie : Japon.

F-239 *bis*.

SASA DISTICHA E.-G. CAMUS = PLEIOBLASTUS DISTICHUS NAKAI.

Asie : Japon.

Toute petite espèce très envahissante : les petites feuilles d'un vert très franc sont distiques sur les jeunes rameaux.

F-240 *bis* et 242 *bis*.

**SASA PYGMAEA E.-G. CAMUS = PLEIOBLASTUS VIRIDI-STRIATUS MAK.
var. VAGANS NAKAI.**

Asie : Japon.

Petite espèce très envahissante et dont les feuilles soyeuses à la face inférieure se dessèchent uniformément sur les bords en hiver.

N-26; F-240.

SASA PUMILA E.-G. CAMUS = PLEIOBLASTUS PUMILUS NAKAI.

Asie : Japon.

F-238.

SASA HUMILIS E.-G. CAMUS = **PLEIOBLASTUS HUMILIS** NAKAI.*Asie* : Japon.

N-27.

SASA VARIEGATA E.-G. CAMUS = **PLEIOBLASTUS VARIEGATUS** MAK.

Les petites feuilles velues sont largement veinées de blanc; espèce peu vigoureuse et sensible au froid.

N-28; L-19.

SASA AURICOMA MITF. = **PLEIOBLASTUS VIRIDI-STRIATUS** MAK.*Asie* : Japon.

Les feuilles veloutées en dessous et plus ou moins veinées de jaune sont fréquemment tuées par les gelées.

N-26; F-236; L-18.

Genre ARUNDINARIA

Il comprend plus de 80 espèces d'Asie et d'Amérique : elles peuvent atteindre plusieurs mètres de hauteur mais les chaumes sont relativement minces.

Les gaines sont persistantes; il y a plusieurs branches sur chaque nœud.

I. — ASIE.

Une espèce himalayenne *A. Falconeri* Gamble assez sensible au froid est morte en 1939, après floraison : en 1919, Bean signalait la floraison périodique de l'espèce et la prévoyait pour les années postérieures à 1931...

ARUNDINARIA SIMONI RIV. = **PLEIOBLASTUS SIMONI** NAKAI.*Asie* : Chine et Japon.

Espèce rustique et vigoureuse atteignant 3 mètres de hauteur mais assez peu décorative.

N-23, 26 et 30; F-236 et 240.

A. SIMONI var. **CHINO** MAK. ET var. **VARIEGATA** HOOK.

Ces variétés sont plus petites que le type et ont des feuilles étroites plus ou moins panachées.

N-30 et F-237 bis.

ARUNDINARIA HINDSII MUNRO = **PLEIOBLASTUS HINDSII** NAKAI.*Asie* : Chine et Japon.F-239 *bis*.**A. HINDSII** *var.* **GRAMINEA** BEAN.*Asie* : Japon.

Petite espèce à chaumes minces et dont les feuilles étroites et relativement très longues sont dressées.

N-23 et 30.

ARUNDINARIA FASTUOSA MAK. = **SEMIARUNDINARIA FASTUOSA** MAK.*Asie* : Japon.Espèce très intéressante par sa vigueur, ses dimensions, son port : les chaumes en touffes serrées sont parfaitement rectilignes et verticaux, atteignent plusieurs mètres de hauteur et un diamètre de quelques centimètres. Les gaines sont grandes et précocement caduques, les chaumes un peu aplatis à hauteur du nœud, ce qui rapproche cette espèce des *Phyllostachys*.

N-31, 40 et 43.

ARUNDINARIA ANCEPS MITF.*Asie* : Himalaya occidental.

N-29 et 31.

ARUNDINARIA ANGUSTIFOLIA HOUZEAU DE LEHAIE.*Asie*.

N-30.

ARUNDINARIA NITIDA MITF. = **SINARUNDINARIA NITIDA** NAKAI.*Asie* : Chine.

C'est l'espèce la plus rustique du genre : à condition d'avoir un certain abri, elle forme des touffes denses, régulières, très ornementales de 3 mètres de hauteur; elle n'est pas traçante.

Les chaumes ne se ramifient que la deuxième année.

N-23; F-248; CH-9.

*

ARUNDINARIA MURIELAE GAMBLE = **SINARUNDINARIA MURIELAE** NAKAI.

Asie : Chine.

Espèce très voisine de la précédente et n'en différant que par l'épaisse pruine cireuse blanche qui recouvre les jeunes chaumes (fig. 40).

N-26 et 36.

II. — AMÉRIQUE DU NORD.

ARUNDINARIA MACROSPERMA MICHX.

Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.

N-23.

Genre PHYLLOSTACHYS

Il comprend 25 espèces asiatiques dont certaines atteignent de très grandes dimensions. Aux Barres ce sont eux qui alimentent le Domaine en « bambous ».

Les chaumes, aplatis sur une face, sont nus par suite de la chute rapide des gaines; il y a plusieurs branches à chaque nœud.

La plupart des espèces cultivées aux Barres sont très voisines les unes des autres et difficiles à distinguer.

PHYLLOSTACHYS VIOLASCENS RIV.

Asie : Chine.

C'est l'espèce qui donne aux Barres les chaumes les plus gros : très traçante, elle forme des massifs peu denses et s'étendant rapidement. Mais elle est très sensible au froid et, depuis les hivers rigoureux de 1938-1942, le pied principal a une végétation languissante.

N-24 et 25; F-239.

PHYLLOSTACHYS FLEXUOSA RIV.

Asie : Chine.

N-24, 27, 34 et 35; F-F.

PHYLLOSTACHYS VIRIDIGLAUCESCENS Riv.

Asie : Chine.

C'est une des espèces les plus vigoureuses qui forme des massifs puissants prenant un grand développement : les chaumes atteignent 4 mètres de hauteur mais sont rarement parfaitement droits. Les feuilles souffrent parfois des gelées mais jamais les parties souterraines.

Mérite d'être planté largement, autant dans un but utilitaire que décoratif.

N-29 et 44; M-1; F-F; CH-12.

PHYLLOSTACHYS AUREA Riv.

Asie : Chine et Japon.

Espèce plus petite dont la base des chaumes présente des entrenœuds très rapprochés. Ayant fleuri en 1936 les pieds qui ont subsisté sont peu vigoureux. La floraison précédente avait eu lieu en 1876 (d'après BEAN).

A-9; F-241.

PHYLLOSTACHYS MITIS Riv.

Asie : Chine et Japon.

C'est un très grand bambou mais, sensible au froid; il ne dépasse pas 2 ou 3 mètres aux Barres.

N-30.

PHYLLOSTACHYS SULPHUREA Riv.

Asie.

N-25; F-239.

PHYLLOSTACHYS QUILIOI Riv. = **PH. BAMBUSOIDES** SIEB ET ZUCC.

Asie : Chine.

F-240.

PH. QUILIOI *var.* **CASTILLONI** MAK.

Asie : Japon.

Les chaumes, qui atteignent 2 à 3 mètres de hauteur, sont jaunes sauf la face aplatie qui est verte.

N-29 et F-239.

PH. QUILOI var. **MARLIACEA** MAK. = **PH. MARLIACEA** MITT.*Asie.*

F-234 bis.

PHYLLOSTACHYS NIGRA MUNRO.*Asie* : Chine et Japon.

Grand bambou dont les chaumes âgés sont noirs. Il a fleuri en 1935 et les touffes qui ont subsisté commencent seulement à reprendre une certaine vigueur.

N-29 et 32.

PH. NIGRA var. **PUNCTATA** BEADLE.

F-242.

PHYLLOSTACHYS PUBERULA MAK.*Asie* : Chine.

F-212.

PH. PUBERULA var. **BORYANA** HOUZEAU. = **PH. BORYANA** MITT.*Asie.*

Très vigoureuse espèce formant des touffes comparables à celles de *Ph. viridiglaucescens*.

N-47; F-249.

PHYLLOSTACHYS NIDULARIA MUNRO.*Asie* : Japon.

N-32.

PHYLLOSTACHYS RUSCIFOLIA NICHOLS. = **SHIBATAEA KUMASASA** MAK.*Asie* : Japon.

Cette petite espèce ne dépassant pas 1 m. 50, diffère nettement des autres *Phyllostachys*. Elle forme des touffes compactes non traçantes, composées de chaumes « en zigzag »; portant des feuilles relativement larges. Rustique et décoratif.

N-30 et 33.

LILIACÉES**Genre RUSCUS**

Petits arbustes ornementaux à feuilles persistantes préférant l'ombre.

RUSCUS ACULEATUS L.

Europe.

Le « Petit-Houx » est spontané dans le domaine des Barres.

RUSCUS RACEMOSUS L. = DANAE RACEMOSA MOENCH.

Asie occidentale.

A-15 et 16; N-29; F-233.

Genre SMILAX

Plantes grimpantes épineuses sans intérêt particulier. Ce sont les stipules foliaires qui sont transformées en vrilles.

SMILAX HISPIDA MUHLB.

Amérique du Nord : Est du continent.

Feuilles caduques ovales : fruit noir.

F-233 et 233 *bis*.

SMILAX SIEBOLDII MIQ.

Asie : Japon et Corée.

Voisin du précédent : fruits allongés noir verdâtre.

F-232 *bis* et 233 *bis*.

SMILAX ROTUNDIFOLIA L.

Amérique : Est du continent.

Très vigoureuse espèce envahissante dont les feuilles caduques luisantes suborbiculaires sont du type *Cercis*. Fruits noirs prumineux.

F-232.

SMILAX EXCELSA L.*Europe sud orientale et Asie occidentale.*

Feuilles en cœur subpersistantes, fruits rouges.

F-233.

SMILAX ASPERA L. var. MAURITANICA GREN. ET GODR.*Europe et Afrique : région méditerranéenne.*

Feuilles hastées et en cœur, persistantes, épineuses.

F-233.

Genre YUCCA

Plantes américaines à feuilles persistantes linéaires formant des touffes fréquemment acaules. Très résistantes à la sécheresse, elles ont un rôle dans l'ornementation. Les inflorescences estivales sont très décoratives.

YUCCA FILAMENTOSA L.*Amérique du Nord : Sud-Est des États-Unis.*Feuilles rigides bordées de filaments plus ou moins enroulés. Il existe une variété à feuilles striées de jaune ou de blanc (var. *variegata* Carr.).

L-18.

YUCCA FLACCIDA HAW.*Amérique du Nord : Est des États-Unis.*

Feuilles larges souples.

F-234.

YUCCA GLAUCA NUTT. = Y. ANGUSTIFOLIA PURSH.*Amérique du Nord : Centre sud du continent.*

Petite espèce à feuilles étroites, rigides et piquantes vert grisâtre bordées de blanc.

F-235.

× YUCCA KARLSRUHENSIS GRAEBENER. = Y. FILAMENTOSA × GLAUCA.

Vigoureux hybride dont l'inflorescence est ramifiée seulement dans sa moitié inférieure.

F-235 bis.

YUCCA RUPICOLA SCHEEL.*Amérique du Nord : Texas.*

F-236.

L'ARBORETUM LEMOSSE

collection de variétés horticoles

Cette collection a été commencée en 1942, dans une partie du parc du Château. Elle a été inaugurée en 1943 et dénommée en hommage à M. Célestin Lemosse, alors admis à faire valoir ses droits à la retraite après avoir consacré quarante ans de sa vie au domaine des Barres comme chef jardinier.

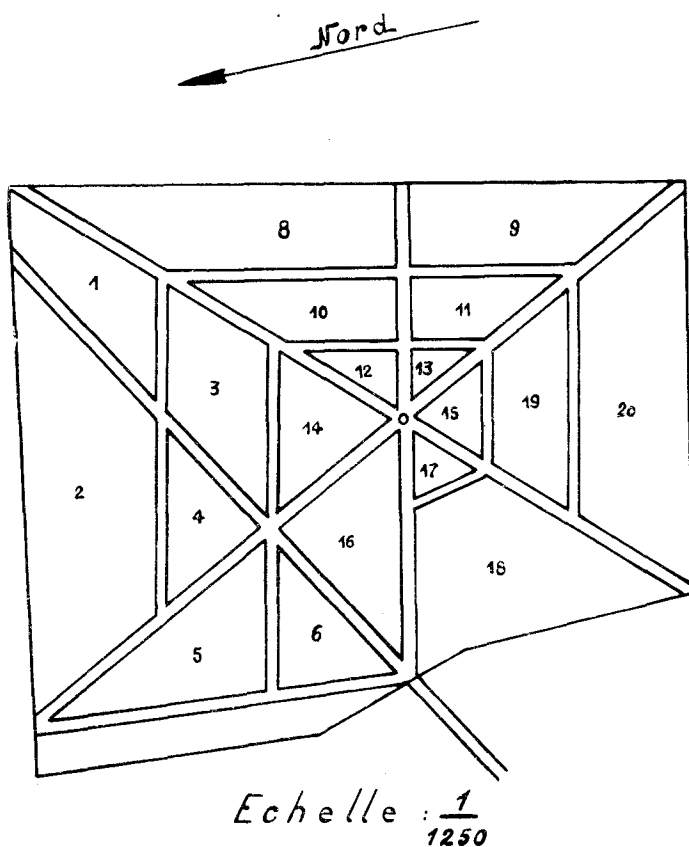
Elle a pour but de rassembler toutes les mutations végétatives apparues sur les espèces ligneuses et cultivées par les horticulteurs pour l'ornementation : ces variétés horticoles se caractérisent par des anomalies dans le port (sujets pleureurs, fastigiés, en boule ou à rameaux contournés), dans les dimensions (sujets nains), dans la couleur du feuillage (pourpre, doré, bleuté, panaché) ou dans la forme anormale du limbe (laciniées). Enfin certaines formes de jeunesse persistante sont cultivées.

Nous espérons ainsi éviter la disparition de types rares et permettre éventuellement leur multiplication par des horticulteurs auxquels nous fournissons des greffons.

Il nous est indispensable pour parvenir à notre but d'être aidés par la Profession et par les amateurs et c'est pourquoi nous publions en appendice du Catalogue l'état actuel de cette collection.

Dans un but esthétique les variétés ont été groupées d'après leur particularité en dehors de tout classement botanique.

CLICHÉ



FORMES A BRANCHES ÉRIGÉES ET A PORT FASTIGIÉ
L-1 et 2.

Gymnospermes.

Taxus baccata L. var. *fastigiata* Loud.

Taxus baccata var. *fastigiata aurca*. Hort.

Cephalotaxus drupacea Sieb. et Zucc. var. *fastigiata* Pilger.

Abies alba Mill. var. *pyramidalis* Boss. (= *A. pectinata* D. C. var. *p.* Carr.).

Abies Pinsapo Boiss. var. *pyramidata* Hort.

Pseudotsuga Douglasii Carr. var. *fastigiata* Knight.

Picea excelsa Link. var. *pyramidalis* Voss.

Cedrus atlantica Manetti. var. *fastigiata* Carr.

Thuja occidentalis L. var. *fastigiata* Jacq.

Cupressus arizonica Greene. var. *conica* Hort.

- Chamaecyparis Lawsoniana* Parl. var. *erecta-viridis* Beiss.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *Allami* Beiss.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *Wisseli* Hort.
Juniperus communis L. var. *hibernica* Gord.
Juniperus communis L. var. *compressa* Carr.

Angiospermes.

- Populus Bolleana* Lauch.
Populus nigra L. var. *italica* Muenchh.
Carpinus Betulus L. var. *fastigiata* Jaeg.
Fagus sylvatica L. var. *fastigiata* K. Koch.
Quercus pedunculata Ehrh. var. *fastigiata* Loud.
Ulmus montana With. var. *fastigiata* Loud.
Prunus Cerasus L. var. *pyramidalis* Hort.

FORMES A PORT PLEUREUR

L-3, 4, 5, 6 et 7.

Gymnospermes.

- Ginkgo biloba* L. var. *pendula* Carr.
Abies numidica De Lann. var. *pendula* Hort.
Abies Pinsapo Boiss. var. *pendula* Beiss.
Abies alba Mill. var. *pendula* Aschers. et Graebn.
Abies concolor Engelm. var. *pendula* Beiss.
Pseudotsuga glauca Mayr. var. *pendula* Beiss.
Picea excelsa Link. var. *inversa* Beiss.
Picea Omorica Pancic. var. *pendula* Hort.
Cedrus Deodara Loud. var. *pendula* Hort.
Sequoia gigantea Dene. var. *pendula* Carr.
Chamaecyparis nutkaensis Lindl. et Gord. var. *pendula* Beiss.
Juniperus virginiana L. var. *pendula* Carr.

Angiospermes.

- Populus Tremula* L. var. *pendula* Loud.
Salix babylonica L.
Salix alba L. var. *tristis* Gaud.
Betula verrucosa Ehrh. var. *tristis* Beiss.
Betula verrucosa Ehrh. var. *Youngii* Th. Moore.
Fagus sylvatica L. var. *pendula* Loud.
Fagus sylvatica L. var. *purpureo-pendula* Rehd.
Ulmus montana With. var. *pendula* Loud.
Morus alba L. var. *pendula* Dipp.
Sorbus aucuparia L. var. *pendula* Kirchn.
Malus pumila Mill. var. *pendula* Schneid. « Elisa Rathke ».
Prunus pendula Maxim.
Prunus serrulata Lindl. var. *pendula* Bean " Shidare-Zakura ".
Prunus sinensis Lindl. var. *pendula* (?).
Gleditsia triacanthos L. var. *Bujoti* Rehd.
Gleditsia sinensis Lam. var. *pendula* Hort.
Sophora japonica L. var. *pendula* Loud.

Robinia pseudoacacia L. var. *pendula* Loud.
Fraxinus excelsior L. var. *pendula* Ait.

FORMES EN BOULE, CONIQUES, NAINES OU COMPACTES

I, 12, 14, 15, 16 et 17.

Gymnospermes.

Picea excelsa Link. var. *Remontii* Rehd.
Picea Albertiana S. Br. var. *conica* Hort.
Pinus densiflora Sieb. et Zucc. var. *umbraculifera* Mayr.
Thuja occidentalis L. var. *globosa* Gord.
Thuja occidentalis L. var. *Hoveyji* Hoopes.
Thuja occidentalis L. var. *Elkeangeriana* Beiss.
Biota orientalis Endl. var. *compacta* Beiss.
Biota orientalis Endl. var. *Hillieri* Hort.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *nana* Beiss.
Chamaecyparis obtusa Endl. var. *nana* Carr.
Chamaecyparis obtusa Endl. var. *compacta* Gord.
Chamaecyparis nuthkaensis Lindl. et Gord. var. *compacta* Beiss.

Angiospermes.

Gleditsia triacanthos L. var. *elegantissima* Rehd.
Robinia pseudoacacia L. var. *umbraculifera* D. C.
Acer platanoides L. var. *globosum* Nichols.
Fraxinus excelsior L. var. *globosa* Hort.
Catalpa bignonioides Walt. var. *nana* Hort.

FORMES A RAMEAUX CONTOURNÉS

(ANGIOSPERMES UNIQUEMENT)

I, 11 et 13

Salix Matsudana Koike. var. *tortuosa* Rehd.
Salix babylonica L. var. *annularis* Aschers.
Corylus Avellana L. var. *contorta* Bean.
Fagus sylvatica L. var. *tortuosa* Pèpin.

FORMES A FEUILLES LACINIÉES

(ANGIOSPERMES UNIQUEMENT)

I, 8 et 10

Juglans regia L. var. *laciniata* Jacques.
Betula verrucosa Ehrh. var. *laciniata* Wahlb.
Carpinus Betulus L. var. *quercifolia* Desf.
Fagus sylvatica L. var. *laciniata* Vignet.
Quercus robur L. var. *Doumeti* Hort.
Broussonetia papyrifera L. var. *dissecta* Hort.

Rhus glabra L. var. *laciniata* Carr.
Rhus typhina var. *laciniata* Wood.
Acer japonicum Thunb. var. *aconitifolium* Meeh.
Acer dasycarpum Ehrh. var. *Wieri* Pax.
Tilia platyphyllos Scop. var. *asplenifolia* Kirchn.

FORMES A FEUILLES BLEUTÉES (ARGENTÉES)
 (GYMNOSPERMES UNIQUEMENT)

L-8 et 9

Abies concolor Engelm. var. *candicans* Détriché.
Abies nobilis Lindl. var. *glauca* Beiss.
Abies arizonica Merriam. var. *argentea* Hort.
Pseudotsuga glauca Mayr. var. *Moerhemia* Hort.
Picea Engelmannii Engelm. var. *glauca* Beiss.
Picea pungens Engelm. var. *glauca* Reg.
Picea pungens Engelm. var. *Kosteriana* Hort.
Cedrus atlantica Manetti var. *glauca* Carr.
Cupressus arizonica Greene var. *glauca* Hort.
Cupressus arizonica Greene var. *glauca compacta* Hort.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *glauca* Beiss.
Juniperus virginiana L. var. *glauca* Carr.

FORMES A FEUILLES PANACHÉES
 L-19 et 20 pi^e

Gymnospermes.

Pinus sylvestris L. var. *variegata* Caspary.
Thuja occidentalis L. var. « *Columbia* » Parson.
Thuja plicata Lamb. var. *variegata* Hort.
Thuyopsis dolabrata Sieb. et Zucc. var. *variegata* Fortune.
Chamaecyparis nutkaensis Spach. var. *variegata* Hort.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *variegata* Hort.
Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc. var. *aurea nova* Hort.

Angiospermes.

Fagus sylvatica L. var. *albo variegata* West.
Castanea sativa Mill. var. *variegata* Hort.
Cotoneaster horizontalis Decne. var. *variegata* Osborne.
Sophora japonica L. var. *variegata* Hort.
Acer platanoides L. var. *Drummondii* Drummond.
Acer Negundo L. var. *variegatum*, Jacques.
Elaeagnus pungens Thunb. var. *maculata* Rehd.
Hedera colchica K. Koch. var. *dentata-variegata* Hort.
Cornus alternifolia L. var. *variegata* Hort.
Cornus alba L. var. *variegata* Bean.
Cornus controversa Hemsl. var. *variegata* Nichols.
Syringa vulgaris L. var. *Gouchaulti* Hort.
Sambucus nigra L. var. *variegata* West.

FORMES A FEUILLES JAUNES OU DORÉES

I, 18 et 20 p^{ie}**Gymnospermes.**

- Taxus baccata* L. var. *aurea* Carr.
Taxus baccata L. var. *fastigiata aurea* Standish.
Picea excelsa Link. var. *Finlandensis* Gord.
Picea orientalis Link. var. *aurea* Hesse.
Cedrus atlantica Manetti var. *aurea* Hort.
Cedrus Deodara Loud. var. *aurea* Nels.
Thuja occidentalis L. var. *aurea* Nels.
Biota orientalis Endl. var. *magnifica* Hort.
Biota orientalis Endl. var. *semperaurca* Hort.
Cupressus macrocarpa Gord. var. *lutea* Webst.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *Stewartii* Hort.
Chamaecyparis Lawsoniana Parl. var. *Westermanni* Hort.
Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc. var. *aurea* Gord.
Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc. var. « *tetragona aurea* » Nichols.
Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc. var. *Crippsi* Rehd.
Chamaecyparis pisifera Endl. var. *aurea* Gord.
Chamaecyparis pisifera Endl. var. « *plumosa aurea* » Otto.
Juniperus communis L. var. *aurea* Nichols.

Angiospermes.

- Aralia elata* Seem. var. *aureo-variegata* Nakai.
Ligustrum vulgare L. var. *aureum* Jaeg.
Sambucus nigra L. var. *aurea* Sweet.

FORMES A FEUILLES POURPRES

(ANGIOSPERMES UNIQUEMENT)

I, 20

- Betula verrucosa* Ehrh. var. *atropurpurea* Jaeg. et Beiss.
Corylus Avellana L. var. *atropurpurea* Winkl.
Fagus sylvatica L. var. *purpurea* Ait.
Fagus sylvatica L. var. *tricolor* K. Koch.
Berberis Thunbergii D. C. var. *atropurpurea* Chenault.
Ribes sanguineum Pursh.
 « *Malus purpurea* Rehd. var. *aldenhamensis* Rehd.
Prunus cerasifera Ehrh. var. *Pissardii* Bailey.
Prunus cerasifera Ehrh. var. *Woodii* Spach.
Cotinus Coggygria Scop. var. *atropurpurea* Dipp.
Acer pseudoplatanus L. var. *purpureum* Loud.
Acer palmatum Thunb. var. *rubrum* Schwer.
Weigela florida D. C. var. *purpurea* Hort.

FORMES A RAMIFICATIONS ANORMALEMENT RÉDUITES
(GYMNOSPERMES UNIQUEMENT)

I, 10 et 12

- Cupressus macrocarpa* Gord. var. *filiformis* Hort.
Chamaecyparis Lawsoniana Parlat. var. *filiformis* Beiss.
Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc. var. *filifera nana compacta* Hort.

FORMES DE JEUNESSE PERSISTANTE
(GYMNOSPERMES UNIQUEMENT)

I, 10 et 11

- Cryptomeria japonica* D. Don var. *elegans* Mast.
Biota orientalis Endl. var. *Rosedalis compacta* Hornibr.
Chamaecyparis Lawsoniana Parlat. var. *Fletcheri* Hornibr.
Chamaecyparis Lawsoniana Parlat. var. *lycopodioides* Tott.
Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc. var. *plumosa* Otto.
Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc. var. *plumosa aurea* Otto.
Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc. var. *squarrosa* Endl.
Chamaecyparis pisifera Sieb. et Zucc. var. *squarrosa Veitchii* Hort.
-

CALENDRIER DES « COULEURS » dans l'Arboretum des Barres

Nous nous sommes efforcés de signaler dans le texte toutes les particularités ornementales des sujets cultivés dans les collections : cependant il nous a paru intéressant de résumer graphiquement dans les tableaux ci-dessous le caractère, la saison et la durée des manifestations colorées qui ajoutent à l'intérêt forestier et scientifique des Barres.

Nous avons choisi les exemples les plus spectaculaires mais aussi les plus caractéristiques ; il faut cependant préciser que la palette n'est complète que lorsque tous les éléments, même secondaires, sont réunis.

Les feuilles persistantes sont indiquées par un trait mince. Les feuilles caduques sont indiquées en traits discontinus pendant les périodes où le vert n'est pas leur couleur dominante. Les fruits colorés sont indiqués par des croix. Enfin les floraisons, bouquet de ce feu d'artifice, sont signalées par un trait gras : le début et la durée de la floraison ont été évidemment indiqués pour une année moyenne ; celles du premier printemps particulièrement pouvant être fort affectées par les modalités du climat saisonnier.

Nous avons en outre marqué d'un astérique les espèces fortement et agréablement odorantes.

Dans la dernière colonne les couleurs des fleurs sont en *italique*, des fruits en **caractères gras** ; des feuilles en PETITES CAPITALES.

TABLEAUX

ESPÈCES	NOV. A FEVR.		MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	A OUT	SEPT.	OCT.	
* <i>Cotoneaster multiflora</i>									xx	xx	Blanc; rose-violacé.
— <i>salicifolia</i> , <i>Henryana</i> .	xxx								xx	xx	Rouge.
<i>Pyracantha coccinea</i>	xxx								xx	xx	Rouge corail ou jaune.
— <i>crenulata</i> et var.	xxx								xx	xx	Blanc; rouge.
<i>Crataegus</i> sp.									xx	xx	Blanc; rouge.
<i>Sorbus aucuparia</i>	xx								xx	xx	Blanc; rose.
— <i>Arnoldiana</i>	xx								xx	xx	Blanc; rose.
— <i>alnifolia</i>									xx	xx	Blanc; Rouge ou Noir.
<i>Aronia</i> sp.									xx	xx	Blanc.
<i>Photinia variabilis</i>									xx	xx	Rouge.
<i>Strawnaesia Davidiana</i>	xxx										Blanc.
<i>Amelanchier laevis</i>											Blanc.
<i>Malus spectabilis</i>											Rose, Rouge.
<i>Malus floribunda</i>											Blanc.
— <i>Sargentii</i>											Blanc.
<i>Pirus</i> sp.											Rouge.
<i>Chenomeles Lagenaria</i>											Rouge.
— <i>japonica</i>											Jaune.
<i>Kerria japonica</i> et var.											Jaune ou Blanc.
<i>Potentilla fruticosa</i> et autres.											Jaune pâle.
* <i>Rosa Hugonis</i>									xx	xxx	Rouge; rouge.
— <i>rugosa</i>									xx	xxx	Vieux-rose.
— <i>Willmottiae</i>											Blanc.
— <i>multiflora</i>											Rose; rouge orange.
— <i>Roxburghii</i>									xxx	xxx	Rose; POURPRE.
<i>Prunus cerasifera</i> <i>Pissardi</i>											Rose.
— <i>subhirtella</i>											Rose.
— <i>pendula</i>											Rose.
— <i>Sieboldii</i>											Blanc rosé; rouge.
— <i>Vilmoriniana</i>									xxx	xx	Blanc.
— <i>Padus</i>											Blanc.
— <i>Laurocerasus</i>											

*

ESPÈCES	NOV. A FEVR.		MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPT.	OCT.
<i>Ceanothus Delilianus</i>										
<i>Vitis</i> sp.										
<i>Ampelopsis</i> et <i>Parthenocissus</i>										
* <i>Tilia</i> sp.										
<i>Hibiscus syriacus</i>										
<i>Eurya japonica</i>										
<i>Hypericum calycinum</i>										
<i>Tamarix parviflora</i> , <i>lechandra</i>										
— <i>pentandra</i>										
<i>Cistus laurifolius</i>										
* <i>Daphne Mezereum</i>										
* <i>Elaeagnus umbellata</i>										
* — <i>macrophylla</i>										
<i>Nyssa sylvatica</i>										
<i>Davidia involucrata</i>										
<i>Cornus Mas</i>										
— <i>alba</i>										
— <i>florida</i>										
— <i>kousa</i>										
* <i>Clethra</i> sp.										
<i>Rhododendron</i> subgen. <i>Eurhododendron</i>										
— subgen. « <i>Azalea</i> »										
— <i>micranthum</i>										
<i>Kalmia latifolia</i>										
<i>Enkianthus campanulatus</i>										
<i>Pieris japonica</i>										
<i>Oxydendrum arborescens</i>										
<i>Pernettya mucronata</i>										
<i>Styrax japonica</i>										
<i>Halesia</i> sp.										
<i>Fraxinus Ornus</i> et <i>Mariesii</i>										
<i>Forsythia</i> sp.										

Blauté.
ROUGE.
ROUGE.
XXX
Blanc-jaunâtre.
Rose, Pourpre, etc.
Jaune d'or.
Rose.
Rose.
Blanc.
Rose.
Blanc-crème; rouge.
Blanc.
ROUGE.
Blanc.
XX XXX Jaune; rouge.
XX XX Blanc; blanc.
Blanc-rose; pourpre.
Blanc.
Blanc-crème.
Couleurs variées.
Couleurs variées.
Blanc-crème.
Rose.
Jaune et Rouge.
Blanc.
Blanc.
Blanc; rose, violet.
Blanc.
Blanc.
Blanc.
Jaune.

ESTÈCES	NOV. A FEVR.		MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPT.	OCT.
* <i>Syringa vulgaris</i> et sp. pl.										
— <i>japonica</i>										Lilas. Blanc-jaunâtre.
<i>Phyllirea decora</i>										Blanc.
<i>Siphonanthus Delarayi</i>										Blanc.
* <i>Osmanthus ilicifolius</i>										Blanc.
<i>Chionanthus virginicus</i>										Blanc.
<i>Jasminum nudiflorum</i>										Jaune.
<i>Buddleia alternifolia</i>										Lilas.
— <i>Davidii</i>										Lilas.
<i>Calliocalpa Giraldiana</i>		XXX							X XXX	Rose; violet.
<i>Vibex</i> sp.										Lilas.
<i>Philomis fruticosa</i>										Jaune.
<i>Pereskia atriplicifolia</i>										Bleu.
<i>Paulownia tomentosa</i>										Bleu.
<i>Catalpa Fargesii</i>										Rouge-orange.
— <i>bignonioides</i>										Blanc-lilacé.
<i>Viburnum Opulus, tomentosum</i> , etc...										Blanc-lilacé.
* — <i>fragrans</i>									XX XX	Blanc; rouge.
* — <i>carlesii</i>										Rose.
— <i>rhytidophyllum</i>		XXX							XXX	Blanc-rosé.
<i>Symphoricarpos</i> sp.		XXX							XXX	Blanc; rouge et noir.
<i>Dipelta floribunda</i>										Rosées; blanc; rouge.
<i>Abelia grandiflora</i>										Rose.
<i>Kolkwitzia amabilis</i>										Rosé.
<i>Weigela florida</i>										Rosé.
<i>Lonicera nitida</i>										Blanc.
* — <i>fragrantissima</i>										Blanc.
— <i>tatarica</i> et <i>Maackii</i>		XX							X XXX	Blanc; rouge.
* — <i>japonica</i>										Blanc-jaunâtre.
* — <i>caprifolium</i> et sp. pl.										Blanc-jaunâtre.

NOTE COMPLÉMENTAIRE SUR LE CLIMAT DES BARRES

Lors de la parution de la 1^{ère} Partie du Catalogue (tome IX, fasc. 1), les renseignements météorologiques recueillis de manière suivie aux Barres ne portaient que sur les sept années 1936-1942 et ne permettaient guère de tirer des conclusions certaines. Les relevés ont continué depuis lors à être faits régulièrement et nous possédons maintenant les chiffres relatifs à douze années, de 1936 à 1947 inclus. Cette période, encore bien courte, permet déjà des études plus valables; aussi est-il intéressant de compléter brièvement les renseignements donnés dans le précédent volume.

A. — La température.

I. Moyennes pour la période 1936-1947 :

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
10°99	3°53	6°64	10°07	13°22	16°61	18°09	18°15	15°09	10°10	6°39	2°60

Moyenne annuelle : 10°24.

Aux deux exceptions près des mois de février et juin, les chiffres se rapprochent des moyennes de 1851-1900 à Gien, justifiant ainsi les conclusions que nous posions en 1942.

II. Extrêmes.

a) *Maxima absolutus*. — De 1943 à 1947 plusieurs étés chauds se sont succédé et le chiffre de 37°9 en août 1939 a été largement

dépassé : + 39° en août 1943 et surtout + 40° pendant deux jours consécutifs en juillet 1947.

Depuis 1945 nous avons relevé le nombre de jours où le thermomètre a atteint ou dépassé 30° :

en 1945 : 28 jours;

en 1946 : 15 jours.

en 1947 : 38 jours.

mais ce dernier chiffre est certainement très anormal comme le fut à tous points de vue l'été 1947.

b) *Minima absoluta*. — Après deux hivers doux (1942-1943 : — 7°; 1943-1944 : — 8°5) l'hiver 1944-1945 fut beaucoup plus sévère, le thermomètre descendant jusqu'à — 18° en janvier 1945. En 1946-1947, les températures atteintes furent moins basses (— 15° en décembre 1946) mais les dégâts causés à la végétation furent plus importants en raison, d'une part, de la chute brusque de la température (à 12 heures le 15 décembre — 0° 5, le 16 — 8°), d'autre part, des alternatives de longues gelées et de courts dégels qui se sont succédé pendant près de trois mois (dégel définitif le 8 mars).

Il fut donc marqué par des dégâts importants.

Pinus insignis fut une des premières espèces touchées, il s'agissait de sujets plantés en 1944 et 1945 dont l'un fut tué et un autre très endommagé.

Il en fut de même pour de jeunes sujets de *Juniperus Bermudiana*, *Juniperus pachyphloea* et *Pinus patula*.

Cedrus atlantica fut également touché; une jeune plantation faite à l'automne 1945 et au printemps 1946 défeuilla presque complètement et beaucoup de sujets périrent.

De nombreuses espèces de Rhododendrons furent durement touchées. Les divers *Pyracantha* durent être rabattus au sol, les parties aériennes ayant été complètement gelées; il en fut de même pour *Cotoneaster Francheti*.

Enfin, en pépinière, de nombreux petits plants d'un an, en particulier d'*Alnus cordata*, furent déchaussés et malgré les précautions prises un grand nombre furent perdus.

c) *Minima relativi*s. — Des gelées de printemps ont été enregistrées en 1944 (— 2°) et surtout en 1945 (— 3°5). Cette dernière la plus sévère depuis de nombreuses années, encore que fort brève (nuit du 30 avril au 1^{er} mai de 22 heures à 7 heures) a causé de très sérieux dégâts à la végétation.

Elle prit en pépinière l'allure d'une catastrophe. Les divers sapins (*Abies grandis*, *Abies Nordmanniana*, *Abies cephalonica*, *Abies cilicica*) furent touchés; toutes les flèches ou presque furent détruites et si les plants parvinrent à se refaire pour la plupart, ils subirent un retard d'un an. Les divers Épicéas furent aussi durement atteints. Les Pins (sauf les Pins à 5 feuilles) et les Chênes restèrent seuls intacts. Il est à remarquer qu'un très faible abri suffit à protéger les jeunes plants : claies et même arbres fruitiers non encore feuillés.

Dans des plantations d'âges divers (3 à 20 ans) signalons entre autres les dégâts sur *Pinus Armandi*, *Picea sitchensis*, *Picea excelsa* dont les jeunes pousses furent presque toutes détruites. De jeunes sujets d'*Alnus cordata* furent rabattus au pied. Les Platanes et les Châtaigniers les plus âgés furent touchés jusqu'à la cime. De très nombreux arbustes furent également endommagés. Signalons seulement que la floraison des Rhododendrons fut extrêmement abîmée.

Cette gelée s'étendit d'ailleurs à tout le secteur ligérien alors que l'Est de la France était indemne.

B. — Les précipitations.

I. — La pluie.

1° Moyennes. — La moyenne annuelle pour la période considérée est légèrement plus élevée que celle que nous indiquions précédemment s'établissant à 673 mm. au lieu de 655 mm. : les chutes annuelles ont varié de 530 mm. (1938 et 1945) à 858 mm. (1939). Il est à remarquer qu'aux Barres l'année 1947 a été marquée par une pluviosité supérieure à la moyenne (698 mm.), ce qui n'a pas empêché la végétation de souffrir des fortes chaleurs coïncidant avec une période où l'état hygrométrique resta très bas.

2° *Extrêmes.* — Depuis 1943 les périodes de sécheresse ont été nombreuses. Nous signalerons particulièrement les suivantes :

Printemps. — Le printemps le plus sec fut celui de 1944 où, au cours des trois mois de mars-avril-mai, il ne tomba que 58 mm. alors que la moyenne pour ces trois mois ressort à 153 mm.

Été. — En 1945 ce fut la période juin-juillet qui fut particulièrement sèche avec seulement 52 mm. pour les deux mois au lieu de 117 mm. de moyenne; le chiffre de cette année fut même inférieur à celui relevé en 1937 (60 mm.) où des dégâts avaient déjà été constatés.

En 1947, ce fut par contre à la fin de l'été et au début de l'automne que la sécheresse fut particulièrement accentuée et extrêmement anormale : au total pendant les deux mois de septembre et d'octobre, 26 mm. seulement furent relevés au lieu de 123 mm. en moyenne. Une sécheresse aussi marquée à cette époque ne se retrouverait sans doute qu'en remontant fort loin dans le passé.

II. — *La neige.*

Depuis 1942 nous avons noté le nombre de jours de neige.

1942	1943	1944	1945	1946	1947
21	5	3	9	7	11

Ces chiffres confirment que le climat des Barres est peu neigeux; le chiffre élevé de 1942 correspond à une année exceptionnellement neigeuse dans tout le Centre de la France. Cette même année la neige persista longtemps (six semaines environ), de même qu'en 1945 (un mois), mais ce sont là des cas plutôt anormaux.

Pendant cette période aucun dégât n'a été enregistré à la suite de ces chutes de neige.

C. — L'état hygrométrique.

Les années sèches récentes amènent une baisse sensible sur la plupart des chiffres moyens précédemment indiqués :

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
État hygrométrique moyen, journalier . .	90	88	81	76	78	75	77	77	82	88	92	92

Moyenne annuelle (1936-1947) : 83.

Il est plus intéressant de noter les variations journalières de l'état hygrométrique auxquelles sont particulièrement sensibles les végétaux forestiers pendant la saison de végétation. L'état hygrométrique moyen pendant les mois d'été de la période 1936-1947 s'établit comme suit :

7 h. 93,5 13 h. 60,5

Par suite de la proximité du massif boisé, ces chiffres sont un peu plus forts que ceux donnés par la carte n° 16 de l'Atlas de France : respectivement 85 et 57. Mais en 1947 (année qui entre dans le calcul des moyennes) les chiffres moyens ont été à 7 heures : 79; à 13 heures : 40... nous verrons plus loin les conséquences de cet abaissement extraordinaire de l'humidité relative combiné avec la chaleur et les faibles chutes de pluie.

D. — Les vents.

1° Régime. — La répartition des vents par secteur et par mois pour la période 1943-1947 est la suivante :

Nombre de jours de vent	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
	d'Ouest . . .	6	7	6	5	9	8	10	10	8	4	9	
de N.-W. . .	4	5	6	7	6	8	7	7	6	5	5	5	71
de Nord . . .	4	6	8	5	3	4	3	4	5	5	4	5	56
de N.-E. . .	3	3	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	25
d'Est. . . .	3	1	2	5	4	2	6	3	1	5	3	4	39
de Sud.E. . .	2	1	1	2	1	1	0	1	2	2	1	1	15
de Sud. . . .	3	2	1	1	2	3	0	1	2	3	1	2	21
de Sud-W. .	6	3	5	3	4	3	3	3	5	4	5	5	49

Ces chiffres confirment les résultats de l'expérience commune en ses points essentiels :

a) Dominance marquée des vents d'Ouest qui soufflent pendant le quart de l'année environ; l'ensemble des vents de Nord-Ouest, d'Ouest et Sud-Ouest s'étend sur plus de la moitié des jours. Ce sont ces vents qui amènent la pluie ou au moins un état hygrométrique élevé.

b) Les vents secs et en particulier ceux du Nord, soufflent surtout à la fin de l'hiver et au début du printemps (mois de février et mars); c'est là une circonstance défavorable pour les plantations de printemps.

Les années sèches se caractérisent d'ailleurs par une particulière abondance de ces vents secs qui contribuent à abaisser sensiblement l'état hygrométrique.

Vents d'Est 1945 : 52 jours; 1947 : 49 jours.

2° *Violence*. — De nombreux chablis se sont produits dans la nuit du 3 au 4 avril 1947, causés par un fort vent de Sud-Ouest soufflant à la suite d'une longue période de pluie (mars 1947 : 127 mm.) ayant complètement détrempe le sol.

Les dégâts les plus sérieux furent enregistrés dans un placeau de *Pseudotsuga Douglasii* âgé de 23 ans et récemment éclairci (B-1). L'enracinement traçant de cette essence, lui confère une sensibilité aux coups de vent.

Des chablis assez nombreux se produisirent aussi le même jour dans des Pins laricio maintenus à l'état clair au-dessus d'une plantation d'*Abies grandis* faite en 1943.

E. — L'indice d'aridité.

Les observations au cours de la période 1936-1947 donnent un indice moyen annuel un peu supérieur à celui mentionné dans le précédent volume pour 1851-1900; nous indiquons ci-dessous les chiffres obtenus.

Janv.	Févr.	Mars.	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
70	50	31	29	32	24	28	21	32	36	44	56	33

Il est à remarquer que, par contre, le minimum est plus faible

que celui enregistré en 1851-1900; ce minimum se situe en août, ce qui s'explique aisément par la coïncidence en ce mois du maximum de température et d'un minimum relatif de pluviosité. Quant au minimum relatif de juin, l'explication doit en être cherchée dans la courbe de pluviosité qui présente le même phénomène.

Les périodes de sécheresse déjà signalées se marquent très nettement dans les indices mensuels :

Printemps 1944. — Mars : 9; avril : 14; mai : 13.

Été 1945. — Juin : 9; juillet : 12.

Été-automne 1947. — Août : 18; septembre : 8; octobre : 5.

F. — Dégâts dus à la chaleur et à la sécheresse.

Le plus souvent ces deux facteurs agissent simultanément; il semble cependant, nous le verrons, qu'en 1947 les maxima de température aient causé de véritables brûlures alors que l'humidité était encore forte dans le sol.

Été 1945 : Les jeunes plantations furent les plus touchées; les dégâts furent surtout importants dans les plantations faites sur terrain calcaire et d'autre part dans une plantation de *Tsuga heterophylla* faite dans le bois Paillette à l'automne 1944 un déchet de 40 % fut enregistré entre le 15 juillet et le 15 août, déchet d'ailleurs concentré dans les parties insuffisamment ombragées par le peuplement feuillu préexistant.

Des dégâts furent aussi constatés sur des sujets de 10 à 20 ans de la même essence où quelques flèches séchèrent. Le même genre d'accident survint à quatre *Thuja plicata* d'une vingtaine d'années (Barillons).

Un sujet isolé de *Picea alba* fut tué à la pépinière.

Au Fruticetum de nombreux arbustes eurent aussi à souffrir en particulier les Rhododendrons.

Été 1947 : Il semble que l'on puisse attribuer à la chaleur seule les véritables brûlures observées au lendemain même des maxima de température de fin juillet sur les feuilles des Aunes (*A. glutinosa*, *A. incana*, *A. cordata*) plantés en forêt d'Orléans, même en sous-étage d'une futaie de Pin sylvestre.

Au total, chaleur et état hygrométrique très faible ont causé aux Barres, comme dans tout le Centre de la France, de très graves dégâts; la sécheresse tout à fait anormale du mois de septembre a, en quelque sorte, porté le coup de grâce à la végétation éprouvée par les températures exceptionnelles des mois précédents.

En pépinière et dans les plantations de l'année ou même de l'année précédente, les dommages furent sérieux sur toutes les espèces.

En sujets plus âgés *Picea excelsa* fut, comme dans la majeure partie des plaines françaises, l'essence la plus touchée; on peut estimer que plus de la moitié des individus existant furent tués. Un sujet de 1 m. 60 de tour sur 20 mètres de haut de *Picea alba* (A-14) fut également tué. Quelques dégâts aux flèches de *Tsuga heterophylla* furent observés comme en 1945 mais très peu nombreux. Le même dommage survint en de nombreux endroits (Sologne en particulier) à *Pseudotsuga Douglasii*, essence à enracinement superficiel comme *Picea excelsa*; aux Barres, par contre, seuls un ou deux sujets eurent à souffrir. Dans les vieux peuplements de *Pinus sylvestris*, âgés de 110 ans, de l'Enclos des Pins, ces conditions météorologiques exceptionnelles, agissant sur des arbres déjà sur le retour, déterminèrent une importante mortalité.

Au Fruticetum une mortalité particulièrement importante fut enregistrée à la fin de l'automne. Le genre Rhododendron, déjà éprouvé par les hivers froids et les sécheresses des années précédentes, fut encore sévèrement touché, en sorte que la collection des Barres se trouve actuellement fort réduite.

Conclusion.

Les traits principaux du climat indiqués en 1943 sont confirmés, mais les années récemment traversées ont été anormalement défavorables à la végétation forestière et des pertes sensibles ont profondément affecté la richesse de nos collections.

RÉPERTOIRE DES GENRES CITÉS

	Pages		Pages		Pages
ABELIA	617	CALYCANTHUS	360	CRATAEGUS	415
ACANTHOPANAX	549	CAMELLIA	539	CUDRANIA	327
ACER	502	CAMPSIS	605	CYDONIA	435
ACTINIDIA	538	CARAGANA	478	CYTISUS	469
AESCULUS	516	CARPINUS	283		
AILANTHUS	487	CARYA	267	DABOECIA	570
AKEBIA	337	CARYOPTERIS	602	DANAE	638
ALANGIUM	548	CASTANEA	294	DAPHNE	543
ALBIZZIA	461	CASTANOPSIS	296	DAVIDIA	547
ALNUS	278	CATALPA	606	DECAISNEA	337
ALTHAEA	538	CEANOOTHUS	524	DECUMARIA	374
AMELANCHIER	426	CEDELA	488	DESMODIUM	481
AMORPHA	473	CELASTRUS	499	DEUTZIA	366
AMPELOPSIS	530	CELTIS	322	DIERVILLA	619
ANDROMEDA	571	CEPHALANTHUS	608	DIOSPYROS	576
ARALIA	551	CERASUS	453	DIPELTA	617
ARBUTUS	574	CERCIDIPHYLLUM	352	DIPTERONIA	502
ARISTOLOCHIA	327	CERCIS	462	DIRCA	544
ARONIA	425	CERCOCARPUS	438	DISANTHUS	382
ARTEMISIA	629	CHAENOMELES	434	DISTYLIUM	382
ARUNDINARIA	633	CHIMONANTHUS	361		
ARUNDO	630	CHIONANTHUS	596	EHRETIA	600
ASIMINA	361	CISTUS	542	ELAEAGNUS	544
ATRAGENE	331	CITRUS	486	ENKIANTHUS	571
ATRAPHAXIS	328	CLADRASTIS	466	ERICA	558
ATRIplex	329	CLEMATIS	330	ERIOBOTRYA	426
AUCUBA	552	CLEMATOCLETHRA	539	ESCALLONIA	374
AZALEA	559	CLERODENDRON	602	EUCOMMIA	387
		CLETHRA	557	EUPTELEA	352
BENTHAMIA	556	COCCULUS	351	EURYA	539
BENZOIN	362	COLLETTIA	525	EVODIA	483
BERBERIS	340	COLUTEA	477	EVONYMUS	496
BERCHEMIA	521	COMPTONIA	252	EXOCHORDA	403
BETULA	272	CORIARIA	490	EXOECARIA	489
BROUSSONETIA	326	CORNUS	552		
BUDDLEIA	597	CORYLOPSIS	382	FAGUS	291
BUXUS	489	CORYLUS	287	FENDLERIA	366
		COTINUS	491	FONTANESIA	579
CALLICARPA	600	COTONEASTER	404	FORSTIERIA	596
CALLUNA	558	CRATAEGOMESPILUS	414	FORSYTHIA	588

	Pages		Pages		Pages
FOTHERGILLA	383	LIGUSTRUM	592	PHLOMIS	603
FRAXINUS	579	LINDERA	362	PHOTINIA	425
GARRYA	261	LIQUIDAMBAR	385	PHYLLOSTACHYS	635
GAUTHERIA	573	LIRIODENDRON	359	PHYSOCARPUS	390
GENISTA	468	LITHOCARPUS	296	PIERIS	571
GLEDITSIA	463	LONICERA	620	PILEOSTEGIA	373
GLOCHIDION	489	LYCIUM	603	PIRUS	432
GLYCYRRHIZA	482	LYONIA	572	PISTACIA	491
GREWIA	537	MAACKIA	465	PLAGIOSPERMUM	460
GYMNOCADUS	465	MACLURA	326	PLANERA	321
HALESIA	578	MAGNOLIA	353	PLATANUS	388
HALIMODENDRON	478	MAHONIA	338	PLATYCARYA	272
HAMAMELIS	384	MALUS	428	PLEIOBLASTUS	632
HEDERA	548	MARLEA	548	POLIOTHYRSIS	543
HELIANTHEMUM	542	MARSDENIA	599	POLYGONUM	328
HELWINGIA	552	MELIOSMA	520	PONCIRUS	486
HEMIPTELEA	321	MENISPERMUM	351	POPULUS	239
HIBISCUS	538	MESPIIUS	414	POTENTILLA	437
HIPPOPHAE	544	MICRORHAMNUS	521	PRINSEPIA	460
HOLBOELLIA	337	MORUS	325	PRUNUS	451
HOLODISCUS	403	MYRICA	261	PSEUDOSASA	632
HOVENIA	524	NANDINA	338	PTELEA	484
HYDRANGEA	369	NEGUNDO	515	PTEROCARYA	270
HYMENANTHERA	542	NEILLIA	391	PTEROCELTIS	322
HYPERICUM	540	NEVUSIA	436	PTEROSTYRAX	579
IBERIS	362	NOTHOFAGUS	290	PUERARIA	482
IDESIA	542	NUTTALLIA	459	PURSHIA	438
ILEX	494	NYSSA	547	PYRACANTHA	412
INDIGOPERA	472	ORIXA	483	PYRACOMELES	414
ITEA	374	OSMANTHUS	595	QUERCUS	296
JAMESIA	366	OSMARONIA	459	RHAMNELLA	521
JASMINUM	597	OSTRYA	286	RHAMNUS	521
JUGLANS	252	ONYDENDRUM	572	RHODODENDRON	558
KALMIA	570	PADUS	457	RHODOTYPOS	436
KALOPANAX	549	PAFONIA	329	RHUS	492
KERRIA	436	PALIURUS	520	RIBES	374
KOELREUTERIA	519	PARROTTIA	386	ROBINIA	476
KOLKWITZIA	618	PARTHENOCISSUS	532	ROSA	438
LABURNUM	469	PAULOWNIA	604	RUBUS	436
LABURNOCYTISUS	469	PAVIA	517	RUSCUS	638
LAGERSTROEMIA	547	PERIPLACA	599	RUTA	484
LAVANDULA	602	PERNETTYA	574	SALIX	252
LEUCOTHOE	573	PEROVSKIA	603	SAMBUCUS	608
LESPEDEZA	480	PETTERIA	468	SAPIUM	489
		PHILLODENDRON	485	SAROTHAMNUS	470
		PHILADELPHUS	363	SASA	631
		PHILLYREA	595	SASSAFRAS	362
				SCHISANDRA	359

	Pages		Pages		Pages
SCHIZOPHRAGMA . . .	373	STAPHYLEA	501	VACCINIUM	575
SECURINEGA	488	STEPHANANDRA . . .	391	VANIERIA	327
SEMIARUNDINARIA . .	634	STAUNTONIA	337	VIBURNUM	609
SHEPHERDIA	544	STRANVAESIA	426	VIRGILLA	466
SHIBATAEA	637	STYRAX	577	VITEX	601
SKIMMIA	486	SYCOPSIS	383	VITIS	526
SIBIRAEA	392	SYMPHORICARPOS . .	616	WEIGELA	619
SINARUNDINARIA . . .	634	SYMPLOCOS	577	WISTARIA	474
SINOFRANCHETIA . . .	338	SYRINGA	589	XANTHOCERAS	520
SINOWILSONIA	384	TAMARIX	541	XANTHORHIZA	330
SIPHONOSMANTHUS . .	595	TECOMA	605	XOLISMA	572
SMILAX	638	TETRACENTRON	359	YUCCA	639
SPARTIUM	467	TILIA	533	ZANTHOXYLUM	482
SPIRAEA	393	TROCHODENDRON . . .	352	ZELKOVA	319
SOPHORA	466	ULEX	471	ZENOBIÀ	571
SORBARIA	402	ULMUS	316		
SORBOPYRUS	424	UMBELLULARIA	361		
SORBUS	420				
STACHYURUS	543				

