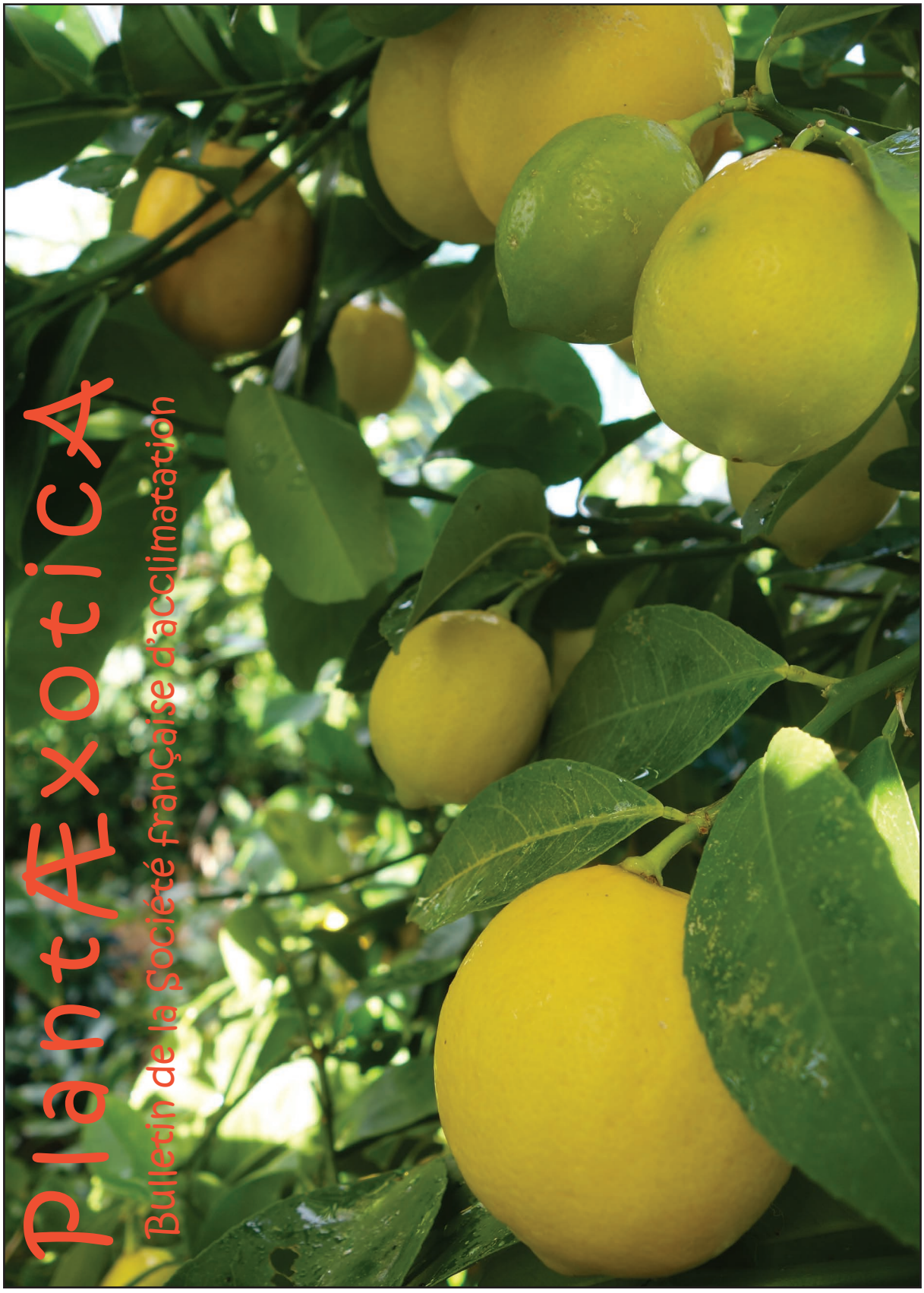
PlantAExotica

Bulletin de la Société française d'acclimatation



Par passion des méditerranéennes, subtropicales et autres belles exotiques…

N° 13 – janvier-février-mars 2016

Revue de la Société française d'acclimatation
(association loi 1901)

Adresse
BP 16
17880 Les Portes-en-Ré

Composition du bureau
Président : Pierre Bianchi
Trésorier : Patrick Bouraine
Secrétaire : Salomé Simonovitch
Secrétaire adjoint : Jean-Michel Dupuyoo
Mise en page : David Flores Prieto

La rédaction de la revue reste libre d'accepter ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés.
Les auteurs conservent la responsabilité entière des opinions émises sous leur signature.

Photographie de première de couverture : *Citrus x meyeri* (Patrick Bouraine).
Photographies ci-contre, en haut : *Salvia dorisiana (Régine Dumont)* ; *Brunfelsia uniflora (Pierre Bianchi)*; *Pavonia lasiopetala (Pierre Bianchi)*.
Photographie ci-contre, en bas : *Hibiscus 'Albolaciniatus' (Jean-Michel Groult)*.

ISSN 2264-6809

Sommaire

Bulletin n° 13 – janvier-février-mars 2016

Editorial – Patrick Bouraine	3
Le centre de recherche Inra de San Giuliano, en Corse – Pierre Brun et Inra	4
Citrus x meyer : un énigmatique hybride. Son histoire, son origine, sa culture et son utilisation – Patrick Bouraine	8
La chronique de Dino : *Brunfelsia uniflora* et *Pavonia lasiopetala* – interrogé par Pierre Bianchi	19
Magnolia delavayi (Magnoliaceae) – Jérôme Boiziau	21
Deux sauges d'hiver : *Salvia dorisiana* et *Salvia leucocephala* – Régine Dumont	24
Fougères arborescentes. De quelques *Dicksonia* et *Cyathea* – Cyril Page	25
Chez Jacques Deleuze, le jardin des Îles – Jean-Michel Groult	29
Présentation des auteurs	32

Editorial

Bonjour, chers lectrices et lecteurs.

Tout d'abord, un grand merci à tous ceux qui, de plus en plus nombreux, nous lisent. Notre passion est là et notre but, hormis l'acclimatation, est d'essayer d'égayer en l'enrichissant à notre manière ce monde où, malheureusement, tout n'est pas rose.

Les rencontres, les visites sont les meilleurs moyens d'apprendre ; notre périple pendant notre assemblée générale en Corse et en Sardaigne nous a fait découvrir de magnifiques jardins, avec des propriétaires tout aussi attachants. Même si nos climats sont bien différents, il y a toujours à en apprendre, un végétal, une scène, bref un petit quelque chose auquel on n'avait pas pensé. C'est ainsi qu'en visitant le centre de recherche de l'Inra à San Giuliano, on se rend compte des possibilités d'acclimatation des agrumes. Le collectionneur (que modestement je suis) prend alors le dessus, et c'est le point de départ de multiples recherches pour approfondir ses connaissances et obtenir la ou les plantes tant désirées. Le travail de multiplication et de conservation des pépiniéristes collectionneurs prend alors toute sa valeur ; sans eux, nous serions bien incapables de trouver, fort souvent, notre bonheur. Quelques-uns de ces talentueux pépiniéristes ont adhéré à notre association, et nous sommes heureux de les soutenir : Jean-André Audissou, Pierre Braun, Julien Chouquet (Chouquet Cactées), Alain Christophe (Plantemania), Christophe Durand (Terre Lointaine), Raymond Grall (Pépinières Kerisnel), Brigitte et Jo Issa, Daniel Lévêque (Tropic Flore), Xavier Lorino (Jardins du Monde), Dino Pellizzaro, Chantal et Thierry Railhet, Yves-Marie Stervinou (Pépinières Stervinou) et Sylvain Teysseire (Jardin des Erythrines).

Ce treizième numéro est à nouveau riche en diversité, en Corse tout d'abord, avec la présentation du Centre de recherche agronomique de l'Inra par Pierre, qui nous a si sympathiquement reçus dans son jardin. Pierre et ses anciens collègues chercheurs nous dirigent dans ce centre mondialement connu dont les spécialités sont la recherche, la culture, la préservation et la multiplication des agrumes.
Tout naturellement, mon agrume préféré, le citronnier de Meyer, fera la vedette grâce à l'aide du docteur Franck Curk, chercheur en génétique, et de ses toutes récentes recherches moléculaires permettant d'éclaircir l'origine de cet hybride plein de mystère. La chronique de Dino Pellizzaro met en lumière deux plantes fétiches sans doute plus robustes qu'on pourrait le croire : *Brunfelsia uniflora* et *Pavonia lasiopetala*.
De notre ami Jérôme, la description d'un arbre splendide acclimatable dans les zones tempérées, *Magnolia delavayi*. Persistant, avec de longues feuilles ovales et épaisses, ses grandes fleurs sont délicieusement parfumées à l'image de son cousin *M. grandiflora*.
Régine nous conte la culture de deux sauges qu'elle a découvertes en 2015 et cultivées en pot, une autre manière de culture en attendant la multiplication et les essais en terre.
Comme nous l'annonçait Cyril Page dans le dernier numéro de *PlantÆxoticA*, il nous fait partager sa passion pour les fougères arborescentes et ses essais de culture dans la région de Brest. Manifestement, la réussite est là, elles se reproduisent naturellement.
Pour conclure, l'escale très attendue de notre dernière assemblée générale, la visite du jardin de notre ami Jacques Deleuze : U Giardinu di l'Isuli. Jean-Michel Groult, avec tout son talent, nous le fait découvrir.
Le temps passe, merci de penser à votre adhésion, à votre abonnement pour recevoir la version papier de notre revue. N'oubliez pas non plus notre AG alsacienne en juin prochain : Daniel Schneider nous a préparé un superbe programme, et aussi une dégustation sur la route des vins...

Bon printemps et bonnes plantations, puisque nous y sommes. Pensez à nous signaler vos petites préférées...
Pour SFA, bien plantaexotiquement,

Patrick Bouraine

AG 2015 – Visites

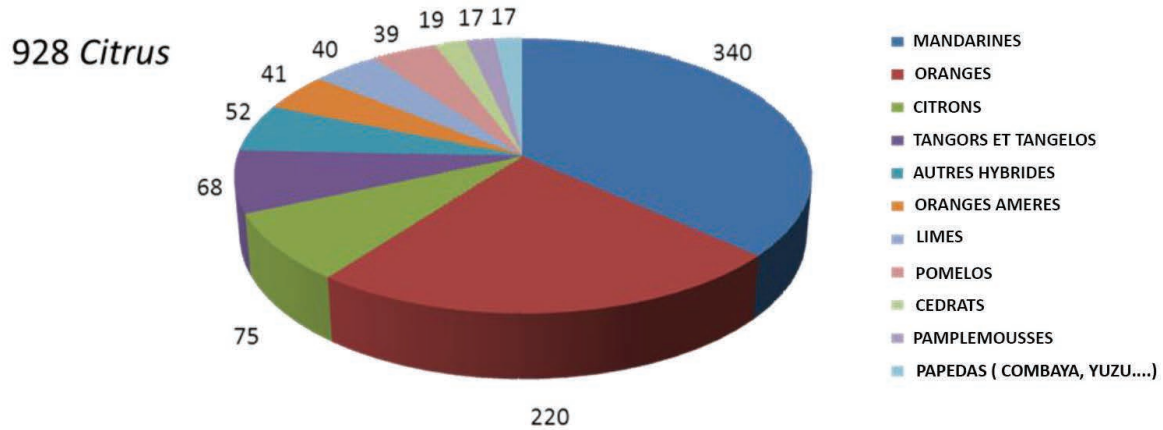
Le centre de recherche Inra de San Giuliano, en Corse

– Pierre Brun et Inra –

Le Centre de recherche agronomique de l'Inra de Corse regroupe 50 chercheurs et techniciens permanents répartis entre les sites de San Giuliano – une unité de recherche mixte Inra et Cirad « Amélioration génétique et adaptation des plantes méditerranéennes et tropicales », une unité expérimentale Inra « Citrus », l'unité du service d'appui à la recherche Inra (Sdar) – et de Corte (LRDE, Laboratoire de recherches sur le développement de l'élevage). L'Inra est le premier organisme de recherche publique en Corse par son effectif et ses structures.

Actuellement, la conservation des ressources génétiques est réalisée sous forme d'arbres greffés cultivés en verger. Les ressources génétiques agrumes de San Giuliano sont connues et reconnues mondialement. Avec près de 1 200 accessions[1], c'est l'une des collections les plus riches au monde, notamment dans le groupe des mandariniers et clémentiniers (340 accessions). Le matériel conservé provient de plus de 50 pays producteurs d'agrumes et représente la plupart des espèces connues d'agrumes cultivés, complétés par quelques accessions sauvages.

Ce conservatoire est probablement, dans le monde, celui qui est localisé le plus au nord de l'aire géographique de culture des agrumes (43° parallèle nord), prouvant ainsi que les agrumes, plantes d'origine tropicale, possèdent une grande plasticité vis-à-vis des conditions environnementales pour leur croissance, leur production de fruits ainsi que leur multiplication. Le matériel caractérisé, conservé, contrôlé sanitairement, sera diffusé, dans une trentaine de pays et territoires, sous forme de semences pour les porte-greffes, et de greffons en ce qui concerne les variétés. La multiplication des porte-greffes est réalisée de manière clonale, c'est-à-dire à l'identique, par semis de graines renfermant plusieurs embryons, dont notamment des embryons issus d'un tissu maternel, le nucelle, qui se développent parfois chez certaines espèces, juste après la fécondation. La constitution génétique des cellules du nucelle est identique à l'arbre producteur des fruits renfermant ces types d'embryon, alors que l'embryon issu de la fécondation est constitué d'un mélange des génomes parentaux. (Le catalogue public des variétés et celui des porte-greffes est consultable sur le site de l'Inra de Corse.)



Répartition du nombre d'accessions par espèce du genre *Citrus* de la collection Inra-Cirad de San Giuliano (2015).

1. C'est le nom donné à un lot de semences, greffons, plantes, pour les identifier lorsqu'ils entrent dans une banque de matériel végétal. Les collections sont constituées d'accessions (une collecte de matériel de multiplication prélevée à un moment en un endroit).

Compte tenu des risques liés aux aléas climatiques dans un contexte de changement climatique chaotique, et aux pressions sanitaires grandissantes, la pérennité de ce mode de conservation en verger est fragile. Un des objectifs des unités Agap et UE Citrus, à court terme, est de sécuriser la conservation des agrumes avec des modes complémentaires au verger, comme la préservation sous abri anti-intrusion d'insectes (principaux vecteurs des bactéries et virus pathogènes) et la congélation de graines à très basses températures (dans l'azote liquide à - 196°C). Pour cette dernière, des études de faisabilité ont conduit à proposer des méthodes de déshydratation et de congélation des graines qui permettent la conservation d'un pouvoir germinatif suffisant pour assurer la régénération d'une variété en cas de perte au champ ou sous abri. Bien évidemment, seuls les agrumes produisant des graines tolérantes à la dessiccation et polyembryonnées, donc doués de reproduction clonale, pourront être maintenus sous cette forme (soit environ 75 % de la collection). Des solutions alternatives pour les agrumes récalcitrants sont aussi envisagées.

La collection d'agrumes Inra-Cirad est labellisée CRB (centre de ressources biologiques) depuis août 2014, grâce à la mise en place de procédures d'assurance qualité et de traçabilité des opérations et du matériel garantissant chaque étape des processus d'introduction, de conservation et de diffusion. L'utilisation des marqueurs génétiques est un atout supplémentaire quant à la traçabilité du matériel végétal. Par ailleurs, une base de données est en construction, avec l'appui de personnes du Sdar du Centre Inra de Corse, qui permettra de gérer entièrement la traçabilité de toutes les opérations, même les commandes de graines et de greffons.

En sus de la diffusion, cette collection sert d'outil de travail pour la recherche et le développement en permettant l'observation et l'expérimentation, mais aussi la génération de populations d'hybrides diploïdes (2 stocks de 9 chromosomes = 18 chromosomes) ou polyploïdes (> 2), utiles pour les études génétiques de la reproduction ou du contrôle de la qualité des fruits (teneur en jus, coloration interne et externe, taille du fruit, époque de maturité, sucre, acidité). Un programme de création variétale orienté vers la sélection de variétés de type mandarine possédant des maturités plus tardives que celle de la clémentine (novembre-décembre, afin qu'elles puissent se positionner sur le marché en début d'année, est développé depuis vingt ans. Les hybrides sélectionnés sont des génotypes triploïdes, c'est-à-dire avec 3 x 9 = 27 chromosomes par cellule, apportant une stérilité femelle (absence de pépin) et mâle (pollen non fertilisant). Cette double stérilité est importante pour éviter les pollinisations des vergers de clémentiniers par du pollen d'autres variétés cultivées à proximité,

© Patrick Bouraine

qui engendreraient la formation de pépins dans la clémentine.

Plusieurs hybrides ont été créés, avec des qualités fruitières satisfaisantes, puis présentés à la profession ; cette dernière, convaincue par les tests sur les hybrides sélectionnés, est très désireuse de s'impliquer dans une sélection participative avec les chercheurs Inra et Cirad, et les structures de développement. Plusieurs partenariats ont été développés avec des partenaires locaux, nationaux et étrangers pour mener à bien ces différents travaux de recherche et de développement. Pour exemple, on peut citer les programmes d'établissement de la carte génétique de référence et du séquençage du génome du premier agrume (clémentinier) réalisés au sein d'un consortium international (ICGC), dont les résultats sont présentés dans plusieurs publications :

– Ollitrault P. *et al.*, *A Reference Genetic Map of C. clementina hort. ex Tan.; Citrus Evolution Inferences from Comparative Mapping*, BMC Genomics, 13:593, doi: 10.1186/1471-2164-13-593, 2012.

– Wu G. A. *et al*., *Sequencing of Diverse Mandarin, Pummelo and Orange Genomes Reveals Complex History of Admixture During Citrus Domestication Nature Biotechnology*, doi:10.1038/nbt.2906, 2014.

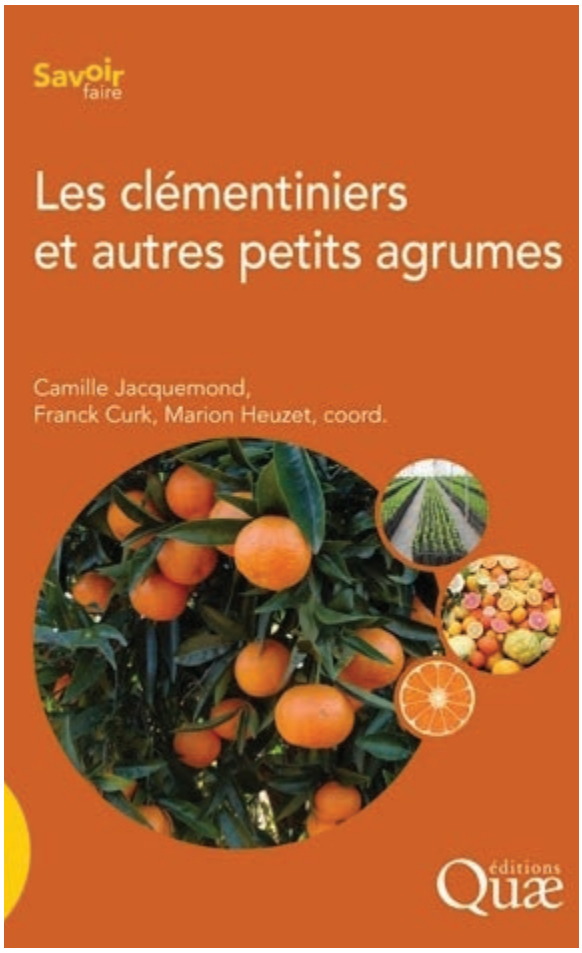
– Camille Jacquemond, Franck Curk et Marion Heuzet (coord.), *Les Clémentiniers et autres petits agrumes*, éditions Quae, 2013.

Les petits agrumes représentent une production et un marché considérable, en pleine expansion. Parmi eux, la clémentine a une saveur douce et légèrement musquée. Elle s'épluche facilement et se caractérise par l'absence de pépins quand les arbres sont cultivés en monoculture, isolés des autres agrumes.

Né en Algérie à la fin du XIX^{e} siècle, de la fécondation d'une fleur de mandarinier par du pollen d'oranger, le clémentinier a été introduit en Corse en 1925. Devenu emblématique de la Corse, et plus généralement du bassin méditerranéen, il a, depuis, fait le tour du monde et donné naissance à une extraordinaire diversité de fruits, encore mal connue sur nos marchés. Sélectionneurs, créateurs, les hommes ont influencé cette diversité et ont contribué à la popularité de ce petit agrume si particulier.

Cet ouvrage raconte l'histoire du clémentinier et présente la synthèse des connaissances actuelles (origine, diffusion, variétés, porte-greffes, évolution des marchés, physiologie, maladies biotiques et abiotiques, insectes ravageurs...). Il propose également des itinéraires techniques de conception et de gestion d'un verger, depuis la multiplication des plants jusqu'au conditionnement des fruits, en passant par les moyens de protection sanitaire et les techniques culturales. Premier ouvrage spécifiquement consacré aux clémentiniers et autres petits agrumes, il est destiné aux scientifiques, techniciens, professionnels, comme aux amateurs éclairés.

– Franck Curk, *Organisation du complexe d'espèce et décryptage des structures des génomes*



en mosaïque interspécifiques chez les agrumes cultivés, thèse, 2014. Cette thèse explore différentes approches d'analyse de la diversité génétique des agrumes du genre *Citrus* et apporte un nouvel éclairage sur l'origine des limettiers et des citronniers.

Grâce à l'utilisation de marqueurs génétiques spécifiques des quatre espèces ancestrales (pamplemousses, mandarines, cédrats et papédas) pour l'identification génétique (génotypage) des limettiers et citronniers des collections

d'Espagne (Ivia, à Valence) et de France (CRB Citrus Inra-Cirad de Corse), à l'analyse de la diversité de la séquence (haplotypage) de fragments du chromosome 2 et au séquençage complet du génome de 21 variétés, la structure du génome d'un grand nombre de variétés a été reconstituée (c'est-à-dire qu'a été identifiée l'origine ancestrale des portions chromosomiques).

Par exemple, les bigaradiers et l'oranger sont issus d'hybridations entre *Citrus reticulata* (mandarinier) et *C. maxima* (pamplemoussier) ; le citronnier est issu d'une hybridation directe entre un bigaradier *(C. aurantium)* et un cédratier *(C. medica)* ; le limettier mexicain *(C. aurantifolia)* d'une hybridation impliquant *C. micrantha* (un papéda) et un cédratier. L'origine parentale de beaucoup d'autres variétés a également été élucidée, comme par exemples la bergamote, la lime Tahiti *(C. latifolia)* ainsi que des agrumes utilisés comme porte-greffe, comme la lime Rangpur ou le citron Volkamer. Ces résultats trouveront de nombreuses applications dans la gestion des ressources génétiques et pour les programmes d'amélioration variétale.

© Patrick Bouraine

Franck Curk, Inra, septembre 2015 : nous garderons un souvenir ému de la visite (partielle) qu'il nous fit faire des magnificents vergers d'agrumes, au pas de charge vu tout ce qu'il y avait, aurait eu, à voir, tout en dispensant une somme d'informations ébouriffante, sans omettre de nous enjoindre régulièrement de veiller à ne pas nous tordre les chevilles en galopant parmi les labours des sangliers.

© Patrick Bouraine

Plante du mois

Citrus x meyeri : un énigmatique hybride Son histoire, son origine, sa culture et son utilisation

– Patrick Bouraine –

« Au moment d'être chassée du paradis, Eve emporta un citron. Après une longue errance à la recherche d'un site qui leur rappelât le Paradis perdu, Adam et Eve arrivèrent devant la baie de Garavan. Posant son citron sur le sol privilégié, Eve dit alors : Crois et foisonne, ô fruit du ciel, dans ce jardin digne de toi » (légende rapportée, Debuigne 1972).

Un peu d'histoire

Citrus × meyeri Yu. Tanaka 1946, considéré comme un synonyme de *Citrus limon* (L.) Osbeck 1765 par Plant List, est très commun dans les jardins du monde entier.
Le citronnier de Meyer (*Meyer lemon*, *Grant lemon* ou *Valley lemon* au Texas) doit son nom à celui qui l'importa aux Etats-Unis en 1908, Frank Nicholas Meyer. Né en 1875 à Amsterdam sous le nom de Frans Nicholas Meijer, il vécut une enfance heureuse, aimant les longues promenades, lisant des récits de voyages lointains. Il aidait ses parents dans le jardin familial. A quatorze ans, il trouva un travail à l'Hortus Botanicus d'Amsterdam. Hugo de Vries (botaniste de renom, c'est lui qui a mis en évidence les mutations en hérédité, en 1901) le remarqua ; il l'aidera en lui faisant apprendre l'anglais, le français et la botanique, et lui promettra une carrière de botaniste. Meyer voyagea dans toute l'Europe avant de trouver un emploi dans une pépinière anglaise près de Londres.
Peu de temps après, il migrera en Amérique et changera de nom ; nous sommes au début du XX^{e} siècle. Meyer sera employé, grâce à l'aide d'H. de Vries, en 1902, au sein de l'US Department of Agriculture's Plant Introduction Station, à Santa Anna, en Californie. Très vite, il voyagera au Mexique, aux USA, à Cuba.

Auteur inconnu, portrait de Frank N. Meyer, avec David G. Fairchild à gauche (USDA National Agricultural Library, Special Collections).

Trois ans plus tard, en 1905, le grand collecteur de plantes David Fairchild[1] lui proposa un voyage en Asie pour y collecter des échantillons de végétaux et des graines.
Meyer, photographe, prenait beaucoup de clichés, des paysages, des plantes, en notant soigneusement les dates et les lieux visités au dos de chacun des tirages (Cunningham, 1984).
C'est donc dans le Centre-Est de la Chine que Meyer fera sa première expédition, à partir de septembre 1905. Par la suite, il y repartira trois autres fois. Les conditions de voyage y étaient très difficiles, il fallait affronter les brigands, les révolutionnaires, mais aussi toute la faune sauvage, dans un pays où l'on dépend d'une multitude de facteurs, notamment de la langue (Stoner et Hummer, 2007).
En 1918, la situation politique y était très détériorée ; il disparut dans des circonstances mystérieuses, en essayant de regagner Shanghai à bord d'un bateau à vapeur. Sur les ordres du consul américain,

1. David Grandison Fairchild (1869-1954), botaniste américain et grand collecteur qui introduisit des milliers de plantes. Il publia quelques ouvrages, dont *The World Was My Garden: Travels of a Plant Explorer,* en 1938. En 1926, il acquiert une propriété de plus de 3 hectares en Floride, où il planta un grand nombre de végétaux, *The Kampong*, devenu parc botanique national. En 1938, lors de son ouverture au public, un autre parc au sud de Miami, en Floride, fut baptisé Fairchild Tropical Botanic Garden en son honneur.

© Patrick Bouraine

une enquête fut menée, et son corps fut retrouvé flottant sur les eaux du Yang-tsé-kiang. Il est enterré dans cette même ville (archives Plant Explorer Harvard University).

Il envoya ou rapporta en Amérique un grand nombre de plantes, plus de 2 500 taxons et variétés, des milliers de semences (Cunningham, 1984 ; Drouet, 2006). Lui seul préparait ses boutures avant l'envoi en Amérique, il n'avait confiance en personne. Il les enveloppait dans de la sphaigne plus ou moins humidifiée et dans du papier huilé, avant de mettre le tout dans un sac en toile de jute.

Il publia peu, seul demeure un recueil de ses lettres.

A l'aide de fonds légués par Meyer et ses treize ans passés au service des Etats-Unis, un prix fut créé : la Frank N. Meyer Medal for Plant Genetic Resources. Elle récompense les personnes qui contribuent par leurs travaux à la conservation génétique des ressources mondiales.

C'est à la fin de sa première expédition, le 31 mars 1908, à Fengtai, près de Pékin, qu'il préleva des plants ou des boutures d'un agrume dénommé *Citrus limonum* Risso 1813 (US Department of Agriculture), « *Beijing lemon* ou *Hsien Yuang lemon* ».

En Chine septentrionale, le « citronnier de Meyer » était généralement cultivé en bac comme arbre d'ornement ; de nos jours aussi.

A son retour en Amérique, en mai 1908, ce n'est pas moins de 20 tonnes de matériel végétal qu'il ramena, sans compter les envois régulièrement acheminés pendant les trente mois de cette première expédition. Sur le bateau, pendant les quatre semaines du voyage, il passa son temps à soigner toutes les plantes, allant jusqu'à en sortir certaines quand le temps le permettait.

Les plants de *Citrus* rapportés par Meyer étaient porteurs asymptomatiques du virus de la tristeza (CTLV ML ou *Citrus tatter leaf virus isolated from Meyer lemon*, Wallace et Drake, 1962), et furent à l'origine de la destruction de grandes quantités d'agrumes.

Citrus × *meyeri* fut décrit plus tardivement, en 1946, par un botaniste japonais, Yuichiro Tanaka (1901-1983), dans *Iconograph of Japanese Citrus fruits: A Monographic Study of Species and Varieties of Citrus Fruit Grown in Japan*.

Pendant de nombreuses années, ce citronnier fut considéré comme une bizarrerie ornementale et uniquement cultivé dans les zones de culture des agrumes. Dans les années 1960 en Californie, une épidémie de tristeza (*Diseases of Fruits and Vegetable: Diagnosis and Management*, vol. I, 2004) fera de gros ravages ; un pépiniériste du Nord de la Californie, Floyd Dillon, remarqua un exemplaire exempt du virus à Brentwood, aux environs de San Francisco. Il en préleva des boutures ; c'est à partir de là que la multiplication à grande échelle commença, et que tous les amateurs y eurent accès. Cette pépinière se situe à Fremont, au sud de San Francisco ; elle existe toujours : Four Winds Growers, leader dans la vente des agrumes aux USA (Sophia Markoulakis, *San Francisco Chronicle*, mars 2005).

Aux Etats-Unis, le National Plant Germplasm System (NPGS), habilité à préserver la diversité

© Patrick Bouraine

Citrons de Meyer mûrs et luisants au soleil.

génétique des plantes, enregistra cette accession sous forme de bouture le 1er janvier 1971, sous le numéro PI 539447, avec comme nom de cultivar 'Improved Meyer lemon'. Le donateur était l'université de Californie (Riverside), "*improved*", terme attribué par l'État de Californie, indiquant qu'il s'agit d'un clone non porteur de virus.

Origine des agrumes

Les agrumes appartiennent à la famille des Rutaceae ; ils sont originaires du Sud-Est asiatique, de la Chine à l'Australie en passant par l'Inde et l'Indonésie. Ils se répartissent en six genres botaniques : *Clymenia*, *Eremocitrus*, *Microcitrus*, *Poncirus*, *Fortunella* et *Citrus* (Curk, 2014).
« Agrume » vient du mot latin *acrumen*, qui désigne un arbre à fruits de saveur acide (Couplan, 2012). Le mot *citrus* viendrait du mot grec *kédros*, « cèdre » et « cédratier », transformé en latin par les Etrusques (*Online Etymology Dictionary*).

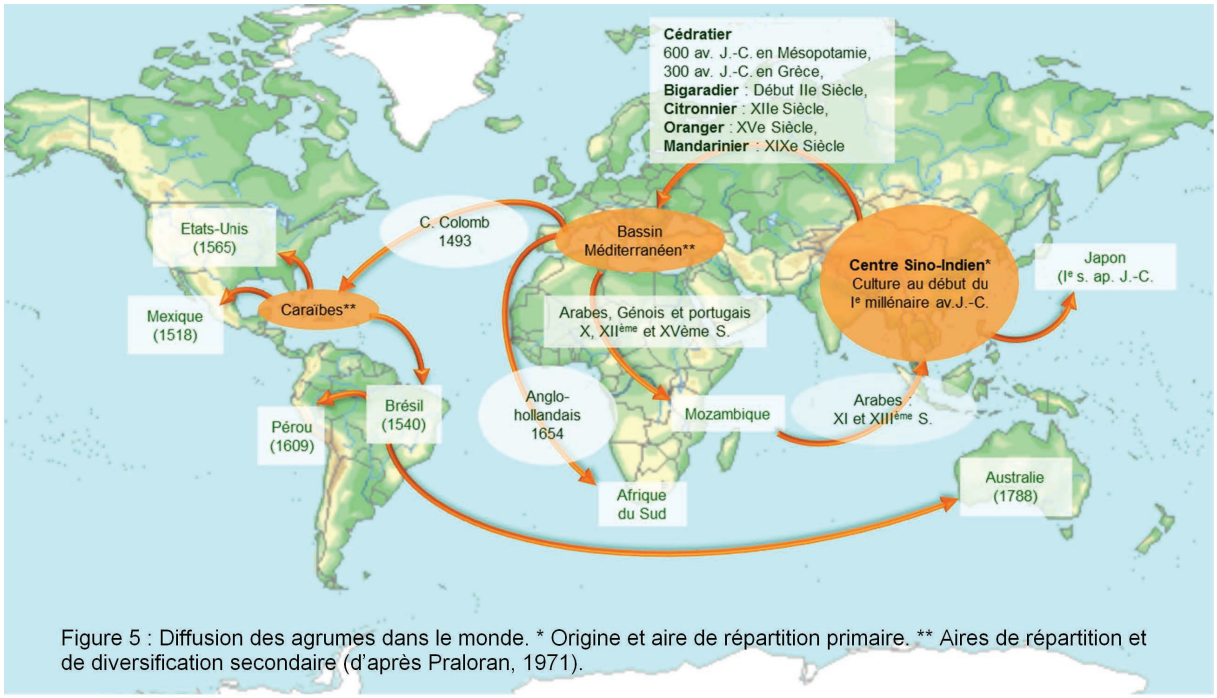
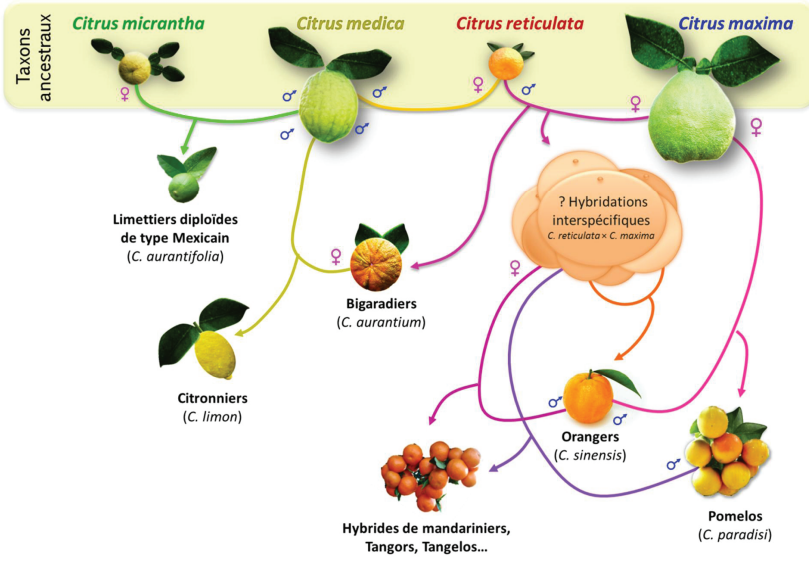


Figure 5 : Diffusion des agrumes dans le monde. * Origine et aire de répartition primaire. ** Aires de répartition et de diversification secondaire (d'après Praloran, 1971).

Thèse de Franck Curk, 2014, p. 24.

La domestication des agrumes en Asie tropicale semble très ancienne, puisqu'elle remonterait à - 10 000 ans av. J.-C., en même temps que les manguiers, les bananiers et la plupart des épices endémiques (Decocq, 2011).
Introduction du cédratier en Mésopotamie 600 ans av. J.-C. ; les agrumes, grâce aux échanges, apparurent tout naturellement en Grèce trois cents ans plus tard (Webber, 1967). La diffusion vers l'Europe et le reste du monde fut lente. Les bigaradiers au début du



Origines phylogénétique supposées des cultivars modernes d'agrumes (photos et photo-montage : © F. Curk-Inra)

Thèse de Franck Curk, 2014, p. 36.

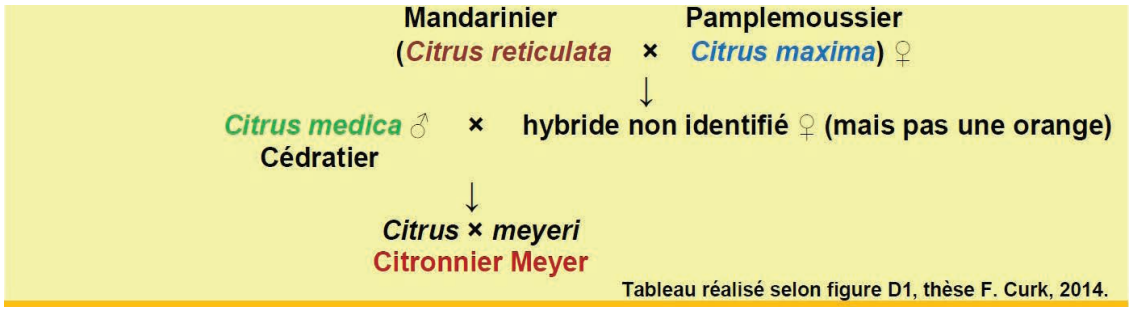
II^{e} siècle, les citronniers, orangers, mandariniers respectivement aux XII^{e}, XV^{e}, XIX^{e} siècles envahirent le bassin méditerranéen. Les Romains en utilisaient pour leurs vertus médicinales au début de notre ère. Christophe Colomb exporta des graines aux Caraïbes à la fin du XV^{e} siècle. Deux siècles plus tard, ils seront présents sur tout le continent américain.
En même temps, les Anglais, les Hollandais, les Arabes se chargèrent de les répartir dans le monde entier, de l'Afrique du Sud au Mozambique et à l'Australie, mais aussi à la Chine et à l'Inde, comme le montre la figure ci-dessus (Praloran, 1971 ; Curk, 2014).
Petit à petit apparurent des variations naturelles, des hybrides, des hybrides d'hybrides, caractérisant cette grande famille. En botanique, un hybride peut porter un nom binominal normal – c'est souvent le cas des hybridations naturelles ; si tel n'est pas le cas, on adoptera le plus souvent le signe « × » pour lier les parents. On pourra quelquefois s'y perdre avec ces noms un peu barbares comme citrandarin, citrange, citrangequat, citrumelo, eremorange, tangelolo ou tangor ; nous sommes plus habitués aux oranges, aux citrons, aux clémentines ou aux pamplemousses...
« Ces quatre espèces se sont ensuite multipliées à l'infini par une chaîne de variétés , et se sont croisées et confondues de manière que dans ce moment elles s'unissent l'une à l'autre par une gradation insensible et continue, qui les rend très difficiles à déterminer : elles se sont aussi multipliées en apparence par des dénominations différentes que ces dérivations ont reçues des botanistes de plusieurs pays, ainsi que par la disparition de plusieurs variétés, et par la formation de plusieurs autres », disait en 1829 Giorgio Gallesio en ouverture de son *Traité du Citrus*, ouvrage décrivant la grande « aventure » de cette belle famille... Les « quatre espèces » étaient à l'époque le citronnier, le limonier, l'oranger et le bigaradier.

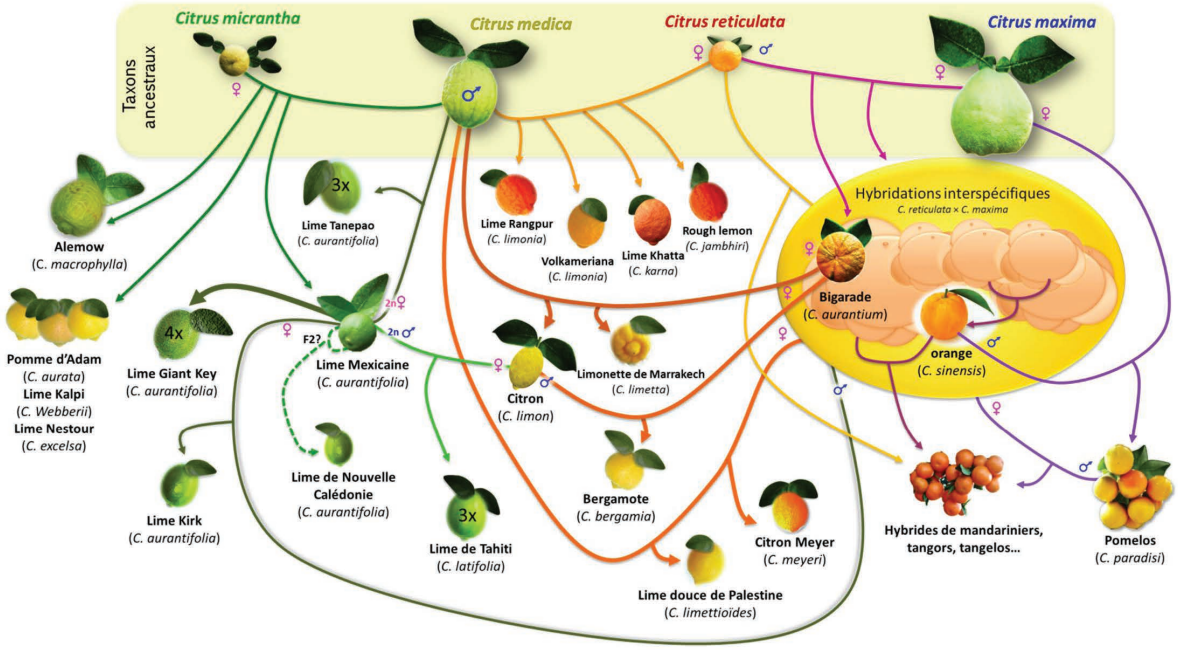
Au cours des siècles, les classifications des agrumes se succédèrent. La première date de 1178, faite en Chine par Han Yanzhi sur les oranges de Wen-Chou. Viennent ensuite Volkamer en 1708, Gallesio en 1811, J. A. Risso et P. A. Poiteau en 1818 (*Histoire naturelle des orangers* ; les planches signées Poiteau font de cet ouvrage un joyau). Au XX^{e} siècle suivront les classifications de Tanaka en 1961 – 156 espèces –, de Swingle et Reece en 1967 – 16 espèces (Rocca Serra et Ollitrault 1992 ; site *Citrus Pages*).
Plus récemment, en 1997, Mabberley retient uniquement trois taxons de base : *Citrus medica* (cédratier), *C. maxima* (pamplemoussier) et *C. reticulata* (mandarinier). Un quatrième a été rajouté, *C. micrantha* (papéda), originaire d'Océanie – Federici, 1998 ; Nicolosi, 2000 ; Ollitrault, 2012b. (Curk, 2014.)
De nos jours, l'analyse des marqueurs biochimiques et moléculaires permet d'établir les empreintes génétiques des taxons, améliorant ainsi la précision des classifications.

Dans les petits villages andalous inondés de soleil, les orangers semblent jaillir des façades immaculées.

Origine génétique de *Citrus × meyeri*

Beaucoup d'interrogations quant à son origine génétique :
– « *Citrus × meyeri*, le citron de Meyer, agrume originaire de Chine, est sans doute un croisement entre un vrai citron et soit une mandarine, soit une orange commune » *(Global Biodiversity Information Facility)* ;
– « un hybride de citronnier et de mandarinier, pour les autres il s'agirait d'un hybride de citronnier et d'oranger » (Drouet, *Fruitiers rares*, 2006) ;
– « Citron de Meyer – *C. × meyeri* (peut-être *C. × limon* × pomelo ou orange) » (Wikipedia) ;
– « *Meyer lemon is believed to be a hybrid of lemon and orange parentage* » (*Citrus Variety collection*, University of California Riverside) ;
– « Meyer : Ce citronnier (...) est peut-être un hybride d'orange ou de mandarine avec un citron » (Bachès, 2002).
Beaucoup d'hypothèses sans étude réelle… Je le considérais aussi comme un hybride de citronnier et d'oranger.
Franck Curk, chercheur au centre Inra de San Giuliano en Corse, titulaire d'une thèse de doctorat, *Organisation du complexe d'espèce et décryptage des structures des génomes en mosaïque interspécifiques chez les agrumes cultivés*, 2014, nous apprend, p. 220 :
« Le citronnier Meyer (…) a longtemps été considéré comme un hybride naturel entre une orange et un citron (Scora, 1975 ; Gulsen et Roose, 2001a).
Nos résultats (SNP, figure II.10 et indels et SNP, figures III.3 et III.4) mettent en évidence une structure nucléaire impliquant trois taxons ancestraux *(C. reticulata × C. maxima)* × *C. medica*. Le citronnier





Hypothèses sur l'origine phylogénétique des principales espèces secondaires de Citrus
(Conception F. Curk et P. Ollitrault ; Photos et photomontage © F. Curk – Inra)

Figure D1, thèse de Franck Curk, 2014, p. 221.

Meyer partage le cytoplasme *C. maxima* de l'oranger (figure III.1) mais, d'après nos données nucléaires, ce dernier ne serait pas le parent de ce citronnier. La diversité étudiée ne nous a pas permis d'identifier le parent femelle (*C. reticulata* × *C. maxima*) à l'origine de ce type de citron (Annexe IV, tableau S.III.6, p. 362). »

Expérience de culture du citronnier Meyer dans l'île de Ré

Provenant des pépinières Dufau à Eugénie-les-Bains, dans le Sud des Landes, il mesurait 100 à 120 cm en 2006. Neuf ans plus tard, sa taille en hauteur dépasse les 2,20 m, sa largeur dans le sens est-ouest 3,50 m et, dans le sens nord-sud, 1,20 m ; il a subi des tailles régulières, dont certaines sévères : j'arrive ainsi à le maintenir dans un espace relativement restreint.

© Patrick Bouraine

Il est considéré comme un citronnier nain *(dwarf lemon)*, sa taille dépasse rarement 3 m ; il est persistant, sans épines, et de croissance rapide ici.
Il est greffé sur *Poncirus trifoliata*, qui lui confère :
– une bonne tolérance au sol lourd ;
– une bonne résistance à *Phytophthora*, à la tristeza, aux nématodes (D. de Rocca Serra et P. Ollitrault, 1992) ;

***Citrus x meyeri*, les fleurs.**

© Patrick Bouraine

– une augmentation de la résistance au froid (D. de Rocca Serra et P. Ollitrault, 1992) ;
– un système racinaire pivotant.
Inconvénients : il est sensible au calcaire et peu résistant à la sécheresse ! Il convient de supprimer les gourmands.
Idéalement planté au soleil, il accepte la mi-ombre. Ici un grand *Trachycarpus* bicéphale placé au sud l'empêche de recevoir les rayons solaires une partie de la journée. Cette ombre forcée de quelques heures par jour n'a aucun effet sur sa fructification, ni sur le nombre et la qualité des fruits. Le terrain est riche, avec un pH proche du neutre, et bien drainé.
Il est autofertile : les fleurs, d'un blanc teinté de rose, sont omniprésentes tout au long de l'année, avec un pic au début du printemps. Elles développent un parfum qui embaume tout le voisinage.
Les citrons sont charnus, comportant ou non des pépins, très juteux. Ils sont de taille moyenne et de formes variées, sphériques ou oblongs ; ils passent du vert au jaune orangé et à l'orange quand ils sont bien mûrs. Ils dégagent un parfum typique. Sur la tige, ils peuvent être seuls ou regroupés par deux, trois ou quatre, rarement cinq.
L'abaissement des températures nocturnes en automne, liée à la diminution de l'intensité lumineuse journalière, est responsables de la coloration des fruits. Sous les tropiques, ils restent verts et subissent un déverdissage pour les rendre plus jolis à la vente.

© Patrick Bouraine

Fruit *Citrus* x *meyeri*

© Patrick Bouraine

Au printemps, je n'ai pas observé de reverdissement comme pour certains agrumes (pomelos ou oranges) ; s'ils n'ont pas été récoltés avant, à maturité les citrons tombent.
La peau (le zeste) est douce, presque lisse et peu épaisse. Elle contient des vésicules (photo ci-dessus) riches en huile essentielle, comme celle de tous les agrumes. Cette huile, ou limonène, se met en évidence en pressant entre ses doigts le zeste devant une flamme : des étincelles apparaissent.
Sa saveur, acidulée et douce, est incontestablement plus fruitée que celle d'un citron ordinaire du commerce ; le citron de Meyer est très juteux, délicieusement et légèrement sucré, parfumé et peu acide.
Son jus sert d'encre invisible (ou sympathique) : à la flamme, le texte se révèle, brun-roux.

Sa rusticité

– Au froid : la Royal Horticultural Society *(Hardiness Ratings)* ne prend pas beaucoup de risques en annonçant une rusticité de *« H2 : tolerant of low températures, but not surviving being frozen (+ 1 to + 5 °C) »*. H2 correspond à la zone USDA 10b ! On peut néanmoins affirmer que sa rusticité est largement supérieure.
Ici, pendant la première quinzaine de février 2012, les températures ont chuté après un début d'hiver clément ; plusieurs jours sans dégel, avec de basses températures allant jusqu'à - 6 ou - 7 °C. Il a perdu les quatre cinquièmes de ses feuilles, sans atteinte des rameaux. Les derniers citrons ont gelé, les quelques fleurs existantes aussi. Quelques semaines plus tard, des bourgeons réapparaissaient sur les tiges secondaires, puis les fleurs et les petites baies. Le retard acquis de la végétation n'a pas permis aux jeunes citrons de mûrir en fin d'année. Le citronnier en était malgré tout recouvert et, en 2013, la production était très importante, avec un nombre estimé à trois ou quatre cents !

© Patrick Bouraine

Fin février 2012, la majorité des feuilles sont atteintes et sont tombées les jours suivants, les jeunes citrons sont gelés.

Sept ou huit degrés sous zéro semble être la valeur négative maximale avant l'atteinte des tiges secondaires. Les fruits, semble-t-il, ne résistent pas au-delà de - 3 ou - 5 °C, selon la durée du froid. Le début de la maturité des fruits en novembre limite ici les risques, les premières vraies gelées n'apparaissant pas avant le 15 décembre ;

Bilan de la vague de froid en février 2012 aux Portes-en-Ré		
	Température minima	Température maxima
Mercredi 1 février	- 1°c	+2°c
Jeudi 2 février	- 4°c	0°c
Vendredi 3 février	- 6°c	+0.5°c
Samedi 4 février	- 1°c	+2°c
Dimanche 5 février	- 0.5°c	+5°c
Lundi 6 février	- 2°c	+3°c
Mardi 7 février	- 3°c	0°c
Mercredi 8 février	- 6.5°c	- 2.5°c
Jeudi 9 février	- 5°c	0°c
Vendredi 10 février	- 2°c	+ 1°c
Samedi 11 février	- 3°c	+0.5°c
Dimanche 12 février	- 5.5°c	+2.5°c
Lundi 13 février	+2.5°c	+8°c
Mardi 14 février	+3°c	+8.5°c
Mercredi 15 février	+7°c	+11°c

Zone du Fier d'Ars, île de Ré, usda 9a océanique. (Températures relevées sans abri, au vent.)

la température acquise de l'océan nous en protège. Pendant les hivers normaux, le mûrissement des fruits s'étalera jusqu'à la fin janvier ou au début de février, ce qui permet d'en récolter pendant de longs mois.
Sur l'excellent site des *Fruitiers rares*, François Drouet rapporte qu'un plant n'a pas souffert, en 1926 en Floride, à - 5,5 °C, et que ses nouvelles pousses se sont révélées intactes ; à - 8,8 °C, le plant était partiellement défolié. Chez lui, en 2005, deux nuits à - 9 °C l'avaient complètement défolié, les branches charpentières demeurant intactes.
Ne pas hésiter, dans les zones un peu plus froides, à le cultiver conduit en espalier le long d'un mur exposé au sud : il constituera un superbe décor hivernal facile à protéger.
– Aux embruns : à l'abri du vent, ils ne lui posent pas de problème particulier.
– Au sel : en 2010, lors de l'inondation marine de Xynthia, il a perdu ses feuilles mais les a refaites dans l'année. La récolte de 2011 fut nulle.
A proximité immédiate, *les Dicksonia*, *Cyathea* et *Eucalyptus pauciflora* subsp. *niphophila* sont morts en une semaine : la sève avait été comme aspirée par les racines. En découpant le grand eucalyptus, le bois était sec !
– A la « fraîcheur » du climat : l'océan régule les températures en limitant les fortes chaleurs estivales, phénomène qui n'a aucune influence sur la quantité ou la qualité des citrons. Il n'y a pas non plus de retard de maturité.
– Aux maladies et aux insectes : il est exempt d'atteinte ou d'attaque ici ; aucun traitement depuis sa plantation en 2006. La vigilance pour repérer et traiter à temps une attaque de cochenille est nécessaire.

Les bonnes adresses en France et en Europe

– Inra Corse / CRB – Citrus commercialise, pour les professionnels et les particuliers, avec une politique de qualité irréprochable, un très grand nombre d'accessions :
° les principaux porte-greffes, dont 5 cultivars de *Poncirus trifoliata* ('Kryder', 'Pomeroy', 'Rich', 'Flying Dragon' et 'Rubidoux') ; https://inra-dam-front-resources-cdn.brainsonic.com/ressources/file/4438108-298006-50d25-object-catalogue-porte-greffes-campagne-2015-2016.html
° une très grande collection de greffons, plus de 800 ; https://inra-dam-front-resources-cdn.brainsonic.com/ressources/file/4438105-298012-5b6a1-object-catalogue-public-des-varietes.html
° des centaines de graines.
– Pépinière Dufau à Eugénie-les-Bains, avec 130 variétés ; www.agrumes-dufau.com
– Pépinière du Bosq, avec une petite vingtaine d'agrumes rares ; www.pepiniereduboscfr/agrumes-rustiques
– Baumschule Eisenhut, un grand spécialiste en Suisse. Importation possible en France maintenant, plus de 300 variétés ; www.eisenhut.ch/pflanzenmenue-f/citrus
– Agrumi Bernhard Voß en Allemagne, en allemand. Une page mentionne les rusticités de 25 agrumes entre - 7 °C et - 23 °C. Ne livre pas en France ; www.agrumi-voss.de/index.php/anmeldung/frosthaerte-rangliste
– Pépinières Penninckx en Belgique, avec des beaux sujets. Ne livre pas en France ; www.agrumi-voss.de/index.php/anmeldung/frosthaerte-rangliste
– Vivaio Luciano Noaro en Italie. Ne livre pas en France, mais se situe à la frontière, près de Vintimille ; www.noarovivaio.it/main.php?i=ricerca&op=s&tp=2&v=C

Conclusion : un agrume d'exception

Isabelle, une amie bordelaise, en témoigne : « Tes citrons semblent venir du paradis, doux et juteux, de pures délices. »
De nos jours, *Citrus × meyeri*, *the gourmet lemon* mondialement connu, est l'un des plus populaires, même si l'agrumiculture l'a longtemps délaissé.
Très juteux, doté d'une peau peu épaisse, il n'était a priori pas propre à être transporté, et donc à être commercialisé à grande échelle (Webber, 1967). Eu égard à sa saveur et à son parfum inimitable, des producteurs ont pourtant franchi le pas. En Amérique du Nord, il remporte tous les suffrages depuis de nombreuses années. Les Québécois le surnomment « citron meilleur » !
Dans le Nord de la Floride, on le cultive pour son jus, au Texas et en Californie pour ses fruits, ainsi qu'en Afrique du Sud, Australie et Nouvelle-Zélande. Il y est très populaire.
Très apprécié par les grands chefs cuisiniers et pâtissiers français ou américains aux Etats-Unis en cuisine, on trouve de très nombreuses recettes les utilisant. Quelques exemples :
– François Payard, ancien chef pâtissier à la Tour d'Argent installé à New York (mais aussi en Corée et au Japon) : *François Payard's Lemon Pound Cake*, avec le zeste du citron de Meyer (recette : http://lemonsandanchovies.com/2011/05/lemon-pound-cake) ;
– Brooks Headley, chef pâtissier d'un des plus grands restaurants new-yorkais, Del Posto, avec *Meyer Lemon - Polenta Budino* (*Wall Street Journal*, décembre 2010 ; recette filmée : www.wsj.com/video/a-perfect-dessert-for-december/1DC84E96-2DCA-433E-A6E2-4984DC36735D.html) ;
– Laurent Tourondel, après ses débuts chez Ledoyen à Paris et Troisgros à Roanne, a ouvert des restaurants à New York, Miami, Atlanta, Charlotte et Hong-Kong ; une de recettes : le *Crabcake / Meyer Lemon / Radish Salad* ;
– Dominique Ansel, un ancien chef de chez Fauchon, s'est installé à New York, avec une spécialité dans sa pâtisserie très chic : la *Meyer Lemon Tart* (recette : www.buttertimes.com/blog/2015/4/25/meyer-lemon-tart).
Et bien d'autres...
En Californie, le citron de Meyer entre dans la composition d'alcools : Napa Valley Limoncello et Napa Valley Meyer Lemon Liqueur, Charbay Vodka Meyer Lemon, et tous les cocktails qui en découlent...
En France, il commence à faire son apparition, notamment dans les nouveaux produits à Rungis : « Originaire des USA, le citron Meyer possède une saveur assez douce et un parfum délicat, à savourer avec les poissons, les fruits de mer et dans les desserts… » (www.rungisinternational.com/fr/bleu/nouveaux_produits/index.asp).

L'Académie du goût le définit ainsi : « Sa peau et sa chair sont jaunes et orangées. (...) Très juteux, il a un parfum intense et un jus plus doux... » (www.academiedugout.fr/ingredients/citrons_1877).
Michel Bachès, producteur bien connu jusqu'à ces dernières années, a bien compris l'intérêt grandissant des grands chefs en France pour les agrumes. En 2015, il a stoppé son activité de pépiniériste au profit de la vente des fruits. Les Vergers Saint-Eustache proposent à Rungis une trentaine d'agrumes de chez Bachès, dont le Meyer (www.vse-rungis.com/lesagrumesbaches).

© Patrick Bouraine

Un cadeau bien apprécié. Il est savoureux avec nos huîtres !

Les restaurants multi-étoilés ont adopté ces nouveaux arômes : Michel Troisgros***, Anne-Sophie Pic***, Pierre Gagnaire***, mais aussi des pâtissiers de renom comme Pierre Hermé.
Sans oublier le poulet au citron ou autres tartes au citron meringuées d'Hélène, mon épouse... Quel régal !

Mes remerciements à Pierre Brun pour les portes qu'il m'a ouvertes au sein de l'Inra de San Giuliano, et à Franck Curk pour son aide précieuse.

Bibliographie

Michel Bachès, *Agrumes*, Editions Eugen Ulmer, 2002. ISBN : 2-84138-132-3.
André Charrier, Michel Jacquot, Serge Hamon et Dominique Nicolas, *L'Amélioration des plantes tropicales*, Editeurs scientifiques Cirad et Orstom, 1997.
Patrick Ollitrault et François Luro, *Les Agrumes*, p. 13-36.
http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers09-03/010012930.pdf
François Couplan, *Les Plantes et leurs noms* : *histoires insolites*, Editions Quae, 2012, p. 160. ISBN : 978-2-7592-1799-1.
Michel Courboulex, *Les Agrumes*, Editions Rustica, 1997. ISBN : 2-84038-183-4
Franck Curk, *Organisation du complexe d'espèce et décryptage des structures des génomes en mosaïque interspécifiques chez les agrumes cultivés*, thèse de doctorat en biologie moléculaire, Montpellier 2, soutenue le 15 décembre 2014, p. 220-221, 227.
https://agritrop.cirad.fr/575172/1/document_575172.pdf
Gérard Debuigne, *Des plantes qui guérissent,* Larousse, p. 98, 1972. ISBN 2-03-075471-4.
Guillaume Decocq (docteur en pharmacie, docteur en botanique, professeur de sciences végétales et fongiques), *De la plante sauvage à la plante cultivée. Histoire de la domestication*, université de Picardie Jules-Verne, 2011.
http://coursenligne.u-picardie.fr/ines/foadF/paes/9159/Domestication_des_plantes.pdf
Georges Gallesio, *Traité du Citrus*, Chez Fantin, 1829 (livre numérisé par Google).
Perla Hamon, Marc Seguin, Xavier Perrier, Jean-Christophe Glaszmann, *Diversité génétique des plantes tropicales cultivées*, Editions scientifiques Cirad, 1999.
Patrick Ollitrault, Camille Jacquemond, Cécile Dubois, François Luro, *Les Agrumes*, Cirad Montpellier, 1999, p. 90.
Camille Jacquemond, Franck Curk, Marion Heuzet, *Les Clémentiniers et autres petits agrumes*, Editions Quae, collection « Savoir-Faire », Versailles, 2013.

François Luro, « L'origine des agrumes : leur évolution et la naissance des espèces cultivées », *Jardins de France*, SNHF, n° 636, juillet-août 2015.
www.jardinsdefrance.org/lorigine-des-agrumes-leur-evolution-et-la-naissance-des-especes-cultivees
Jean-Claude Praloran, *Les Agrumes*, G.-P. Maisonneuve et Larose, Paris, 1971.
D. de Rocca Serra et P. Ollitrault, « Les ressources génétiques chez les agrumes. Taxinomie et diversité génétique », *Courrier de l'environnement* de l'Inra, 1992.
http://www7.inra.fr/dpenv/roccas03.htm
Isabel Shipley Cunningham , « Frank Meyer, Agricultural Explorer », The Arnold Arboretum of Harvard University, *Arnoldia*, vol. 44/3, 1984. http://arnoldia.arboretum.harvard.edu/pdf/articles/1984-44-3-frank-meyer-agricultural-explorer.pdf
Allan Stoner et Kim Hummer, « 19th and 20th Century Plant Hunters », *American Society for Horticultural Science*, HortScience, vol. 42 /2, 2007, p. 197.
SAMH Naqvi, *Diseases of Fruits and Vegetables: Diagnosis and Management*, Kluwer Academic Publishers, vol. I, 2004, p. 151.
US Department of Agriculture, Bureau of Plant Industry, *Seeds and Plants imported, Inventory n° 15*, N^os^ 22511 à 23322, 25 février 1909, p. 57, n° 23028.
http://biodiversitylibrary.org/page/3403173#page/131/mode/1up
Herbert J. Webber, *History and Development of the Citrus Industry*, révisé par Walter Reuther et Harry W. Lawton, vol. 1, chap. I, University of California, 1967.
http://websites.lib.ucr.edu/agnic/webber/Vol1/Vol1TOC.html
Franck Curk, Frédérique Ollitrault, Andres Garcia-Lor, François Luro, Luis Navarro et Patrick Ollitrault, « Phylogenetic origin of limes and lemons revealed by cytoplasmic and nuclear markers », *Annals of Botany*, 2016, p 1-19.

Sources Internet

USDA National Agricultural Library. Special Collections :
www.nal.usda.gov/exhibits/speccoll/items/show/535
Plant Explorers :
www.plantexplorers.com/explorers/biographies/meyer/frank-nicholas-meyer.htm
Archives III FNM, Harvard University :
http://arboretum.harvard.edu/wp-content/uploads/III_FNM_2012.pdf
François Drouet, « Quelques observations de rusticité relatives aux agrumes », site *Fruitiers rares*, 2006.
http://fruitiers-rares.info/articles93a98/article96-Observations-rusticite-agrumes-Citrus.html
Citrus Variety Collection, University of California Riverside, Improved Meyer Lemon :
www.citrusvariety.ucr.edu/citrus/improvedmeyer.html
Citrus Pages :
http://citruspages.free.fr/home.html
Greffer.net :
www.greffer.net/?p=200
Passeportsanté.net :
www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliments/Fiche.aspx?doc=citron_lime_nu
Royal Horticultural Society, *Hardiness Ratings*, zones climatiques :
www.rhs.org.uk/plants/pdfs/2012_rhs-hardiness-rating
Politique qualité du CRB Citrus :
https://inra-dam-front-resources-cdn.brainsonic.com/ressources/afile/259380-39a21-resource-politique-qualite-du-crb.html
Les dossiers de GardenBreizh, « Les agrumes pour les régions tempérées », 2004 :
http://gardenbreizh.org/pages/dossier_02_01.html

Introduction à un genre

La chronique de Dino
Brunfelsia uniflora et Pavonia lasiopetala

– Interrogé par Pierre Bianchi –

Profitant de la proximité du stand de Dino Pellizzaro par rapport au nôtre aux journées d'Albertas de mai 2015, nous lui avons demandé de nous parler de deux plantes à floraison originale, pas trop gélives ni exigeantes quant à la qualité du sol, qu'il conseillerait d'implanter dans un jardin d'acclimateur, ainsi que de leur mode de culture et de multiplication. Voici son choix.

Brunfelsia uniflora

Le bel exemplaire en fleur situé dans la première moitié de son stand suscite beaucoup de questions des visiteurs tant la floraison importante, inhabituelle et bien visible attire l'œil. Voici ce que Dino nous en dit.

Cette plante, qui s'est également appelée *B. hopeana*, est une Solanacée provenant du Venezuela.

Elle forme un buisson de 1 m à 1,20 m de haut, aux petites feuilles pointues, un peu velues et semi-persistantes, qui reste sain le plus souvent. Le buisson se forme tout seul en fonction de l'espace dont il dispose ; il est préférable de ne pas le tailler. La croissance est assez lente, mais un plant de trois ans est déjà apte à fleurir, et il atteindra sa taille adulte en quelques années de plus.

Ce *Brunfelsia* n'est pas exigeant : Il faut le placer à mi-ombre dans un sol quelconque mais perméable, il supporte le calcaire et n'est pas sujet aux maladies. Le sol doit être bien pourvu en eau quand il fleurit, de la fin mai à la fin juin. Même s'il s'agit de l'espèce la plus rustique du genre *Brunfelsia*, Dino conseille de le placer dans un endroit un peu protégé où il sera rarement soumis à des températures inférieures à - 4° C.

Le point fort de cette plante est sa floraison, que les anglais qualifient de « hier, aujourd'hui et demain » car les fleurs, bleu foncé le premier jour, virent à la couleur lavande le deuxième, puis au bleu très pâle, presque blanc, le troisième jour, qui les verra tomber. Dino me montre qu'une exposition plus exposée au soleil, comme ici sur sur le stand par la force des choses, entraîne une décrépitude plus importante et plus rapide des fleurs, qui finissent par être brûlées et tournent au brun. Les fleurs se succèdent pendant un mois à un mois et demi en fin de printemps.

Il existe d'autres espèces provenant du Sud du Brésil et d'Argentine, comme *B. pauciflora* ou *B. eximia*, et une espèce aux fleurs parfumées, de tailles différentes, mais qui évoluent selon le même cycle de trois jours.

La multiplication se fait essentiellement par semis. Dino conseille de récupérer avec un plan-

toir les jeunes plants, autour de la plante-mère, obtenus en laissant mûrir et tomber les fruits, qui germeront spontanément lorsque les conditions seront favorables, plutôt que de semer en pot.

Le bouturage est possible, mais Dino le déconseille: long et fastidieux, nous dit-il.

Je conseille également cette plante qui vit depuis plus de douze ans dans mon jardin du Roussillon, où elle a vaillamment passé - 7 °C et 40 cm de neige avec des dégâts mineurs.

Se référer à : Pierre Cuche, *Plantes du Midi*, tome I, Edisud, 1999, revu et augmenté en 2005, ISBN 2-7449-0546-1.

Pavonia lasiopetala

Il s'agit d'une Malvacée qui forme un superbe petit buisson au feuillage persistant, d'une trentaine de centimètre de haut sur environ 80 cm de large, originaire du Texas.
Les feuilles ressemblent à de petite feuilles d'*Abutilon,* ou à celles du plus commun *Pavonia missonium*, mais elles sont plus petites.
Son intérêt principal est une floraison printanière faite de mini-fleurs d'*Hibiscus*, rose vif et gai, que Dino qualifie de « rose bonbon », et qui remonte dans l'été. Les Américains l'appellent *Texas Rosemallow* : mauve rose du Texas.
La culture est simple.

L'exposition mi-ombre est également optimale pour lui, mais il peut s'adapter à une position plus ensoleillée, en évitant toutefois le chaud soleil de l'après-midi, qui raccourcit la floraison.
Poussant sur des sols calcaires superficiels ou rocheux, sur le plateau Edwards et au Sud du Texas, ce *Pavonia* se contente d'un sol quelconque, même calcaire, mais drainé. Après les arrosages suivant la période de plantation, cette plante est sobre et n'a pas de gros besoins en eau. Eviter de mouiller le feuillage en arrosant.
La résistance au froid est d'environ - 5 °C si le gel est court. (Les Américains disent même que sa culture est possible jusqu'en zone 8 en paillant la base de la plante, dont la partie aérienne sera détruite, mais qui repartira du sol au printemps.)
Dino précise que, comme tous les *Pavonia* :
– il fleurit sur les jeunes pousses de l'année et doit bénéficier d'un rabattage assez sévère en fin d'hiver, mais respectant les principales branches de division, pour qu'il demeure compact, afin d'être au maximum de sa forme au printemps et de fleurir abondamment ;
– il se débrouille sans engrais, mais si l'on veut une floraison importante, un apport d'engrais riche en potasse en fin d'hiver est nécessaire.
La multiplication se fait par semis. Récolter les capsules assez tôt, dès que leur couleur tourne au brun, semer les graines au printemps après trempage dans de l'eau chaude. La germination se produit en deux à trois semaines si le sol est assez chaud ; rempoter assez tôt les jeunes plants. Mais, pour cette plante également, Dino précise qu'elle se ressème seule, les jeunes plants pouvant remplacer la plante-mère, qui décline souvent après quatre à cinq ans de culture, ou être récupérés.
Le bouturage se fait par boutures de bois vert ; il est facile en mai-juin.

Se référer à : Jill Nokes, *How to Grow Native Plants of Texas and the Southwest*, University of Texas Press, Austin, 2001, ISBN 0-292-75573-2 ; cet auteur suggère d'associer ce *Pavonia* à des verveines, des *Leucophyllum*, ou à *Salvia greggii*.

Portrait d'une plante

Magnolia Delavayi (Magnoliaceae)

– Jérôme Boiziau –

La première fois que mes pérégrinations botaniques adolescentes m'ont permis de croiser le *Magnolia delavayi*, je suis resté ébloui par la beauté d'un arbre persistant inconnu de moi, qui m'a tout de suite attiré par la texture de ses feuilles, et surtout leur taille impressionnante. C'était il y a vingt-cinq ans, au Jardin des plantes de Nantes, où ce spécimen est palissé le long d'un mur ouest, pour le protéger des vents. Depuis cette rencontre, j'ai pu croiser de nouveaux sujets dans d'autres parcs de la ville, où il semble bien établi.

Cet arbre est pour moi le plus majestueux des magnolias persistants acclimatables en climat tempéré.

© érôme Boizau

Vieux sujet au jardin des plantes de Nantes.

Origine

Magnolia delavayi est originaire du Sud et du Sud-Ouest de la Chine (Sichuan et Yunnan), ainsi que du Nord du Vietnam ; il pousse à une altitude allant jusqu'à 2 800 m. Le climat est tempéré à cette altitude, et plutôt bien arrosé. On doit sa découverte à un missionnaire français, le père Delavay, en 1886, mais il fut seulement nommé en 1889.

Comme souvent, ce sont les Britanniques qui furent les premiers à en tenter l'acclimatation, au tout début du XX^{e} siècle (Mr Wilson, en l'occurrence), et il reste de beaux spécimens dans les lieux privilégiés du Royaume-Uni, notamment en Cornouaille.

En France, il existe aussi de beaux sujets en Bretagne et dans l'Ouest.

Présentation

Magnolia delavayi est un arbre persistant pouvant atteindre jusqu'à 18 m dans son habitat d'origine ; en culture, ses dimensions sont plus modestes : dans les meilleures conditions, il atteindra une dizaine de mètres.

Son port varie en fonction de son exposition, mais généralement il conserve ses branches jusqu'au sol, ou part en plusieurs troncs. Les feuilles, d'un beau vert olive, sont brillantes sur

© érôme Boizau

Feuilles et bourgeon.

le dessus et glauques sur le dessous. Un de mes spécimens sort ses nouvelles pousses pourpres.

Mais ce qui est impressionnant, c'est la dimension que ces feuilles peuvent atteindre : plus de 30 cm de long. Plus la plante est ombragée, plus grandes elles seront.

Les fleurs sont elles aussi très grandes (20 à 25 cm), de couleur crème comme du beurre, et légèrement odorantes. Malheureusement, le parfum est moins puissant que celui de *Magnolia grandiflora*. Bien que très visibles, elles ne sont jamais nombreuses sur l'arbre – en tout cas rien à voir avec les floraisons spectaculaires des magnolias caduques.
Autre caractéristique de la floraison : la fleur s'ouvre à la tombée du jour et ne dure que quelques heures. Le tronc est assez clair, d'un gris argenté, et contraste bien avec le feuillage.

Culture

Je cultive *Magnolia delavayi* depuis dix ans. Il est clair que la belle santé et la longévité des spécimens observés dans les parcs urbains nantais m'ont fortement influencé. Encore fallait-il trouver « la bête », qui se fait rare, voire introuvable, en jardinerie. J'ai eu la chance d'en dénicher un à la fête des plantes du Grand-Blottereau, à Nantes, en 2005.
Ce que j'adore chez cette espèce, c'est cet aspect de « ficus tropical résistant au froid », qui se marie à merveille avec d'autres végétaux exotiques, Ce qu'il faut retenir en premier lieu, c'est la vitesse de croissance de cette espèce, qui est assez

© érôme Boizau

2006

© érôme Boizau

2009

© érôme Boizau

2012

© érôme Boizau

2015

soutenue. Rien à voir avec *Magnolia grandiflora*, que je cultive également au jardin, et qui est long à s'installer, et plutôt lent ensuite.
Un sol profond, humifère et bien drainé est essentiel, comme pour la plupart des plantes asiatiques de montagne.
Un hiver très pluvieux peut provoquer un jaunissement des feuilles.
L'exposition, chez moi, est sud-ouest, ce qui n'est peut-être pas l'idéal l'été, car le soleil est ardent en milieu d'après midi, mais plutôt intéressant l'hiver, où il est protégé des vents froid par une haie de bambous géants *(Phyllostachys viridis glaucescens)*.

D'après ce que j'ai pu observer, il n'a pas besoin d'énormément de chaleur pour croître et commence toujours sa production de feuilles plusieurs semaines avant *Magnolia grandiflora*. Au contraire, il a besoin d'une certaine fraîcheur nocturne estivale. En effet, quelques jours de canicule sans baisse de température risquent de provoquer quelques légères brûlures sur les feuilles les plus exposées (observé en juillet 2015).

Abordons maintenant la résistance au froid de ce beau magnolia. La persistance de son feuillage le rend plus fragile, mais cette fragilité est toute relative malgré son apparence très exotique.
Au jardin, la température minimale observée a été de - 9 °C, en 2010, et à plusieurs reprises sont advenues des journées sans dégel ainsi que de la neige ; or je n'ai observé aucun dégât. Dans la littérature, *Magnolia delavayi* est donné comme rustique jusqu'à - 12 °C, ce qui est la température à laquelle ont dû être confrontés les exemplaires nantais en 1985 – peut-être moins.
Cela laisse de la marge pour les régions côtières, et un peu dans les terres.
Alors, n'hésitez pas à le planter si vous avez de la place et le climat adéquat.

© érôme Boizau

Les sauges de « la dame des Sauges » : acclimatation en pot

DEUX SAUGES D'HIVER : SALVIA DORISIANA ET SALVIA LEUCOCEPHALA

– Régine Dumont –

Les deux sauges que je présente ici, je les ai découvertes l'année dernière. Je les cultive en pot dans ma serre froide – mais très ensoleillée.
Ç'a été un vrai bonheur que d'observer leur évolution, particulièrement le bouton floral de *leucocephala* qui termine en floraison époustouflante.
Leurs floraisons d'exception illuminent, égayent, les mois d'hiver.
Leurs résistances, réputées en zone 9 pour la première et 8 pour la deuxième, me donnent envie d'expérimenter leur culture en pleine terre dans un coin bien abrité du jardin. Je ferai donc des boutures.

Salvia dorisiana

Dans la mythologie grecque, Doris était la fille d'Océan et de Téthrys ; elle épousa Nérée, vieux dieu marin, avec qui elle eut cinquante filles, appelées les Néréides, nymphes de la mer.
Mais cette étymologie pour le nom de la présente sauge est contestée. Selon d'autres sources, *dorisiana* aurait été choisi pour honorer Doris Zemmuray Stone (1909-1994), archéologue, ethnographe et directrice du Musée national du Costa Rica.
Salvia dorisiana, originaire du Honduras, a été décrite par Paul Carpenter Stanley en 1950.
C'est une belle sauge, très ramifiée, aux grandes feuilles ovales, vert clair, délicieusement parfumées (odeur d'agrumes). La floraison est tardive, vers janvier l'an dernier, plus tard cette année (les boutons sont apparus début février).
Les fleurs s'épanouissent progressivement, sur de gros épis rose magenta.
Elle apprécie une exposition ensoleillée, une terre riche et bien drainée.
D'après Alain Andrieux, les fleurs de *S. dorisiana* ne supportent pas du tout le froid, et cette sauge doit impérativement être rentrée en serre si l'on veut la voir fleurir. Je m'en vais donc le vérifier.

© Régine Dumont

Salvia leucocephala

Pour elle, c'est plus simple : son nom signifie en grec « à tête blanche » et renvoie à la couleur des inflorescences, recouvertes de duvet blanc.
Quelle beauté !
Originaire de l'Equateur, *Salvia leucocephala* fleurit en hiver ; les boutons floraux apparaissent dès le mois de décembre. C'est fascinant de suivre leur évolution.
Les fleurs, d'un pourpre carminé, offrent un merveilleux contraste avec les calices gris argenté. L'inflorescence, en épis compacts, donne à la plante un port retombant.
Les feuilles, légèrement crénelées, sont recouvertes d'un fin duvet.
Tout comme la précédente, cette sauge affectionne une exposition ensoleillée, une terre riche et bien drainée.
Elle est réputée rustique en zone 8, mais, d'après la littérature, il semble que, comme pour *dorisiana*, il faille la cultiver en pot si l'on veut profiter de sa floraison hivernale. Cependant, j'ai récemment vu une photo d'Alain Andrieux qui la présentait cultivée en pleine terre en Bretagne, à 6 km de Saint-Brieuc, et montrait une floraison généreuse : une bonne raison pour l'essayer !

© Régine Dumont

Jardin d'acclimatation et Portrait d'une famille

Fougères arborescentes
De quelques Dicksonia et Cyathea

– Cyril Page –

La réussite de l'acclimatation d'une plante exotique va dépendre de plusieurs facteurs : une approche « scientifique » comparative, de l'audace, et un facteur chance. Ce qui est sûr, c'est qu'il faut planter la bonne plante au bon endroit... Il paraîtrait en effet illusoire, pour ne pas dire idiot, de planter un cactus dans une zone marécageuse bretonne ou une azalée au milieu d'une friche sèche limono-calcaire exposé plein sud en Provence...
Donc, il faut être attentif à l'origine géographique de la plante que l'on souhaite acclimater, en tenant compte de ses conditions de culture chez elle dans la nature, mais également chez elle dans les jardins car, vous en conviendrez, il est parfois difficile d'acclimater une plante indigène dans son jardin !

© Cyril Page

1. L'approche « scientifique »

Concernant l'approche « scientifique », elle doit immanquablement débuter par une revue bibliographique. Cependant, en ce qui concerne les fougères arborescentes, la bibliographie en français à l'époque où j'ai commencé à m'y intéresser, au début des années 2000, était relativement pauvre. Je n'avais qu'une encyclopédie *Botanica* en français (mais traduite de l'anglais), qui présentait quelques *Cyathea* et *Dicksonia* avec leur zone de rusticité USDA présumée... J'étais un peu sceptique, car je pense que les zones USDA américaines ne s'appliquent pas exactement à notre climat hexagonal. Les températures négatives minimales sont certes intéressantes, mais les températures maximales, l'hygrométrie, les journées d'ensoleillement, le vent et la durée du froid hivernal (plus que les températures absolues) ou de la chaleur estivale sont aussi à prendre en compte. Et puis Nice et Brest sont en zone 9, n'est-ce pas ? J'ai donc du mal à coller une température minimale à une plante, même si cela est pratique. De plus, il faut aussi tenir compte de la nature du sol, qui est primordiale pour les fougères, arborescentes ou non d'ailleurs ! Heureusement, j'ai trouvé un site internet très bien fait (http://www.angelfire.com/bc/eucalyptus/treeferns/), qui m'a beaucoup aidé, car les données présentées étaient plutôt précises et avaient l'air réalistes, c'est-à-dire ni trop enthousiastes, ni pessimistes. J'ai donc pu me faire une idée théorique assez précise et me mettre en quête du précieux Graal : des plants de fougères arborescentes.
Le terrain et le climat océanique tempéré de la pointe bretonne qui sont ceux de mon jardin

paraissaient tous deux tout à fait adaptés à la culture des fougères arborescentes, tout au moins de celles provenant de climats tempérés plus ou moins proches du climat breton. D'ailleurs, vu le nombre impressionnant de fougères sauvages poussant toutes seules dans ce terrain, il est clair que celui-ci leur est propice, au moins aux indigènes (*Asplenium scolopendrium*, *Dryopteris cristata* et *filix-mas*, *Osmunda regalis* et fougère aigle notamment), et donc, pourquoi pas aux belles australiennes ou néo-zélandaises ?

2. Le facteur chance

– *Dicksonia antarctica* et *fibrosa*

En 2002, j'ai donc eu un peu de chance en ce sens que j'ai pu trouver (par un pur hasard, dans une jardinerie « grand public ») deux jolies *D. fibrosa* avec un petit stipe de 10-15 cm, pas très chères, car elles étaient vendues comme plantes d'intérieur, ainsi qu'un très jeune plant de *D. antarctica* (juste issu de semis) à trois

© Cyril Page

***Dicksonia fibrosa* à la plantation.**

têtes, carrément bon marché. Il faut dire que les *D. antarctica* vendues avec un stipe étaient hors de prix à l'époque. Comme la réussite était incertaine, et que je n'étais pas riche non plus, j'ai « joué petit »... J'ai planté ces trois plants les uns à côté des autres en bas du terrain, à exposition sud-est, à mi-ombre – un sous-bois les domine en arrière-plan –, à l'abri du vent (sauf des rares vents de nord-ouest éventuellement) ; en zone bien drainée, surélevée par rapport à un fossé d'écoulement des eaux ; en terre riche, humifère, fraîche, neutre à légèrement acide (les hortensias présents ici avant avaient des fleurs blanches ou bleu clair) ; sous la protection d'un *Rhododendron ponticum* et d'autres arbres (chênes et poiriers sauvages) ; bref, un endroit semblant théoriquement parfait pour des fougères. Et depuis ce temps-là, je laisse pousser... Je laisse la nature faire les choses.

Côté soins, rien ou presque : j'arrose et je coupe les frondes sèches (quand je suis présent dans le jardin, c'est-à-dire hélas seulement six semaines par an). J'utilise lesdites frondes sèches comme paillis pour mes massifs : elles sont très efficaces pour retenir l'eau et empêchent bien la pousse des « mauvaises herbes » !
Les feuilles sèches des arbres tombent naturellement au milieu de la couronne de feuilles, formant ainsi une protection thermique du bourgeon de pousse, et surtout, en se décomposant, créant un terreau de feuilles, légèrement acide, qui semble convenir à merveille à ces fougères.

Et en effet, le résultat a été au-delà de mes espérances. Je me suis même « fait avoir » en quelque sorte car, rétrospectivement, je les ai plantées trop près les unes des autres (1 m, 1,50 m environ), tant elles ont pris une ampleur inattendue : quasiment du 8-10 cm de pousse de stipe par an pour les *D. fibrosa* et la « petite » *D. antarctica* à trois têtes. Les couronnes sont persistantes et très fournies. Jusqu'à présent, je n'ai constaté aucune défoliation hivernale, ni même d'assèchement des frondes, qui restent vertes tout l'hiver. Pourtant, à mon thermomètre extérieur au pignon de la maison, la température minimale observée ces dernières années était de - 6 °C, et il faut compter de 15 à 21 jours de températures négatives au petit matin par an, avec quasiment toujours, toutefois, des remontées de température au-dessus du 0 dans la journée. Il n'en reste pas moins que, mon jardin étant globalement exposé au nord, les gelées blanches y sont fréquentes. L'hiver, frais, voire froid, donc, est aussi et surtout humide ; mais cela ne pose pas de problème aux *D. antarctica* que, fort de cette expérience heureuse, j'ai plantées en nombre à peu près partout dans le terrain, notamment dans des zones moins favorables (et même en plein soleil l'été), avec pour effet une pousse plus lente en ce qui concerne la hauteur de stipe, mais pas la couronne. Autre constatation intéressante, ces plantes semblent particulièrement robustes : aucun insecte, gastéropode, arthropode ou mammifère (chevreuil, mulot....) ne vient perturber

la croissance de ces fougères. Je n'ai également constaté aucune attaque fongique particulière.

L'effet ornemental est franchement impressionnant ; aussi beau, voire plus, que les palmiers. De ce fait, j'ai revu l'agencement des plantes de cette partie du terrain en déplaçant une énorme *Gunnera manicata* et en plantant d'autres fougères arborescentes : des *Cyathea*, deux nouvelles *D. antarctica* (achetées grandes, pour le coup), une autre *D. fibrosa* « sauvée » de la serre chaude de chez Truffaut Amiens : je l'ai achetée avec 15-20 cm de stipe et une seule fronde restante il y a trois ou quatre ans. Maintenant, elle commence à ressembler à ses « grandes sœurs » !

© Cyril Page

Dicksonia antartica.

Donc, après treize ans de recul, je pense tenir ma vraie première expérience d'acclimatation réussie avec *D. fibrosa* et *D. antarctica*. Et ce d'autant plus que j'ai eu la joie immense de découvrir pendant les vacances de Noël 2015 un premier plant de *Dicksonia sp.* (pour l'instant) issu d'un semis spontané poussant au pied d'une touffe de… *Chamaerops humilis* ! Association étonnante et inattendue s'il en est…

– *Dicksonia squarrosa*

Concernant les *D. squarrosa*, si leur rusticité est incontestable en ce sens qu'elles font plus que survivre aux hivers et qu'elles sont bien belles quand même – j'adore leur aspect graphique, tout en finesse, avec ce noir qui fait bien ressortir le vert des feuilles –, il semble qu'il soit difficile d'obtenir un stipe viable: ici, elles poussent plutôt en buisson. Je pense que l'hygrométrie est insuffisante ; apparemment, leur stipe ne doit jamais sécher complètement : si tel est le cas, la plante est condamnée à repartir du sol.
Ma première *D. squarrosa*, plantée en 2005, avait subi un traumatisme en jardinerie : le stipe, initialement haut de 1 m, avait séché, mais la plante commençait à repartir de la base. Je l'ai acquise moyennant une grosse réduction ; j'ai coupé le stipe mort, et la plante est bien repartie en pleine terre. Le nouveau stipe, quelque dix ans plus tard, doit faire 25-30 cm, mais il est très fin. J'ai réitéré l'expérience deux ans plus tard avec une seconde *D. squarrosa* également « maltraitée » en jardinerie, avec un stipe initial bien moins haut (20-30 cm), mais tout aussi sec... Elles poussent toutes les deux côte à côte à l'abri des *D. fibrosa* et *antarctica*, et se portent bien.

© Cyril Page

Dicksonia squarrosa.

Mais pour un port véritablement arborescent, il va falloir encore patienter, semble-t-il…

– *Cyathea australis*

En reprenant les données bibliographiques concernant les fougères arborescentes, il apparaissait que la *Cyathea australis* était probablement l'une des plus rustiques de toutes celles qui sont connues en culture, mais qu'elle était difficile à trouver.
En 2007, j'ai enfin réussi à faire l'acquisition de deux plants (un petit de 5-8 cm de stipe et un plus grand de 40 cm), vendus par correspondance sur le site internet de la pépinière Palmaris, bien connue des Fous de palmiers. J'ai planté le petit plant en arrière d'un *Trachycarpus fortunei*, en bordure de la rampe d'accès à la plate-forme sur laquelle est bâtie la maison, et le grand en sous-bois.
La pousse du petit plant est constante, avec une couronne de frondes qui va s'agrandissant au fil du temps… Bizarrement, les premières

années de culture, j'ai cru que cette plante était caduque, car elle perdait sa couronne chaque hiver… Sauf que, depuis trois, quatre ans, non seulement elle garde sa couronne, mais celle-ci devient vraiment importante. L'aspect du stipe, qui monte deux fois moins vite que chez *Dicksonia antartica* ou *fibrosa*, est assez impressionnant, avec ses racines aériennes entremêlées et les petits pics sur la base des frondes. Finalement, en huit ans, ce petit plant a pris une ampleur vraiment impressionnante, contrairement à son grand frère, qui a pourtant été planté en situation plutôt favorable si on en croit toutes les fougères qui poussent depuis à cet endroit, mais qui n'a jamais réussi à bien démarrer, pour finir par mourir après une transplantation.

– *Cyathea dealbata*

Cyathea dealbata est une bonne surprise : les deux plants que j'ai installés en terre, une plantule achetée chez Palmaris en 2004 ou 2005, et plus tard un autre plant acheté à une pépinière belge sur internet (5 cm de stipe, couronne assez riche en frondes) n'ont jamais posé de problème de pousse. A titre d'exemple, j'avais planté au même endroit, à la même période, trois autres plantules : *C. medullaris*, *C. tomentissima* et *D. antartica*. A la sortie de leur premier hiver, seule celle de *C. dealbata* est bien repartie ; les trois autres sont mortes. Je l'ai mise en pot pendant deux ans, puis l'ai replantée en pleine terre en sous-bois. Et depuis, elle pousse très bien, avec de très belles frondes… Pour ce qui est de monter un stipe, toutefois, c'est une autre histoire.

Quant à l'autre plant, installé (en dépit du bon sens ?) en situation plus sèche, moins ombragée, un peu plus exposée aux vents, eh bien… il pousse bien aussi, mais les frondes sont moins belles car d'un vert moins foncé sur le dessus et plus courtes – mais toujours bien argentées en dessous. Mais pour ce qui est du stipe, c'est carrément à désespérer ! Il va falloir que j'en achète une grande, mais j'ai peur de difficultés de reprise comme avec *Cyathea australis*, qui est une espèce proche...

© Cyril Page

Jardin d'acclimatation

Chez Jacques Deleuze, le jardin des Îles

– Jean-Michel Groult –

Le chemin qui mène à la collection de Jacques se mérite, car la pente est forte et la route n'est pas droite. Pour les amateurs de plantes exotiques ou de botanique, U Giardinu di l'Isuli est un lieu à ne pas manquer, adoubé récemment par le label « Jardin remarquable ». Vous qui appréciez les variétés cultivées et les hybrides, abandonnez ici tout espoir, car Jacques y est allergique. Il a consacré son énergie à rassembler, depuis 1998, une collection d'environ 1 400 espèces. Le jardin tire son nom de ce chemin si pentu qui serpente pour monter jusqu'à la maison (et au magnifique panorama sur Porto-Vecchio). Les zigzags créés par le terrassement ont délimité sept parties, qui sont comme des îles : à chacune, Jacques a assigné une zone géographique. Il a conservé le couvert d'origine car, si l'hiver fait rêver (jamais de gelée, température moyenne de 12 °C), l'été y est infernal ; la pente accumule la chaleur et le sol ne retient pas l'eau. La végétation d'origine a donc été conservée, et elle constitue un écran vital pour les plantations qui ont été installées. Cela montre combien l'ombre est une des plus précieuses choses en zone méditerranéenne. Dans ce sol acide et sec, un arrosage donne un coup de pouce à certaines plantations, mais elles doivent compter sur leur résistance pour l'essentiel.

© Jean-Michel Groult

Eucalyptus macrocarpa **(fruits).**

© Jean-Michel Groult

Platycerium superbum.

Un zoo végétal

Malgré l'adversité des éléments, la collection coupe le souffle. Plutôt que de dresser un inventaire par zone géographique, je vous propose un aperçu sous forme de papillonnage parmi les collections. La surprise commence dès le portail, dans l'espace des collections australes. *Eucalyptus macrocarpa*, dont on a pu admirer les capsules de 7 centimètres de diamètre, laisse présager des surprises nombreuses. Ainsi, parmi les merveilles du jardin, on notera la collection d'*Araucaria* qui donne au panorama un air de Nouvelle-Calédonie, comme si Porto-Vecchio était transporté à Nouméa. Jacques ne cache pas sa fierté devant ses fougères cornes-d'élan *(Platycerium superbum)* poussant en épiphytes sur le tronc de palmiers (avec un arrosage d'appoint), et qui se ressèment petit à petit aux alentours. Les palmiers sont remarquables, quoique la visite n'ait pas permis d'en faire un tour complet. Les *Livistona* sont bien représentés. Un spécimen de *Pritchardia beccariana* résume la qualité de la collection : c'est probablement le

© Jean-Michel Groult

Pritchardia beccariana.

© Jean-Michel Groult

Cycas circinalis.

seul exemplaire en pleine terre en France, et l'un des rares sans doute en Europe. D'autres genres tropicaux (*Bismarckia*, *Copernicia*, etc.) et d'autres raretés complètent le tableau. Parmi les plantes spectaculaires, *Thysanolaena maxima*, une graminée hors norme, a retenu l'attention. Chère au paysagiste brésilien Roberto Burle Marx, cette splendeur ne supporte pas même une gelée légère ; c'est ici un vrai bambou. Les bambous ne sont d'ailleurs pas absents, et le bord du chemin principal permet d'observer des espèces de développements variés, depuis le gigantesque (et si peu rustique !) *Dendrocalamus* jusqu'au petit *Hymalayacalamus asper* (alias *Drepanostachyum asper*). Toujours dans le domaine des plantes qui se signalent par une architecture singulière, il faut signaler la collection de Cycadales, qui compte de vraies perles, tel ce *Stangeria eriopus* ou les *Encephalartos*. Les xérophytes, en particulier les Broméliacées terrestres des genres *Dyckia*, *Puya* et *Hechtia*, forment un ensemble magnifique et bien mis en situation. Les aloès et les euphorbes succulentes (dont une splendide *Euphorbia ingens*) achèvent le tableau – et parachèvent la jalousie du visiteur septentrional.

De remarquables floraisons

La collection de Jacques inclut, bien sûr, un certain nombre de plantes à la floraison colorée ou spectaculaire. Les *Hibiscus rosa-sinensis* sont les seuls hybrides tolérés en ces lieux, et de toute évidence ils s'y plaisent. Impossible de manquer ce *Podranea ricasoliana* en pleine fleur et colonisant un arbre, plusieurs *Bauhinia* ou encore le peu commun *Dalechampia* contre la maison. Demeure où l'on parvient le souffle coupé par une telle collection, que bien des jardins botaniques n'ont pas, sans parler de la mise en scène naturaliste. Ce serait vraiment dommage, pour un amateur de plantes exotiques, de ne pas plonger dans ce jardin des îles… et des superlatifs !

© Jean-Michel roult

PlantÆxoticA
Revue trimestrielle éditée
par la Société française d'acclimatation
Association loi 1901 fondée en 2013
BP 16 - 17880 Les Portes-en-Ré
www.societe-francaise-acclimatation.fr
* * *

Service des abonnements : BP 16 - 17880 Les-Portes-en-Ré
Directeur de publication : Claire Simonin
Rédacteur en chef : Pierre Bianchi / Correctrice : Claire Simonin / Mise en pages : David Flores Prieto
Impression : Grand Large Imprimerie - 44115 Haute-Goulaine / Dépôt légal : à parution
N° ISSN : 2264-6809 / N° ISSN (imprimé) 2276-3783 / N° de CPPAP : 0417 G 92686
Adhésion SFA : 15 € par an / Adhésion SFA + abonnement : 37 € / Abonnement seul : 30 €
Prix de vente au numéro : 8 €.

Présentation des auteurs

Pierre Brun

74 ans. Issu d'une famille d'horticulteurs établis depuis plus d'un siècle sur la Côte d' Azur, il a passé sa jeunesse sur l'exploitation familiale parmi les fleurs (violettes, giroflées, œillets niçois, roses, strelitzias, mimosas, amaryllis) puis a poursuivi ses études à l'Ecole d'horticulture de Versailles. Affecté en 1968 à la Station Inra de Corse, il a mis au point des méthodes de lutte biologique et de lutte intégrée contre les ravageurs des agrumes. La création et l'entretien d'un premier jardin en Corse, puis d'un second plus récemment sur la Côte d'Azur, sont le résultat de différentes tentatives de mise en place de plantes issues de zones à climat méditerranéen ou subtropical. Ces différents essais ont eu pour but de mettre en valeur les qualités de chaque plante afin de créer un environnement agréable, apaisant, permettant d'apporter la sérénité à ses auteurs.

Cyril Page

J'ai 40 ans. Je suis naturaliste (et non naturiste !) de grand-père et de père en fils. J'ai toujours aimé la nature, en particulier la micro-faune entomologique, et les plantes qui vont avec. J'ai la chance d'avoir vécu en Nouvelle-Calédonie et au Cameroun, deux pays somptueux en termes de paysages, de faune et de flore. Mon rêve serait de créer un véritable écosystème avec plantes et insectes choisis (papillons), mais pour cela il faut gagner à l'Euromillion et acheter une île... Et j'y travaille !

Régine Dumont

Rien depuis ma plus tendre enfance ne me prédestinait à développer une passion pour le jardinage. Mes parents n'avaient pas de jardin. Par contre, je me rappelle avec une étonnante précision l'émotion suscitée par la découverte de l'apparition du cotylédon sur un haricot. Ça m'avait semblé magique ! C'est l'institutrice, en « leçon de choses », qui nous avait demandé de mettre un haricot blanc entre deux tampons de ouate humidifiés. Plus tard, sur le chemin du lycée, au printemps, j'admirais un très grand rosier qui recouvrait toute une grille. Je m'arrêtais pour respirer le parfum des roses et, quelquefois, je chapardais un bouton. Ces émois ont dû s'imprimer dans mon subconscient et ont, sûrement, été les prémices d'un intérêt tout particulier et toujours grandissant pour le règne végétal. Depuis que je suis à la retraite, c'est devenu une véritable passion. Mes recherches pour aménager le terrain m'ont fait découvrir des familles de plantes inconnues comme les Agavacées, xérophytes, succulentes et cactus. J'ai été surprise, fascinée par la beauté des formes, des graphismes, des textures et des feuillages. Au fil des ans, j'ai amassé un grand nombre de pots, cumulant des ébauches de collections (principalement des succulentes). Le temps passe, mon enthousiasme à apprendre, comprendre, découvrir, reste vif. Mon souhait ? Devinez… Que ça dure le plus longtemps possible !

Jérôme Boiziau

40 ans, Nantes. Passionné de végétaux exotiques depuis la visite du Jardin exotique de Monaco, à l'âge de dix ans, cette passion ne m'a jamais quitté depuis. Ancien membre des Fous de palmiers, je m'intéresse aux fougères exotiques, Cycadales et succulentes résistantes au froid. Malgré

parfois quelques échecs d'acclimatation, ce que je retiens avant tout c'est la palette extraordinaire de plantes acclimatables avec succès dans l'Ouest. Diplômé en aménagements paysagers, j'exerce aujourd'hui le métier de dessinateur paysagiste dans la région nantaise. Dans mes projets, l'exotisme a souvent une place de choix.
plansetplantes@yahoo.fr

Jean-Michel Groult

Botaniste de formation, journaliste horticole de métier, jardinier de passion. Une vie dans le vert en somme. Au terme de quarante années passées en Île-de-France à râler le palmiton comme un gouspin[1], me voici à desbartassar las romegas dins las combas[2]. À Montauban, qu'on ne devrait jamais quitter.

Patrick Bouraine

Des vacances, de l'enfance à l'adolescence, dans la maison familiale de Ramatuelle, un grand-père collectionnant les cactus rapportés de ses voyages, une maman très attachée à son jardin : il ne lui en faudra pas plus pour se passionner dans l'art de l'acclimatation.

Originaire d'une région aux hivers froids, il déménage en 1997 dans le Nord de l'ile de Ré pour assumer pleinement son rêve de création d'un jardin exotique. Toujours à la recherche de nouveautés, ses déplacements se limitent la plupart du temps à la quête de la plante rare – essentiellement dans le Sud-Est de la France, en Espagne et dans le Sud du Portugal. Il est membre des Fous de palmiers depuis de nombreuses années et représentant pour la région Poitou-Charentes ; l'association lui a permis de rencontrer des gens passionnants, mais, en raison de son climat, il ne limite pas ses choix aux palmiers, dont l'éventail acclimatable est faible. Il s'intéresse à toutes les familles botaniques des cinq continents.

Membre de l'AJEM, du GRAPES, il espère, avec la Société française d'acclimatation, combler un vide en permettant aux amoureux des plantes d'y relater leurs expériences pour l'embellissement de nos jardins.
patrick.bouraine@gmail. com

Pierre Bianchi

61 ans, ophtalmologue. Intrigué par les plantes exotiques depuis la toute petite enfance, il bouture et cultive depuis lors des plantes succulentes. Il se lance à l'adolescence dans une recherche désespérée de documentation sur les possibilités d'acclimatation, très incomplètement satisfaite par la lecture de périodiques ou du *Bon Jardinier*. A l'occasion de ses études supérieures, il profite de la proximité existant entre la faculté de médecine de Montpellier et le Jardin des plantes pour visiter régulièrement celui-ci. Il cultive ensuite les exotiques dans un jardin familial, et désormais dans celui créé en zone 9 (plaine du Roussillon) depuis 1993. Il reprend de façon plus approfondie l'étude de l'anglais pour avoir accès aux livres de référence traitant des végétaux subtropicaux et de paysagisme, afin de pratiquer, autant que possible, une acclimatation raisonnée, organisée et esthétique. Membre des Fous de palmiers dès qu'il en connaît l'existence, président de l'association de 2007 à 2012, il se sent de plus en plus à l'étroit dans ce groupe de plantes, alors que presque toutes celles qui sont acclimatables en milieu méditerranéen le passionnent ; dans son jardin, certains groupes de plantes font l'objet de collections en plein air.
pbianchi@wanadoo.fr

1. Essayer de cultiver des palmiers comme un pauvre diable.
2. Débroussailler dans les collines.

BULLETIN D'ADHÉSION 2016

Société française d'acclimatation

(Merci de bien vouloir remplir à nouveau ce bulletin, même si vous renouvelez votre adhésion sans changement d'adresse ni de téléphone.)

Je soussigné(e) : Nom : _____ Prénom : _____

Dénomination sociale (personne morale) : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____

Profession : _____ Tél. fixe et /ou mobile : _____

Courriel : _____

Les informations recueillies sont nécessaires pour votre adhésion et la bonne gestion de l'Association et ses membres. Elles sont destinées uniquement aux membres et seront publiées dans l'annuaire des membres sur le site Internet de l'Association (partie réservée aux seuls membres). Elles font l'objet d'un traitement informatique, non soumis à déclaration au titre de la dispense n° 8 issue de la délibération CNIL n° 2006 -130 du 9 mai 2006 (JO n° 128 du 3 juin 2006). En application de la loi du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès, de rectification ou d'opposition aux informations qui vous concernent. Pour exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser au secrétaire de l'Association.

Souhaite adhérer à l'association dénommée «Société française d'acclimatation » pour l'année 2015, en qualité de (rayer la mention inutile) : – membre actif : 15 € – membre bienfaiteur : 90 €

Si vous le souhaitez, parlez-nous ici de votre rapport à l'acclimatation, comment y êtes-vous venu ? A quel type de plantes vous intéressez-vous ? Et de vos attentes par rapport à la Société.

_____
_____
_____

Acceptez-vous que vos coordonnées figurent dans l'annuaire des membres, qui apparaîtra dans la partie réservée aux seuls membres sur le site de la Société ? Oui - non

Souhaitez-vous être inscrit gratuitement au forum internet de la Société française d'acclimatation ? Oui - non

Souhaitez-vous recevoir une facture acquittée ? Oui - Non **(Joindre une enveloppe timbrée à votre adresse. Merci)**

*

Veuillez remplir et renvoyer ce bulletin accompagné de votre règlement, à l'ordre du trésorier de SFA, à : Société française d'acclimatation, BP 16, 17880 Les Portes-en-Ré.

Adhésion association : 15 € Dons : _____ € Montant total : _____ €.

Adhésion association y compris abonnement PlantÆxoticA version papier : 37 €

Abonnement 1 an PlantÆxoticA version papier : 30 €

(Gratuit en ligne : www.societe-francaise-acclimatation.fr/publication.html)

Fait à : _____, le ___ / ___ /_____.

Signature (obligatoire) :

Dans le prochain numéro, la fin de notre épopée en Sardaigne, avec la rencontre de Nelly et Jo dans le magnifique domaine créé de leurs mains...