



Plant Exotica

Bulletin de la Société française d'acclimatation

Par passion des méditerranéennes, subtropicales et autres belles exotiques...

N° 10 – avril-mai-juin 2015

**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

*La rédaction de la revue reste libre
d'accepter ou de refuser les manus-
crits qui lui seront proposés.*

*Les auteurs conservent la respon-
sabilité entière des opinions émises
sous leur signature.*

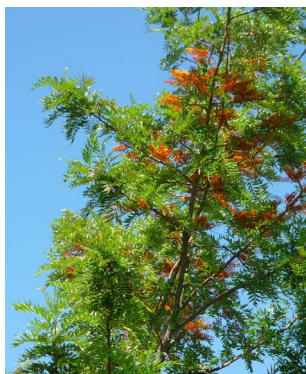
Photographie de couverture : cône
mâle de *Cycas revoluta*.

Photographies ci-contre, en haut :
Grevillea robusta (Frédérique
Navarro), *Cycas revoluta* (Patrick
Bouraine), boutures dans le brouil-
lard de la serre (Charlie Dufour).

Photographie ci-contre, en
bas : *Rhipsalis* à fleurs orange
(Frédérique Navarro).

Photographie de quatrième de
couverture : *Cycas revoluta* à Séville
(Patrick Bouraine).

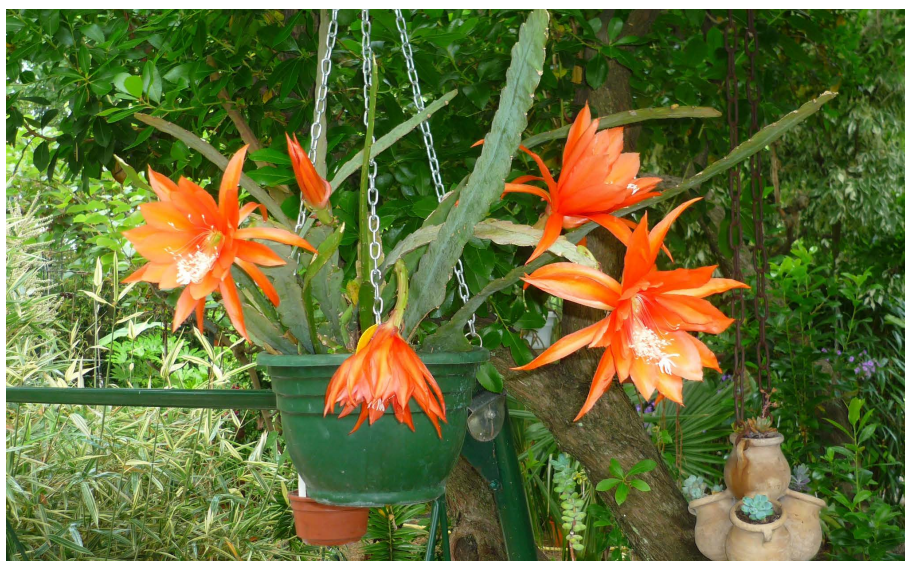
ISSN 2264-6809



Sommaire

Bulletin n° 10 – avril-mai-juin 2015

Éditorial – Pierre Bianchi	3
Multiplication des plantes : pourquoi et comment – Pierre bianchi, Charlie Dufour	5
Essais d'acclimatation de cactus en zone 9a océanique. 5 – <i>Lobivia formosa</i> – Patrick Bouraine	12
Cycadales ayant fait leurs preuves en zone 9. Deuxième partie – Les Cycadales cultivées en plein air – Pierre Bianchi	22
Résumé de lecture : Barbara W. Ellis, <i>Plantes couvre-sols. Des idées originales pour un jardin plein de couleurs sans entretien</i> – Pierre Bianchi	30
Le jardin de Frédérique et Jean-Claude Navarro dans le Var – Frédérique Navarro	33
Un <i>Lobelia</i> récemment introduit en culture en France par la pépinière Le Jardin de Rochevieille – Jean-François Giraud	37
23 ^e Journées des plantes d'Albertas, 22 au 24 mai 2015	38
Présentation des auteurs de ces articles	39
Bulletin d'adhésion	40



Editorial

Notre troisième année d'existence se passe bien en ce qui concerne le nombre d'adhérents et la diffusion de notre bulletin, qui s'élargit y compris sous sa forme imprimée ; sa qualité a incité quasiment un adhérent sur deux à la choisir.

Notre aventure est tout de même fragilisée par le manque de diversité des auteurs, en particulier ceux menant leurs expériences en climat un peu rude. Adhérents de la moitié Est et Nord du pays, montrez votre dynamisme dans nos colonnes, étonnez-nous avec vos essais de plantes qui ne résisteraient pas à nos étés, soyez en pointe pour permettre à vos voisins d'imaginer de se lancer dans la biodiversité. Il n'est pas nécessaire de posséder de grandes collections végétales pour cela, il suffit d'avoir observé des plantes belles et un peu originales qui réussissent bien dans votre microclimat. Nous aimerions dès le numéro 11 commencer la rubrique des « Plantes incontournables au jardin » : des plantes décoratives et méritantes, suffisamment adaptables pour pouvoir être présentes dans toute une région, voire en des zones dont les climats diffèrent. Voici quelques exemples non exhaustifs :

- agapanthes : leurs noms vernaculaires – tubéreuse bleue, lys du Nil – témoignent de leur charme, elles sont acclimatables dans toutes les régions côtières et même un peu au-delà en choisissant bien ses cultivars et espèces, la gamme des plantes proposée par les pépiniéristes spécialisés est de plus en plus large et intéressante ;
- *Hibiscus syriacus* ou *Kniphofia*, superbes plantes à fleurs qui allient rusticité et exotisme ;
- fougères rustiques au feuillage persistant pour un effet décoratif à longueur d'année, comme les *scolopendres*, *Cyrtomium falcatum* ou *Dryopteris cycadina* ;
- orchidées terrestres, dont la plus diffusée est *Bletilla striata* ;
- beaux cultivars de lauriers-roses dans le Midi, hortensias à l'Ouest ou rhodos presque partout (sauf Midi méditerranéen) ne sont-ils pas indispensables au jardin ? De même qu'un peu partout *Abutilon megapotamicum*, *Ipheion*, les légers *Gaura* ou graminées, les plantes à feuillage géant ou les succulentes rustiques.

Vous possédez certainement un exemplaire d'une de ces plantes ou d'une autre dont vous estimez la présence indispensable dans un jardin ; alors, vous nous en parlez bientôt ?

Ce numéro a été mis en page par David et nous l'en remercions. Vous y lirez :

- Notre premier article sur la multiplication des plantes : pourquoi semer, bouturer ou diviser ? Comment les pros pratiquent le bouturage... Un début de réponse auquel le mois de mai en particulier est très lié, mais que vous pourrez mettre en pratique cet automne ou même cet hiver.
- Vous désirez planter un cactus globulaire assez rustique à la belle floraison ? Choisissez un cactus des Andes argentines comme *Lobivia formosa* : Patrick décortique les raisons de l'acclimater.
- Si vous optez pour la beauté primitive des Cycadales, commencez par *Cycas revoluta* en mettant toutes les chances de votre côté. Un prochain article sur sa culture en pot permettra aux amateurs ne pouvant le cultiver en extérieur d'en faire une belle potée.
- Passionnés de plantes exotiques, écumeurs de pépiniéristes spécialisés, M. et Mme Navarro ont accumulé dans un jardin du Var sortant de l'ordinaire une expérience et des collections très étendues dont ils nous livrent ici une petite portion. Au vu de cette mise en bouche, nous attendons avec impatience une ou des suites !
- Faire rentrer la diversité des plantes américaines dans nos jardins, c'est ce à quoi s'attache Jean-François Giraud dans sa pépinière de la basse vallée du Rhône. Il nous parle d'une plante à fleur méritante qu'il a ramenée du Mexique et semble prometteuse pour nos jardins : *Lobelia laxiflora*.
- Couvrir le sol aussi bien pour l'aspect pratique de lutte contre les adventices, l'érosion ou la dégradation du sol, en tenant compte également du rôle esthétique des tapis végétaux, est incontestablement une préoccupation au jardin. Le livre de Barbara W. Ellis peut aider les jardiniers de la moitié nord du pays dans leurs choix.

– Enfin, voici quelques-unes de nos impressions après notre participation à l'exposition florale d'Alber-
tas, près d'Aix-en-Provence.

Dans le prochain numéro seront envisagés :

Un petit côté australien avec un premier article sur les eucalyptus et un mimosa dont l'introduction
dans les jardins est assez récente et semble très prometteuse : *Acacia covenyi*. Un côté méditerranéen
avec le résumé d'une visite faite ce printemps aux pépinières Filippi et un nouvel article sur une médi-
terrannée de bonne rusticité par J.-J. Viguier. Un *Furcraea* assez rustique est de plus en plus présent
dans les jardins du Midi sous des noms divers : quelle est son origine, et sa dénomination logique ?
Dino interviendra pour un nouvel épisode de sa rubrique... Le courrier des lecteurs apportera quelques
précisions à un article déjà paru. Nous attendons avec impatience des articles sur les expériences loin
du Midi pour diversifier et élargir l'acclimatation. Merci de nous contacter si vous avez des idées.

Pierre Bianchi

Des sujets qui nous semblent « incontournables »

et qui ne peuvent qu'inspirer un auteur SFA :



© Pierre Bianchi

Plantes à floraison exotique rustiques : *Hibiscus syriacus* 'Diana'.



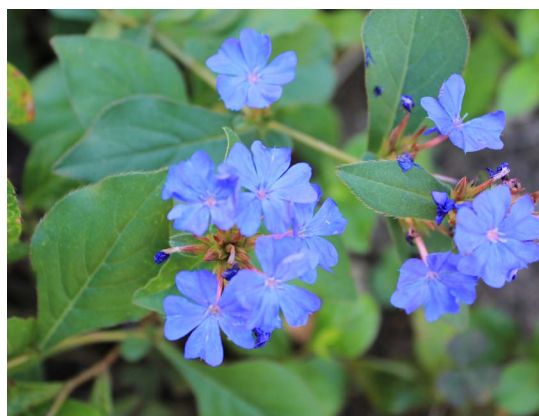
© Pierre Bianchi

Un arbuste rustique à fleur et à fruit : *Acca selowiana*.



© Pierre Bianchi

Plantes à feuillage géant et rustiques : *Nelumbo nucifera*.



© Pierre Bianchi

Jardin bleu sans souci : *Ceratostigma plumbaginoides*.

Techniques de culture

Multiplication des plantes : pourquoi et comment

- Pierre bianchi, Charlie Dufour -

Parmi les amateurs de jardins, ceux qui multiplient leurs plantes semblent un peu des gourous aux yeux des non-initiés. Peut-être faut-il voir là une petite réminiscence du miracle de la multiplication des pains et des poissons? Ou bien, de façon plus païenne, parce que cela suppose un don du ciel qui conférerait à certains une « main verte », ou que le phénomène subirait l'influence de la Lune, ou des astres. A moins, enfin, que nous nous rappelions l'importance qu'a revêtue la multiplication ; en effet, sa pratique et celle de la domestication des plantes furent à l'origine du succès de notre espèce. Mais il y a aussi la notion de vie. Donner la vie, même à une plante seulement, n'est pas rien.

Indiscutablement, c'est une étape importante dans la maîtrise du vivant et de notre environnement. Et puis, du point de vue scientifique, quel émerveillement de penser que le monde végétal s'est donné, dès ses débuts, les moyens de généraliser les réussites issues de ses tâtonnements, et, peu à peu, de progresser, d'inventer la graine, de s'adapter et de coloniser la plupart des biotopes !

Plusieurs considérations peuvent nous amener à multiplier les végétaux.

Souvent, les critères économiques ont, au moins au début, leur importance : c'est en effet une façon peu coûteuse d'obtenir de jeunes plants, ceux qui sont les plus à même de réussir leur vie dans nos jardins. Lorsqu'un jardinier averti considère une plante, il la place rapidement, mentalement, dans deux catégories : facile ou difficile à multiplier. Le débutant devra, grâce à un apprentissage, faire de même, commencer par le premier groupe et garder l'autre pour plus tard. Mais d'autres aspects sont en fait plus importants.

Ci-contre : rempotage en pot de 4 litres, au printemps 2015, d'un semis d'*Heteropteris angustifolia* effectué au printemps.

Tout d'abord, c'est passionnant.

Cela permet ensuite :

– d'obtenir des plantes rares et difficiles ou impossibles à se procurer dans un commerce de plus en plus standardisé. Donc, d'enrichir un jardin. Notons, quand il s'agit d'un cultivar méritant, que lorsque nous connaissons un « pied mère », nous sommes certains par la multiplication végétative, comme les boutures, d'obtenir une copie conforme, avec ses qualités et, peut-être, certains défauts. S'il produit des graines, c'est une autre histoire. L'aspect des plantes filles pourra ne pas avoir le caractère qui nous plaît tant chez la mère. C'est la génétique qui dictera ses lois.

– d'être amené à se renseigner sur les conditions précises de culture d'une plante, et donc de se donner la chance d'avoir, par la suite, une plante en bonne santé et de bonne longévité.



© Charlie Dufour

– d’avoir des surprises, bonnes – comme l’obtention de plantes plus belles que prévu, de croissance plus rapide que ce qu’on pensait, l’étonnement devant la diversité des individus d’un semis – ou mauvaises – comme une espèce non conforme à l’étiquetage ; il peut alors aussi bien s’agir d’une plante banale, à jeter, que d’une plante peu courante ou d’un hybride supposé, amenant à une enquête souvent passionnante et source de contacts humains – et faisant progresser notre niveau de connaissances. Ceci développe un esprit critique qui servira lors de la détermination de végétaux.

– d’assurer la continuité de présence d’une plante dans son jardin en cas d’accident climatique par exemple, voire de servir d’arche de Noé si nous avons des plantes rares et en perdition dans la nature.

– d’obtenir d’autres plantes en échanges de ses semis ou boutures, ou de faire plaisir à un ami. Vous verrez plus tard, lorsque la plante se sera développée, que les plantes que vous aurez vous-mêmes multipliées et celles obtenues de vos amis de la même façon sont un peu plus vos enfants que les autres : elles auront réellement un pedigree, des racines, une valeur sentimentale.

Les articles de technique qui suivront aborderont le «comment multiplier en se donnant le maximum de chances de réussite ». Ils ne vous permettront pas de réussir à multiplier n’importe quelle plante à chaque tentative, ne serait-ce que parce qu’il existe des aléas et parfois des mystères dans les processus de multiplication ; ou que certaines pratiques ne sont à la portée que du professionnel. Nos écrits vous donneront les notions de base : la connaissance des saisons, des milieux ou des conditions de sélection des organes à propager plus ou moins favorables. A vous de vous lancer pour forger votre propre expérience afin, peut-être, d’aller plus loin que votre instructeur. Vous y prendrez du plaisir, nous en avons la certitude ; peut-être aurez-vous même celui de les partager avec les autres acclimatateurs ?

Comment multiplier nos plantes d’acclimatation avec le maximum de chances de réussite ?

L’intuition ne suffit pas, la patience et l’observation sont nécessaires, mais il s’agit d’un domaine technique avec des règles de base ; cependant, « l’art n’est pas forcément long¹ ». On pourrait même parfois parler d’un jeu d’enfant : mes propres enfants, m’imitant vers l’âge de quatre ans, réussissaient des boutures de sauges ou de yuccas en utilisant une terre ordinaire et en oubliant souvent les arrosages ; mais c’étaient des plantes faciles à bouturer, et ils le faisaient à la bonne saison, avec des fragments qui convenaient.

Plusieurs modes de multiplication sont envisageables. Il faudra faire un choix en fonction de la plante qu’on voudra propager, de ses habitudes et préférences, et du matériel de multiplication ou végétal disponible. On peut les répartir en deux groupes.

– semis de graines : c’est la multiplication sexuée, qui ne fait qu’imiter la nature, mais avec un meilleur pourcentage de réussite ;

– multiplication végétative : c’est-à-dire produire, à partir d’un fragment d’un végétal sélectionné, des plantes identiques génétiquement, des clones. Elle s’opère par division, marcotte, bouture, bulbilles, greffage.

Nous avons fait appel à des horticulteurs ayant attrapé depuis longtemps le virus de la « multiplicationite ». Grâce à une longue pratique, ils pourront nous guider et nous donner leurs petits tours de main.

Donnons tout d’abord la parole à Charlie. La vue de son jardin, ou bien des milliers de plantes qu’il contribue à multiplier à la pépinière de la ville de La Rochelle, augure d’une maîtrise de la multiplication des végétaux. Grâce à l’amitié et à un petit verre, Patrick a réussi à l’interroger.

PIERRE BIANCHI

1. Une inscription sur un mur de la faculté de médecine de Montpellier met en garde l’apprenti médecin : « L’art est long, l’occasion fugitive, l’expérience trompeuse. »

Charlie, quel est le type de multiplication qui fait le plus plaisir à l'horticulteur ?

Très variable selon les professionnels ; mais en général le semis.

Ci contre : semis d'érythrines diverses, début mars, en plaque à alvéoles profondes ; graines d'Annie Zanini, Anselme Michaud, Dino Pellizzaro et Charlie Dufour.

Les propos exposés dans cet article témoignent de mon expérience, au fil du temps, dans les serres où j'exerce mon activité. Elles m'ont amené à rechercher des techniques nouvelles et idéales, garantissant notre réussite.

[Charlie apprécie plus particulièrement les boutures, et ce sera le thème de notre entrevue.]



© Charlie Dufour

Quelle est la procédure à suivre pour réussir au mieux le bouturage ?

Pour réussir notre bouture, le prélèvement doit être herbacé, c'est-à-dire sur pousse tendre, pour les arbustes à feuilles caduques (ex. : *Ribes speciosum*) ; il s'effectuera au printemps. Pour les arbustes à feuillage persistant, la pousse sera aoûtée, et la période comprise entre juillet et novembre selon les végétaux (ex. : *Viburnum tinus*).



Ci-contre : multiplication de *Lavatera olbia* 'Barnsley' par bouture herbacée.

Peux-tu entrer dans les détails ?

Même si le bouturage peut être échelonné sur toute l'année, je préfère m'en tenir aux périodes les plus favorables pour lui garantir le succès. Nous allons maintenant rentrer dans les détails.

[Nota : les termes employés seront adaptés pour le lecteur en recherchant la simplicité et la compréhension.]

© Charlie Dufour

1 - Le bouturage, généralités

– La plante mère idéale

Le pied mère doit être vigoureux et sain, exempt de maladie.

– Le prélèvement

Pour prélever la bouture, on se doit de la tâter pour ressentir l'aoûtement – y compris dans le cas de la bouture herbacée –, phase très importante et déterminante de la bouture.

Ci-contre : repiquage d'une bouture herbacée.

L'exécution de la bouture

La bouture fera entre 10 et 15 cm de hauteur, coupée sous un œil en laissant 2 ou 3 feuilles à l'extrémité. Ces feuilles peuvent être laissées entières ou coupées, ce qui permettra de limiter l'évaporation.

2 – Les boutures herbacées

– L'hygrométrie

Pour une bouture herbacée, nous allons rechercher une ambiance dite tropicale, située entre 75 et 80 % d'humidité. Nous sommes en avril ou mai (mois le plus favorable), les températures montent très vite dans les serres. Chez nous, un système automatique de brumisation (mélange d'air et d'eau produisant de très fines particules d'eau) réglera l'excès de température. Les particules d'eau, en retombant sur le sol, disparaîtront d'elles-mêmes en évitant l'accumulation d'eau sur le feuillage, vecteur des maladies cryptogamiques et par conséquent de la pourriture.



© Charlie Dufour



© Charlie Dufour

Ci-contre : plaques alvéolées de 77 trous et boutures herbacées (*Salvia grahamii* en haut et *Spiraea japonica* 'Gold Flam' en bas). L'utilisation de plaques alvéolées permet à la fois un gain de place et de respecter au mieux le jeune système racinaire au repotage.

– La température

La température ambiante doit être dans tous les cas inférieure à 25 °C, avec un minimum de 20 °C.

En dessous, l'enracinement pourra se faire mais dans un laps de temps bien trop long, et sans intérêt. Si toutes les conditions sont réunies, cet enracinement doit se faire entre 15 jours et 3 semaines.

3 – Les boutures aoûtées

– L'hygrométrie

Les conditions restent les mêmes quant au degré hygrométrique, entre 75 et 80 %. Nous sommes en automne et la brumisation se déclenche beaucoup moins à cause des températures extérieures plus basses, et aussi de l'atmosphère plus humide.

Ci-contre : multiplication par bouture aoûtée en automne pour *Ficus tikoua* ; boutures issues du jardin privé de J.-P. Demoly.

– La température

On maintiendra cette température entre 10 et 12 °C jusqu'au printemps suivant, moment le plus favorable pour le repotage.

Que ce soit pour les boutures herbacées ou aoûtées, un ordinateur équipé d'une sonde extérieure gère chez nous tous ces paramètres.



4 – Les boutures ligneuses

Ces boutures sont prélevées en période hivernale pour des arbustes à multiplication difficile en serre. Les boutures seront constituées de tronçons de 30 centimètres prélevés sur des branches de l'année, voire de 2 ans.



Elles seront comptabilisées, étiquetées, attachées par paquets de 25 et jaugées dans du sable en les recouvrant sur les trois quarts, pour éviter le dessèchement. Au mois de février, elles seront repiquées en pleine terre.

Ce mode de multiplication permet d'obtenir une « gourme » (jargon de jardinier indiquant une ex-croissance de racines).

Ci-contre : multiplication ligneuse de *Salix x fragilis* obtenue sur un pied mère classé « arbre remarquable » à La Rochelle (Jardin des Sources).

Au moment du repiquage sur polyane, cette gourme sera lésée et permettra l'apparition des nouvelles racelles. Les boutures resteront en place jusqu'à l'automne suivant, moment où auront lieu l'arrachage et la mise en conteneur.

Sont ainsi multipliés les tamaris (*Tamaris gallica*), grenadiers (*Punica granatum*), saules (*Salix caprea*), certains cornouillers (*Cornus alba*), les vignes, figuiers, etc. Ce sont les boutures les plus faciles à réaliser, avec un résultat à 90 %.

5 – Les boutures de feuilles

Technique surtout utilisée en floriculture pour multiplier certaines plantes à fleurs comme les bégonias, les saintpaulias, certains bulbes comme les eucomis, les fougères, etc.

La pratique consiste à couper la feuille de moitié et à la repiquer verticalement sur la coupe.

Ci-contre : multiplication de fougères : bouture de feuilles plaquées et fixées par des petits crochets sur le substrat en automne – ici par marcottage.



© Charlie Dufour

6 – Les boutures de racines

Nous utilisons peu cette technique, mais elle est possible pour certains arbustes drageonnant comme le framboisier, l'*Aralia elata*, ainsi que pour certaines plantes vivaces comme les bergenias.

7 – Les conditions

– Le substrat

Il convient pour tous les types de boutures susmentionnées.

Le mélange employé doit être léger, aéré et drainant ; il est chez nous composé d'écorce de pin fine, de tourbe blonde, de perlite et d'un engrais retard type Pegemix. Pour une meilleure homogénéité, nous avons sélectionné un produit répondant à tous ces critères dans le commerce. Il est difficile de connaître la formule exacte de ce compost, mais il s'agit d'un produit élaboré par une entreprise locale située à Forges près de La Rochelle, la Société STAR (Société des terreaux et amendements rochelais).

Ci-contre : multiplication en automne, de *Cistus x tardiflorens* ; boutures issues du jardin de J.-P. Demoly.



© Charlie Dufour

– Les hormones

Avant de repiquer la bouture dans le substrat, la base de celle-ci doit être humidifiée et l'hormone doit recouvrir environ 1 cm. J'utilise Rhizopon AA Poeder 0,50 % en poudre.

– Le repiquage

Il s'effectue en plaque alvéolée de 77 trous. Ces plaques sont remplies avec ce substrat très léger en le tassant avec les doigts, sans trop insister. On utilise ensuite un outil de la grosseur d'un crayon pour y placer les boutures sur une hauteur d'un centimètre et demi avant de les « sceller » (geste qui permet de maintenir la bouture en place).

La dernière phase de scellement sera l'arrosage de la plaque.

Ci-contre : multiplication ligneuse de *tamaris* en automne (photo prise au printemps).

– L'arrosage

Selon la période, les demandes en eau diffèrent :

- pour les boutures herbacées au printemps, l'enracinement étant court (15 jours ou 3 semaines), l'arrosage effectué au moment du repiquage suffira pour les besoins de la plante.
- pour les boutures aoûtées effectuées en automne, le cycle d'enracinement sera plus long, et une surveillance nécessaire. Selon les besoins de la plante, on ajustera les apports d'eau.

8 – Conservation des boutures par un voyageur

La solution la plus simple consiste à prélever la bouture au dernier moment quand c'est possible ; l'envelopper dans du papier absorbant, arroser copieusement, mettre le tout dans une poche fermée hermétiquement, sans oublier d'étiqueter. Ne pas omettre d'indiquer la provenance exacte et la date. Les boutures herbacées sont les plus difficiles à rapporter en bon état, surtout lorsqu'il fait chaud.

En conclusion, le bouturage est un excellent moyen d'immortaliser un bon moment, d'agréables souvenirs, un site particulier lors d'un voyage, et aussi de faire un peu plus tard des cadeaux à nos amis.



© Charlie Dufour

CHARLIE DUFOUR,
propos recueillis par Patrick Bouraine.

Essais d'acclimatation

Essais d'acclimatation de cactus en zone 9a océanique 5 - *Lobivia formosa*

- Patrick Bouraine -

Préambule : situation et climat de mon jardin

Se reporter à *PlantExotica* n° 3, p. 12, dont voici le lien :
www.societe-francaise-acclimatation.fr/plantaexotica/2013juillet.pdf

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds 1937

Famille : *Cactaceae*

Sous-famille : *Cactoideae*

Tribu : *Cereae*

Sous-tribu : *Trichocereinae*

Genre : *Lobivia*

Espèce : *formosa*

Synonymes

Echinocactus formosus Pfeiff. 1837 (c'est le basionyme : premier nom accordé à un taxon pour sa description, du grec *basis*, « base », et *onoma*, « nom »), *Echinonyctanthus formosus* Lawr. 1841, *Echinocactus formosus* var. *crassispinus* Monv. ex-Labour. 1853, *Echinopsis formosa* var. *laevior* Monv. ex-Labour. 1853, *Echinopsis formosa* var. *rubripina* Monv. ex-Labour. 1853, *Echinopsis formosa* var. *spinosior* Salm-Dyck ex-Labour. 1853,

Echinopsis formosa var. *albispina* F. A. C. Weber ex-Schelle 1907, *Acanthocalycium oreopepon* (Speg.) Backeb. 1935, *Acanthocalycium formosum* (Pfeiff.) Backeb. 1935, *Acanthocalycium formosanum* var. *albispinum* (Weber ex-Schelle) Y. Itô 1957, *Soehrensia uebelmanniana* Lembcke & Backeb. (nom. inval.) 1959, *Soehrensia formosa* (Pfeiff.) Backeb. 1959, *Lobivia kieslingii* Rausch 1977, *Lobivia rosarioana* Rausch 1979, *Trichocereus formosus* (Pfeiff.) F. Ritter 1980, *Trichocereus uebelmannianus* (Lembcke & Backeb.) F. Ritter (nom. inval.) 1980, *Echinopsis uebelmanniana* (Lembcke & Backeb.) A. E. Hoffm. (nom. inval.) 1989.

Nomenclature

Lobivia formosa (Pfeiff.) Dodds 1937 « is an unresolved name » (The Plant List).

Le débat sur la nomenclature des *Cactaceae* et sa révision sont relancés avec la toute récente sortie de l'ouvrage de Joël Lodé : *Taxonomie des Cactaceae. La nouvelle classification des Cactées basée sur la recherche moléculaire et expliquée*, en deux volumes et en trois langues (français, anglais et espagnol). L'ensemble des deux volumes pèse 7,100 kg, pour un total de 1 436 pages et 7 380 photos.



© Patrick Bouraine

Se reporter à la présentation de son ouvrage dans le numéro double 6-7 de *PlantExotica*, page 45 : www.societe-francaise-acclimatation.fr/plantaexotica/2014eteautomne.pdf.

Joël écrit à la page 340 du volume I, dans le chapitre 94, « *Lobivia* » : « Kiesling (1999) considère le genre *Soehrensia* comme faisant partie de *Lobivia*. Les résultats d'Albesiano & Renner (2012) soutiennent également cette affirmation. »

Voir la réponse de Joël à ma question sur le forum de CactusPro (message du lundi 27/10 à 12 h 09) : www.cactuspro.com/forum/read.php?1,554615,page=1.

« Je nommerai dans cet article *Lobivia formosa* et non pas *Echinopsis formosa*. Les genres *Echinopsis*, *Trichocereus*, *Lobivia* n'ont pas fini de faire parler d'eux... »

Walter Rausch considère (1985), dans son ouvrage *Lobivia 85*, *Soehrensia formosa* comme synonyme de *Lobivia formosa* (Pfeiff.) Dodds.

Joël Lodé, dans ses fiches encyclopédiques (1989), nommait deux *Lobivia* :

– *Lobivia formosa* var. *uebelmanniana* (Lembcke & Backeberg) Rausch, avec sa floraison jaune (*Soehrensia uebelmanniana* Lembcke & Backeberg) ; cette plante correspond exactement à mon premier spécimen acheté en 2004 : floraison jaune, épines apicales brunes et latérales grises.

– *Lobivia formosa* var. *amaichensis* Rausch (nom. prov.), variété à floraison orange (*Soehrensia formosa*).

Dans *100 cactus argentinis* (2005), Roberto Kiesling décrit *Lobivia formosa*, avec un synonyme : *Soehrensia formosa*.

Deux sous-espèces étaient officiellement reconnues :

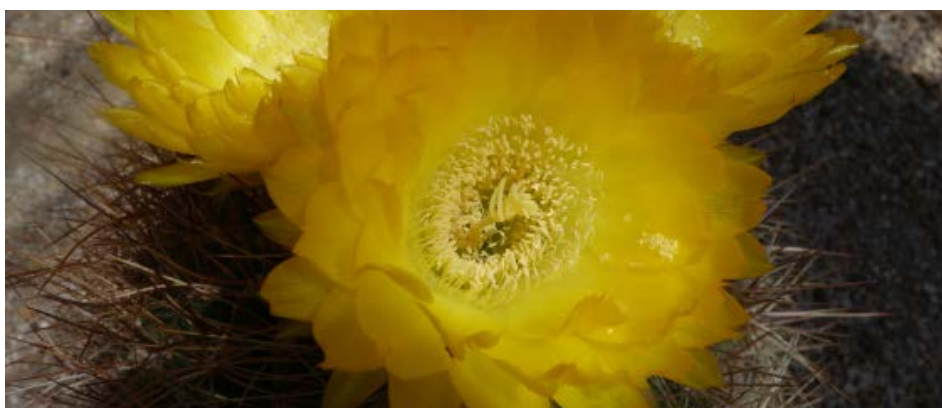
– *Echinopsis formosa* subsp. *bruchii* (Britton & Rose) M. Lowry 2002, cactus que j'avais acheté sous le nom de *Soehrensia bruchii* (voir mon article dans *PlantExotica* n° 3, sous le nom d'*Echinopsis bruchii* : « Essai d'acclimatation de cactus en zone 9a océanique : 1. *Echinopsis bruchii* », www.societe-francaise-acclimatation.fr/plantaexotica/2013juillet.pdf).

Pour Kiesling, il s'agissait d'une espèce à part entière : *Lobivia bruchii* (2005), maintenant accepté par Plant List, considérant *Lobivia formosa* var. *bruchii* comme un synonyme !

– *Echinopsis formosa* subsp. *randallii* (Cárdenas) M. Lowry 2002, accepté par Plant List.

Schlumpberger et Renner (2012), dans « Molecular phylogenetics of *Echinopsis* (Cactaceae) », divisaient le grand genre *Echinopsis* en clades et rangeaient *Echinopsis formosa* dans le clade *Helianthocereus*, mais : « étude polluée par du matériel hybridé... et *Soehrensia formosa* non retenue dans la liste des *Soehrensia* proposée » (J. Lodé, CactusPro).

Comme en témoignent les photos prises par Flavien Heriot lors de ses voyages en Argentine en 2009 et 2012, *Lobivia formosa* peut être cristé, avoir une forme aux épines blanches, et aussi s'hybrider avec *Trichocereus huascha* (*Taxonomie des Cactaceae*, vol. II, chap. 168, « *Trichocereus* », p. 240-244). Certaines plantes fleurissent dans un ton plus orangé.





© Flavien Heriot

Lobivia formosa cristé.



© Flavien Heriot

Lobivia formosa albispina.



© Flavien Heriot

Trichocereus huascha x *Lobivia formosa*...

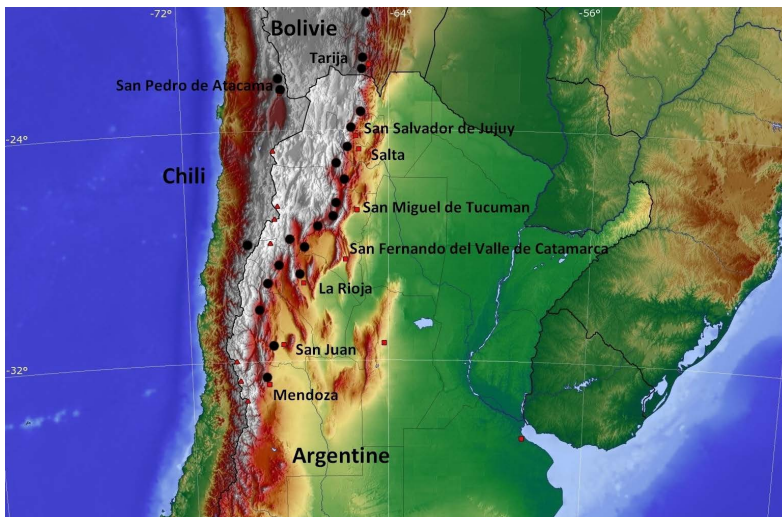


© Flavien Heriot

... et *Lobivia formosa* à floraison orange.

Habitat

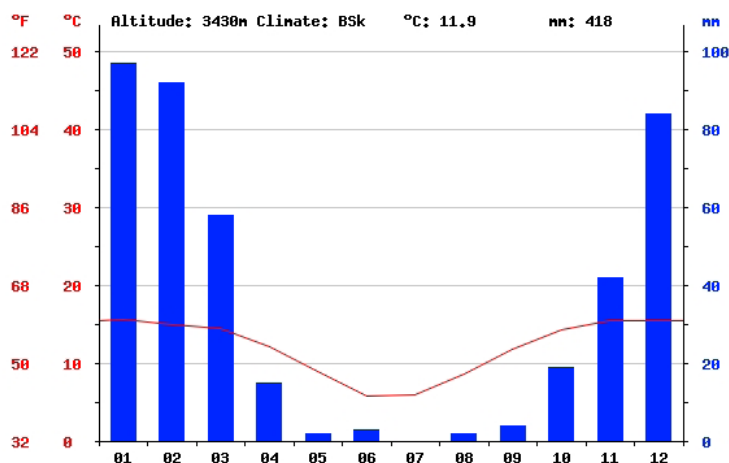
C'est en Argentine, dans les provinces du Nord-Ouest, que *Lobivia formosa* couvre le plus grand territoire (Mendoza, San Juan, La Rioja, Catamarca, Tucuman, Salta, Jujuy), à une haute altitude, comprise entre 1 500 et 4 000 mètres. C'est dans les provinces de Jujuy et de Salta que les plus amples collectes ont été faites (Brian Bates à 4 096 m).



Ci-contre : habitat de *Lobivia formosa* en Argentine, en Bolivie et au Chili.

En Bolivie, on le retrouve à l'ouest de Tarija, à Iscayachi (3 490 m), petite ville de l'Altiplano bolivien se situant à 3 426 m, où les précipitations annuelles sont faibles (418 mm), avec une moyenne annuelle des températures de + 11,9 °C ; les températures nocturnes chutent fréquemment à - 12 °C, et il existe une légère pluviométrie hivernale, excepté en juillet.

Il est aussi présent dans la zone de Potosi, plus au nord.



Ci-contre : Relevés météorologiques d'Ischayachi en Bolivie (source : <http://en.climate-data.org/location/224828>).

Au Chili, dans la région d'Antofagasta, à 28 km au nord-est de San Pedro de Atacama, près des Baños de Puritama, on retrouve *Lobivia formosa* sur une aire réduite, à 3 700 mètres. Cette aire se situe à proximité du Rio San Pedro, qui alimente le Salar de Atacama.

Si San Pedro de Atacama est situé à une altitude moyenne de 2 400 m, le

site des Baños de Puritama est à 3 475 m. Les températures nocturnes hivernales (juin à août) de San Pedro peuvent régulièrement descendre à -10 °C : on imagine celles atteintes 1 300 m plus haut, à côté des Baños de Puritama mais sur un site habituellement privé de précipitations à cette saison. Les températures diurnes remontent largement au-dessus du zéro. Des exceptions cependant, par exemple en 2011, avec un épisode neigeux dû à un front froid antarctique amenant des chutes de neige anormales, et durant l'hiver 2012, qui a vu à San Pedro des inondations permettant une floraison exceptionnelle de la flore du désert de l'Atacama.

Relevé météorologique de San Pedro de Atacama

Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)	10	9,9	8,9	6,5	3,2	0,3	0,5	1,7	4,3	6,2	7,8	9	5,7
Température moyenne (°C)	17,1	16,8	15,9	13,9	11	8,2	8,4	9,8	12,4	14,1	15,5	16,4	13,3
Température maximale moyenne (°C)	24,3	23,7	23	21,3	18,8	16,2	16,4	17,9	20,6	22	23,2	23,9	20,9
Précipitations (mm)	22	5	2	2	1	0	0	0	3	3	1	3	42
Nombre de jours avec précipitations	11	11	8	3	0	0	0	1	1	3	5	10	53

Source : Climate-Data.org² et Weather2Travel for rainy days and sunshine³

Relevés météorologiques de San Pedro de Atacama : http://fr.wikipedia.org/wiki/San_Pedro_de_Atacama

L'acclimatation de *Lobivia formosa* à notre climat hivernal humide trouverait là son explication.

Lobivia formosa côtoie, de près ou de loin, dans son aire de répartition en Argentine : *Cereus aethiops* et *validus* ; *Cleistocactus baumannii*, *straussii*, *hyalacanthus* et *smaragdiflorus* ; *Denmoza rhodacantha* ; *Echinopsis oxygona* et *leucantha* ; *Gymnocalycium schickendantzii*, *kieslingii*, *saglione* et *baldianum* ; *Lobivia aurea* et *formosa* subsp. *bruchii* ; *Oreocereus celsianus* et *trollii* ; *Tephrocactus weberi* ; *Trichocereus candicans*, *huascha*, *lamprochlorus*, *schickendantzii*, *strigosus*, *terscheckii* et *thelegonoides* – parmi beaucoup d'autres. A ses côtés, on peut trouver un arbuste commun dans nos jardins : *Caesalpinia gilliesii* ; mais aussi, plus rare dans ma région, des *Ceiba speciosa*, des *Tillandsia*, *Puya*, *Jatropha*, *Abromeitiella*...

En Bolivie, on le retrouve avec *Cereus validus* ; *Cleistocactus tarijensis*, *hildegardiae*, *hyalacanthus* et *straussii* ; *Oreocereus celsianus* et *trollii* ; *Gymnocalycium spegazzinii* subsp. *cardenasianum* ; *Lobivia densispina* ; *Echinopsis subdenudata* ; *Rebutia tarijensis* ; *Trichocereus atacamensis*, *camarguensis* et *tarijensis*...

Au Chili, enfin, il cohabite avec *Austrocylindropuntia verschaaffeltii* ; *Cylindropuntia tunicata*, *Copiapoa calderana* subsp. *atacamensis*, *hypogaea* subsp. *laui* et *montana* subsp. *grandiflora* ; *Eriosyce esmeralda* et *taltalensis* ; *Maihueniopsis atacamensis* ; *Oreocereus leucotrichus* ; *Trichocereus atacamensis* subsp. *pasacana*, *deserticola*...

*

Même s'il est abondant dans certaines zones, il peut être menacé très localement par la collecte illégale, la présence de minerais exploitables, l'activité humaine et l'élevage extensif des ovi-capridés et des bovins.

La faune locale peut détruire les jeunes sujets par piétinement, et également s'en nourrir, comme en témoignent des plaies à la base de certaines plantes.

Les oiseaux mangent les fruits, mais ils participent à la dissémination des graines.

En Argentine, dans la province de Catamarca, les habitants de villages (La Hoyada et Toroyacu) d'altitude sans électricité collectent *Lobivia formosa* pour fabriquer des bougies. La plante, prélevée à la machette, est débarrassée de son tiers supérieur et évidée, comme on prépare nos melons. Un bout de bois planté en son milieu permet de tenir la mèche enroulée autour ; la cavité est ensuite remplie de graisse animale (suif). La bougie ainsi faite durera trois jours. L'eau contenue dans la pulpe du cactus empêche un éventuel incendie.

(Source : www.atlas.catamarca.gob.ar)

Description et culture en Ré

Je l'ai acheté en mai 2004 chez Denis Chouquet, jardin (et pépinière) du Repenti à Gonfaron dans le Var, et l'ai planté directement en pleine terre. Julien et Carine Chouquet (membres de la Société française d'acclimatation) ont depuis repris la pépinière, une visite s'impose en passant par là.

Sa taille était celle d'une balle de golf.

Ci-contre : *Lobivia formosa* évidé pour la fabrication d'une bougie.

(Photo www.atlas.catamarca.gob.ar.)



Dans la nature, il est xérophyte, mais aussi halophyte : le sel apporté par l'inondation de la tempête Xynthia en février 2010 n'a eu aucun effet sur lui. Si la croissance était très lente au début, depuis deux ans elle s'accélère, et la première floraison a eu lieu en mai 2014. Globulaire dans ses jeunes années, il commence à prendre une forme colonnaire. Dans la nature, *Lobivia formosa* peut atteindre 1,50 m de haut pour un diamètre de 0,50 m.

Les dimensions, difficiles à prendre à cause du nombre important d'épines, sont approximativement de 40 cm de haut et 24 cm de diamètre pour une circonférence de 75 cm sans les épines. Avec les épines, la circonférence augmente largement : 120 cm.



Les côtes caractéristiques des gros ou grands cactus sont au nombre de 24 ; elles favorisent les échanges thermiques, augmentent la photosyn-

Ci-contre : *Lobivia formosa* en avril 2004.

thèse. Elles font obstacle aux rayons du soleil et permettent à la plante de se rétracter pendant les périodes de sécheresse. Proéminentes au sommet (hauteur 2 cm, largeur 3 cm au tiers apical), elles s'évasent au fur et à mesure que l'on se rapproche de la base (hauteur 0,3 cm et largeur 5 cm).

Les aréoles sont régulièrement espacées au sommet des crêtes, composées d'une succession de tubercules (mamelons). Elles se situent sur leurs parties supérieures. De couleur beige et recouvertes de poils courts, les trichomes, elles portent des épines nombreuses, aciculaires, courbes et flexibles. La densité des aréoles est plus importante à l'apex pour le protéger. Les trichomes disparaissent en s'éloignant de l'apex.

Les radiales, au nombre de 10-12, sont difficilement différenciables des centrales.

Ci- contre : *Lobivia formosa* en avril 2014.

Les centrales, moins nombreuses – entre 6 et 10 –, sont plus longues (8 à 10 cm). Les épines apicales, jaune-brun, perdent cette coloration en vieillissant et deviennent blanchâtres sur les côtés.

Les épines croissent par la base, les cellules de l'apex meurent au fur et à mesure en les rigidifiant.

La spination joue un rôle de protection par le camouflage, elle repousse aussi les prédateurs. Dans l'habitat, les épines créent de l'ombre à l'épiderme, qui est persistant chez les cactus, protégé par la cuticule qui limite la perte d'eau.

Les boutons floraux apparaissent au sommet des aréoles proches de l'apex, ils sont subapicaux et colonisent le côté sud. Ils sont apparus cette année pour la première fois vers le 10 avril, au nombre de 4. Un mois s'est écoulé avant l'épanouissement de la première fleur. Sa durée de vie est de 36 heures, elle s'ouvre le matin vers 9 heures pour faner le lendemain vers 18 heures. La durée totale de la floraison aura été d'environ 8 jours.

Les grandes fleurs jaune vif mesurent 9 cm de long et 10 cm de large.

Obtenu en juin dernier auprès d'un ami membre de la SNACPG, dont je fais partie, un nouvel exemplaire possède une ramification basale. Les fleurs sont d'un jaune plus orangé.

Ci-contre : détail de l'aréole.



Après un mois de septembre et un début octobre particulièrement ensoleillés, cette dernière acquisition a fleuri. La floraison printanière ou estivale s'étalait sur une journée et demie ; fin octobre, elle a duré un jour de plus.



© Patrick Bouraine

Côtes, tubercules, aréoles et épines apicales



© Patrick Bouraine

Epines latérales.



© Patrick Bouraine

Bouton floral avant éclosion en mai 2014.



© Patrick Bouraine

Floraison de *Lobivia formosa* (mai 2014).



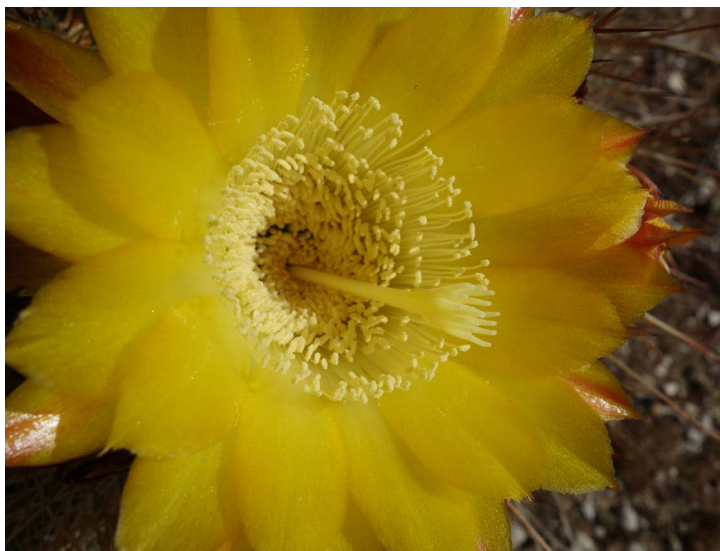
© Patrick Bouraine

Lobivia formosa et son rejet en juillet 2014.



© Patrick Bouraine

Juste après l'éclosion.



© Patrick Bouraine

Pollinisation des fleurs

Dans son habitat, la pollinisation est assurée par les abeilles et le sphinx, ici je n'ai pas observé d'insecte venant butiner ; il n'y a pas eu de fécondation.

Ci-contre : gros plan sur la fleur le 11 mai 2014.

Multiplication

La multiplication se fait par semis, ou par la séparation – plus hasardeuse – des rejets, en laissant parfaitement sécher la blessure faite.

Conclusion

Parmi les plus vieux cactus plantés dans mon jardin, *Lobivia formosa* a survécu à tous les aléas climatiques des dix dernières années : pluie, vent, inondation marine et vague de froid.

Pour la culture, vous pourrez vous reporter à l'article sur son cousin *Lobivia bruchii* dans *PlantÆxotica* n° 3, p. 15, dont voici le lien :

www.societe-francaise-acclimatation.fr/plantaexotica/2013juillet.pdf

Il est acclimatable sans protection à partir des zones USDA 8b si on respecte les règles fondamentales pour ces plantes de milieux désertiques – le drainage et le plein soleil :

- le drainage en créant un trou suffisamment profond par rapport à la taille de la plante, rempli à 90 % de sable grossier (ici, par exemple, j'emploie du sable de quartz, ocre clair ou gris beige, dont la granulométrie varie entre 2 et 4 mm, il provient de chez Ovide à Périgny) et, pour les 10 % restant, d'un bon terreau ; on évite ainsi les bulles d'air, les racines sauront d'elles-mêmes où aller puiser les nutriments nécessaires à la croissance de la plante (autour du collet, je ne mets que du sable) ;
- le soleil, autre élément vital pour ces plantes d'altitude soumises à un rayonnement intense dans leur habitat.

En zone USDA 8a plus froide, un toit en verre ou en matière plastique facilement adaptable augmentera largement ses chances d'acclimatation en le faisant bénéficier de conditions plus sèches.

Ci-contre : floraison de *Lobivia formosa* le 22 octobre 2014.

Pour ma part, j'ai créé une nouvelle rocaille avec une structure amovible pour essayer de nouveaux genres sud-américains : *Cleistocactus*, *Oreocereus*, *Lobivia*, *Gymnocalycium*, *Denmoza*, et aussi des nord-américains comme les *Ferocactus* et *Echinocactus*. Ce sera une autre histoire...



© Patrick Bouraine

Bibliographie

Roberto Kiesling et Omar E. Ferrari, *100 cactus argentinos*, Graphica Pinter SA, Mexico, avril 2005, p. 75. ISBN 950-24-1108-0.

Roberto Kiesling, *Catálogo de Plantas Vasculares de la Argentina, Cactaceae*, 2000, p. 31 et 60. www2.darwin.edu.ar/publicaciones/CatalogoVasc/cactaceae.pdf

—, *Flora de San Juan. Republica Argentina*, vol. II, *Dicotiledoneas Dialipétalas* (seconde partie : Oxalidaceas a Umbelíferas), Estudio Sigma SRL, octobre 2003, p. 184-185. ISBN 950-9446-36-X.

Joël Lodé, *Taxonomie des Cactaceae. La nouvelle classification des Cactées basée sur la recherche moléculaire et expliquée*, 2 volumes, Editions Cactus-Aventures, E-04610 Cuevas de Almanzora (Almeria), vol. I, p. 339.

ISBN 978-84-617-2974-6 (Œuvre complète),

ISBN 978-84-617-3723-9 (vol. I : *Acanthocalycium* - *Lymanbensonia*),

ISBN 978-84-617-3692-8 (vol. II : *Maihuenia* - *Yungasocereus*).

http://cactus-aventures.com/Taxonomie_des_Cactaceae_FR.html

—, *Fichier encyclopédique des Cactées et autres succulentes* (1989-2001), *Neobuxbaumia* - *Wittania*, Edisud, 1989, fiche 1442, série 15, p. 338.

www.cactuspro.com/biblio_fichiers/pdf/Lode/LodeC-Neobuxbaumia-Wittia_O.pdf

—, *Fichier encyclopédique des Cactées et autres succulentes* (1989-2001), *Floribunda* - *Myrtillocactus*, Edisud, 1989, fiches 992 et 1955, p. 125 et 126.

http://www.cactuspro.com/biblio_fichiers/pdf/Lode/LodeC-Floribunda-Myrtillocactus_O.pdf

Curt Backeberg, *Die Cactaceae*, vol. III, 1959, VEB Gustav Fischer Verlag Jena, « *Soehrensia formosa* », p. 1678.

Friedrich Ritter, *Kakteen in Südamerika, Herstellung*, A. Bernecker, Meslungen, vol. II, *Argentinien/Bolivien*, p. 450.

Boris O. Schlumpberger et Susanne S. Renner, « Molecular phylogenetics of *Echinopsis* (Cactaceae) », *American Journal of Botany*, n° 99(8), 2012, p. 1335-1349.

David Hunt, Nigel Taylor et Graham Charles, *The New Cactus Lexicon*, Dh books, 2006. ISBN: 09538134 44.

Philippe Corman, « *Echinopsis* », *Succulentopi@*, n° 4, janvier 2013, p. 15-21. ISSN 2259-1060.

Walter Rausch, *Lobivia* 85, Rudolf Herzig, Vienne, 1985-1986, p. 44-48.

—, *Lobivia*, Rudolf Herzig, Vienne, 1975, « *Lobivia formosa* », p. 156-162.

Giovanna Anceschi et Alberto Magli, « The new monophyletic macrogenus *Echinopsis*. No risk of paraphyly, and the most convincing hypothesis in phylogenetic terms », *Cactusinhabitat, Cactaceae Systematics Initiatives*, 31 août 2013, p. 24-27, David Hunt, 2013.

www.cactusinhabitat.org/news

IUCN, compilé par Sara Oldfield, *Cactus and Succulent Plants. Status Survey and Conservation Action Plan*, 1997, IUCN Publications Services Unit, p. 11 -118. ISBN: 2-8317-0390-5.

Joseph de Salm-Dyck, *Cactæ in Horto Dyckensi cultæ*, anno 1844, E. Typis Crapelet, 1845, p. 22.

Wilhelm Barthlott et David Hunt, *Seed-diversity in the Cactaceae: subfamily Cactoideae*, Dh Books, 2000. ISBN: 0953813401.

Isabelle Chaffaut, *Précipitations d'altitude, eaux souterraines et changements climatiques de l'Altiplano nord-chilien*, thèse de doctorat en sciences, université Paris-XI Orsay, Sciences de la Terre, 1998, p. 33.

« Cactus and Succulent Society of New Mexico », *Notes on cold-hardy succulents for Albuquerque*.
www.new-mexico.cactus-society.org



Red de Recolectores de Semillas Nativas, Banco base de semillas, Bulletin d'information n° 10, juillet-août 2007, p. 2.

www.inia.cl/recursosgeneticos/bancobase/semillasnativas/Documentos/bol_recolectores10.pdf

The Friends of Treborth Botanic garden, newsletter n° 34, janvier 2009, p. 13.

www.treborthbotanicgarden.org/newsletters/NL%20Jan09.pdf

« Pourquoi les plantes changent de noms », *Le Cactus heuristique*, site :
www.lecactusheuristique.com/article-classification-taxonomie-phylogenie-et-noms-des-plantes-94530810.html

The IUCN Red List of Threatened Species : <http://maps.iucnredlist.org/index.html>

Rémi Huet, *La Culture des cactées et des plantes succulentes*, Editions numériques, 2009.

Christophe Ludwig, *Cactus and Succulent Field Number Finder*.
<http://cludwigfr.dyndns.org/fnfinder.asp?Lang=fr&Plant=Echinopsis+formosa>

Ralph Martin, *Cactus and Succulent Field Number Finder*.
<http://ralph.cs.cf.ac.uk/Cacti/finder.php?Plant=echinopsis+formosa>

*

Sites avec photos de cactus sud-américains dans leurs habitats :

<http://eriosyce.mforos.com/1281721/6513496-mendoza-argentina-cactus-en-habitat-en-la-montana-a-1300-m-s-m-fotos-recuperadas>

<http://cactiguide.com/cactus/?genus=Echinopsis&species=formosa>

www.cactusinhabitat.org/index.php?p=specie&id=24

www.cactuspro.com/articles/rfpa2012-voyage-en-argentine
<http://public.fotki.com/audreyflavien34/argentine-2009-rfpa>
<http://public.fotki.com/audreyflavien34/argentine-2012-rfpa>

www.atlas.catamarca.gob.ar/PDF/unidades%20tematicas/territorio%20y%20medio%20ambiente/eco%20regiones/Publicaciones/Cactus/nombre/lobifofo.htm

Essais d'acclimatation

Cycadales ayant fait leurs preuves en zone 9 Deuxième partie Les Cycadales cultivées en plein air¹

– Pierre Bianchi –

III. Cycadales ayant fait leurs preuves en zone 9/9b du Roussillon

Cycas revoluta sera d'abord évoqué du fait de sa large disponibilité actuelle, de son adaptabilité, de sa bonne résistance au froid et de sa rapidité de pousse (pour un *Cycas*). Toutes ces qualités expliquent sa grande diffusion, aussi bien dans les climats français les moins froids que dans le monde, depuis les climats tempérés à hivers doux jusqu'aux climats tropicaux. Ce *Cycas* peut, et je dirais même devrait, servir de test de dégrossissage lorsqu'on envisage l'introduction d'autres espèces moins connues : il ne faut guère



© Pierre Bianchi

Pépinière produisant des *Cycas* par milliers dans le Sud de la France.

imaginer planter d'autres Cycadales rares si ce vaillant *Cycas* est trop frileux pour vous. Les exceptions se comptent sur les doigts d'une main, ces plantes sont rares et très difficiles à obtenir, leur réussite nécessite de plus d'avoir une certaine expérience horticole avec ce groupe de plantes, et des étés suffisamment longs et chauds.

A. *Cycas revoluta*, forme verte usuelle

Recul de culture : en conteneur 40 ans, en pleine terre 20 ans.

1. Pour la première partie de cet article, voir *PlantExotica* n° 8, p. 5-14.

Cette plante rare, et très aristocratique au début de son introduction en culture, a d'abord été cultivée dans les beaux jardins de la Côte d'Azur (au moins depuis le début du xx^e siècle). Son introduction en Languedoc-Roussillon est plus récente (années 1980, même si de rares sujets existaient dès le milieu du xx^e siècle dans les rares belles propriétés comme la villa Saint-Malo à Argelès-sur-Mer), du fait, à l'époque, de l'ignorance et du peu d'intérêt des populations locales pour l'art des jardins, de la faible disponibilité et des prix élevés des plantes. A partir des années 1990-1995, l'installation dans cette région de nombreuses personnes aimant jardiner en profitant des atouts du « Sud » et la vente dans les grandes surfaces, en grand nombre et à faible coût, des *Cycas* provenant de Hollande, d'Espagne et du Costa-Rica ont contribué à une assez large connaissance et diffusion de *C. revoluta* dans les jardins roussillonnais. Des précautions étaient nécessaires pour réussir à acclimater ces plantes sans perte. Le feuillage constitué le plus



© Pierre Bianchi

Formation d'une couronne de feuilles.

souvent en serre craignait le soleil et le froid, elles avaient été racinées en enfouissant le caudex trop profondément dans un substrat difficile à maintenir à la bonne humidité car souvent

uniquement constitué de tourbe, le système racinaire était faible et avait du mal à coloniser la terre du jardin.

Les plantes, même bien établies dans leur pot, lorsqu'elles sont introduites au jardin mettent 2 à 3 ans à s'installer, puis émettent chaque année une belle couronne de feuilles, de début juin à début août en général. Les plantes insuffisamment arrosées, à l'ombre ou ayant émis un cône



© Pierre Bianchi

Cônes mâles de *Cycas*.

mâle peuvent ne se mettre à pousser qu'à la mi- ou la fin septembre, ou ne le faire que l'été suivant. Les pousses tardives sont souvent grêles et peuvent avoir des difficultés à s'épanouir complètement, à se rigidifier et à garder leur belle symétrie. J'ai entendu dire que sur la Côte d'Azur ce *Cycas* pouvait produire deux pousses



© Pierre Bianchi

Flush d'un *Cycas* après l'émission d'un cône mâle.

successives la même belle saison. Malgré arrosages et engrais, je n'ai jamais réussi à obtenir ici cette double détente, même lorsque la pousse se produit fin mai, donc très tôt en saison. J'ai, par contre, réussi plusieurs fois, grâce à un arrosage estival soutenu, à obtenir dans le même été une couronne de feuilles après l'émission d'un cône mâle, mais jamais après celle d'un cône femelle. Les plantes femelles ayant « fleuri » peuvent même rester un an ou deux sans produire de feuilles. Lorsque le *Cycas* s'est suffisamment développé – stipe de plus de 30 cm, souvent après 10 ou 15 ans de culture d'un petit *Cycas* (caudex de départ de la taille d'une orange à celle d'un



© Pierre Bianchi

En l'absence de pollinisation, les jeunes ovules verts se développent incomplètement en fruits orangés.

petit ananas) – apparaît le premier cône, l'apex de la plante s'écarte et laisse le passage à une formation blanchâtre : allongée et étroite pour l'organe mâle, plus massive, de la taille d'un chou, pour l'organe femelle. En l'absence de cône mâle à proximité, les ovules orangés se développent incomplètement et ne sont pas fertiles. Lorsque des plantes des deux sexes poussent de façon assez proche (jusqu'à 10-20 m environ), ou que l'on coupe et secoue un cône mâle sur un organe femelle, on peut obtenir des semences de volume plus important qui sont fertiles. (Cette technique simple peut permettre d'obtenir des graines de lignée pure ou des hybrides.)

A1. Rythme de croissance

Lorsqu'on observe le développement d'un *Cycas* planté très jeune, on se rend compte que, comme pour beaucoup de plantes, la vitesse de croissance s'accroît jusqu'au stade où le stipe atteint son diamètre définitif. La jeune plante qui ne produisait d'abord qu'une, puis quelques feuilles se met alors à en émettre en une seule fois (le *flush* des Anglo-Saxons) un nombre de feuilles de plus en plus élevé, pouvant atteindre 25 à 30, avec une élévation concomitante du stipe d'environ 5 cm dans l'année. Par exemple, une plante introduite au jardin avec un caudex de la taille d'un petit ananas peut mesurer 50 cm du sol à l'apex en une dizaine d'années. En conteneur, la croissance est plus lente.

A2. Conditions de culture optimales

Cycas revoluta est, parmi les plantes de sa famille, très accommodant et plastique. Il est souvent planté au jardin sans précaution parti-

culière. Mais les plantes qui se développent bien, rapidement et de belle façon ont, volontairement ou non, été placées dans de bonnes conditions de culture. Si l'on veut obtenir un développement optimal ou surtout, par la suite, envisager de réussir des espèces plus délicates, il faut connaître et mettre en pratique les conseils suivants :

- position drainée : le drainage est favorisé soit par la nature poreuse du sous-sol (constitué de sable ou de roches fragmentées ou fissurées), soit par la position surélevée de la plante ou du sol dans lequel est faite la plantation. Lorsque le sous-sol est argileux, on conseille, lors d'une plantation, de ne creuser que la partie superficielle, la moins compacte du sol et de constituer une butte surélevée de sol de bonne qualité autour de la motte (Krempin, Jones) ;

- sol sain : ni argile compacte, ni fumier frais (risque d'attaque par champignons pathogènes) ;

- pH neutre ou acide (à de rares exceptions près, les sols nettement calcaires et basiques sont défavorables aux Cycadales) ;

- lumière vive, mais pas « brûlante » : en ce qui concerne *C. revoluta*, l'exposition cent pour cent ensoleillée dans le Midi est souvent trop chaude (les *Cycas* exposés à l'est y sont très beaux). D'autres Cycadales supportent et ont besoin de davantage de soleil chaud (voir anecdote, p. 27) ;

- arrosages réguliers pendant la belle saison (2 à 3 gros arrosages par mois chaud et sec). Ces ar-

rosages pourraient être réduits après la pousse, mais l'aspect des plantes serait moins beau ;



© Pierre Bianchi

Cycas de taille comparable plantés ensemble : celui en concurrence avec le gros *Jubaea* ne pousse guère.

- apport d'engrais à petites doses répétées dès le printemps. L'apport de terreau, compost ou mulch en couche pas trop épaisse est apprécié par ces plantes. Arracher les adventices poussant près des stipes de *Cycas* à la main pour ne pas risquer de blesser le stipe – et de le voir pourrir –, ou les racines coralliformes qui affleurent la surface du sol autour de la base de la plante ;

- abri du vent : les feuilles adultes ne sont cassées que par des vents très violents, mais les jeunes feuilles en cours de développement, sont fragiles, le vent peut les déformer, casser des pinnules ou des feuilles entières.

- concurrence racinaire : bien noter que les Cycadales y sont très sensibles.

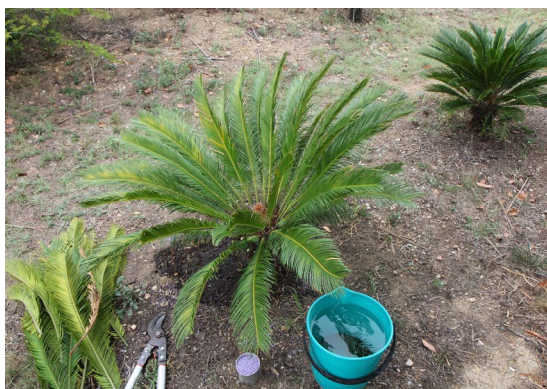


© Pierre Bianchi

Jardin L'Oasis, ces *Cycas* plantés avec un caudex gros comme un petit ananas font 50 à 60 cm de stipe 15 ans plus tard.

Cela peut bloquer leur croissance (observation d'un amateur sur la presqu'île de Giens, observation personnelle à propos d'un laurier-sauce ou d'un gros *Butia yatay*, empêchant de pousser *Cycas revoluta* ou *Dioon edule*, voir anecdotes p. 28). Il faut connaître cet effet dépressif dû à la concurrence et utiliser des arbres de canopée à système racinaire profond et peu agressif (éviter également, pin, mimosa, eucalyptus...) situés à distance raisonnable des plantes à protéger, et arroser l'ensemble de la zone des Cycadales et des végétaux protecteurs et pas uniquement les *Cycas*. Les arrosages localisés des Cycadales seules attireront rapidement les racines concurrentes.

– âge : éviter de planter des Cycadales trop jeunes. Parmi les conditions de plantation, outre le drainage parfait et le sol perméable, les amateurs et les professionnels avertis conseillent, en climat avec gel, de ne pas planter de Cycadales dont le caudex est inférieur à 8 cm de diamètre ou qui ont une vigueur insuffisante, car elles risquent de mourir les premiers hivers.



Pour stimuler la croissance des *Cycas*, outre un bon sol drainé, trois facteurs par ordre d'intérêt croissant : la taille des feuilles, l'engrais et l'eau.

– résistance aux embruns et au sel : les plantes à feuillage glauque ou d'origine côtière sont souvent résistantes aux embruns ; *C. revoluta* fait partie des espèces très résistantes comme le prouve le constat de la survie de *C. revoluta* dans l'île de Ré après inondation du jardin et submersion des Cycadales par l'eau de mer (voir anecdotes, p. 28).

– taille des feuilles : elle n'est pas indispensable. On la pratique à titre esthétique, pour favoriser l'émission de feuilles nouvelles, ou lors d'une transplantation lorsqu'une grande partie des

racines a dû être sacrifiée. Les professionnels abusent de la taille et de la fertilisation pour obtenir un grossissement le plus rapidement possible. Ces plantes forcées auront souvent du mal à reprendre leur croissance lorsqu'elles ne seront plus en atmosphère et engraissement contrôlés. Pour essayer d'utiliser raisonnablement l'effet de stimulation de la croissance exercée par l'ablation d'une partie du feuillage, je coupe en une seule fois juste avant la période de croissance (fin avril, début mai) toutes les feuilles abîmées ou trop nombreuses de la base de mes *Cycas* ; j'observe leur face inférieure et en profite pour traiter si des cochenilles sont présentes. Il me semble que cette habitude est favorable à l'épanouissement de mes *Cycas*.

A3. Multiplication

– Par rejets de la base : la multiplication est facile lorsque ces rejets sont assez gros et déjà munis de racines. Il vaut donc mieux être un peu patient et laisser les rejets atteindre la taille d'un poing avant de les prélever.

– Par rejets non racinés de la base ou rejets prélevés sur le stipe (ces rejets sont plus rares),



Beau rejet probablement bien raciné, pouvant facilement être détaché de la plante mère.

faire se développer des racines demande plus de soin. Je procède ainsi : après avoir sectionné proprement le rejet et traité sa coupe, il est placé à mi-ombre en pot, en le recouvrant presque complètement de terreau de multiplication ; pendant les 2 mois nécessaires pour la constitution d'un cal puis de racines, on arrose très peu mais régulièrement.

– Par bouturage d'un fragment de stipe : ne se conçoit que pour sauver un sujet ayant subi de gros dégâts. Mais le pouvoir de régénération de beaucoup d'espèces est important.

N-B. Toutes ces multiplications végétatives doivent être pratiquées lorsque les températures et le sol sont suffisamment réchauffés mais avant la période de pousse : dans le Roussillon, la meilleure période me semble être de la mi-avril à la mi-mai. Les éventuelles feuilles des rejets sont supprimées dès leur séparation de la plante mère. Les coupes sont saupoudrées de charbon de bois. Les parties sans racines mettent 1 à 3 mois à raciner. Les arroser très peu. (Un article détaillé fera suite à ce propos.)

– Par semis : la clé est de semer des ovules de la saison précédente¹, conservés dans de bonnes conditions d'humidité et de température ; semis superficiel, de préférence en deux temps : d'abord sur milieu quasi stérile, chaud et

humide, pour faire apparaître la racine, puis sur milieu de culture allégé par du sable et du gravier pour les stades suivants du développement.

A4. Protection en cas de coup dur

Bien suivre les arrivées de vagues de froid. Etre prudent si les *Cycas* sont jeunes et si le froid a été précédé de fortes pluies.

– Voile d'hivernage avec renfort sur l'apex du caudex (boule de voile, de papier journal froissé, ou amas de feuilles sèches, de fougères sèches, d'aiguilles de pin, polystyrène...). Gare au vent.

– Toit : il écarte l'eau du stipe, voire au-delà des racines, lorsque les hivers sont humides.

– Protection du stipe : morceaux d'écorce, paille, sable, voire terre légère si on doit faire vite en cas de risque de fort gel.

– Protection rapidement mise en œuvre, pour passer un pic de froid bref, pour plante pas trop grosse : matériaux isolants sur les feuilles et l'apex du stipe (voile d'hivernage, papier journal, fougères, polystyrène), et grosse poubelle retournée sur la plante. A ôter dès la fin de la vague de froid. Pour les grosses plantes : ignorer le feuillage et bien protéger le stipe et son apex.

A5. Troubles physiologiques et maladies les plus fréquentes

– Gel : il atteint les extrémités des feuilles, ainsi que les feuilles en position horizontale du dessus de la couronne, mais un froid intense peut tuer toute la couronne, qui séchera en quelques jours.

– Brûlures solaires : en atmosphère brûlante, comme sur le côté sud d'une rocaille ou devant un mur blanc exposé au soleil, l'ensemble du feuillage peut jaunir. La présence d'un élément de concentration/ réflexion de la chaleur solaire, comme une grosse pierre du côté sud d'un *Cycas*, peut entraîner des dégâts sur les feuilles à proximité (souvent simple jaunissement en regard de l'objet chauffé par le soleil).

1. Les Cycadales ne produisent pas des graines, mais des « ovules », qui, après fécondation, forment un embryon, lequel, même lorsqu'on récolte des semences prêtes à être dispersées, n'est apte à se développer en nouvelle plante qu'après un temps de post-maturation variable selon le genre. Ce temps est en moyenne de 6 à 12 mois pour le genre *Cycas*. Les semences développées à la fin d'une saison chaude sont prêtes à être semées au printemps suivant, mais perdent, après environ 6 mois de plus, leur viabilité. Les végétaux supérieurs qui ont fait suite aux Cycadales dans l'évolution ont inventé la graine, plus petite, moins dépendante des conditions d'environnement pour sa conservation grâce à, d'une part, une déshydratation partielle des tissus et une cuticule imperméable, avec des réserves raisonnables (leur accumulation dans la graine n'a pas affaibli la plante qui les produit, comme un *Cycas* femelle qui doit reconstituer des réserves pendant au moins une saison pour être en mesure de simplement produire de nouvelles feuilles – l'équivalent des conséquences d'une grossesse chez les mammifères) ; grâce, d'autre part, à un embryon mûr prêt à se développer dès que la graine est libérée et que les conditions sont favorables, ou bien à rester en repos – la dormance – pour de plus longues périodes que les semences de Cycadales ; ces dernières doivent, dès que l'embryon est mûr, trouver des conditions favorables de germination, faute de quoi l'embryon meurt.



© Pierre Bianchi

– Grêle : des grêlons, même pas très gros, peuvent casser les jeunes feuilles tendres en train de pousser ou des pinnules des feuilles adultes horizontales, et marquer le feuillage d'impacts, sous forme de nombreuses taches jaunes.



© Pierre Bianchi

– Vent : cette espèce y est assez résistante, sauf pour une exposition très ventée pendant le développement des jeunes feuilles.

– Feuillage jaune : outre les excès de chaleur (le jaunissement est souvent au moins partiellement réversible après l'été ou le changement de position du *Cycas*) et les carences en sols pauvres avec de grandes quantités de calcaire actif, un jaunissement des feuilles et un manque de vigueur de la plante proviennent souvent d'un excès d'arrosage sur terrain compact, surtout si le sol est mal drainé ou le *Cycas* planté trop profondément (asphyxie racinaire).

– Cochenilles : il faut surveiller les plantes au printemps, surtout si les *Cycas* se trouvent dans un endroit confiné, AVANT que le *Cycas* n'émette sa pousse. Éliminer les feuilles basses, en général les plus atteintes, traiter avec savon noir ou huile avec ou sans insecticide. Surveiller l'efficacité et renouveler le traitement. Dès que nous aurons un peu de recul, nous publierons nos essais d'utilisation du marc de café, qui semble être une méthode simple et très prometteuse.



© Pierre Bianchi

A6. Utilisation au jardin

– Jardin exotique : la plantation même d'un seul sujet apporte une touche à la fois exotique

et aristocratique à un jardin. Le spectacle de la pousse des feuilles et de leur déroulement, à la façon des frondes des fougères, ou celui de la formation d'un cône sont un émerveillement face au caractère primitif de la plante et à la puissance qu'elle est capable de mobiliser à cette occasion.

– Jardin de style japonais : *Cycas revoluta* a tout à fait sa place dans l'ambiance sobre en forme et en couleur d'un jardin de style japonais. Les Japonais eux-mêmes, ou les grands jardins ayant un jardin japonais en climat assez doux, l'utilisent souvent (le jardin public dominant la mer à Monaco ou le Huntington Botanical Garden en sont des exemples).



© Pierre Bianchi

– Jardin à la française (en climat doux) : notons l'utilisation originale de cette plante en plantation symétrique dans le jardin se trouvant dans l'axe principal de la villa Ephrussi de Rothschild à Saint-Jean-Cap-Ferrat.

A7. Résistance maximale au froid constatée, du feuillage et de la plante

– **Pour le feuillage** (voir aussi les « plantes témoins » dans la première partie de cet article ; n° 8, p. 13-14).



© Jean-Michel Dupuyoo

Un hiver froid à La Londe, *Cycas revoluta* résiste à des gels moyens.

Mes observations en pleine terre au jardin L'Oasis m'ont montré que jusqu'à - 5 °C, lorsque le temps est sec et assez calme (gel par radiation lors de nuits claires à l'arrêt du vent du nord), tous mes *Cycas* sont intacts ; entre - 5 et - 7 °C, des dégâts foliaires apparaissent, d'autant plus que les plantes sont plus isolées, placées dans des microclimats moins favorables ou exposées au soleil du matin, que le nombre de jours avec gel est plus important. Je n'ai pour l'instant pas vécu d'hiver exceptionnellement froid ni de défoliation complète.

– Pour la plante entière

Elle serait intéressante à connaître, pour savoir ce qui se passerait en zone 9 en cas de coup dur ou pour introduire cette espèce en zone plus froide.

– Constats en Languedoc-Roussillon et anecdotes

Montpellier se trouve en zone 8b. Les gelées s'y produisent régulièrement, même en ville, comme en témoigne le gel de la couche supérieure de l'eau des bassins presque chaque hiver au jardin botanique ; les hivers exceptionnels, le thermomètre descend en dessous de - 10 °C, et historiquement jusqu'à - 17 °C.

J'allais voir régulièrement, dans les années 1980, un *Cycas revoluta* planté au jardin des Plantes de Montpellier, dans un angle de mur protégé près de l'orangerie. Il subissait régulièrement des dégâts foliaires limités et commençait à développer un joli stipe. Ce *Cycas* a disparu l'hiver 1985-1986, lorsque les températures descendirent vers - 12 °C (ou même plus bas) sans dégel pendant plusieurs jours. Des *Dasyllirion* étiquetés *D. acrotrichum* subirent le même sort sur les rocailles.

Ce même hiver, il fit également anormalement froid à Perpignan, où je vivais ; le thermomètre descendit jusqu'à vers - 10 °C, dans une ambiance de vent du nord violent et glacé. Encore amateur et très confiant dans le climat plus favorable de cette région, je laissai mon *C. revoluta*, dehors dans son pot, contre le mur exposé au sud-est de l'immeuble surmonté d'un autre balcon.

Quelques jours plus tard, tout le feuillage sécha. Les feuilles qui se formèrent l'été suivant perdirent leur belle organisation. L'année suivante, il fut évident que la tête de la plante se divisait en deux, ce qui montre que le froid avait commencé à atteindre l'assise des cellules régé-

nératives. Après 5 ans environ, lorsque chaque nouvelle tête du *Cycas* eut la taille d'un beau pamplemousse, je sciai l'une des têtes et la bouturai avec succès, obtenant ainsi mon deuxième *Cycas*. Depuis j'ai, pendant une dizaine d'années, succombé à la tentation d'acheter au moins une à deux nouvelles plantes chaque année et en cultive donc actuellement une bonne vingtaine.

– Acclimatation en climat moins favorable

Depuis des siècles, les Japonais vénèrent *C. revoluta* et le plantent près des temples en des lieux où le froid hivernal est notable (- 10 °C et plus bas). Ils y parviennent grâce à une protection sophistiquée et esthétique contre le froid et la pluie à base de paillons faits de paille de riz, mise en place systématiquement en milieu d'automne après avoir supprimé certaines feuilles et lié les feuilles restantes à la verticale (voir cette superbe protection sur la couverture de notre bulletin n° 4).

Aussi étonnant que cela puisse paraître, au déballage au début du printemps, les feuilles sont toujours vertes.

A8. Autres anecdotes vécues avec *Cycas revoluta* et les Cycadales

– Concernant l'excès de soleil chaud sur le feuillage de *C. revoluta* :

Ayant un patio réservant quatre angles à des plantations, j'avais imaginé de disposer symétriquement un *Cycas revoluta* dans chaque angle. Deux d'entre eux étaient exposés au nord, les deux autres au sud.

Dès le premier été, les deux *Cycas* exposés au sud jaunirent intensément, et ne reverdirent que très partiellement en automne. L'été suivant, ils faillirent mourir. Je les remplaçai par des *Encephalartos* (*E. horridus*, *E. dyerianus*, *E. hybride natalensis x trispinosus*), qui apprécient beaucoup cette exposition brûlante en été et sont devenus adultes en une vingtaine d'années. Les deux autres *Cycas revoluta* du patio se contentent de ne recevoir le soleil qu'une faible partie de la journée et poussent tout de même régulièrement.

Au jardin, mes *Cycas* dont le feuillage est le plus luxuriant sont soit à mi-ombre, soit exposés vers l'est. La présence d'une grosse pierre ou d'un carrelage exposé au soleil sous la couronne d'un *Cycas* peut suffire à entraîner le jaunissement d'une partie du feuillage pendant l'été.

– Concernant l'excellente résistance au sel de *C. revoluta* :

dans ses îles d'origine (Ryūkyū et Okinawa), ce *Cycas* pousse sur du calcaire corallien jusqu'à des falaises soumises régulièrement aux embruns en gardant son feuillage vert.

Fin février 2010, une tempête survint dans la région des Charentes alors que le coefficient de marée était élevé. Une partie de l'île de Ré fut submergée par de l'eau de mer. En dehors des conséquences humaines et sur les habitations, cette inondation salée fut fatale à beaucoup de plantes (eucalyptus, fougères arborescentes, grimpantes, vivaces...). Dans le jardin de Patrick



© Patrick Bouraine

Bouraine, parmi les plantes ayant le mieux résisté à 60 cm d'eau de mer pendant plus de 15 heures, s'est trouvé *Cycas revoluta*. Dès l'été suivant, ces *Cycas* ont repris leur croissance, ils sont toujours vivants et propères.

– Concernant la nécessité de ne pas enterrer le collet des *Cycas* et la base du stipe :

un de mes *Cycas* avait son collet planté environ 7 cm sous le sol dans son conteneur. Je n'y pris pas garde et le plantai tel quel dans un sol drainé de bonne qualité. Il poussa à peu près bien 2 ans, puis ne produisit plus de feuilles, et enfin se mit à jaunir. L'examen après arrachage montrait qu'une partie du système racinaire avait pourri. Remise en place plus superficiellement, la plante a mis 3 saisons pour produire de nouvelles feuilles.

– Concernant la concurrence racinaire :

pour marquer les angles d'une plate-bande proche de la maison, et bénéficier d'un effet de canopée persistante, j'avais planté un *Cycas revoluta* près d'un laurier-sauce et un *Dioon edule* à 50 cm d'un gros *Butia yatay*. Bien sûr, j'arrosais ces deux plantes, mais peu le laurier-sauce ou le gros palmier. Ces Cycadales ne poussèrent que la première année, puis ne formèrent plus une seule feuille, même en augmentant leur arrosage les 5 ou 6 années qui suivirent. L'arrachage de ces plantes si peu méritantes après plusieurs années fut assez difficile, le laurier et le palmier ayant formé un réseau très dense de racines autour de leur motte et dans les mottes de ces plantes.

Remis en place dans de bonnes conditions, *Cycas* et *Dioon* se remirent à pousser dès la saison suivante...

Bibliographie

Outre les livres de base qui ont déjà été cités dans le numéro 8 :

Jack Krempin, « *Palms and Cycads Around the World*, Horwitz Grahame, Sydney, Australie», 1990, ISBN 0 7255 2216 X.

Denys Gauer, « Des *Encephalartos* sur les bords de la Méditerranée », *Bulletin APBF*, n° 52, 2011.

—, « Tentative d'acclimatation de *Cycas rumphii* d'Afrique tropicale », *Bulletin APBF*, n° 53, 2012.

Note :

l'auteur remercie les amateurs de *Cycas* lui ayant transmis informations et anecdotes, et suggère à ceux pouvant compléter ces notes de bien vouloir nous contacter pour enrichir nos connaissances.

Des réactions des acclimateurs de la façade atlantique pour signaler le comportement de *Cycas revoluta* dans leur zone seraient, en particulier, un utile complément.



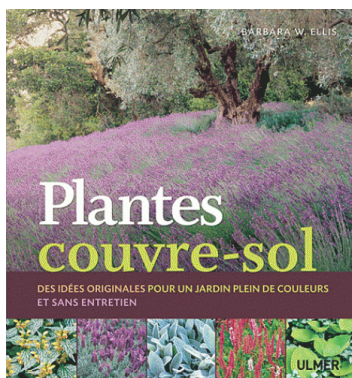
© Pierre Bianchi

Plantes exotiques et Cycadales sur fond coloré à la Matisse, jardin d'un amateur du Sud-Ouest.

Bibliothèque de l'acclimateur

Livre du trimestre : Barbara W. Ellis,
Plantes couvre-sol
Des idées originales pour un jardin plein de couleurs
sans entretien

– Pierre Bianchi –



L'auteur est une jardinière américaine qui cultive et collectionne une large gamme de plantes près de Chestertown, dans le Maryland. Après une formation universitaire en horticulture et en art, elle a passé sa vie à écrire sur le jardinage, d'abord comme directrice des publications de l'American Horticultural Society, puis comme directrice de *The American Gardener*, enfin comme cadre dans l'édition, chez Rodale Press, puis écrivain free-lance.

L'écriture de ce livre fait suite à l'achat de sa dernière propriété ; elle s'est alors trouvée confrontée au problème du remplacement de ses grandes pelouses par des zones décoratives de faible entretien. Il fallait donc couvrir le sol, ce qui est moins limitatif que le ferait penser le titre français et inclut, outre les plantes basses tapissantes, des zones de prairies, des vivaces assez hautes et des buissons, parfois assez grands et pas toujours à port retombant, du gravier ou des écorces.

L'exposé comporte trois chapitres.

LE PREMIER, QUI A POUR TITRE « DÉROULER LE TAPIS VERT », envisage les avantages qu'il y a à couvrir le sol, comme limiter l'entretien du jardin, créer de la diversité, de la luxuriance, protéger le sol de l'érosion et accueillir la faune sauvage tout en créant un lien entre les massifs. Le type de couvre-sol, sa surface et la gamme des végétaux utilisés vont dépendre du type de jardin : classique ou informel. Le premier type, caractérisé par sa structure symétrique très apparente et la répétition d'éléments identiques,

utilise une gamme restreinte de végétaux. Alors que, dans le jardin informel, l'organisation étant guidée par les particularités du site, la structure est essentiellement asymétrique : les massifs et couvre-sols peuvent avoir des aspects très différents – importance, forme, hauteur ou couleur –, tout en respectant un équilibre de proportions. L'utilisation d'espèces végétales variées y est la règle, ce qui permet au collectionneur de plantes de placer son patchwork végétal.

L'utilisation des couvre-sols devra répondre aux contraintes du lieu (talus, pente forte, coin sec ou ombré...) et à l'affectation à laquelle sont destinées les différentes zones du jardin (en particulier les passages). Il est logique d'établir des priorités comme : limiter les gazons aux zones où son entretien est facile, utiliser les couvre-sols pour relier visuellement des éléments isolés, repérer et comprendre pourquoi il existe des endroits où les végétaux ont du mal à pousser, organiser les cheminements, aire de jeu, cuisine d'été, et penser à rendre son entrée accueillante en toute saison, tout en demeurant facile à garder bien entretenue.

L'étape préliminaire – la connaissance intime de son jardin – est indispensable.

Le but est d'adapter au mieux les plantations au site pour obtenir de belles plantes vigoureuses et heureuses. L'observation des plantes existantes, même par un jardinier débutant, est riche d'enseignements si l'observateur est à l'écoute de la nature. Une végétation éparse et chétive dénote un sol pauvre et/ou sec ou compacté, la concurrence des racines d'un arbre, ou un excès d'ombre. Inversement, des plantes luxuriantes indiquent une terre fraîche et sans doute riche. Il faudra apprendre, par l'expérience ou les livres, les indicateurs de qualité du sol et de son pH : les azalées témoignent d'un sol riche en matière organique, frais et acide, les lavandes d'un sol bien drainé et d'une exposition ensoleillée, les hostas d'un sol frais et d'un soleil rare. La connaissance des caractères de son climat est indispensable, en particulier pour adapter la rusticité des

plantes au climat hivernal, à la neige éventuelle, à la chaleur estivale et au régime des pluies. Pour connaître sa terre un peu plus précisément, il faut apprécier sa texture (proportion d'éléments fins et grossiers) et sa structure (de friable et grumeleuse à compacte), qui conditionnent l'indispensable aération du sol. Le compactage et la faiblesse du drainage devront être repérés et combattus, en particulier par l'apport de matière organique. L'ombre sèche est également un défi à prendre en compte. L'appréciation plus précise du pH du sol est également nécessaire, de même que l'exposition au soleil avec ses nuances : soleil du matin, de l'après-midi, mi-ombre, ombre tamisée ou dense, que l'auteur développe très judicieusement. Parfois, la topographie du terrain et les risques de ruissellement excessifs, le vent et le dessèchement qu'il entraîne, la chaleur réfléchiée par les bâtiments, l'existence d'embruns salés ou le risque d'inondation seront des contraintes à considérer.

L'étape suivante est le choix des plantes.

Le critère principal sera l'attrait du feuillage, qui est l'élément le plus durable ; varier les formes et utiliser toute la gamme des verts, des panachures ou des feuilles tachetées.

Il faudra ensuite associer les plantes.

Il convient de se méfier des couvre-sols envahissants : les positionner dans les endroits difficiles où d'autres plantes ont refusé de pousser.

On peut être amené à opter pour des revêtements de sol ; ils limitent l'entretien, sont particulièrement adaptés aux zones de passage, aux terrasses, et mettent en valeur les éléments verticaux du jardin.

LE SECOND CHAPITRE, INTITULÉ « LA BONNE PLANTE AU BON ENDROIT », énumère des plantes utilisables dans différentes circonstances et suggère de tester préalablement à petite échelle l'adaptation et la vitesse d'étalement des végétaux mal connus à l'endroit qu'ils devront couvrir.

. Plantes traçantes pour l'ombre et le soleil : sont passées en revue une vingtaine de plantes tapisantes de hauteur variable, l'accent étant mis sur les plus vigoureuses, dont le feuillage est principalement vert.

. Plantes de soleil pour tapis colorés : sont décrites des plantes basses non envahissantes formant des tapis colorés au soleil grâce à leurs feuilles ou leurs fleurs, du *Sedum* au *Coreopsis* en passant par certaines armoises argentées et des graminées.

. Vivaces tapisantes pour les allées : il s'agit de plantes les plus basses et compactes, destinées à couvrir les interstices de dalles d'allées.

. Petits couvre-sols traçants : plantes délicates et jolies pour les petits espaces non piétinés (*Armeria*, bulbes, *Phlox*, *Serpervivum*, *Verbena*).

. Vivaces couvre-sol pour le soleil : vivaces vigoureuses à fleurs de 30 à 90 cm de haut.

. Couvre-sols pour talus ensoleillés : plantes sélectionnées pour leur résistance à la sécheresse et leur réseau dense de racines apte à fixer le sol, comme *Delosperma* ou *Ceanothus*, *Rudbeckia* ou *Zauschneria*. Les cas particuliers des bords de mer et terres calcaires sont traités à part.

. Tapis de plantes grimpantes : ces plantes peuvent couvrir le sol en situations variées, à condition de les limiter régulièrement.

. Couvre-sols arbustifs pour l'ombre ou au soleil : l'auteur envisage la plantation serrée de massifs d'arbustes en mettant l'accent sur ceux à port étalé ou drageonnants.

. Sélection pour l'ombre : plantes essentiellement à feuillage.

. Couvre-sols fleuris pour l'ombre : des vivaces basses et des arbustes aptes à fleurir à l'ombre.

. Plantes américaines pour un tapis en sous-bois : l'auteur se penche également sur le difficile cas de l'ombre sèche.

. Couvre-sols pour milieu humide.

. Couvre-sols pour terre acide.

TROISIÈME ET DERNIER CHAPITRE : « PLANTER, CULTIVER ET MULTIPLIER »

Dans la section « Préparation du sol » – un préalable habituel au jardin – sont décrites deux méthodes intéressantes permettant, avec peu d'efforts physiques, de se débarrasser des plantes basses existantes en les privant de lumière, les étouffant ou les brûlant grâce au soleil.

Dans la section « Acheter et installer les couvre-sols », on retiendra le cas intéressant de la plantation en terrain pentu, où sont décrits les aménagements du sol facilitant l'implantation des végétaux dans cette situation. L'auteur insiste ensuite sur la nécessité de planter par étapes, puis aborde l'entretien et la rénovation des couvre-sols, la multiplication, et enfin fournit des cartes des zones de rusticité, le système USDA étant appliqué à l'Europe de l'Ouest.

LIMITES DU LIVRE

L'exposé est globalement intéressant et transmet indiscutablement des connaissances étendues et une passion pour le jardinage ; mais, s'il est logique sur le fond (surtout si l'on considère le titre anglais, *Covering Ground*, moins restrictif), il ne l'est pas dans sa forme, à cause d'un plan discutable : l'absence de séparation dès le départ entre exposition ensoleillée et ombrée amène à des répétitions et des renvois dans le texte.

La reprise lancinante, dans le premier chapitre, de l'assertion selon laquelle la pelouse est une structure artificielle, exigeante en entretien, en eau en engrais et traitements, et donc anti-écologique, si elle est réelle dans bien des contextes, semble acquise à notre époque. Cela alourdit le propos et coupe l'exposé des idées, comme le font à mon avis, les pages de «bonnes idées», les trucs et cas particuliers, annoncés par de trop gros titres, illustrés de façon très voyante et disséminés au fil du livre. Leur regroupement aurait clarifié l'exposé, simplifié sa lecture, et limité le besoin du lecteur de retourner régulièrement au sommaire, qui fort heureusement est placé en tête du livre, pour suivre les idées de l'auteur.

Nous l'avons vu, le thème développé dans le livre est plus étendu que ne le laisserait supposer le titre français, il s'agit en fait du sujet très vaste de l'organisation logique d'un jardin utilisant une gamme étendue de plantes et mettant la bonne plante au bon endroit, tant du point de vue de ses besoins que pour l'esthétique et l'organisation du jardin et pour limiter son entretien.

La plupart des plantes évoquées sont rustiques presque partout en France ; la lecture de ce livre sera surtout utile au jardinier de la moitié Nord de la France.

L'auteur ne classe pas à part les plantes tapissantes supportant un piétinement régulier.

Barbara W. Ellis, *Plantes couvre-sol. Des idées originales pour un jardin plein de couleurs sans entretien*, Ulmer, 2011. Traduit de l'anglais par Catherine Delvaux (édition originale : *Covering ground*, Storey Publishing, 2007). ISBN : 978-2-84138-514-0

ANNEXE

L'auteur anime un blog : « Eastern Shore Gardener », parlant du jardinage en zone climatique 7 côtière du Maryland. Voici la petite présentation qu'elle propose, de sa personne et de son jardin :

« You'll find my garden, Hackberry Point, near Chestertown, Maryland, which is located roughly due east of Baltimore as the crow (or gull) flies over the Chesapeake Bay. Any time of year, a quick look around confirms a serious gardening fanatic and plant collector lives here. In addition to beds in both sun and shade filled with perennials, shrubs, herbs, and other plants, loads of houseplants, outdoor containers, and garden ornaments fill every nook and cranny.

I primarily garden on about 2 acres, plus we also have a 7-acre woods. Since the previous owners spent 30 years maintaining the property with lawn mowers and string trimmers, getting rid of lawn grass, dealing with invasives, and improving mediocre soil are themes I deal with daily. Winds off the Bay and our location in Zone 7 add the gardening challenges of wind and heat to the mix.

I'm interested in all things green, from perennials and herbs to collections of variegated succulents. In addition to gardening, I'm also interested in birds and wildlife, so my garden features plenty of native plants, flowers for butterflies and hummingbirds, plus a wildflower meadow. Beds and borders in the garden combine native and non-native perennials, shrubs, herbs, annuals, and more.

Houseplants, acquired in First Grade, were the first plants I owned and tended, but for as long as I can remember, I also helped my mother with her garden in Columbus, Ohio. Her garden also served as my introduction to tough gardening conditions, since it was in partial shade to shade and boasted alkaline clay soil.

I have been lucky enough to spend my career writing about gardening, first as Publications Director at the American Horticultural Society (AHS), and editor of American Horticulturist, now The American Gardener. After that, I worked as Managing Editor of Garden Books at Rodale Press. Finally, I have been a freelance writer and editor for over 12 years now. (Just to be official, also I have a degree in Horticulture from The Ohio State University and a B.A. from Kenyon College with a major in Fine Art.) »

Jardins d'acclimatation

Le jardin de Frédérique et Jean-Claude Navarro dans le Var

– Frédérique Navarro –

Après avoir fait l'acquisition à La Garde, entre Toulon et Hyères, il y a quarante ans, d'une propriété viticole, nous l'avons entièrement aménagée en jardin d'agrément.



© Frédérique Navarro

Agave salmiana subsp. *crassispina*.

Au départ, la « passion » pour les cactus et autres succulentes (agaves, yuccas, aloès, oponces) a prédominé dans la création des rocailles.



© Frédérique Navarro

Opuntia tomentosa.

Au fil des années, nous avons réuni une collection de 380 agaves (mais nous sommes toujours refusés à constituer une collection nationale officielle, que nous trouvons très contraignante : le jardin doit pour nous demeurer pur plaisir), parmi lesquels certains sont plantés en pleine terre en extérieur, d'autres en pleine terre en serre, d'autres, demeurant en pot pour la décoration du jardin l'été, sont rentrés l'hiver ; idem pour les 360 aloès, les 60 yuccas qui, eux, sont tous en pleine terre en extérieur, ainsi que pour les 360 oponces, installés de même.



© Frédérique Navarro

Aloe ferox.

Comme tout cela nous a semblé un peu monotone, a suivi la collection de palmiers (80 espèces à ce jour), vite limitée par les conditions météo de la plaine de La Garde (nous sommes à 800 m de la mer, mais dans la plaine) ; et plus récemment, hélas, par le charançon...

Nous nous sommes donc lancés il y a dix-huit ans dans les plantes dites « exotiques » – autant que le climat nous le permet. Les plantes d'Australie, par exemple (*Acacia*, *Eucalyptus*, *Grevillea*, *Hakea*) ; mais bien d'autres encore.

Le gel de 1985 ayant anéanti la collection d'*Acacia*, qui comprenait à l'époque une vingtaine d'espèces environ, nous nous étions promis de ne plus en remettre dans le jardin, tant la déception de les avoir perdus était grande ; à ce jour, nous en avons replanté 35 variétés, et c'est toujours un bonheur de profiter de ces floraisons tout au long de l'hiver.



© Frédérique Navaro

Massifs contenant plusieurs espèces de yuccas, d'agaves, de palmiers....

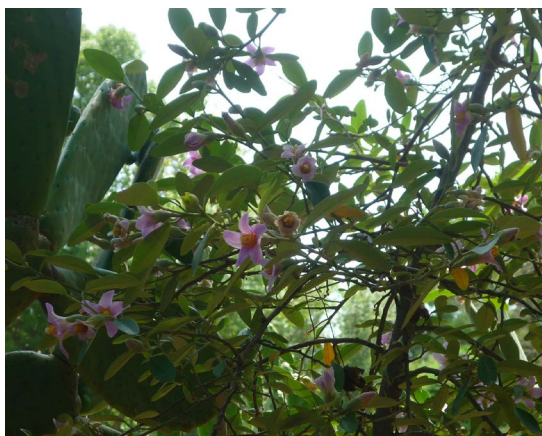
Nos plantations futures (limitées par le manque de place) ? Nous n'avons aucune politique précise. Nous fonctionnons au «coup de cœur»...

Nous déconseillons la plantation (vers chez nous, dans la plaine de La Garde) de *Jacaranda*, *Parkinsonia*, *Chorisia*, tous disparus en raison du froid – ou de l'humidité – hivernal. Nous les avons essayés trois fois, et trois fois perdus...

En revanche, *Lagunaria patersoni*, *Dyovialis caffra*, *Maclura pomifera* tiennent bien chez nous.

sa très bonne résistance au froid. Sa fructification est toujours une belle récompense. Il est en principe dioïque, mais il semble que désormais soient commercialisées des plantes autofertiles...

Ici, le sol d'origine est le sol argileux de la plaine, mais les plantations bénéficient d'apports de bonne terre que nous faisons rentrer pour surélever les rocailles, et à chaque plantation nous rajoutons de la pouzzolane pour les agaves et du mulch pour toutes les autres plantations. Depuis que notre élagueur nous a fait découvrir le mulch, nous sommes de gros consommateurs. Dans celui-ci, les racines de toutes les plantations s'installent bien, et la plante pousse vite.



© Frédérique Navaro

Lagunaria patersonia en 2014.

Le premier gagnerait à être davantage connu, il est magnifique en fleur¹. Le second est sans doute un peu fragile au froid, il ne faut probablement pas trop s'écarter du bord de mer. Quant au troisième, l'oranger des Osages, il est difficile de comprendre pourquoi il est si méconnu, vu

1. Voir *PlantExotica* n° 3, p. 33-35. (N.d.l.R.)



© Frédérique Navaro

Devant la serre à cactus, *Senna artemisoides*, *Trichocereus terscheckii*.

Lorsque nous pensons avoir pris un risque avéré quant à la rusticité d'une nouvelle plante, nous

la gardons en pot. Les 5 serres, en plus des collections qu'elles abritent tout au long de l'année, sont remplies par les 1 800 pots qui sont rentrés le 1^{er} octobre et ressortis le 30 mars. Les serres sont chauffées pour les maintenir hors gel ; la serre des plantes de Madagascar, plantes à caudex et plantes très délicates est, quant à elle, chauffée à 14 °C.



© Frédérique Navarro

***Podophyllum 'Kaléidoscope'* en pot.**

Nous nous situons en zone 9 ; mais les températures peuvent varier la même nuit en divers endroits du jardin. Depuis deux ou trois hivers, nous avons bénéficié d'une météo plus clémente : nous tournons autour de 0 °, alors que la moyenne est plutôt de - 2, - 3 °C, mais nous avons eu parfois - 7, - 8. Il fait plus doux à Hyères que chez nous.

Si la météo prévoit des nuits trop basses en température, nous couvrons les plantes les plus gélives. Pas question, pour nous, de les abandonner à leur sort.

Pour les aloès, et surtout pour les agaves de collection, nous ne plantons à l'extérieur que si nous avons un double. Depuis trois ans, malgré les hivers doux, et cet hiver encore, nous avons



© Frédérique Navarro

***Aloe salm-dyckiana*.**

perdu beaucoup d'agaves, car il y a eu une pluviométrie très importante et, malgré un sol drainant aux racines, les allées sont restées pleines d'eau pendant des semaines.

Cet hiver, le *Phytolacca dioica* a simplement eu le bout des feuilles brûlé. Combien de temps bénéficierons-nous d'hivers doux ? Le réchauffement climatique nous ouvrira-t-il de nouvelles possibilités ?

Une anecdote pour finir : il y a un certain nombre d'années, nous avons acquis un gros sujet de *Cycas siamensis*, que nous avons, bien sûr, gardé en pot. Cet hiver-là, il perdit toutes ses feuilles ; ne restait que le caudex. Nous le mîmes dans un coin et l'y oubliâmes. Cinq ans après, il refit des feuilles. Nous nous remîmes à l'arroser et à le soigner, et depuis il refait sa couronne chaque année... Conclusion : ne jetez jamais un *cycas*¹ !



© Frédérique Navarro

***Mucuna pruriens* est une plante bien peu commune sous nos latitudes, liane gigantesque et envahissante si on ne la maîtrise pas. Elle est réputée fragile au froid ; elle a pourtant passé chez nous des hivers à -8 °C... Il est vrai qu'elle est adossée à une serre chauffée. Elle ne fleurit que sur le vieux bois, donc sur les lianes qui ont au moins 5 à 6 cm de diamètre : il nous aura fallu attendre douze ans pour admirer sa floraison !**

1. Jean-Jacques Viguier avait abouti à la même conclusion : voir *PlantExotica* n° 9, p. 34. (N.d.l.R.).

Pour donner une petite idée de la diversité botanique que peut avoir un jardin de zone 9, voici les représentants du seul genre *Brachychiton* dans notre jardin (tous sont en pleine terre et ne bronchent pas l'hiver) :

- *Brachychiton acerifolius* ;
- *Brachychiton bidwillii* (pépinière Issa, 2003) ;
- *Brachychiton discolor* (graines du jardin Hanbury, 2002) ;
- *Brachychiton diversifolius* (Cicalas, bourse d'échange, 1997) ;

– *Brachychiton gregorii* (trois graines venant du même arbre du jardin des Zanini, et pourtant les trois petits arbustes ne se ressemblent pas : un a les feuilles pratiquement rondes, un autre a les feuilles trilobées, et le dernier des feuilles très fines...) ;

- *Brachychiton hybride* ;
- *Brachychiton populneus* ;
- *Brachychiton rupestris*.

Aspects de la diversité végétale présente dans le jardin :



© Frédérique Navarro

Telanthophora grandiflora.



© Frédérique Navarro

Echinopsis lageniformis.



© Frédérique Navarro

Aechmea distichantha.

Elargir notre gamme de plantation grâce aux pépiniéristes collectionneurs

Un *Lobelia* récemment introduit en culture en France par la pépinière Le Jardin de Rochevieille

- Jean-François Giraud -

LOBELIA LAXIFLORA KUNTH

C'est un *Lobelia* qui ne se trouvait pas en culture, et que nous avons rencontré au Mexique dans les Etats du Michoacan, d'Oaxaca, de Morelia, à une altitude comprise entre 1 000 et 2 900 mètres, dans un environnement comprenant souvent des pins et des chênes, mais en plein soleil. Il atteint les 1,50 m à 2 m de haut et forme des touffes de 1 m de large. Les feuilles mesurent 1 cm de large pour 10 à 20 cm de long ; les fleurs orange et jaune apparaissent du printemps à l'été. Nous le cultivons depuis cinq ans en basse Ardèche dans un terrain limoneux, et la seule attention qu'il réclame est de surveiller les limaces qui l'affectionnent au printemps, quand les jeunes pousses ressortent. Il a supporté - 8 °C (la partie aérienne gèle en hiver, mais il redémarre de la base au printemps). Il ne demande qu'un peu d'arrosage en été et un terrain drainant l'hiver, à bonne exposition. (Une fois qu'il est établi, on peut ne plus l'arroser l'été, mais sa période de floraison sera plus courte ; en revanche, il ne sera pas heureux dans un emplacement ombragé.) Inutile de le tailler : c'est un buisson dense et groupé, d'une belle présence.

Il ne faut pas le confondre avec *Lobelia laxiflora* subsp. *angustifolia* (A.DC.) Eakes & Lammers, couramment cultivé dans le Sud de la France, qui a des feuilles plus étroites et dépasse rarement 60 cm de haut. Les fleurs sont de même taille, légèrement plus orangé toutefois dans notre type.



© Le Jardin de Rochevieille



© Le Jardin de Rochevieille

Vie associative SFA

23^e Journées des plantes d'Albertas, 22 au 24 mai 2015

Pour la seconde année consécutive, nous avons retenu un stand à cette grande manifestation horticole du Sud de la France dans le beau cadre des Jardins d'Albertas. Nous avons rejoint Claire qui s'était occupée de l'installation de l'emplacement. La nappe en wax, les belles affiches colorées, le bouquet d'acanthes, les *Cyperus papyrus*, avec le complément de quelques palmes, graines, jeunes plantes de démonstration et agrumes dans un panier ont composé, nous semble-t-il, un fort joli tableau.

Les contacts ont été très irréguliers tant dans leur fréquence que les sujets des échanges, allant de l'interrogation sur nos buts à l'inscription ferme, en passant par les adhérents venant nous dire bonjour, les demandes de confirmation quant à l'identité de plantes que les passants reconnaissaient parfois sur notre présentoir ou les projets farfelus de culture en zone gélive de plantes fruitières tropicales.

Les visiteurs les plus motivés par l'acclimatation repartent avec un bulletin d'inscription.

Le samedi eut lieu la conférence sur les bulbes sud-africains. L'assistance peu nombreuse, du fait d'une modification du programme des conférences, suivit avec attention et posa ses questions.

Nous nous sommes relayés pour profiter de la visite des autres stands, plus particulièrement ceux des adhérents SFA, ou ceux qui avaient une gamme de plantes correspondant le plus à l'acclimatation. L'accueil a été sympathique ; en plus des adhérents professionnels, pas mal d'exposants connaissent l'existence de notre société et l'apprécient. Des projets d'articles pour notre bulletin sont nés.

Notre présence fut donc plutôt constructive.

Nous aimerions pouvoir compter sur un peu d'aide des adhérents du Sud l'an prochain ; ces journées passèrent comme un charme, et nul doute qu'il en serait de même pour vous...

Claire, Chantal et Pierre



Visiteur du stand SFA attiré par nos affiches.



Diaporama sur les bulbes : dans la fraîcheur de la grotte de rocaïlle...



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 €.

PlantExotica
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

* * *

Présentation des auteurs

Charlie Dufour

Après quatre années dans l'Ecole d'horticulture de la Mouillière d'Orléans, il continua ses études à Angers au lycée agricole Le Fresne pour obtenir en 1977 le diplôme de jardinier paysagiste. Ensuite, après neuf ans passés dans le privé à Dompierre-sur-Mer chez Robin, il entre au service espace vert de la ville de La Rochelle.

Responsable de la pépinière, il y est chargé de la production depuis de nombreuses années et a contribué à améliorer et à diversifier la palette végétale destinée aux espaces verts locaux. Chaque année, les habitants de La Rochelle peuvent visiter la pépinière pendant le week-end des portes ouvertes au mois de juin.



Jean-François Giraud

Installés dans la partie Sud de l'Ardèche, en climat méditerranéen et non loin du Rhône, nous cultivons et testons, à la pépinière Jardin de Rochevieille, Dominique Permingaud et moi-même, sur quelques hectares de terres alluvionnaires mais drainantes (car les galets ne sont pas toujours très loin), beaucoup de plantes ramenées, entre autres, de nos différents voyages effectués en Amérique latine, Afrique du Sud, Asie et régions méditerranéennes.



Pierre Bianchi, Patrick Bouraine

Voir *PlantExoticA* n° 9.

Frédérique et Jean-Claude Navarro

Tout est dit dans l'article...



BULLETIN D'ADHESION 2015

Société française d'acclimatation

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 PlantExoticA version papier : 37 €

Abonnement 1 an PlantExoticA version papier : 30 €

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

Fait à : _____, le ____ / ____ / ____.

Signature (obligatoire) :

