ISSN 2259-1060

n° 3
Octobre 2012

Succulentopi@

Le Cactus Francophone en revue

Sommaire

Édito ..... ***par Yann Cochard*** ***3***

Encyclopédie : 3 cactus épiphytes ..... ***par Philippe Corman*** ***4***

Galerie photos ..... ***par Alain Laroze*** ***8***

Conophytum, Lithops & Co - Photos ..... ***par Romain*** ***10***

Influence de la charge minérale de l'eau sur la germination des cactus
..... ***par Michel Derouet*** ***12***

Conophytum, Lithops & Co - Aptenia ..... ***par Audrey Salze*** ***17***

Conophytum, Lithops & Co - Argyroderma ..... ***par Audrey Salze*** ***18***

Conophytum, Lithops & Co - Aloinopsis ..... ***par Audrey Salze*** ***20***

Philatélie ..... ***par Jean-Pierre Pailler*** ***22***

Aperçu de discussions sur le forum ..... ***par Romain*** ***23***

Arrosage par le dessous *23*

ELK 2012: vos photos, vos anecdotes, vos achats ..... *par Philippe Corman* *24*

Desert Springs, des cactus comme dans l'habitat *27*

Quelques autres sujets à voir *31*

Bibliothèque numérique de CactusPro ..... ***par Daniel Schweich*** ***32***

Nouveautés ***35***

Agenda ***36***

Succulentopi@ n°3 octobre 2012

* Éditeur : Cactuspro, association loi 1901, 63360 Saint-Beauzire, France, yann@cactuspro.com
* Directeur de la publication : Yann Cochard
* Rédactrice en chef : Martine Deshogues
* Comité de rédaction : Yann Cochard, Martine Deshogues, Alain Laroze, Philippe Corman, Maxime Leveque, Eric Mare
* ISSN : 2259-1060
* Revue non imprimée, distribuée en PDF

* La revue électronique Succulentopi@ dans sa globalité est soumise à la licence Creative Commons BY-NC-ND 2.0. Cela signifie que vous êtes invités à la partager avec le plus grand nombre et, à cette fin, vous êtes libres de reproduire, distribuer et communiquer cette revue sous réserve de ne pas en modifier ou altérer le contenu ou la mise en page, de ne pas le faire dans un but commercial, direct ou indirect (distribution gratuite dans un magasin par exemple).
Pour toute autre utilisation, un accord exprès de l'éditeur, préalable et écrit, est nécessaire.
Contrairement à la revue qui est sous licence CC BY-NC-ND 2.0, chaque article pris séparément est régit par le droit d'auteur habituel : vous devez obtenir l'accord du ou des auteurs pour toute utilisation autre que privée.
Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leurs auteurs : les opinions et avis exprimés n'engagent pas la responsabilité de l'éditeur. Cette revue contient des liens vers des sites Internet. La revue Succulentopi@ ne saurait en aucun cas être tenue responsable du contenu de ces sites.

Revue du site internet « Le Cactus Francophone » :
http://www.cactuspro.com/

Photo de couverture : *Adansonia grandidieri*, Madagascar, Menabe, Morondava - Photo Philippe Corman

Édito par Yann Cochard

Bonjour à toutes et à tous,

Pour cette 3ème parution de Succulentopi@, la revue du Cactus Francophone, parlons un peu de l'agenda. Sur le CF, l'agenda est une rubrique listant les manifestations d'intérêt pour les passionnés de plantes succulentes : foires aux plantes, congrès, journées portes ouvertes, réunions et conférences, etc. Y sont listés les évènements ouverts à tous publics qui ont au moins une conférence ou un exposant spécialisé sur nos plantes grasses.

Cette rubrique est importante pour moi car elle permet de donner du corps au CF, qui est après tout essentiellement virtuel : un site web c'est bien, mais des rencontres en vrai et des plantes à admirer et toucher, c'est mieux ;-)

Grâce au CF, j'ai découvert de nouvelles plantes, j'ai fait la connaissance d'autres passionnés, mais pour aller plus loin rien de tel qu'une rencontre en chair et en os ! Quelle excitation que de découvrir le stand d'un vendeur (professionnel ou amateur) où nous voyons parfois pour la première fois une plante discutée et admirée sur le forum, la galerie photos ou l'encyclopédie. Quel plaisir de prolonger de visu la discussion commencée sur le forum : les écrits sont intéressants, pérennes, mais très différents de l'échange face à face qui est tellement plus riche et prête moins à l'incompréhension.

Passons maintenant à une difficulté : tenir la liste de l'agenda à jour. Ce n'est pas facile, car il faut d'abord avoir connaissance de l'évènement, et ensuite de ses dates, qui en plus changent tout le temps ! Certains évènements sont mensuels mais hors vacances d'été, annuels mais pas toujours le même week-end, etc. Bref, pas moyen de se passer d'une saisie manuelle. C'est là que vous entrez en jeu : comme pour la plupart des rubriques du CF (associations, producteurs, jardins, etc.), un membre du CF peut avoir les droits de mise à jour. Il suffit pour cela de me contacter pour que je fasse le nécessaire. Je fais donc appel aux organisateurs : demandez-moi, à http://www.cactuspro.com/contact.php *en vous présentant et présentant l'événement que vous souhaitez mettre à jour s'il ne figure pas encore dans l'agenda. Et mettez à jour la fiche de votre évènement dans l'agenda dès que vous avez l'information. Je fais aussi appel à vous tous : adoptez un évènement dont l'organisateur ne vient pas sur le CF, et mettez à jour sa fiche, notamment en ajoutant les dates. Cela ne vous prendra que quelques minutes par an, alors que ce serait un gros travail si une seule personne devait tout faire.*

Enfin, pour tous les membres qui vont à ces évènements : n'oubliez pas d'indiquer que vous y allez, pour mieux préparer votre déplacement : organiser une rencontre de membres du CF, échanger des plantes, etc.

Merci pour votre aide, et en attendant : bonne lecture !

Amicalement,

Yann

Ces documents vous sont proposées par l'équipe du Cactus Francophone, un site web dédié aux cactus et autres plantes grasses, succulentes, caudex, exotiques. Contactez-nous pour toute utilisation autre que privée.

Retrouvez toutes nos rubriques sur notre site internet : Cactuspro.com

Encyclopédie : 3 cactus épiphytes

par Philippe Corman

(Photos de l'auteur)

Ce trimestre, 3 cactus épiphytes, peu courants en collection mais qui gagnent à être connus, ont plus particulièrement retenus notre attention : *Echinopsis arboricola* est le seul *Echinopsis* réellement épiphyte, *Pfeiffera miyagawae* est remarquable avec ses belles fleurs oranges et *Selenicereus validus* est une espèce particulièrement compacte et florifère au sein de son genre. Les deux premiers sont assez difficiles à trouver en France, mais le dernier, qui est aussi le plus récemment décrit des trois, est proposé à la vente par les établissements Kuentz. Ces 3 espèces se reproduisent facilement par boutures, voire par semis si des graines venaient à être disponibles.

Echinopsis arboricola (Kimnach) Mottram 1997

PUBLICATION : Cactaceae Consensus Initiatives 2: 8 (1997).

SYNONYMES : *Trichocereus arboricola* Kimnach, Cactus and Succulent Journal (U.S.) 62(1): 4 (1990).

Type : J.C. Solomon 11311, Bolivie, Tarija, province d'Arce, vallée du Río Chillaguatas, en aval de Rancho Nogalar, sur la piste reliant Sidras à Tariquia, en forêt sub-tropicale humide, poussant en épiphyte, vers 1100 m d'altitude, 14-16 octobre 1983, conservé au Huntington Botanical Garden (HNT : holotype).

Echinopsis arboricola ISI 89-32 (ex Solomon 11311)
Collection Philippe Corman (cultivé).

Le seul *Echinopsis* réellement épiphyte.

Cactus ramifié à la base, à tiges plutôt retombantes mais redressées à l'extrémité, de 0,5-1(-2) m de long sur 3-4 cm de diamètre (jusqu'à 5 cm en culture) et à 9-11 côtes. Aréoles portant des épines fines et souples, blanches, les récentes légèrement jaunâtres, de 1-2,3 cm de long, 0-1 centrale et 6-15 radiales.

Floraison nocturne en été, l'anthèse débutant en fin d'après-midi et se poursuivant dans la matinée du lendemain. Fleurs blanches et odorantes en entonnoir de 11,5-13 cm de long sur 13-17 cm de diamètre, subapicales, à tépales extérieurs rouge-brun fins et tépales intérieurs blancs spatulés. Péricarpelle et tube floral couverts de poils noirs.

Fruits obovés de 1,5-2 cm de long sur 2-3 cm de diamètre, sur lesquels persistent les pièces florales desséchées. Graines noires.

CULTURE :

Cette plante épiphyte a été distribuée par le Huntington Botanical Garden sous le numéro ISI 89-32. De culture facile en substrat 3 tiers à partiellement humifère, avec des arrosages réguliers en été, totalement interrompus l'hiver. En considération de son habitat d'origine il est préférable d'éviter le soleil direct en milieu de journée, ainsi que de descendre en dessous de 10°C, voire rester un peu au-dessus par sécurité, même si cette espèce peut résister à des températures occasionnelles nocturnes plus basses si celles-ci remontent nettement en journée.

Cette espèce est un peu lourde pour être cultivée en pot suspendu, mais peut également être cultivée en pleine terre ou en pot traditionnel sans grand problème au moins quand elle est jeune avec des tiges encore dressées car elle ne retombe pas facilement pour un cactus épiphyte, des tiges dressées de plus de 50 cm de haut sont assez courantes. Elle fait également un bon porte-greffe, vigoureux et aux épines peu agressives car souples. Espèce réputée auto-fertile.

HABITAT :

Bolivie (Chuquisaca, Cochabamba, Potosi, Tarija) et nord de l'Argentine (Jujuy, Salta) aux alentours de 800-1100 m d'altitude.

ÉTYMOLOGIE :
Echinopsis : du grec *ekhinos*, hérisson, oursin, et *opsis*, vue, vision, apparence, ressemblant à un oursin.
arboricola : du latin *arbor*, arbre, et *colere :* cultiver, habiter, qui vit dans les arbres.

ANECDOTES :
La photo d'*Echinopsis arboricola* en page 257 de The Cactus Family de Anderson (2001) est à l'envers, le haut en bas, comme le montre l'implantation des étamines !

ETHNOBOTANIQUE : Les fruits sont localement consommés frais [Schmeda-Hirschmann G. et al. (2005)]. La plante fait également partie de la pharmacopée locale [Hilgert N.I. (2001)].

PUBLICATIONS SPÉCIALISÉES :
McMillan A.J.S., An Exciting New *Trichocereus*, British cactus & succulent journal 13(4): 140 (1995) (en anglais).
Supplie F., *Trichocereus arboricola* Kimnach, Kakteen und Andere Sukkulenten 56(2): page centrale détachable n°4 (recto-verso) (2005) (en allemand).

Pfeiffera miyagawae Barthlott & Rauh 1987

PUBLICATION : *Pfeiffera miyagawae*, a new orange flowered species from Bolivia, Cactus and Succulent Journal (US) 59(2): 63 (-65, fig.) (1987).

SYNONYMES :
Lepismium miyagawae (Barthlott & Rauh) Barthlott, Bradleya 5: 99 (1987).
Rhipsalis miyagawae (Barthlott & Rauh) Kimnach, Cactus and Succulent Journal (US) 68(3): 156 (1996).
Type : Miyagawa s.n., Bolivie, Cochabamba, entre Cochabamba et Santa Cruz, près de Mataral, yungas d'Alto Beni, vers 600°m d'altitude (localité probablement erronée, v. ci-dessous 'Anecdotes'), 19 octobre 1974, conservé à l'université de Heidelberg (HEID 32854: holotype).

Un cactus épiphyte bolivien à fleurs rotacées oranges de taille moyenne.
Cactus épiphyte ramifié à la base ou latéralement, à tiges dressées puis retombantes, mesurant jusqu'à 1 m de long sur 1,5-2 cm de diamètre et à 3-5 côtes légèrement crénelées. Aréoles feutrées de blanc, espacées de 1-2 cm, portant 3-5 épines fines et souples, blanchâtres, mesurant jusqu'à 7 mm de long, ainsi que jusqu'à 10 soies.
Floraison diurne en été. Fleurs rotacées orange de 3-4 cm de diamètre sur environ 1,5 cm de long, à environ 25 pétales de 1,5 cm de long sur 7 mm de large et 120 étamines blanchâtres mesurant jusqu'à 7 mm de long.
Fruits blanchâtres, sphériques et tuberculés, d'environ 1 cm de diamètre. Graines marron clair, de 1,7 mm de long sur 1 mm de large, au nombre de environ 20 par fruit.

CULTURE :
Cette plante épiphyte a été distribuée par le Huntington Botanical Garden sous le numéro ISI 91-18. Réputée de culture facile, mon clone d'origine ISI est malheureusement atteint de la maladie de la pourriture noire à laquelle il résiste bien en période de croissance, mais qui dessèche plus de la moitié des tiges en période de repos, surtout si la température ne reste pas élevée, au dessus de 15°C. A Zurich cette plante est d'ailleurs cultivée dans la serre chaude et humide des orchidées tropicales.
Substrat humifère, exposition sans soleil direct, arrosages assez abondants en été, réduits en hiver avec une température d'au moins 15°C, sauf si vous trouvez un clone plus résistant, cette espèce ayant été récoltée plus d'une fois.

Pfeiffera miyagawae
Städtische Sukkulentensammlung de Zürich

ÉTYMOLOGIE :
Pfeiffera : en l'honneur du médecin, botaniste et malacologiste allemand Ludwig Karl Georg Pfeiffer (1805-1877).
miyagawae : en l'honneur de l'étudiant bolivien Mario Miyagawa qui collecta cette espèce.

HABITAT :
Bolivie, dept. La Paz, prov. Sud Yungas, au sud de La Asunta, vers 750 m d'altitude.

ANECDOTES :
Ibisch, qui a effectué un gros travail sur les plantes épiphytes de Bolivie et leurs milieux, a relevé dans des publications de 1996 et 2000 que la localité donnée dans la description originale était incohérente et, partant, probablement erronée. La plante a depuis été retrouvée par Wolfgang Krahn dans le département de La Paz, d'où provenait probablement aussi le type collecté par Miyagawa [*Krahn 1044,* Bolivie, dept. La Paz, prov. Sud Yungas, au sud de La Asunta, 750 m d'altitude, 31 octobre 2003 (BONN)].

PUBLICATION SPÉCIALISÉE :
Bauer R., *Lepismium miyagawae* (Barthlott et Rauh) Barthlott, Kakteen und andere Sukkulenten 47(6): page centrale détachable n°11 (recto-verso) (1996) (en allemand).

Selenicereus validus Arias & Guzman 1995

PUBLICATION : Una nueva especie de *Selenicereus* del suroeste de Mexico (A new species of *Selenicereus* from SW Mexico), Cactaceas y Suculentas Mexicanas 40(2): 27 (-30, figs 17-18) (1995).
TYPE : Sánchez-Mejorada et al. 4254, Mexique, Michoacán, municipio Villa Victoria, à 7 km au sud de la ville, vers 600 m d'altitude, 19 octobre 1987, conservé dans l'herbier de l'Université Nationale Autonome de México (MEXU : holotype, en alcool).

Un *Selenicereus* intéressant en culture pour ses tiges courtes et sa floraison facile qui peut ainsi être obtenue avec une plante peu encombrante.

Cactus ramifié à la base, à tiges retombantes et articulées en segments de 10-40(-70) cm de long sur (1,7-)2-2,8(-3)cm de diamètre et à (9-)10(-12) côtes. Aréoles portant 17-21 (-23) épines fines et blanches, 2-4 centrales de 8-14 mm de long et 15-17(-19) radiales dont 4-5 soies d'environ 5 mm de long et les autres plus rigides de 10 mm de long.
Floraison nocturne en été. Fleurs blanches et odorantes en entonnoir de 18,5-22 cm de long, à péricarpe et tube floral portant des poils et des soies blanches à blanchâtres.
Fruits pourpre rougeâtre obovés, mesurant jusqu'à 4,2 cm de long sur 2,9 cm de diamètre. Graines de 1,5-1,8 mm de long sur 0,8-0,9 mm de long.
Culture : De culture facile en pot suspendu en substrat humifère bien drainé, avec des arrosages réguliers en été, totalement ou presque totalement interrompus l'hiver selon la température d'hivernage. Pas de soleil direct en milieu de journée. Éviter de descendre en dessous de 10°C, même si cette espèce peut résister à des températures occasionnelles nocturnes plus basses si celles-ci remontent nettement en journée. Sensible à la pourriture des tiges en substrat mal drainé et trop arrosé, et de ce fait parfois greffé sur *Hylocereus*. Mais il suffit aussi d'avoir une bouture d'avance en cas d'accident de culture.

Étymologie :
Selenicereus : de *Sélène*, la déesse grecque de la lune, en référence à l'ouverture nocturne des fleurs.
validus : du latin *validus*, bien portant, fort, vigoureux.

Habitat : Mexique (Michoacán).

Selenicereus validus

Galerie photos par Alain Laroze

http://www.cactuspro.com/photos/

Ces photos ont été sélectionnées parmi les dernières photos proposées par l'équipe du Cactus Francophone,.
Vous pouvez contribuer à cette galerie photos.
http://www.cactuspro.com/articles/participer_a_la_galerie_photos

Aloe polyphylla Photo Nikolas Renard

Conophytum lithopsoides ssp. *koubergense*
Photo Jean Pierre Piquet

Euphorbia elegantissima Photo Philippe Moniotte

Mammillaria standleyi, Chihuahua, Mexique. Photo Christiane Gonzalves

Ferocactus pottsii, Guirocoba, Sonora, Mexique. Photo Christiane Gonzalves

Lobivia haematantha v. *densispina* Photo Janine Hairan

Conophytum, Lithops & Co

par Romain

Site dédié à la famille Aizoaceae contenant notamment les genres *Conophytum* et *Lithops* (et plein d'autres !) :
http://www.cactuspro.com/conophytum-lithops

L'équipe du site *Conophytum Lithops* & Co :
http://www.cactuspro.com/conophytum-lithops/pages/l-equipe

Voici quelques-unes des photos publiées.

Hereroa tenutifolia
Photo Janine Hairan

Conophytum breve
PhotoFlorent Grenier 2011

Conophytum achabense - Achab se berg
Photo François Hoes

Astridia herrei – Cornellskop Photo © Joël Lodé / cactus-aventures.com

Glottyphyllum sp, Septembre 2007 Sud de Oudtshoorn Photo Marc Mougin

Influence de la charge minérale de l'eau sur la germination des cactus

par Michel Derouet

La réglementation française limite la charge minérale (résidus secs à 180 °C) des eaux du robinet à 1500 mg/litre.
Schématiquement, les eaux se partagent entre deux grandes tendances minérales : Bicarbonate (encore appelé hydrogénocarbonate) de sodium ou sulfate de calcium. Ce dernier sel se trouve le plus souvent dans les eaux dites de source (Hépar) alors que les bicarbonates constituent la charge minérale la plus répandue dans les eaux distribuées par les réseaux publics.
Vous pouvez consulter la qualité de l'eau de votre robinet sur le portail français des eaux ADES (Accès aux Données des Eaux Souterraines). En fin d'article, un tutoriel détaille la façon d'obtenir rapidement ces données.
L'étude est ici faite à partir de deux eaux minérales : Mont Roucous, 25 mg de résidus secs par litre et Saint-Yorre, 4774 mg de résidus secs à 180°C par litre, autrement dit avec la moins et la plus chargée des eaux minérales commercialisées en France.

Protocole

- 2 substrats : 3/3 (sable, perlite et terre arable) et 2/2 (perlite et sable)
- 8 références de 14 graines
(112 graines/charge/substrat)
- 5 charges minérales : 25 – 500 – 1000 – 1500, et 4774 mg/l pour pousser la démonstration jusqu'à la caricature.

Choix des graines

Elles sont choisies avec un pourcentage de germination entre 90 et 100% grâce à des semis antérieurs, sauf pour Eriosyce paucicostata FR521.

Astrophytum asterias 2011
Cleistocactus samaipatanus x *Cleistocactus winteri coladenono* 2011
Corryocactus brevistylus JFL 2010
Coryphantha pycnacantha 2010
Echinocereus rigidissimus rubispinus 2011
Echinopsis rowleyi x *Echinopsis* à fleur jaune
Eriosyce paucicostata FR 521
Trichocereus pachanoi x *Echinopsis oxygona* 2010

Dilution des eaux

Cations	mg/L	Anions	mg/L
Calcium	2,40	Chlorures	3,00
Magnésium	0,50	Nitrates	3,00
Sodium	3,10	Sulfates	2,00
Potassium	0,40	Bicarbonates	6,30

Silice : 8,20 mg/L – Fluorures < 0,1 mg/L – rH2 : 27,7
pH : 5,85 – Résistivité (ohms x cm 20°) > 30 000
Minéralisation totale (résidu sec) à 180 ° : 25 mg/L

SOURCE ROYALE
COMPOSITION MOYENNE en mg/l :

Bicarbonates	4368	Sodium*	1708
Chlorures	322	Potassium	132
Sulfates	174	Calcium	90
Fluorures	1	Magnésium	11

Minéralisation totale, extrait sec à 180°C : 4774 mg/l-pH : 6,6

*Le sodium de St-Yorre est essentiellement du bicarbonate de sodium. St-Yorre ne contient que 0,53g de sel (ou chlorure de sodium) par litre, soit moins que dans un litre de lait !

La dilution à la charge désirée se fait en mélangeant les deux eaux minérales.

Charge pour 1 litre	Roucous 25 ml	Saint-Yorre 4774 ml	résidus calculés
25	1000	0	25
500	900	100	499,9
1000	795	205	998,545
1500	690	310	1497,19
4774	0	1000	4774

Contenants

- 2 x 5 pots de 8x8x7, soit un total de 20 pots pour les deux substrats.
- 4 références semées par pot donc 2 pots par charge et par substrat.

Substrat

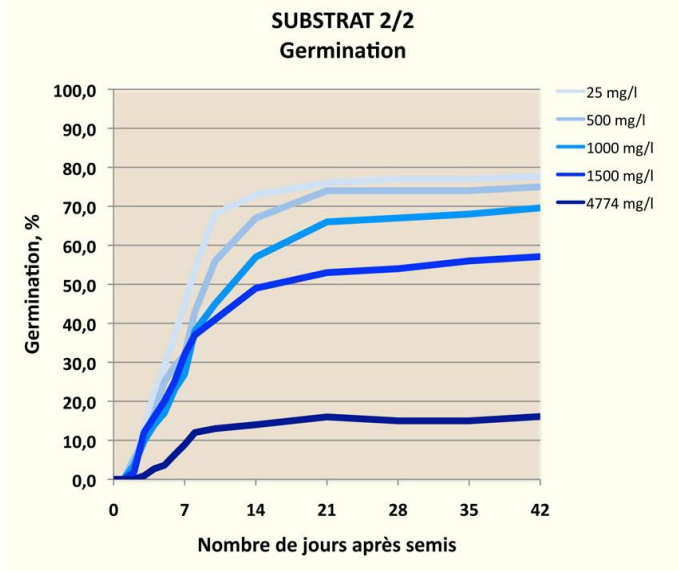
Chaque élément est stérilisé 90 minutes à 180/200 °C.
Les pots sont égalisés à 230 g pour le 2/2 et
250 g pour le 3/3.
Les substrats sont imbibés par trempage. La quantité d'eau embarquée est sensiblement la même avec une moyenne à 82 grammes pour les deux substrats.

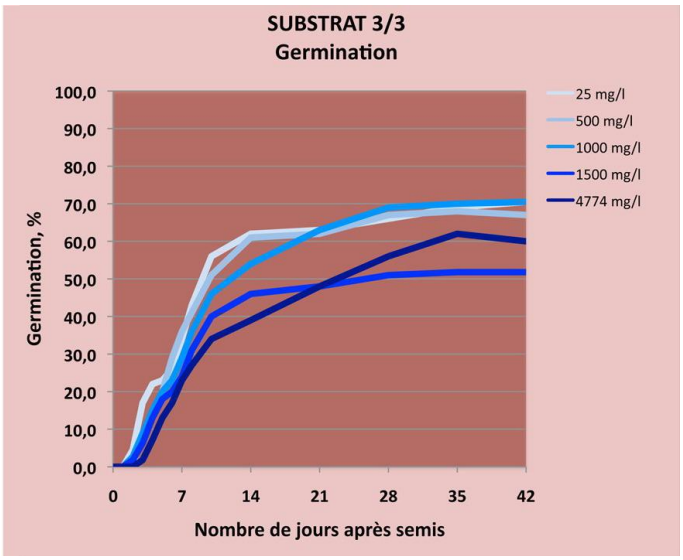
Semis

En sachet, avec incubation en couveuse à 28°C diurne et 18°C nocturne avec lumière associée de 6h00 à 22h00.

Germination

Les chiffres sont obtenus après six semaines d'incubation.
Une graine est dite germée lorsque la plantule est verte et qu'elle fait le double de la grosseur de la graine, sans tenir compte de la présence ou pas de racines.

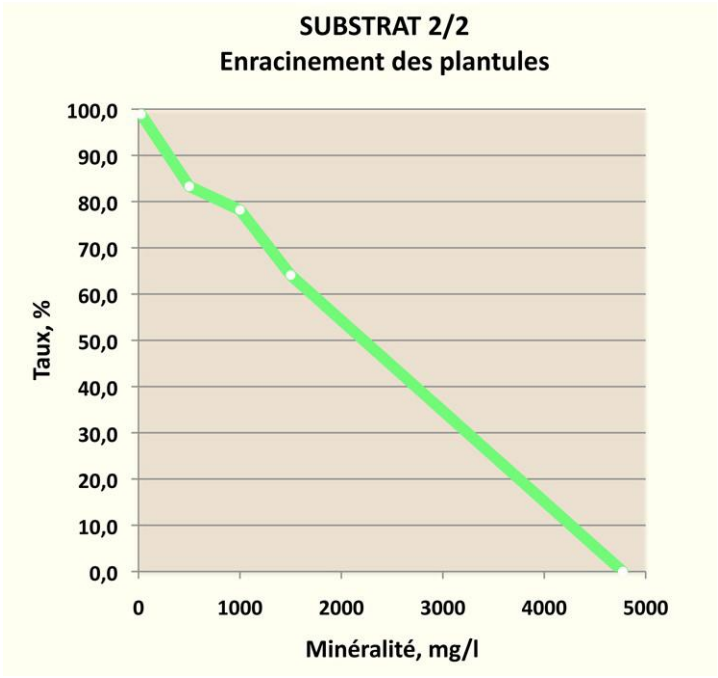


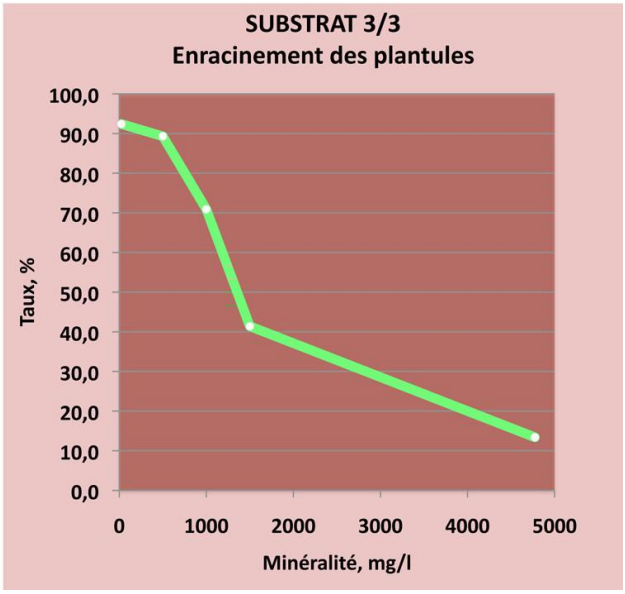


On constate un affaissement du taux de germination avec la charge minérale croissante, surtout vers 1500 mg/l. Je rappelle que le lot 4774 mg/l est là pour la démonstration.
L'influence de la charge sur la germination est inégale. *Astrophytum asterias, Coryphantha pycnacantha* et *Echinopsis pachanoi* x *Echinopsis oxygona* résistent mieux que les autres espèces à 1500 mg/l.

Enracinement des plantules

Une graine germée ne fait pas une plante viable pour autant. De visu, il apparaît de plus en plus de plantules avec les racines nues au fur et à mesure que la charge minérale augmente.

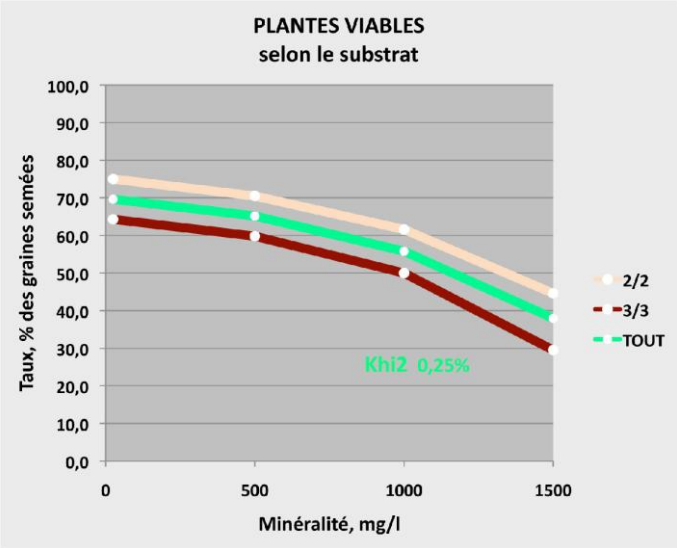




La diminution de l'enracinement est quasi linéaire dans le substrat minéral. Elle est un peu plus accidentée dans le substrat 3/3.

Plantules viables/graines semées

Une plantule est arbitrairement dite viable lorsque sa racine fait 1,5 fois la taille d'une plantule "normale" (plantules du lot 25 mg/l). Bien souvent, la plantule sans racine ou avec petite racine est aussi de taille très réduite.

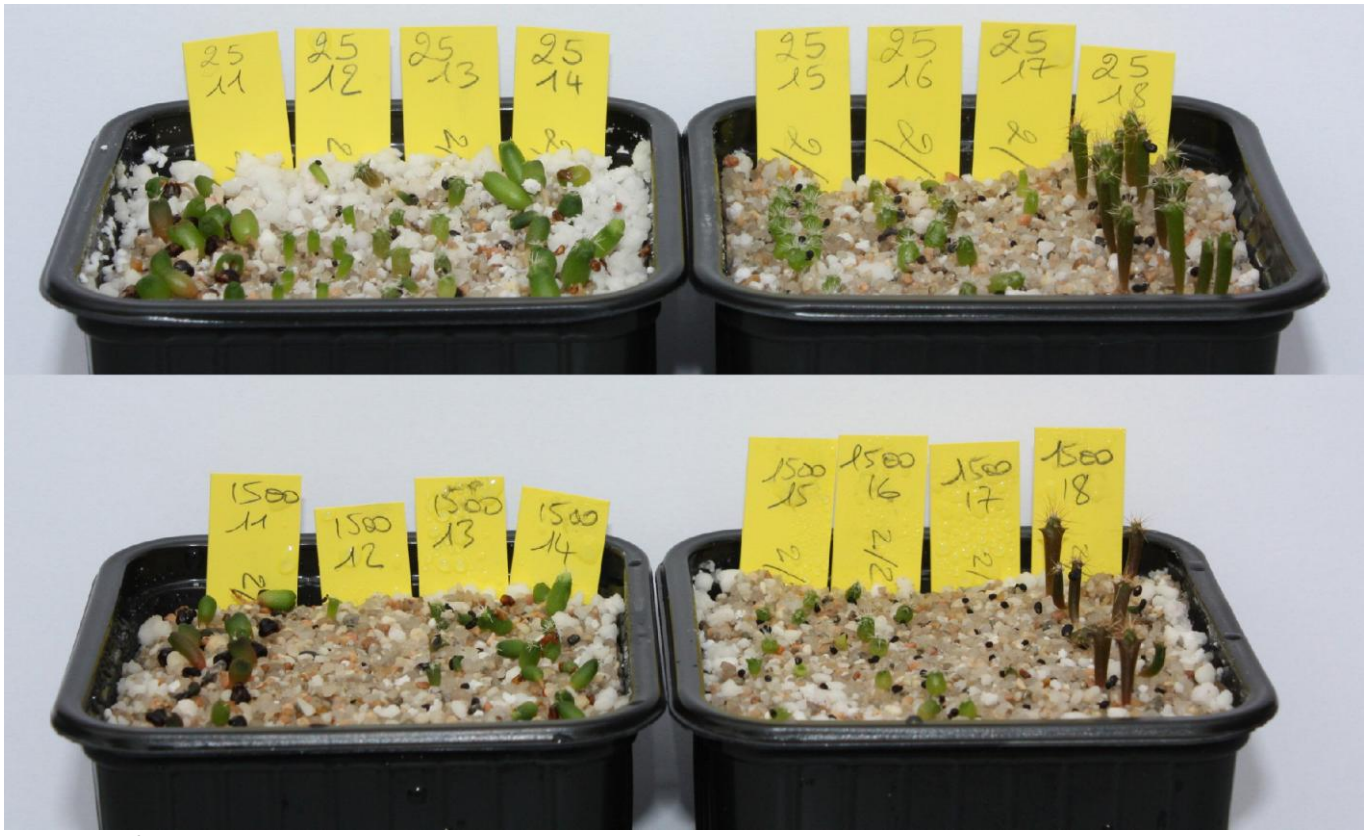


On constate que le substrat minéral (2/2) affiche un taux de viabilité supérieur au substrat 3/3.

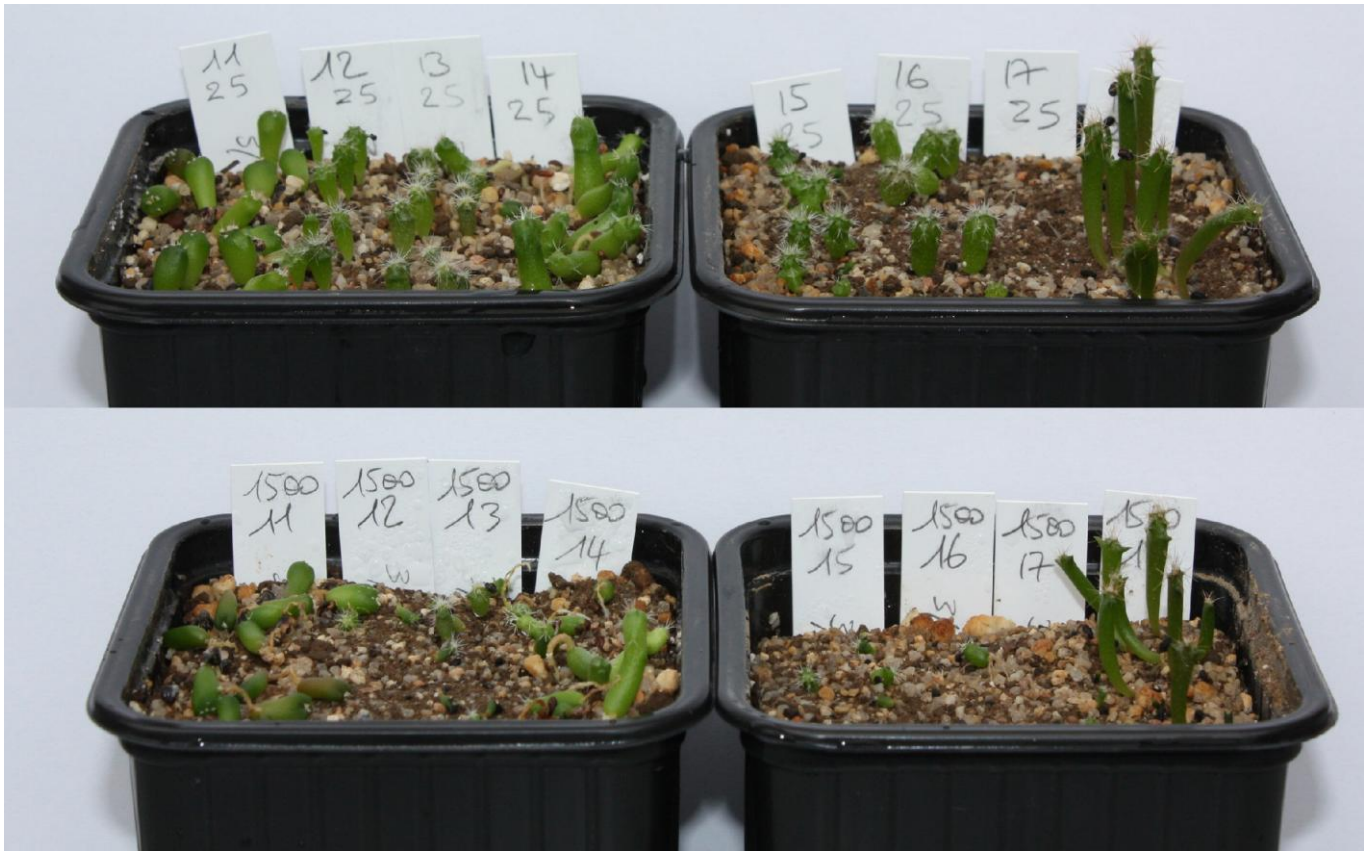
Je rappelle que ces valeurs sont obtenues à 6 semaines. Il n'en serait certainement pas de même après 4 ou 6 mois dans ce substrat très pauvre en éléments nutritifs.

En regroupant les deux substrats (courbe verte, 224 graines/charge minérale) on obtient une diminution significative (test de Khi2) de la viabilité des plantules dans le lot 1000 mg/litre. Le chiffre qui accompagne les courbes donnent la probabilité (en %) qu'il n'y ait pas de différence de la viabilité des plantules entre les traitements 25 mg et 1000 mg. L'influence est donc déjà néfaste quelque part entre 500 et 1000 mg/l.

Il est donc indispensable de connaître la minéralité de l'eau utilisée pour les semis afin de la diluer dès qu'elle atteint les 500 mg/litre.



Substrat 2/2



Substrat 3/3

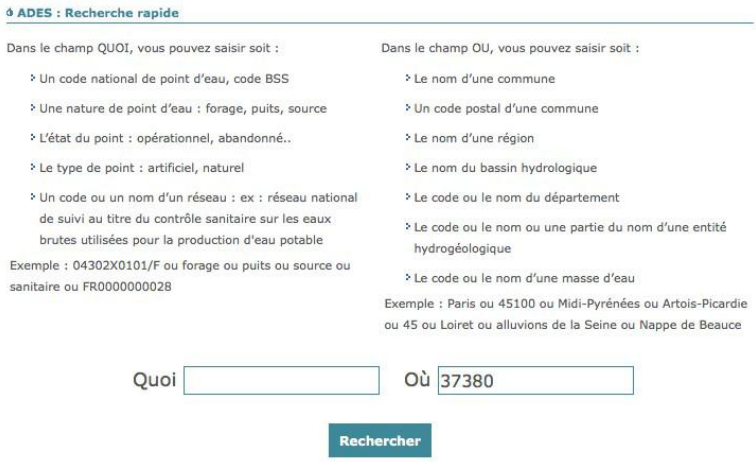
Ci-dessus, une vision des plantules à 6 semaines pour les deux substrats dans les lots 25 mg/litre et 1500 mg/litre.

QUALITE DE L'EAU DE VOTRE ROBINET

1-Allez sur la page d'accueil de la base ADES : http://www.ades.eaufrance.fr/

2 - Cliquez sur **Accès aux données**

3 - Cliquez sur **Recherche rapide**



4 – Entrez votre **code postal**. C'est le plus simple.

Vous obtenez alors une liste de forages dans les communes qui relèvent du code postal. Il peut y en avoir qui ne comportent aucune donnée enregistrée parce qu'ils sont des forages privés ou abandonnés. En général, celui qui alimente la commune comporte de nombreuses données.

Point d'eau 04581X0116/FAEP
Type : Qualitomètre
Nature : Forage
Localisation : MONNAIE (37153), INDRE-ET-LOIRE (37)
Données : 633 prélèvements 23/09/1999 au 08/07/2010.
Réseau(x) associé(s) : RNSISEAU-Réseau national de suivi au titre du contrôle sanitaire sur les eaux brutes utilisées pour la production d'eau potable-(0000000028),
Masses d'eau associées :
Entités hygrogéologique :
Bassin versant : Loire-Bretagne

5 - Il suffit alors de cliquer sur le code national du point d'eau, (ici **04581X0116/FAEP**) pour que la page d'accès aux mesures s'affiche.

Vous accédez alors à la page qui recense des données de localisation, la description détaillée, les données du piézomètre (appareil qui enregistre les variations du niveau de la nappe) et, en bas de page, les données du qualitomètre. Ce sont ces dernières qui nous intéressent.

Dernière mise à jour le 10/08/2012

LOCALISATION | DESCRIPTION DETAILLEE | DONNEES DU PIEZOMETRE | DONNEES DU QUALITOMETRE

LOCALISATION

Département : Indre-Et-Loire (37)
Commune du dossier en BSS : Monnaie (37153)
Commune actuelle : Monnaie (37153)
Lieu-dit : Les Pieces De Fontenay Xy 12
Coordonnées X,Y : Pour des raisons de sécurité, ces informations ne sont pas rendues publiques.
Altitude : 125 m
Profondeur d'investigation : 228 m
Carte géologique au 1/50 000 : Amboise (n° 0458)

DESCRIPTION DETAILLEE

Bassin : Loire-Bretagne
Masse d'eau (DCE_Rapportage_22/03/2010): Sables et grès captifs du Cénomanien unité de la Loire - GG142 -

DONNEES DU QUALITOMETRE

Type de qualitomètre :	1 Point d'eau unique
Dernière mise à jour :	05/06/2012
Période de prélèvement :	Du 23/09/1999 au 08/07/2010
Nombre de prélèvements durant cette période :	6
Nombre d'analyses disponibles :	633

Consulter les analyses
Afficher le tableau de synthese
Exporter les donnees
Disponibilité des résultats :

	1999	2000	2004	2006	2008	2010
MICROPOLLUANTS-MINERAUX						
MICROPOLLUANTS ORGANIQUES						
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES						
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES						
PHYTOSANITAIRES						

Nombre de prélèvements par an :
Aucun
1
2
3 - 4
5 - 12
Plus de 12

6 - Là, vous pouvez :
- **Consulter les analyses** de chaque élément pour celui qui vous intéresse en particulier.
- **Afficher le tableau de synthèse** qui indique, pour chaque élément, les valeurs mini, maxi et la moyenne
- **Exporter les données :** difficile à faire fonctionner correctement. Promet un fichier .zip... que je n'ai jamais vu, ni reçu. Le tableau, tel qu'il est présenté, peut être copié et collé dans un tableur.

Pour ce captage de ma commune, il y a 273 paramètres (microbiologiques, micropolluants minéraux et organiques, physico-chimiques et phytosanitaires) enregistrés. La charge minérale qui nous concerne est à la ligne **Matière sèche à 180°C**

En zone rurale, les réseaux d'adduction d'eau sont souvent connectés avec ceux des communes avoisinantes. Il est utile de savoir lesquelles et d'aller consulter leurs données.

michelderouet@orange.fr
31 août 2012

Malathion (1210)	4	0,01 µg/L	0,02 µg/L	0,018 µg/L
Mancozèbe (1211)	1	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L
Manganèse (1394)	6	11,8 µg(Mn)/L	25,1 µg(Mn)/L	21,05 µg(Mn)/L
Matière sèche à 180°C (1750)	2	406,0 mg/L	416,0 mg/L	411,0 mg/L
Mécoprop (1214)	3	0,005 µg/L	0,04 µg/L	0,028 µg/L
Mercaptodiméthur (1510)	1	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L
Mesosulfuron methyle (2578)	1	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L

Audrey SALZE, qui cultive dans sa serre de nombreuses Aizoaceae, a récemment rejoint l'équipe de Conophytum, Lithops & Co, en se donnant pour objectif de rédiger les fiches de genres des plantes présentées sur le site. Travail colossal, qui se doit de figurer dans la revue, où nous vous proposerons à chaque parution un échantillon de celles-ci.

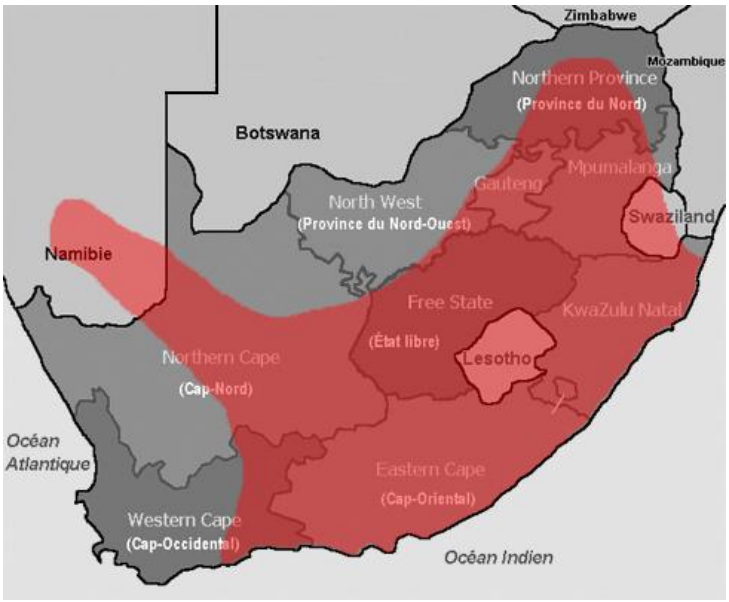
Aptenia par Audrey Salze

http://www.cactuspro.com/conophytum-lithops/encyclopedie/aptenia/

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE

Les espèces se localisent dans les régions à pluie d'été de l'Afrique australe. *Aptenia cordifolia* et *Aptenia lancifolia* sont fréquemment rencontrés dans les endroits ombrés, sur les affleurements rocheux dans les régions à forte précipitation.

Aire de répartition :



DESCRIPTION

Petits arbustes, grimpants ou se développant sur des sols plats. Feuilles persistantes ou rarement caduques, en forme de cœur pour *Aptenia cordifolia*.
Racines devenant parfois épaisses et charnues.
Tiges en forme de losange ou cylindriques, légèrement ligneuses, vertes et charnues.
Fleurs blanches, de couleur crème, jaune, rose ou pourpre. Pétales unis à la base dans un tube court.
Capsules de fruit à quatre locules. Graines brunes tendant vers le noir.

PÉRIODE DE FLORAISON

Les plantes fleurissent du printemps à l'automne. Les fleurs sont ouvertes pendant la journée.

Aptenia cordifolia 'fleurs rouges'
Photo© Joël Lodé / cactus-aventures.com

CULTURE

Propagation très facile par bouturage de tige. *Aptenia cordifolia* et *Aptenia lancifolia* sont des sujets très populaires dans les jardins du monde entier et sont particulièrement utilisés pour couvrir les sols. Ils forment rapidement des tapis verts denses avec les fleurs pourpres rougeâtres décoratives. Ces plantes peuvent également être propagées par graine (semées en été).

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Ce taxon appartient au groupe 1.

Le genre comporte 4 espèces :
- *Aptenia cordifolia* (Linné fils) Schwantes - 1928
- *Aptenia geniculiflora* (Linné) Bittrich ex Gerbaulet - 2001
- *Aptenia haeckeliana* (A. Berger) Bittrich ex Gerbaulet - 2001
- *Aptenia lancifolia* (L. Bolus) – 1959

Argyroderma par Audrey Salze

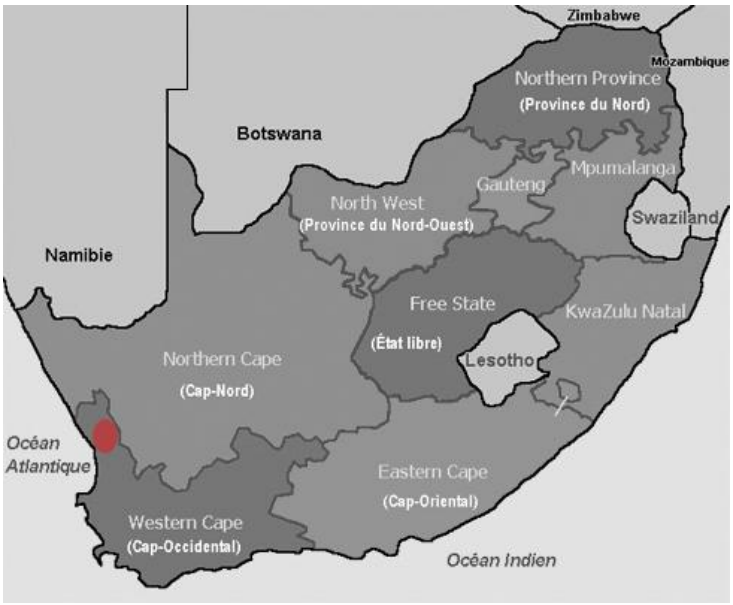
ÉTYMOLOGIE

argyros du grec pour argent
derma du grec pour peau
Le nom décrit les feuilles de couleur argent de ce genre.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE

Le genre *Argyroderma* se localise dans la partie nord-ouest du Cap-Occidental. Il a une distribution qui se restreint au Namaqualand méridional à proximité de Knersvlakte. Les plantes sont racinées principalement dans du gravier de quartz à flancs de coteau, entièrement ensoleillé. Elles se situent dans une zone où les précipitations hivernales sont inférieures à 100 millimètres par an.

Aire de répartition :



DESCRIPTION

Plantes succulentes, compactes et naines. Feuilles argentées gris-vert plus ou moins arrondies et en forme de pouce.
Fleurs pouvant être jaunes, pourpres, rouges ou rarement blanches. Six à huit sépales fondus dans un tube court.
Capsules de fruit à 12 à 25 locules. Graines petites, brunes, plus ou moins rondes et lisses.

PÉRIODE DE FLORAISON

Les plantes fleurissent de l'automne jusqu'au début de l'hiver. Les fleurs s'ouvrent au milieu de la journée et se referment en soirée.

CULTURE

Genre pouvant être cultivé en serre chaude si le niveau d'humidité peut être contrôlé pendant la saison dormante. Il est conseillé de les maintenir au sec en été et dans une zone légèrement ombrée. Le sol devrait de préférence être une terre grasse argileuse bien drainée. La propagation peut être faite par graines (semées en automne) ou par division de plantes multi-têtes. Les différentes espèces se développent rapidement et peuvent fleurir dans la deuxième ou troisième saison après germination. Il est conseillé d'arroser parcimonieusement même en hiver car les feuilles peuvent éclater.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Ce taxon appartient au groupe 3.

Le genre comporte 11 espèces :
- *Argyroderma congragatum* L. Bolus - 1932
- *Argyroderma crateriforme* N.E .Br. - 1926
- *Argyroderma delaetii* C.A. Maass - 1928
- *Argyroderma fissum* L. Bolus - 1929
- *Argyroderma framesii ssp. framesii* L. Bolus – 1929 (1929 in obs.)
- *Argyroderma framesii ssp. hallii* (L. Bolus) H. Hartmann - 1973
- *Argyroderma patens* L. Bolus - 1950
- *Argyroderma pearsonii* (N.E. Br.) Schwantes - 1929
- *Argyroderma ringens* L. Bolus - 1934
- *Argyroderma subalbum* N.E. Br. - 1922
- *Argyroderma testiculare* N.E. Br. - 1922
- *Argyroderma theartii* Van Jaarsv. - 1997

Argyroderma delaetii (form jaune)
Photo : © Joël Lodé / cactus-aventures.com

Argyroderma testiculare (fleur rose)
Provenance : J.L Billouet 2002
Photo Janine

Argyroderma fissum, Septembre 2011 Nord de Vanrhynsdorp
Photo Nathalie Lartigue

Aloinopsis par Audrey Salze

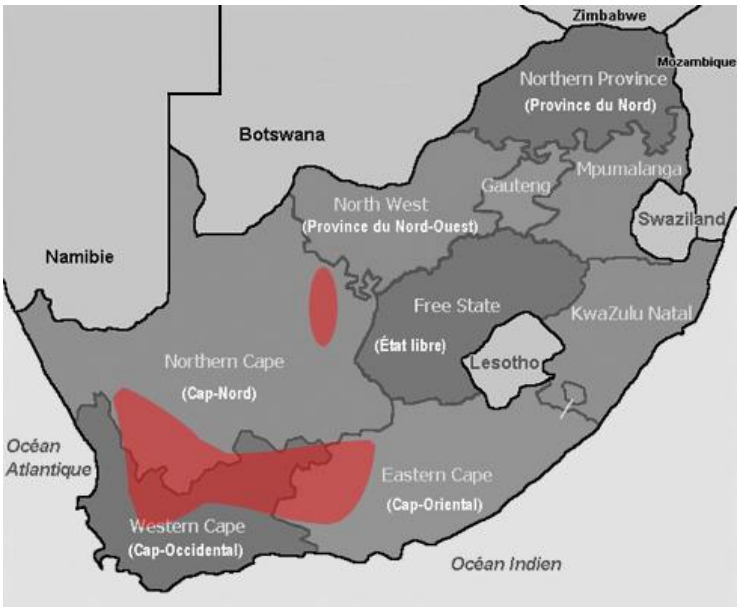
ETYMOLOGIE

aspect d'un aloès : similitude de quelques espèces d'Aloinopsis aux espèces miniatures de l'Aloès.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE

Le genre se localise dans le Grand et Petit Karoo (principalement au Cap-Occidental et Cap-Oriental). *Aloinopsis orpenii* se repère plus particulièrement au nord-est du Cap-du-Nord.
Les plantes se développent dans les endroits rocheux où il est souvent difficile de le voir.

Aire de répartition :



DESCRIPTION

Plantes succulentes formant des rosettes de feuilles. Racines épaisses, charnues et tubéreuses.
Feuilles charnues et rugueuses la plupart du temps.
Couleur des fleurs variant du jaune (avec parfois une raie rouge brunâtre centrale), orange au rose. Pétales arrangées en deux ou trois spirales.
Capsules de fruit comptant entre 6 et 14 locules. Graines petites et brunâtres.

PERIODE DE FLORAISON

Les *Aloinopsis* fleurissent au début du printemps ou en hiver. Les fleurs sont complètement ouvertes en milieu d'après-midi et se referment au coucher du soleil.

CULTURE

L'arrosage doit être ralenti l'été et stoppé l'hiver. Les plantes sont sensibles aux araignées rouges.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les *Aloinopsis* sont très proches des *Nananthus* et *Prepodesma*, et morphologiquement similaires aux *Titanopsis*.

Ce genre appartient au groupe 5.

14 espèces :
- *Aloinopsis acuta* L. Bolus - 1958
- *Aloinopsis hilmarii* (L. Bolus) L. Bolus- 1958
- *Aloinopsis jamesii* (L. Bolus) - 1931
- *Aloinopsis lodewykii* L. Bolus - 1937
- *Aloinopsis loganii* L. Bolus - 1933
- *Aloinopsis luckhoffii* (L. Bolus) L. Bolus - 1958
- *Aloinopsis malherbei* (L. Bolus) - 1948
- *Aloinopsis orpenii* (L. Bolus) L. Bolus - 1929
- *Aloinopsis rosulata* Schwantes - 1926
- *Aloinopsis rubrolineata* Schwantes - 1926
- *Aloinopsis schooneesii* L. Bolus - 1931
- *Aloinopsis setifera* (L. Bolus) L. Bolus - 1958
- *Aloinopsis spathulata* (Thun.) L. Bolus - 1954
- *Aloinopsis villetii* (L. Bolus) L. Bolus - 1958

Aloinopsis spathulata Photo Janine

Aloinopsis schoonesii
Photo© Joël Lodé
cactus-aventures.com

Aloinopsis rubrolineata, semis 23.05.2006, Mesa Garden Photo Janine

Philatélie

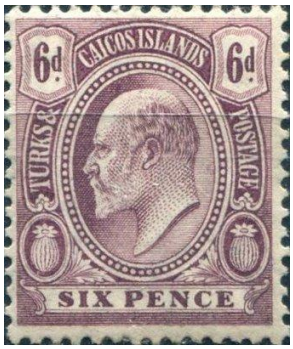
par Jean-Pierre Pailler

De nombreux pays ont honoré les cactus et autres plantes succulentes en les faisant figurer sur leurs timbres. La page des timbres succulents comporte 2110 timbres répartis en 212 pays ou territoires :
http://www.cactuspro.com/timbres.html

Thème du jour : Timbres anciens,édités avant 1940

1822 -Mexique
Aigle sur *Opuntia*

1908 - Madagascar - *Agave*



1909 - Iles turks et caïques - Edouard VII - *Melocactus*

1918 - Mozambique -*Sisal*

1922 - Tunisie - *Opuntia*

1927 - Algérie - *Opuntia*

1931 - Sud-Ouest africain
Aloe rubrolutea

1931 - Sud-Ouest africain
Welwitschia mirabilis

1932 – Tripolitaine *Euphorbia*

1932 -Bechuanaland - *Baobab*

1936 - Erythrée - Euphorbia abyssinica

1936 - Maroc espagnol - Opuntia

Aperçu de discussions sur le forum

par Romain

http://www.cactuspro.com/forum/list.php?1

Arrosage par le dessous

Sujet de Agent Romeo
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,437224
Résume : Romain L.

Dans ce résumé, nous allons parler d'une technique d'arrosage que tout le monde connaît, mais qui peut rester floue dans les esprits de beaucoup : l'arrosage par en dessous, aussi appelé arrosage par trempage.
Cette technique, très simple à mettre en œuvre, consiste à arroser les plantes en trempant les pots dans un récipient rempli avec plus ou moins d'eau (une coupelle, un plat…), le but étant que l'eau imbibe le substrat en y remontant par capillarité jusqu'à la surface.

Mais on peut se demander alors quel est l'intérêt d'une telle méthode, qui, si elle est simple à mettre en œuvre, peut s'avérer beaucoup plus longue qu'un arrosage classique par le dessus.
En premier lieu, cette technique permet d'arroser facilement les semis et petites plantes (c'est d'ailleurs dans cette utilisation qu'elle est la plus connue), car ceux- ci sont tout petits, possèdent encore un très faible système racinaire, et risqueraient d'être abîmés et déchaussés ou déracinés par un arrosage par le dessus un tant soit peu trop violent.
Un autre intérêt sera de préserver des plantes sensibles à l'excès d'humidité au contact de leur tige : cette technique élimine tout risque de contact entre l'eau et le dessus de la plante, et donc diminue le risque de pourriture lié à une stagnation d'eau dans des dépressions de la tige (ex. : Ariocarpus) ou celui d'abîmer sa pruine.

De plus cette technique permet d'imbiber le substrat dans sa presque totalité, ce qui n'est pas une certitude avec d'autres méthodes.
Cette méthode comporte cependant des inconvénients :
On en a déjà parlé plus haut, mais il est bon de le redire : à moins d'avoir un système permettant de tremper tout les pots sans les bouger (tablard spécialement conçu), ce système est plus long que l'arrosage classique par le dessus, car il faut déplacer les plantes une par une, les tremper, et enfin les remettre en place, cette méthode est donc plus adaptée aux petites collections.
Le temps que met l'eau pour remonter à la surface du pot dépend de nombreux critères : un niveau d'eau proche du haut du substrat ira bien entendu plus vite pour imbiber toute la motte qu'un niveau très bas, mais dérangera davantage les éléments légers du substrat (perlite,…), un mélange minéral prendra également beaucoup de temps (pour du 100% minéral, l'eau montera au maximum au niveau de l'eau présente dans le contenant de trempage)…

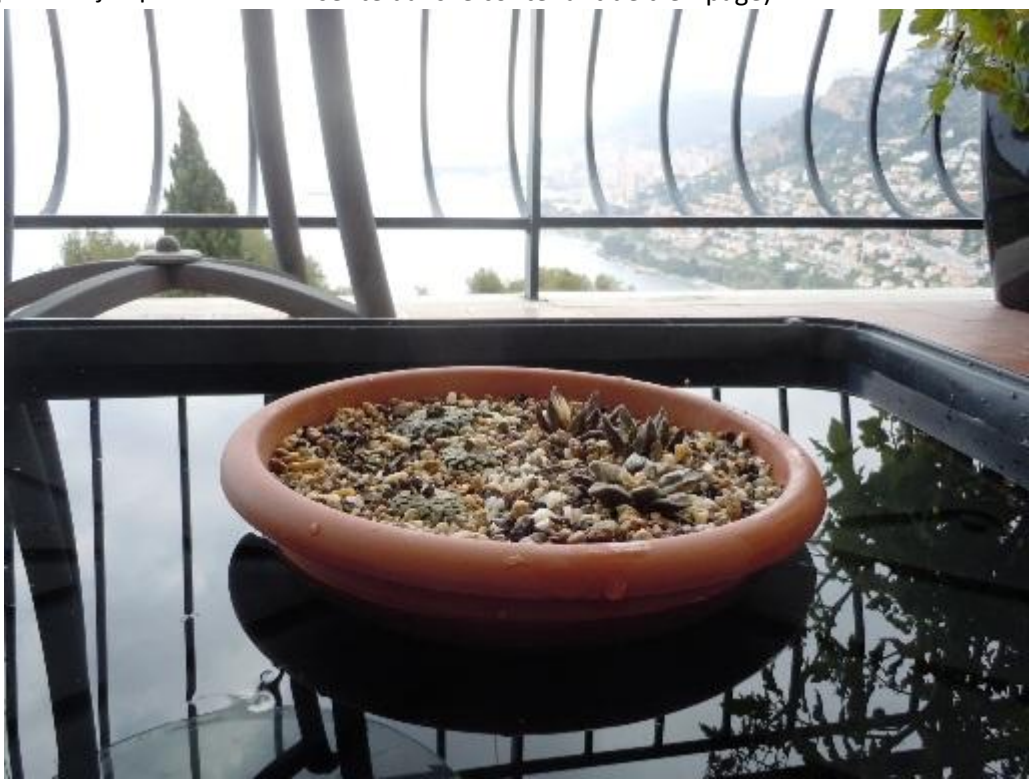


Photo Agent Roméo

Plusieurs membres soulignent un autre problème : le fait que les sels minéraux, avec cette technique, remontent vers la surface. D'après ceux-ci, il serait bon d'alterner les méthodes, pour les faire monter et descendre par alternance.

Notre rapide tour d'horizon de cette méthode se termine. En espèrent qu'elle trouvera de nouveaux adeptes grâce à ce modeste article, ou du moins vous permettra d'en apprendre un peu plus sur celle-ci.

ELK 2012 : vos photos, vos anecdotes, vos achats...

Sujet : Jerome38
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,452088,page=1
Résumé : Philippe Corman
Photos Olivier Arnoud sauf mention contraire

Le traditionnel rendez-vous de l'ELK à Blankenberge s'est donc déroulé du 7 au 9 septembre 2012. A leurs retours, les commentaires et photos des achats des forumeurs ont alimenté un sujet dédié sur le Cactus Francophone.L'impression générale était qu'il y avait beaucoup de voitures sur les parkings, mais moins de monde dans les allées des salles de vente où la circulation était plus facile que les autres années.

La plante à la mode était *Gymnocalycium spegazzini* que beaucoup de vendeurs proposaient, mais il y avait aussi pas mal de nouveautés ou de plantes récemment décrites à la vente: *Copiapoa decorticans*, *Turbinicarpus graminispinus*, une nouvelle forme (ou sous-espèce?) d'*Echinocactus grusonii*, un étonnant hybride de *Turbinicarpus* et de *Lophophora*, … Coté prix, les vendeurs tchèques se sont alignés à la hausse, mais certaines plantes ont vu leur prix baisser comme *Agave albopilosa* qui se vendait de 10 à un peu plus de 20 euros contre 30 à 35 euros l'année dernière.

L'une des salles de vente Photo Aurore Gagnaire

Moins d'*Haworthia* ou d'*Aizoaceae* que d'habitude, mais beaucoup de *Sinningia* chez Exotica. Paradoxalement certaines plantes peu courantes comme des beaux semis de *Stenocereus beneckei* chez Philippe Richaud, sont presque passées inaperçues. En revanche les *Pachypodium brevicaule* d'origine contestable se sont bien vendus malgré une étiquette annonçant que la reprise n'était pas garantie, et alors qu'ils ont toutes les chances de mourir dans les 3-4 ans.

Agave albopilosa

Echinocactus aff. grusonii San Rafael Tablas

Copiapoa decorticans

Turbinicarpus alonsoi x *Lophophora williamsii*

Turbinicarpus graminispinus

Réunion du Cactus Francophone

Tous les membres du Cactus Francophone qui étaient présents samedi après-midi, et avaient pu s'arracher aux deux salles de ventes se sont retrouvés pour partager le verre de l'amitié offert par le webmestre Yann, absent mais représenté par Alain, ainsi que les plantes qu'ils avaient apporté à cette occasion. Certains membres ont aussi évoqué la mémoire de Georges Marchand, décédé en début d'année, qui venait régulièrement à cette manifestation et qui nous y a bien manqué.

Brève de Cactus

Entendu cette année à l'ELK :

Une femme à un homme : Je ne veux pas de cactus, c'est dangereux pour les enfants!
L'homme : Mais les enfants aussi c'est dangereux, hein, dis!

Desert Springs, des cactus comme dans l'habitat

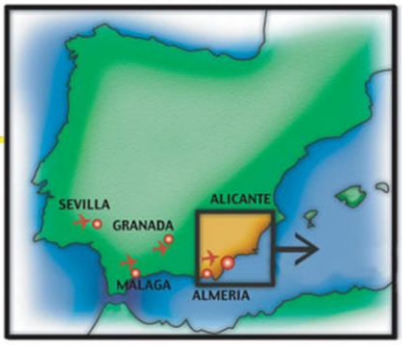
Sujet : J Lodé
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,435885
Interview/article : Romain L.
Photos ©Joël Lodé

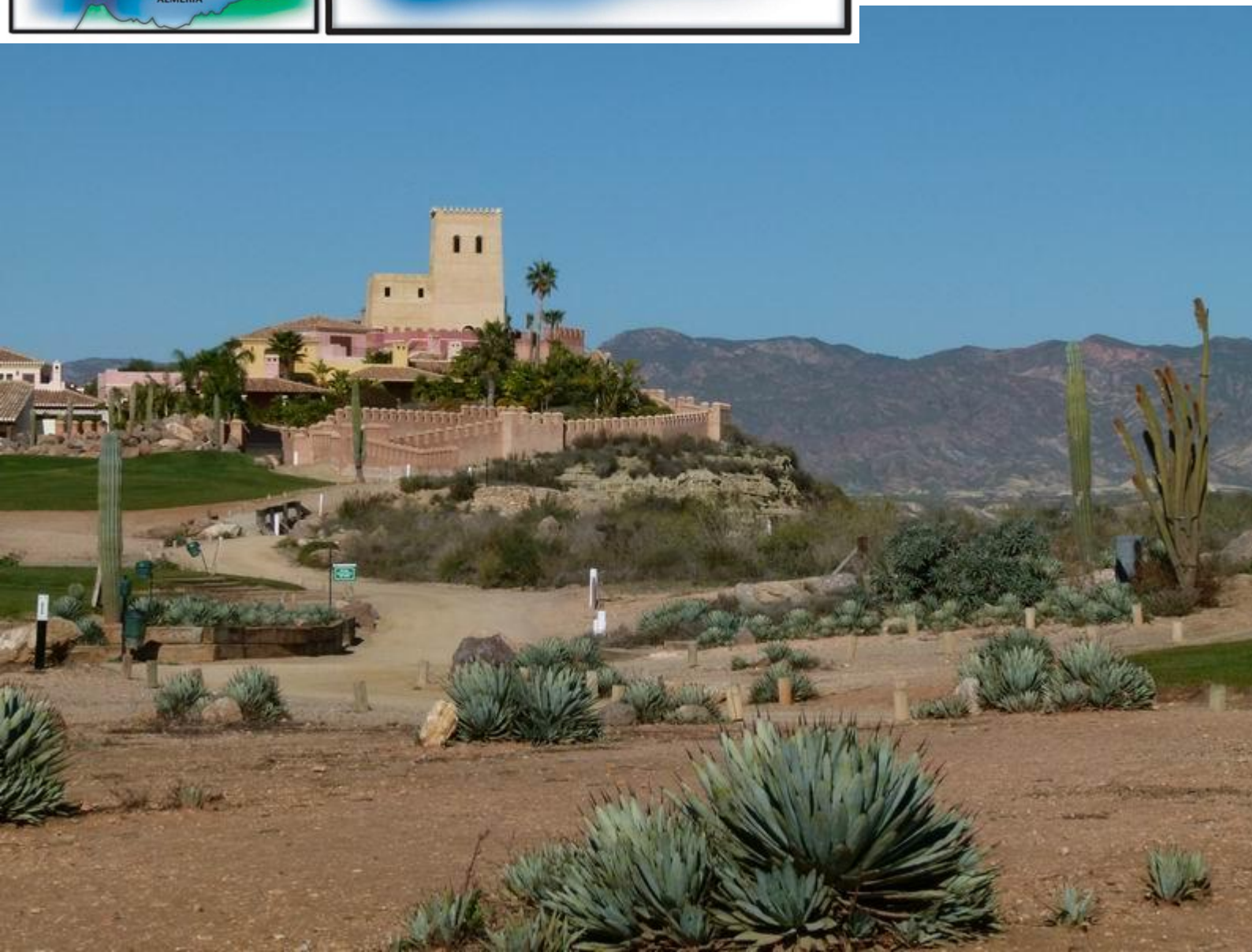
Joël Lodé, naturaliste, célèbre cactophile et éditeur de la revue '' Cactus-Aventures International '' est à la tête d'un projet constamment en évolution : Desert Springs, LE golf du cactophile. En effet, celui-ci recrée différents paysages désertiques avec leurs plantes comme dans leur habitat dans le sud de l'Espagne.

C'est en 2001 que le groupe Almanzora Bay proposa un challenge hors du commun : installer un golf cactus unique en Europe. Joël Lodé, travaillant alors pour le groupe Canary Cactus, fut envoyé en Andalousie pour superviser la plantation des cactus et autres succulentes du golf. Il travailla ainsi durant 4 mois, avant que le directeur de Desert Springs ne lui propose de rester travailler sur le projet, ce qu'il accepta : il y est encore.

Nous vous invitons à le découvrir avec Joël, qui nous a fait l'honneur de répondre à quelques questions.

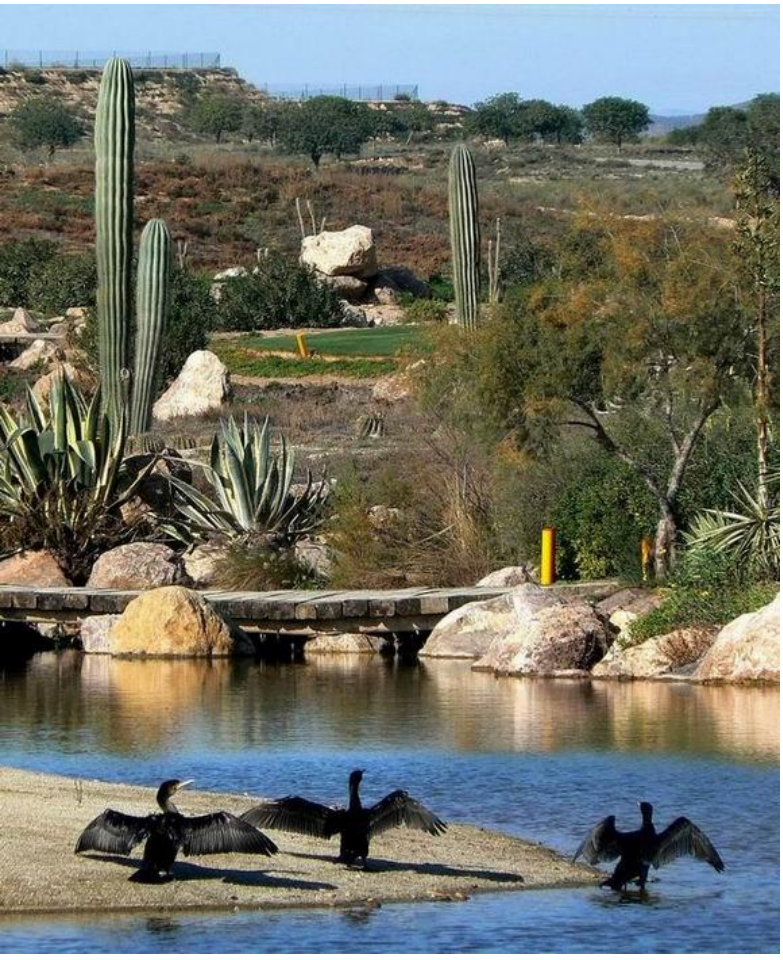
desert springs
UNA VIDA DE CALIDAD
GOLF Y OCIO





Quels ont été les principales difficultés, contraintes du projet ?

Mais s'il est facile d'installer un terrain de golf cactus en Arizona, au milieu d'un environnement naturel, avec des roches déjà existantes et des cactus déjà en place, car sauvages, ici, la réalité est bien différente : il s'agit de placer chaque roche et chaque pierre, planter chaque végétal, de la plus petite succulente au plus grand cactus, nombreux et parfois énormes.
Avant de planter les divers cactus et autres succulentes, le golf a été d'abord modelé à l'aide d'un relief recréé, autant avec des rochers naturels, que par des collines artificielles, alliant des moyens de recyclage, à base de voitures de casse, à des moyens sophistiqués de modelage à partir de Prégonite, ciment et peinture imitant l'aspect et la texture des rochers, un peu comme à Disneyland : le résultat est assez curieux, mais s'intègre finalement assez bien dans le paysage !



Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Le plus intéressant sans doute, de ce travail, le plus gratifiant aussi, a été de planter les différentes espèces dans un cadre le plus naturel possible, démontrant la riche biodiversité qui existe sur le golf, mais également l'intégration de tous les éléments du paysage avec les cactées et autres succulentes, comme si elles étaient dans leur environnement propre, dans leur pays d'origine.

En excluant l'Amérique, existe-il d'autre site du même type ?

Pas en Europe, non, mais un projet est en cours sur la péninsule arabique.

Combien de plantes ont été plantées, d'ou proviennent t'elles, quelles sont-elles principalement ?

En un peu plus de deux ans, environ 11.000 cactus et autres succulentes ont été plantés, représentant 200 espèces vivant en plein air sans protection. De lourdes machines et engins de levage ont été employés pour planter des cactus d'une tonne ou plus. Des techniques de transplantation spécialisées, un drainage correct et des mélanges de sol spécifiques ont été utilisés. Nous pouvons assurer qu'elles ne reçoivent rien d'autre que les rares précipitations hivernales (90-190 mm d'eau par an, essentiellement en hiver !).

Les cactus géants que l'on peut admirer partout sur le terrain de golf, sont principalement originaires de la Basse Californie, du Mexique continental, mais aussi de l'Argentine, et du Pérou. Cependant, aucun d'eux n'a été extrait de leur habitat naturel. Ils proviennent de Tenerife et avaient déjà approximativement 15 ans quand ils sont arrivés en Andalousie. Ils ont été obtenus à partir de graines dans une pépinière spécialisée dans les cactus où j'ai travaillé durant sept ans : Canary Cactus.

Desert Springs comme en Basse-Californie

On trouve principalement des cactus dans les genres suivants : *Echinocactus*, *Ferocactus*, *Harrisia*, *Hylocereus*, *Opuntia*, *Mammillaria*, *Pachycereus*, *Stenocereus*, *Myrtillocactus*, *Cleistocactus*, *Vatricania*, *Stetsonia*, *Espostoa*, *Cephalocereus*, etc. et pour les succulentes, principalement *Agave*, *Aloe*, mais également *Fouquieria*, *Euphorbia*, *Gasteria*, *Cotyledon*, *Lampranthus*, *Drosanthemum*, *Aptenia*, *Ruschia*, *Aeonium*, *Kalanchoe* etc.

Aeonium

Qu'en disent les golfeurs et visiteurs ?

Les golfeurs apprécient le golf de Desert Springs à juste titre, tant pour le jeu, à la fois très professionnel, avec un paysage très impressionnant. Les cactus apportent un charme certain au site, mais aussi une difficulté supplémentaire pour le jeu, ce qui est recherché.

Toutes les situations possibles ont été imaginées : sur des rochers, naturels ou artificiels, au bord de lacs et de rivières, sur des étendues sablonneuses ou caillouteuses, dans les déserts ou dans les herbes, près des pelouses, solitaires ou en groupes, au bord des ravins, toutes sortes de combinaisons ont été employées pour donner au paysage un aspect esthétique très prisé des photographes et des naturalistes, et bien sûr des golfeurs.

Crassulacées

Desert Springs est ainsi l'un des rares golfs à accueillir des groupes écologistes et des naturalistes, qui viennent visiter nos installations et découvrir l'incroyable biodiversité qui existe sur le terrain. Les visites groupées se déroulent en véhicules électriques, sur un parcours séduisant de 6.5 km.

Comment est gérée la consommation d'eau ?

La majorité des autres terrains de golf dépensent 350.000-500.000 m3/an, alors que les besoins en eau de Desert Springs sont limités à 275.000 m3/an, en incluant le terrain de golf et ses chantiers, ce qui est assez peu si l'on considère qu'il s'agit d'une zone aride, où les précipitations annuelles ne dépassent pas 200 mm et où l'on pourrait donc supposer que les nécessités d'arrosage soient considérablement plus élevées. Desert Springs possède une licence pour l'utilisation de l'eau de l'EDAR (usine de récupération des eaux résiduelles) de Cuevas del Almanzora et a investi dans la construction d'une usine de traitement tertiaire pour améliorer la qualité de cette eau recyclée au niveau nécessaire pour l'arrosage du terrain de golf.

Il a été construit un système de rivières sèches et de cours d'eau vive, qui ont été conçus pour capturer autant que possible les très peu fréquentes, mais intenses précipitations engendrées par la "gota fría", averses typiques de la région. En récupérant l'eau des zones résidentielles et du golf, ce système accomplit la fonction de réduire les dommages causés par l'érosion et la sédimentation, en permettant l'évacuation rationnelle des eaux courantes jusqu'à une série de lacs artificiels, qui sont maintenus à des niveaux avec une marge suffisante pour pouvoir stocker cette eau mais avec une profondeur permanente également suffisante pour réduire substantiellement son évaporation.

Avez-vous une anecdote lors de la conception du projet que vous aimeriez partager avec nos lecteurs ?

Dès que nous avons commencé à construire le golf, grâce aux rochers, aux arbres, aux cactus plantés et plans d'eau créés, cela a créé un effet d'appel pour la flore et la faune sauvage qui ont commencé à profiter des installations, se nourrir, y vivre et se reproduire. Les tortues vivant dans les ravins proches nous rendaient une petite visite régulière, et il fallait les ramener chez elles pour éviter qu'elles soient écrasées par un engin !

Le propriétaire du golf, britannique, très sensible à la nature, me demanda alors de recenser toutes les espèces sauvages, mammifères, reptiles oiseaux ou insectes, ainsi que la flore, et en 4 ans, nous avons pu compter plus de 430 espèces d'animaux sauvages vivant sur le domaine ainsi que près de 400 espèces végétales, dont certaines sont protégées comme *Caralluma europaea*. Ce travail doit être concrétisé prochainement avec un guide (faune et flore) de terrain permettant d'identifier toutes les espèces présentes, qui y sont photographiées.

Quand une balle de golf se prend pour un Pic de Gila ou un Troglodyte des Cactus et se niche dans un tronc

Joël Lodé
almanzora.com
cactus-aventures.com

Quelques autres sujets à voir :

Haworthia du jour : Haworthia cummingii et quelques vues de la collection, par prudhon
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,411286

Mon *Mestoklema tuberosum* vous salue, par richaud
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,453775

Session Oponces, par Leg.Rom1
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,453401

Une journée à la ferme ..... aux cactus, par Christophe
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,444533

Mon *polaskii* est excentrique, par marc
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,452814

Aimez-vous les *Ferocactus* ?, par alexou
http://www.cactuspro.com/forum/read.php?1,448046

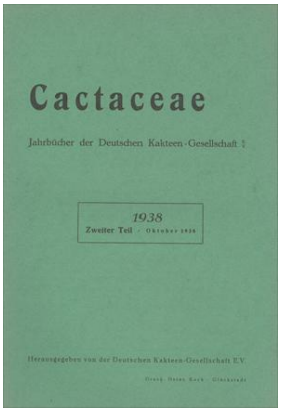
Bibliothèque numérique de CactusPro par Daniel Schweich

Ouvrages disponibles gratuitement en consultation ou en téléchargement (pdf).
http://www.cactuspro.com/biblio/

Quelques nouvelles.
La bibliothèque, créée en octobre 2006 atteint presque l'âge de raison. La salle de lecture, la cadette, s'est ouverte en octobre 2009. Ces deux enfants du CF, bien que jeunes, n'en sont pas moins vigoureux : 36842 pages disponibles, soit une production de plus de 6000 pages par an. Si la bibliothèque vous plait, n'hésitez pas à y participer en proposant des documents, en procédant à la numérisation, en cherchant à obtenir des autorisations pour les ouvrages qui ne sont pas encore du domaine public… Vous trouverez d'autres détails sur ces sujets sur les pages suivantes :
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:preparer_des_livres_pour_la_bibliotheque
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:aider_les_bibliothecaires

Dans les N° 1 et 2 de Succulentopi@, j'avais promis une surprise de Roberto Kiesling; elle viendra en temps utile, Roberto ayant actuellement fort à faire avec le dernier volume en date de la *Flora de San Juan*. Pour se faire pardonner, il nous offre ses pages de la *Flora* consacrées aux Cactus.

Ouvrages



Cactaceae—Jahrbücher der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, 1936-1944
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:cactjahr

C'est un almanach, comportant divers articles de fond, publié à raison de 2 ou 3 volumes par an. Comme il devait constituer à terme une synthèse « définitive », certains articles sont répartis sur plusieurs volumes, et parfois coupés au milieu d'une phrase, ce qui ne facilite pas la lecture. Dans la mesure du possible, j'ai introduit, dans les fichiers interprétés, des indicateurs (texte en bleu) localisant les parties antérieures et postérieures des articles.
La guerre a mis un terme à cette publication et à son ambition. C'est toutefois un document historique.

Brasilien und seine Säulenkakteen. **Werdermann, 1933**
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:werdermann1#brasilien_und_seine_saeulenkakteen

Un livre de voyage de Werdermann, avec des descriptions des plantes rencontrées.

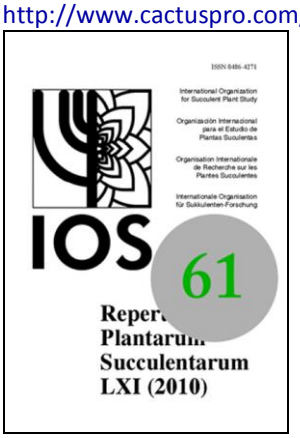
Brasilien und seine Säulenkakteen

Flora de San Juan **(Extrait).** ***Kiesling, 2003***
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:kiesling

Puna clavarioides (pág.168) Foto Barbusa - Kemptis

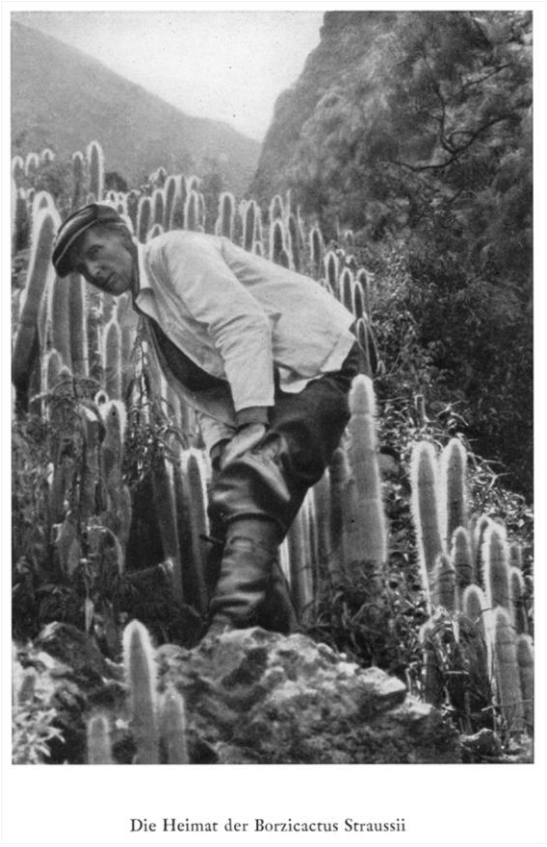
La *Flora de San Juan* est le grand œuvre de Roberto Kiesling. Il nous offre le chapitre consacré aux cactus avec quelques corrections mineures.

***Repertorium Plantarum Succulentarum*,** 2010 et 2011
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:rps



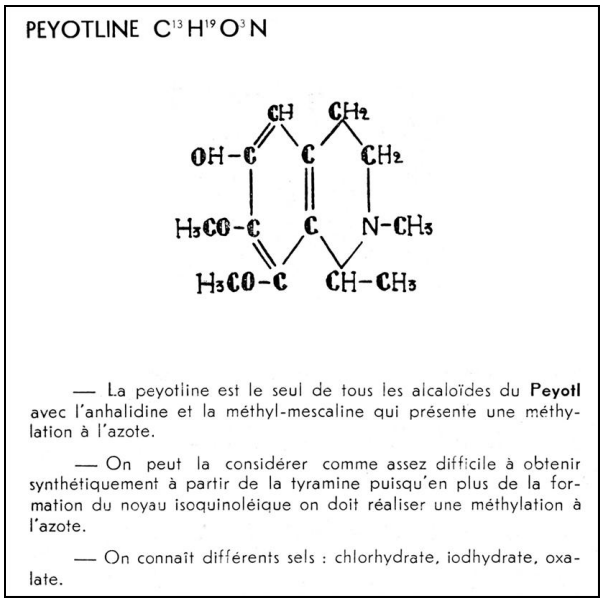
Cette publication annuelle rassemble les nouveaux noms (taxons) et nouvelles combinaisons concernant les plantes succulentes, ainsi qu'une bibliographie sur la taxonomie. Jusqu'à présent, elle n'était disponible que sous forme imprimée et payante. Elle est maintenant gratuite et disponible en pdf depuis le site de l'IOS (http://iosweb.org/rps.php) où dans notre bibliothèque qui propose en avant-première le volume consacré à 2011.

***Kakteenjagd*. Backeberg, 1930**
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:backeberg#kakteenjagd


Die Heimat der Borzicactus Straussii

L'un des premiers livres de Backeberg où il raconte ses premiers voyages et rend hommage à ses maîtres, dont Frič sur la photo ci-dessus, entouré de Cleistocactus "straussii" (plus probablement C. jujuyensis)

***Cactus et médecine*, Soulaire, 1948**
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:soulaire


PEYOTLINE $C^{13}H^{19}O^3N$

— La peyotline est le seul de tous les alcaloïdes du **Peyotl** avec l'anhalidine et la méthyl-mescaline qui présente une méthylation à l'azote.

— On peut la considérer comme assez difficile à obtenir synthétiquement à partir de la tyramine puisqu'en plus de la formation du noyau isoquinoléique on doit réaliser une méthylation à l'azote.

— On connaît différents sels : chlorhydrate, iodhydrate, oxalate.

Petit livre de Jacques Soulaire, collectionneur français célèbre. C'est à peu de choses près le texte de sa thèse de doctorat en médecine. Les aspects concernant les alcaloïdes ont fait une part du succès de l'ouvrage bien que ce ne soit pas la contribution la plus importante de Jacques Soulaire à la cactologie. Si on trouve des formules chimiques (parfois approximatives voire erronées) comme celle de la peyotline, il ne faut pas s'attendre à pouvoir se faire un shoot après la lecture car ce n'était pas l'objectif de l'auteur…
Toute personne qui pourrait nous mettre en contact avec sa famille pour avoir l'autorisation de mettre en ligne cet ouvrage serait la bienvenue.

Studii sulle Cattee del R. Orto Botanico di Palermo. Riccobono, 1909.
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:riccobono

BOLLETTINO
DEL
R. ORTO BOTANICO E GIARDINO COLONIALE
DI PALERMO
ANNO VIII.
Fascicolo 4.° Ottobre-Dicembre 1909.

C'est l'article où sont créés les genres *Piptanthocereus*, *Trichocereus*, *Eriocereus*, *Stenocereus*, *Oreocereus*, et *Borzicactus*. Merci à la bibliothèque du jardin bota-

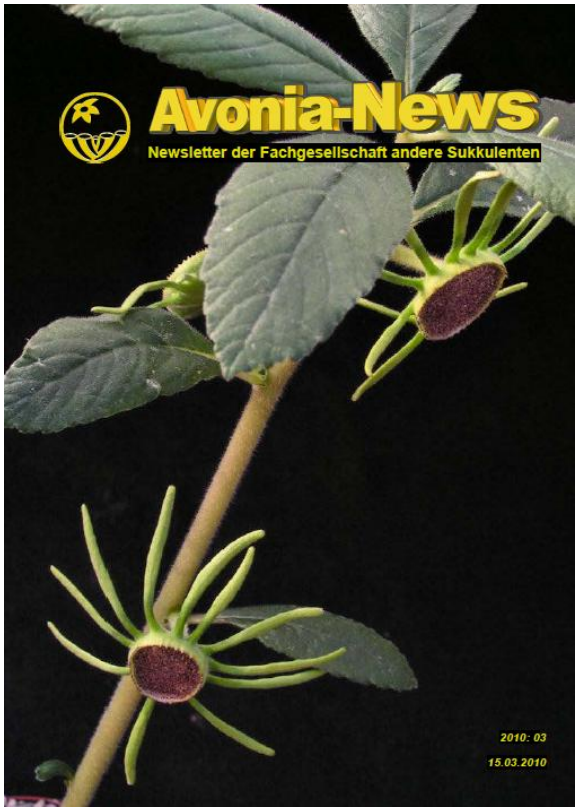
nique du Missouri d'avoir mis en haut de la pile le volume du *Bollettino del Reale Orto Botanico di Palermo* d'où est extrait l'article.

Séries

The Cactus Explorer, No. 5, 2012
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:cactus-explorers

Boletín de la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Cactáceas y otras Suculentas, No. 1, 2012
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:slccs

Avonia News
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:avonia



Bulletin sur les autres succulentes, en allemand. Des photographies superbes. A feuilleter absolument en salle de lecture, même si vous ne lisez pas l'allemand : peut-être apprendrez-vous la langue de Goethe (amateur de cactus !), rien que pour comprendre…

Xerophilia, No. 1, 2012
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:xerophilia

C'est un nouveau journal électronique. Edité en Roumanie, une partie des articles est traduite en anglais. Pour le prochain volume, les éditeurs opteront soit pour deux éditions séparées (Roumain et Anglais) soit une seule édition bilingue reprenant une présentation semblable à celle de Cactus & Co.

Suculentopi@
(www.cactuspro.com/succulentopia) este revista trimestrială online - în limba franceză - a site-ului Le Cactus Francophone, aflată la primul număr. Echipa condusă de Yann Cochard şi Martine Deshogues îşi propune să le ofere pasionaţilor informaţii despre cactuşi şi alte succulente. Aşa cum anunţă redacţia majoritatea materialor vin din site-ul Le Cactus Francophone.
Suculentopi@ is a French quarterly online magazine, with only one issue published for the time being. The team led by Yann Cochard and Martine Deshogues aims to provide useful information about cacti and other succulents to French speaking enthusiasts. Therefore, as announced by the editorial team, most materials have been originally published on Le Cactus Francophone website.

Jurnal Informativ Acc Aztekium
este un news-letter lunar, în limba română, care completează apariţia revistei tipărite Aztekium. Scrisă de membri - pasionaţi şi specialişti - sub conducerea lui Tar Alexandru, acest jurnal se adresează unui public larg de cititori interesaţi de activităţile Asociatiei Aztekium şi de noutăţi în lumea cactusistă românească. Este prima publicaţie de acest fel, în domeniul cactuşilor şi suculentelor, care a apărut în Romania, începând cu luna Mai 2010. Apariţiile lunare şi formatul actual au început cu Decembrie 2011.
Din nefericire acest news-letter nu este distribuit decât membrilor Acc Aztekium şi colaboratorilor.
The Informative Journal of Acc Aztekium is a monthly news-letter, published in Romanian, which complements the appearance of the printed Aztekium magazine. Written by the society members and other enthusiats the journal is edited by Tar Alexandru and is intended for a wide audience interested in the day-to-day events and activities organized by Acc Aztekium, or in news relating to the Romanian C&S community. It is the first Romanian pubication of its kind, with the first issue being published back in May 2010. Since December 2011 it has monthly issues and a new layout. Unfortunately this news-letter is distributed only to Acc Aztekium members and contributors.

Si la photo ci-dessus n'est pas une illustration de nos chères plantes, elle montre néanmoins que nous sommes connus en Roumanie.

Succulentopi@
Succulentopi@ est maintenant disponible aussi depuis la bibliothèque.
http://www.cactuspro.com/biblio/fr:succulentopia
et surtout consultable en salle de lecture :
http://www.cactuspro.com/lecture/Succulentopia/Succulentopia-2012-1/page-1.html
On n'est jamais aussi bien servi que par soi-même!

A venir

- Kakteenkunde: vieux périodique allemand d'avant guerre.
- A Cactus Odyssey: livre méconnu de Mauseth, Kiesling et Ostolaza. De belles illustrations de plantes en pleine nature péruvienne, bolivienne et argentine.

Nouveautés

Nouvelle revue

Xerophilia

Roumanie
Éditeur : The Xerophilia Virtual Association
Langue(s) : Roumain, anglais
Email : xerophilia (a) xerophilia.ro
Site web : http://xerophilia.ro/

Revue disponible au format PDF, téléchargeable librement. Principalement en roumain, mais aussi en anglais.
Voir aussi la rubrique « Bibliothèque ».

Jardins

http://www.cactuspro.com/jardins.html

Palmex Cactus

Un jardin privé situé sur l'île de la Palma, l'île la plus à l'ouest des Canaries Créé dans les années 80, il s'étend sur près d'1 hectare et possède une importante collection de cactus, euphorbes, agaves, aloès et plantes grasses. Il se visite toute l'année, du mardi au jeudi, de 10h à 16h (pensez à vérifier ces dates et heures d'ouverture avant de vous y présenter).

Calle Santa Ana 8, Île de la Palma, Canaries, 38750 El Paso, Espagne
Tél : 00.34.922.46.48.62 ; Email : messmer.karl (a) gmail.com

Producteurs et vendeurs

http://www.cactuspro.com/producteurs.html

Jean-Marc Cornette

http://www.cactuspro.com/producteurs/jean-marc-cornette

Vente par correspondance de fournitures horticoles (pots ...) pour les passionnés. Toutes références Bamaplast, Göttinger et Soparco possibles. Possibilité de récupérer sa commande sur place, sur rendez-vous. Le contacter pour conditions.
7 rue Bourgeais, 56410 Étel, France
Tél : +33 (0)6 46 48 53 13 ; Email : jemaco.56 (a) gmail.com
Site web : [docs.google.com]

Les serres du désert

http://www.cactuspro.com/producteurs/les-serres-du-desert

Caudex, *Pachypodium*, agaves, aloes et *Sempervivum*. Ouvert l'après-midi sur rdv, 7 jours sur 7.
Jean-Pierre Chevrier, Le Briat, 42520 Roisey, France
Tél : 04 74 87 21 18 ; Tél mobile : 06 62 65 71 29 ; Email : chevrierje (a) wanadoo.fr

Articles

Eriosyce esmeraldana par Alain Laroze

http://www.cactuspro.com/encyclo/Eriosyce/esmeraldana

Mise en ligne sur le Cactus Francophone de cet article dont la version originale est parue dans le bulletin de mars 2012 de l'association ARIDES.

Agenda

http://www.cactuspro.com/agenda.html

Les évènements sont un bon moyen pour les passionnés d'acquérir de nouvelles plantes, parfois d'en vendre ou échanger, de se retrouver, d'assister à des conférences, bref de retrouver d'autres piqués. Seules les foires aux plantes avec une connotation succulentophile ou ayant au moins 1 producteur spécialisé sont listées ici. Si vous avez des informations qui devraient figurer ici, contactez-nous, merci (http://www.cactuspro.com/contact.php)

Prochaines dates :

6 et 7 octobre 2012	Grand ouest (Nantes, France) http://www.cactuspro.com/agenda/grand-ouest
6 et 7 octobre 2012	Journée des plantes au lac d'Aiguebelette (St Alban de Montbel, France) http://www.cactuspro.com/agenda/journee-des-plantes-au-lac-d-aiguebelette
9 octobre 2012	Conférences de la SNHF (Paris, France) Les succulentes d'Argentine de Cordoba, San Luis à Mendoza, par Norbert Rebmann + Tombola. http://www.cactuspro.com/agenda/conferences-de-la-snhf
19, 20 et 21 octobre 2012	Journées des plantes de Courson. http://www.cactuspro.com/agenda/journees-des-plantes-de-courson
27 et 28 octobre 2012	Saint-Élix, (France) http://www.cactuspro.com/agenda/saint-elix
6 novembre 2012	Conférences de la SNHF (Paris, France) Les *Cactaceae*, un groupe menacé, par Denis Diagre. http://www.cactuspro.com/agenda/conferences-de-la-snhf
24 novembre 2012	Réunion ARIDES aux serres d'Auteuil (Paris) http://www.cactuspro.com/agenda/reunion-arides-paris
11 décembre 2012	Conférences de la SNHF (Paris, France) Les fruits des quatre saisons, récolte des graines, semis, par Aymeric de Barmon http://www.cactuspro.com/agenda/conferences-de-la-snhf
4 et 5 mai 2013	Congrès C.A.C.T.U.S. (Tiercé, France) http://www.cactuspro.com/agenda/congres-cactus
25 et 26 mai 2013	Couleurs Cactus (Commentry, France) http://www.cactuspro.com/agenda/couleurs-cactus-commentry
6,7 et 8 sept. 2013	ELK (Blankenberge, Belgique) http://www.cactuspro.com/agenda/elk

Cactuspro.com

Le Cactus Francophone aujourd'hui, c'est :
4521 photos, **2160** timbres, **132** livres, **47** jardins, **143** producteurs, **332** documents (36.842 pages).
11527 membres qui proposent **1441** espèces et qui en recherchent **2016**.
Une encyclopédie de **4726** fiches : **28** familles, **200** genres, **4339** espèces + synonymes et **146** botanistes.

C'est aussi :

Découvertes

Encyclopédie
Culture
Photos
Articles
Astro Web
Ario Web
Bibliothèque
FAQ
Glossaire
Noms communs

Adresses

Associations
Jardins
Producteurs
Boutique
Amazon.fr
eBay.fr

Membres

Espace membres
Aide
Annuaire
Trombinoscope
Carte
Équipe
Salon
Commentaires

Passion

Revues
Agenda
Livres
Identification
Timbres
Trucs et astuces
Papiers peints

Forums

Principal
Petites annonces
Hors sujet
English forum
Bibliothèque
Sondages

eCactus

Succulentopi@
Liens
Cartes postales
Listes de discussion

Sur ce site

Mises à jour
Livre d'or
Recherche
Jeux
Contact
Plan du site
A propos

Pachypodium brevicaule, Madagascar, Vakinankaratra, Ibity.
Photo Philippe Corman

Succulentopi@, revue du site :

Au Cactus Francophone