

## EUPHORBES MALGACHES CORALLIFORMES

Les collectionneurs de plantes crassuléscentes se sont toujours intéressés aux *Euphorbes africaines et malgaches*. Monsieur BERTAUD (*Succulentas* 1979, 3 et 1980), passionné par celles-ci, nous a parlé de quelques espèces. Il a montré combien les formes en étaient variées et de culture facile. En raison de l'évolution de la nomenclature suite aux recherches qui se poursuivent encore, il nous a paru nécessaire de faire quelques mises au point au sujet de la dénomination d'un certain nombre d'espèces malgaches cultivées dans les collections privées et les jardins botaniques.

Nous avons signalé (*Succulentas* 1984, 3-4) que le genre *Euphorbia* L. à Madagascar renferme environ 150 espèces et variétés. Celles-ci sont regroupées suivant leur type biologique, c'est-à-dire : les herbacées rampantes ou dressées, les plantes épineuses ou «cactiformes», les arbustes et les arbres plus ou moins longuement feuillés et les plantes «coralliformes». C'est ce groupe que nous évoquerons aujourd'hui.

Les plantes dites «coralliformes» (LEANDRI 1952-53) sont des arbustes à port en boule de 2 à 3 m de hauteur, des arbres d'une quinzaine de mètres ou parfois de petites lianes et des sous-arbustes plus ou moins couchés. Ces *Euphorbes* sont subaphylles, les feuilles de moins de 10 mm ne persistent que quelques jours.

Le milieu optimal pour ces plantes se trouve dans le sud et le sud-ouest de Madagascar. Température élevée, grande luminosité, sécheresse du climat ou du sol en sont les caractéristiques principales. Au nord de ces régions, les pluies sont plus abondantes, elles poussent alors sur des sols calcaires ou sableux, parfois sur des inselbergs.

Ce groupe d'*Euphorbes* a été l'objet d'une révision en 1984, il renferme 22 taxons. Nous ne nous étendrons donc ici que sur quelques espèces les plus connues.

*Euphorbia alluaudii* Drake subsp. *alluaudii* (Syn. : *E. leucodendron* Drake)

DRAKE del CASTILLO décrit en 1903 cette espèce d'après des spécimens de GRANDIDIER récoltés vers Tongobory, de même que *E. leucodendron* d'après un spécimen de DECORSE. Mais les diagnoses peu précises et le matériel type non désigné ne permettent pas de dissocier ces deux taxons. Cependant un spécimen de GRANDIDIER ayant des références correspondant au matériel cité pour *E. alluaudii* a été retrouvé et désigné comme lectotype. C'est ainsi que l'espèce connue sous le nom de «*leucodendron*» doit être désignée maintenant «*alluaudii*».

C'est un petit arbre de 3 à 4 m de hauteur dans les endroits très ensoleillés, et 8 m en forêt, le tronc atteignant alors 15-20 cm de diamètre. Les rameaux ronds présentent quelques étranglements correspondant aux arrêts de croissance saisonniers. Les feuilles sont insérées sur un petit

anneau brun rougeâtre et glanduleux, le limbe est lancéolé, papilleux. Fleurs unisexuées sur la partie distale des rameaux. Cymes mâles de 8 cyathiums, larges de 4 mm. Cymes femelles à 3 cyathiums, larges de 3 mm. Cyathophylles ou bractées florifères scarieuses, triangulaires. Fruit glabre à 3 coques ovoïdes.

Écologie : elle a des aptitudes écologiques amples et pousse aussi bien sur calcaire que sur sable et sur dalles latéritiques. Elle croît essentiellement dans le sud.

*Euphorbia alluaudii* Drake subsp. *onoclada* (Drake) Friedmann et Cremers (= *E. onoclada* Drake).

Cette sous-espèce a été décrite aussi par DRAKE en 1903, d'après un spécimen de GRANDIDIER récolté en août 1901 à Sarodrano dans la vallée de Lovokampy. Nous l'avons regroupée avec l'espèce précédente en 1976, en raison du peu de différences morphologiques.

Elle se différencie de la forme typique par les étranglements très nombreux des rameaux qui sont recouverts d'un exsudat cireux, blanchâtre. Les cyathiums sont plus petits.

Écologie : elle a une aptitude marquée à s'adapter aux régions très xériques et calcaires. Sa croissance est limitée à la zone côtière entre Tulear et le Cap Sainte-Marie.

*Euphorbia enterophora* Drake subsp. *enterophora*

DRAKE a décrit cette espèce en 1899, d'après un spécimen de GRANDIDIER récolté en 1899 au nord-est de Tulear dans la vallée du Fiherenana.

C'est un arbre atteignant 20 m de hauteur ; l'écorce, de lisse et verdâtre chez les jeunes pieds, devient écaillée et noire chez les arbres. Les rameaux sont ronds ;



*Euphorbia enterophora* Drake. Photo G. CREMERS, à 10 km au Sud d'Ambalavao.

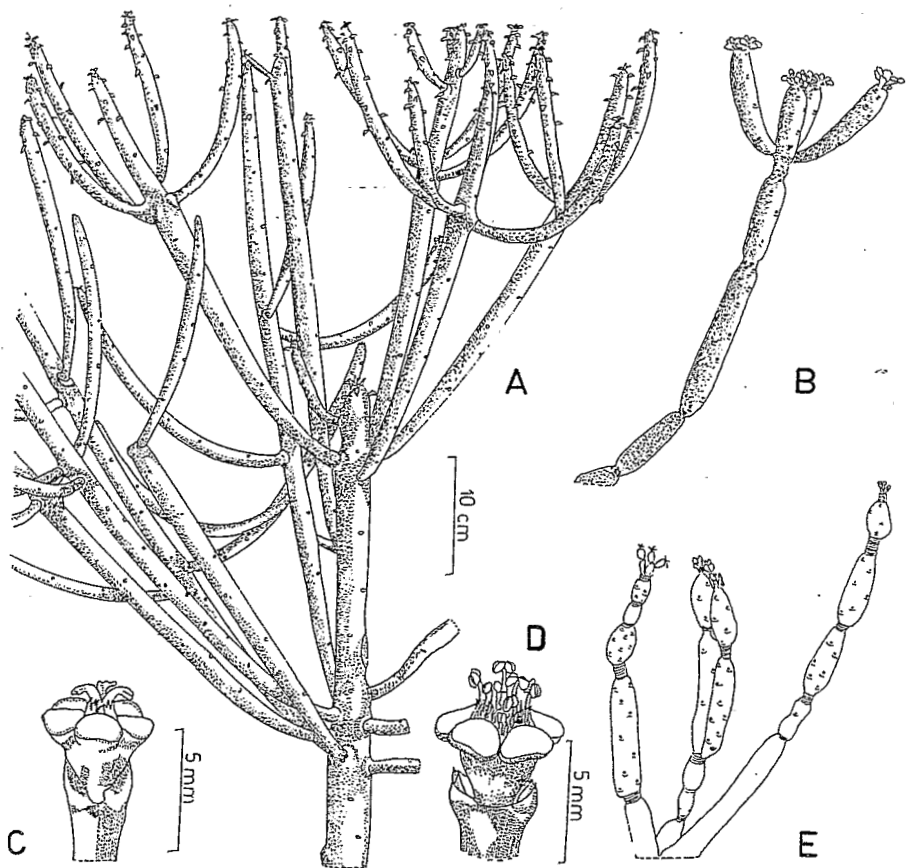


Fig. 1. *Euphorbia alluaudii* Drake subsp. *alluaudii*.

- A - Sommet d'un pied dont les axes ne présentent pas d'étranglements.  
 B - Rameaux avec quelques étranglements sur un pied poussant sur rocher à 10 km au sud d'Ambalavao.  
 C - Cyathium O.  
 D - Cyathium O.

Subsp. *oncoclada* (Drake) Friedmann & Cremers : rameaux en «chapelets de saucisses» sur un pied du sud de Tuléar (Dessins après publication dans Bull. Jard. Bot. Nat. Belg. 54 (1/2) de 1984).

mais les ramifications ultimes sont aplaties, oblongues, 5-22 cm de longueur, 12-18 mm de largeur et 2-4 mm d'épaisseur, vertes à vert jaunâtre, pubescence blanche à dorée en début de croissance et caduque. Ramification sur la moitié distale. Cyathiums unisexués subterminaux. Cyathiums femelles à pubescence dorée à rosâtre ; cyathophylles, 2 vertes. Cyathiums mâles identiques. Fruits verts rougissant au soleil, subglobuleux, dressés. **Écologie** : la croissance maximum a lieu sur terrain sableux avec 735 mm de pluie par an. Mais elle s'adapte aux bords de mer plus chauds et moins pluvieux, de même que sur les dômes granitiques où les pluies atteignent 1300 mm, mais où le ruissellement est intense et la saison sèche dure 6 mois.

***Euphorbia enterophora* Drake subsp. *crassa* Cremers**

Nous avons séparé en 1978, de la sous-espèce type, les spécimens provenant des dômes granitiques de la région d'Ihoso.

Cette sous-espèce n'atteint que 3 à 4 m de hauteur, avec un port en boule. Les rameaux ultimes sont aplatés, 5-25 cm de longueur, 15-20 mm de largeur et 5-8 mm d'épaisseur, vert grisâtre, pubescence rousse. Ramification uniquement en position distale. Cyathiums couverts d'une pubescence rousse. Fruits à demi retombants couverts d'un feutrage rouge à roux, coniques.

**Écologie** : cette sous-espèce peu répandue croît uniquement sur les inselbergs entre Ambalavao et le sud de Ihoso. Son aire de répartition est pratiquement entourée par la sous-espèce type, mais la différenciation est aisée par la ramification des rameaux ultimes et par la pubescence des apex et des cyathiums.

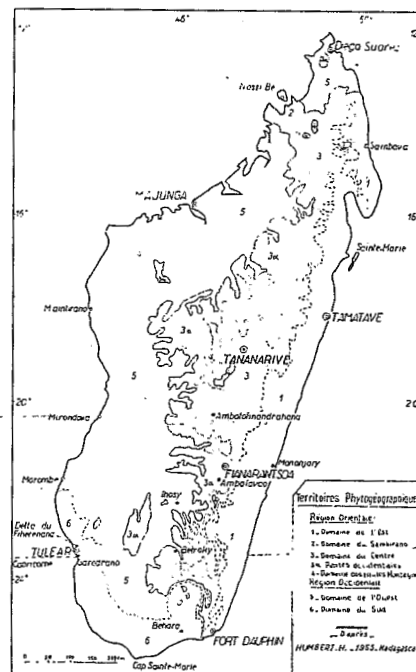
***Euphorbia plagiantha* Drake**

Cette plante, aussi décrite par DRAKE en 1903 d'après un spécimen de GRANDIDIER récolté à Behara, mériterait aussi

d'être cultivée au même titre que celles ici décrites.

Arbre de 2 à 3 m de hauteur, écorce se desquamant en lamelles ; rameaux charnus, effilés, 40-50 cm de longueur et 4-5 mm de diamètre. Cyathiums sur le tiers supérieur des rameaux, 3 mm de hauteur. Cyathiums mâles en petits groupes, sans glandes. Cyathiums femelles solitaires, glanduleux. Capsule ovoïde-trigone, glabre, 4-5 mm de diamètre.

**Écologie** : se rencontre dans les terrains calcaires et dans les lieux sablonneux, abondants dans le sud, de Fort Dauphin à Tuléar.



Carte de Madagascar avec les lieux géographiques cités dans le texte.

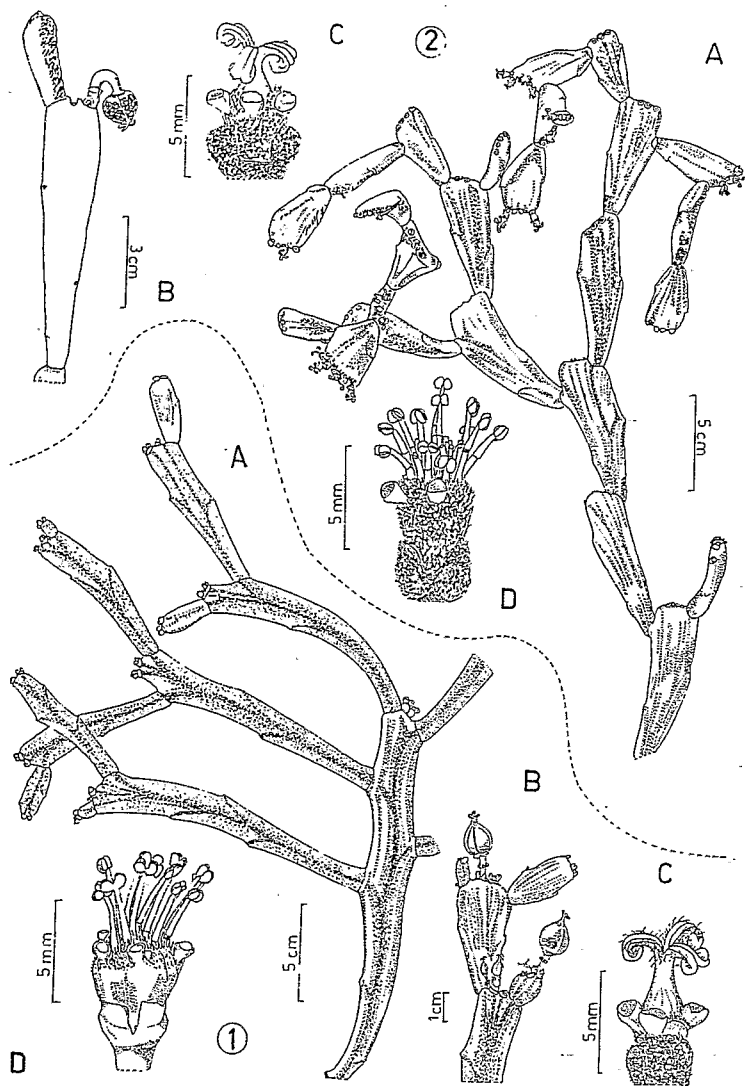


Fig. 2 - *Euphorbia enterophora* Drake  
 1 - Subsp. *enterophora* ; 2 - Subsp. *crassa* Cremers.  
 A - Extrémité d'un rameau. B - Rameau portant les fruits. C - Cyathium O. D - Cyathium O.

***Euphorbia stenoclada* Baillon subsp. *stenoclada***

BAILLON a décrit, en 1887, cette espèce d'après le spécimen 77 de GRANDIDIER en provenance de Behara.

Petit arbre de 4 à 5 m de hauteur dans son milieu optimum, tronc à rhytidome écailleux. Les axes ultimés se terminent en épines chez les formes jeunes, alors qu'ils sont arrondis chez les formes adultes ; pas de pubescence marquée en début de croissance des axes. Les inflorescences en position subterminale sont composées de 6 cyathiums unisexués, de 3 × 3 mm, couverts d'une pubescence verte à rose. Fruit globuleux, glabre, 10 mm de diamètre, retombant.

Écologie : le milieu optimum est constitué par les terrains calcaires ou sableux en bordure de mer dans le sud et l'ouest. Cependant elle peut être rencontrée, isolée sur les pentes occidentales.

***Euphorbia stenoclada* Baillon subsp. *ambatofinandranae* (Leandri) Cremers**

C'est en 1966 que LEANDRI a décrit cette espèce d'après un spécimen de BOSSEY en provenance d'Ambatofinandrahana.

Nous l'avons réunie (1978) à l'espèce précédente, les variations étant, à notre sens, trop peu importantes. La forme de jeunesse épineuse est quasi inexistante pour cette sous-espèce. Les axes en début de croissance présentent une pubescence dorée à violette. Les cyathiums sont couverts d'une pubescence rouge violacé et les glandes sont de la même couleur. Écologie : elle a été récoltée uniquement sur les dômes de cipolin apparent dans la région d'Ambatofinandrahana.

***Euphorbia tirucalli* Linné**  
 Cette espèce est mentionnée et figurée pour la première fois en 1679 par RHEEDE dans sa description des plantes de Malabar, mais c'est LINNÉ en 1737 qui l'a décrite ; l'origine a été controversée, certains auteurs pensent qu'elle est africaine (HOOKER 1885, DRAKE



*Euphorbia stenoclada* H. Baill. Photo G. CREMERS, région d'Andavadoka.



*Euphorbia stenoclada* Baillon, ssp. *ambatofinandrae* (Léandri) Crémers. Photo CREMERS, région Sud d'Ambatofinandrahana.

1903, WHITE et AL. 1941) ; pour d'autres ce serait Madagascar (GAGNEPAIN 1925, CROIZAT 1965, PONSINET et OURISSON 1968) ; d'autres encore estiment que cette espèce serait originaire d'Asie (BENTHAM 1861, OWATARI 1897, BROWN 1909, BAILEY 1947).

LEACH (1973) étudie à son tour cette espèce du point de vue variabilité et effectue une comparaison avec les taxons affines. Il arrive à la conclusion qu'il semble probable que l'ancêtre «*Tirucalli*» ait une origine au Gondwana. Il est vraisemblable que, au vu des capacités de variations et de spécialisations déployées par ce groupe, *E. tirucalli* a atteint son stade actuel de développement avant la séparation de l'Inde et de Madagascar. Cependant, il ne semble pas douteux que l'actuelle distribution asiatique soit due à l'introduction par l'homme. En effet cette plante a été utilisée par celui-ci pour faire des haies, la multiplication végétative étant aisée.

La distribution est pantropicale et subtropicale, cependant l'introduction dans le Nouveau Monde apparaît comme récente. En Guyane française, cette espèce est présente dans les jardins comme *E. lactea* Haw. et *E. millii* Desmoulins.

Compte tenu de la variabilité de cette espèce nous pouvons mettre en synonymie :

*Euphorbia laro* décrit en 1899 par DRAKE, d'après des échantillons ramenés par GRANDIDIER du sud-ouest de l'île.

*Euphorbia geayi* Costantin et Gallaud (1905) d'après des échantillons stériles ayant quelques variations avec *E. laro*.

*Euphorbia suareziana* Croizat (1934) d'après des échantillons récoltés à Diégo-Suarez.

Arbuste à arbre de 6 à 9 m de hauteur ; rameaux nombreux, épars ou verticillés, grêles, verts, striés, plus ou moins décidus.

Feuilles alternes, sessiles, limbe linéaire-lancéolé, pubérulent devenant glabre, retombant (6)-12-16-(20) × (1)-2-2,5-(5) mm, vert foncé rougeâtre et papilleux sur la face supérieure, vert clair dessous. Cymes terminales denses, sessiles, unisexuées ; cyathophylles écailleuses ; cyathiums de 2 mm. Capsules faiblement trilobée, pubescentes, de 8 mm de diamètre, sur un pédicelle vert violacé de 8 à 12 mm de longueur.

Nous noterons pour mémoire la présence des autres euphorbes coralliformes :

*Euphorbia alcornis* Baker : arbrisseau connu uniquement au nord-ouest du plateau Imerina, sur des rocaillies dénudées vers 1600 m d'altitude. Je n'ai pu la retrouver.

*Euphorbia analalavensis* Leandri : petit arbre de 10 m qui croît dans la zone nord ouest de Madagascar entre Majunga et Diego Suarez sur des terrains variés.

*Euphorbia arahaka* H. Poisson : un arbuste buissonnant de 3 m de haut, poussant sur les sables littoraux dans la région de Fort Dauphin.

*Euphorbia boinensis* Denis ex Humbert et Leandri : petite liane grêle, poussant uniquement en sous-bois sur sol sableux dans l'Ankarafantsika (SE de Majunga).

*Euphorbia bosseri* Leandri : sous-arbuste avec des rameaux charnus subrampants, elle pousse au bord des torrents dans des vestiges forestiers de la région de Betroka.

*Euphorbia decorsei* Drake : petit arbre de 4 à 6 m poussant sur sols calcaires, sablonneux et sur dalles latéritiques du sud malgache.

*Euphorbia famatamboay* Friedmann et Cremers subsp. *famatamboay* : un arbre qui atteint 6 m dans le sud ; la subsp. *itam-polensis* Friedmann et Cremers est plus trapue et couverte par un exsudat cireux, elle pousse dans la région de Tuléar et au sud de cette ville.

*Euphorbia fiherenensis* H. Poisson : arbre de 4 à 5 m, pousse sur sable et sur dômes granitiques de la région de Tuléar.



*Euphorbia laro* Drake. Photo G. CREMERS, carrières de Tuléar.

**Euphorbia imerina** Cremers : un arbuste de 2 m à rameaux sympodiques poussant sur les inselbergs granitiques des plateaux. Quelques pieds seulement ont pu être observés aux endroits préservés des feux annuels brûlant les savanes environnantes.

**Euphorbia intisy** Drake : arbre de 6 à 7 m poussant sur sable du sud-ouest de Madagascar ; elle est caractérisée par ses racines tubérisées en chapelet et par ses ramilles non charnues et articulées.

**Euphorbia mainty** (H. Poisson) Denis ex Leandri : un arbuste de 4 à 8 m, très proche de *E. tirucalli*. Nous n'avons pu la retrouver dans la région de Fort Dauphin où elle est originaire.

**Euphorbia platyclada** Rauh var. *platyclada* : un petit arbuste à rameaux décomposés de 50 cm de longueur, il pousse dans la région de Fort Dauphin ; la var. *hardyi* Rauh diffère par ses rameaux vert grisâtre à verrucosité vert noirâtre ; elle pousse au sud-ouest de Tuléar.

G. CREMERS, ORSTOM  
B.P. 165  
97323 CAYENNE CEDEX

#### BIBLIOGRAPHIE

BAILEY, L.H. (1947), In the Standard Cyclopedia of Horticulture, I : 1170.  
BENTHAM, G. (1861), Flora Hongkongensis, London : 301.  
BROWN, N.E. (1909), Euphorbiaceae in W. Thistelton Dyer. Flora of Trop. Afr., London VI, 1.  
COSTANTIN, J. & GALLAUD, I. (1905), Note sur quelques euphorbes nouvelles ou peu communes de la région du sud-ouest de Madagascar, rapportées par M. GEAY. Bull. Mus. Hist. Nat. 5 : 345-354.

CREMERS, G. (1978), Étude de deux Euphorbes de Madagascar : *Euphorbia entrophora* Drake et *E. stenoclada* Baillon. Adansonia, sér. 2, 17 : 343-357.  
CREMERS, G. (1984), Les Euphorbes coralliformes de Madagascar. Bull. Jard. Bot. Nat. Belg. 54 (1/2) : 23-64.  
CROIZAT, L. (1934), *E. suareziana* sp. nov., Not. Hort. Mag. Jan. : 99.  
CROIZAT, L. (1965), An introduction to the subgeneric a classification of *Euphorbia* with stress on the South African and Malagasy species. Webbia 20 : 573-706.  
DRAKE DEL CASTILLO, E. (1903), Note sur les plantes recueillies par M. Guillaume GRANDIDIER dans le sud de Madagascar en 1898 et 1901. Bull. Mus. Hist. Nat., Paris 9 : 43-46.  
FRIEDMANN, F. & CREMERS, G. (1976), Observations sur les Euphorbes coralliformes de Madagascar. Adansonia, sér. 2, 16 (2) : 245-257.  
GAGNEPAIN, F. (1925), In Flore de l'Indochine, V (4) : 254-255.  
HOOKER, J.D. (1885), The flora of the British India, Euphorbiacées Vol. : V. 254.  
LEACH, L.C. (1973), *Euphorbia tirucalli* L. : its typification, synonymy and relationships, with notes on «Almeidina» and «Cassoneira». Kirkia 9, 1 : 69-86, 3 pl.  
LEANDRI, J. (1952-53), Les euphorbes épineuses et coralliformes de Madagascar. Cactus 34 : 39-44, 95-100, 104-114, 141-146.  
LEANDRI, J. (1966), Observations sur l'*Euphorbia onoclada* Drake et sur quelques Euphorbes coralliformes malgaches. Adansonia, sér. 2, 6 : 331-349.  
LINNE, C. (1737), Hortus Cliffortianus (Amstelæ dami) : 197.  
OWATARI, C. (1897) On the distribution of *Euphorbia tirucalli*. Bot. Mag., Tokyo XI.  
PONSINET, G. et OURISSON, G. (1968), Les triterpènes des latex d'*Euphorbia*. Contribution à une étude chimio-systématique du genre *Euphorbia*. Adansonia, sér. 2, 8 (2) : 227-259.  
RHEEDE, H.A. (1679). In Hortus Malabaricus.  
WHITE, A., DYER, R.A. & SLOANE, B.L. (1941), The succulent Euphorbiaceae. Abbey Garden Press, Pasadena, California, 2 vol., 990 p, 1102 photos.

# Les Chroniques Succulentes

## M.E.C. ET ASSEMBLÉE GÉNÉRALE LES 9, 10 ET 11 JUIN

Une date très importante dans l'année.  
Les 9, 10 et 11 juin au Jardin Exotique de Monaco la «Monaco-expo-cactus» et «l'Assemblée Générale de l'A.I.A.P.S.».  
De nombreux horticulteurs cactéistes (Français, Italiens, Allemands, etc.) seront présents, ainsi que du matériel pour amateurs cactophiles.  
La Librairie Thomas sera là avec de nombreux ouvrages et à cette occasion des conseils de culture seront donnés.  
Les vendredi 9 et samedi 10, des conférences auront lieu au jardin. Les sujets : Basse Californie, Afrique du Sud et sujets divers.  
L'Assemblée Générale se tiendra le dimanche matin au Jardin Exotique à 10 h. (9 h 30 réunion délégués régionaux).  
 Venez nombreux, un excellent accueil vous sera réservé au Jardin Exotique.  
 Pour plus de renseignements tél. au Jardin Exotique de Monaco.

## COURRIER GLOCHIDAIRE DE MAMY-LARA

A Doly COTHEL

Bien chère amie,

Je ne peux nier l'envie de vous narrer l'idée subite qui me vient à l'esprit. Délaissant mon crochet - à l'occasion du Bicentenaire de la Révolution, je confectionne un bonnet phrygien qui doit me parer lors de la cérémonie commémorative organisée par mon club «Les Citoyennes du 3<sup>ème</sup> Age» - je songe qu'on peut être à la fois Succulentophile et Républicaine. A la passion botanique, j'associe l'idéal des Droits de l'Homme et du Citoyen. J'aurais dû me nommer Marianne. Oh ! ne faites pas la moue, chère Doly, je serai toujours votre Mamy-Lara.  
Cela dit, avec le temps qui s'écoule, à chaque point que forme la laine rouge sous mon crochet, mon bonnet prend forme. Telle une chaussette, il s'allonge et moi je rêve. Cette rêverie m'amène à penser à tous ces auteurs qui ont baptisé d'un nom et d'un prénom nos chères plantes : aucun n'a désigné ni un cactus ni une plante grasse, dans le genre ou l'espèce, du nom d'un de ces tribuns de 1789.  
Cette omission regrettable frise l'injustice en comparaison de la multitude de dieux, rois, reines, princes et compagnie qui ont été honorés par telle ou telle plante.  
Le maître des dieux, Jupiter, a inspiré par sa barbe nos populaires *Sempervivum*, familièrement Joubarbe.  
*Euphorbe* n'était pas un monarque mais tout de même médecin du Roi Juba II de Numidie. Combien de milliers d'*Euphorbia* illustrent son nom ? Salm-Dyck, savant botaniste allemand,