

ADDITION A LA FLORE DES VÉGÉTAUX VASCULAIRES DE L'ILE DE PORQUEROLLES - VAR

André LAVAGNE *

Résumé : L'auteur signale quelques additions à la flore des plantes vasculaires de l'île de Porquerolles (Var) France, d'une part des stations nouvelles d'espèces jamais signalées sur l'île, d'autre part des stations nouvelles d'espèces rares ou remarquables antérieurement citées

Abstract : Lists of some additions to the vascular plants flora in Porquerolles island (Var) France; at first new spots of never pointed species, then new spots of scarce or singular but yet noticed species.

La flore des îles d'Hyères est l'une des mieux connues du littoral méditerranéen; beaucoup d'études, de monographies ont été réalisées sur ces îles, principalement sur Port-Cros et Porquerolles. Pour cette dernière, les inventaires floristiques ne manquent pas depuis le Catalogue de la flore de l'île de Porquerolles de l'abbé OLLIVIER (1885) celui des îles d'Hyères d'Emile JAHANDIEZ (1929), jusqu'aux additions successives de René MOLINIER (1937, 1952), BRAUN-BLANQUET et MOLINIER René (1935) et DELEUIL (1954, 1958).

Le Conservatoire botanique de Porquerolles faisant réaliser actuellement *l'inventaire exhaustif des espèces végétales* recensées à ce jour j'apporte ici ma contribution, limitée à Porquerolles.

J'ai en effet réalisé en 1974 et 1975 des levés cartographiques qui ont abouti en 1979 à l'édition de la *carte phytosociologique* de l'île en couleurs (LAVAGNE, 1979) à l'échelle du 1/5 000°. Grâce à la photo interprétation I.R.C. dite « infrarouge fausses couleurs », la carte offre une grande précision et des possibilités nouvelles de repérage des espèces (à 3-4 mètres près). L'examen de la carte et le report à mes notes de terrain (160 relevés phytosociologiques) m'ont permis d'inventorier quelques espèces non encore recensées et un grand nombre de stations nouvelles d'espèces déjà reconnues mais rares ou remarquables.

Je donne à la suite trois listes successives, la liste n° 1 répertorie les stations des espèces nouvelles pour l'île, la liste n° 2 les stations

* Laboratoire de Phytosociologie et de Cartographie végétale, Université de Provence, Centre Saint-Charles, 3, place Victor-Hugo, 13331 Marseille Cedex 3 France.

nouvelles d'espèces rares ou endémiques, la liste n° 3 des stations nouvelles pour un lot d'espèces jugées remarquables.

Ces listes sont établies dans l'ordre systématique et dans la terminologie de *Flora europaea* (1964-1980) avec correspondance synonymique de FOURNIER (1961).

LISTE 1 - ESPECES NOUVELLES POUR L'ILE DE PORQUEROLLES

Parmi ce lot, si certaines espèces sont rares et offrent un réel intérêt phytogéographique (codage *), d'autres sont des espèces ubiquistes qui avaient échappé aux investigations antérieures, d'autres enfin ont pu s'introduire récemment, notamment dans les cultures plusieurs fois remaniées depuis leur prise en charge par la Ferme d'Etat.

Phalaris canariensis L.

Nous avons trouvé l'alpiste à deux stations :

- Près du Fort Lequin à l'est, entre les douves du fort et la côte est du promontoire du même nom.
- Friches en arrière de la plage d'Argent, entre le carrefour des vignes du Brégançonnet et la station de pompage.

Phleum arenarium L.

- Dune dégradée à la plage de l'Alycastre.

Sorghum halepense (L.) Pers. = *Sorghum halepense* (L.) Brot.

- Décombres, dans l'axe du vallon de la pointe de la Tufière, extrémité est de la plage de la Courtade, non loin du pin maritime dit « Pin de Charles ».

* *Piptatherum coerulescens* (Desf.) Beauv. = *Oryzopsis coerulescens* (Desf.) Richt.

- Rochers, en contrebas et à l'ouest du Sémaphore, point culminant de l'île.

* *Carex olbiensis* Jordan

- en amont du ruisseau au nord de la plage de Lequin, non loin du chemin menant au Fort Lequin ;
- le long de la chênaie de thalweg, vallon au sud du précédent, à l'ouest du point 15 m (LAVAGNE, 1979).

Alnus glutinosa (L.) Gaertner

Arrière plage de Notre-Dame, à l'embouchure d'un ruisseau, 200 m à l'est de la crique du Pin (1 pied couché).

Populus alba L.

- Le long de la piste en arrière (au nord) de la plage de la Courtade en limite du bois d'Eucalyptus (2 ou 3 pieds et plantules).

Populus nigra

- Le long de la piste en arrière de la plage de la Courtade (2 ou 3 pieds) avec *Populus alba*.
- le long du chemin d'accès ouest-est à la ferme Notre-Dame, au milieu du cannier et à la ferme même (1 pied) ;
- fond du vallon de l'Ayguade en contrebas de la piste (1 pied).

Ulmus campestris L.

L'orme champêtre est abondant autour du village et, à l'est, vers la Courtade. La carte de végétation répertorie les stations suivantes :

- alignement nord-sud à l'extrémité est du lieu-dit les Pamplémousses, à l'ouest du village ;
- friches au sud du Pré des Palmiers-village ;
- flanc ouest de la colline Sainte-Agathe - village, vers l'hôtel les Glycines ;
- flanc nord et nord-est de la tour et de la colline Sainte-Agathe jusqu'au nouveau tennis de la Courtade, en contrebas ;
- aval du ruisseau de Notre-Dame, au niveau de la piste des Mèdes.

Herniaria hirsuta L.

- Dernier champ, en friche en 1974, avant l'embranchement Cap d'Armes-Gorges du Loup, sur la route du Phare.

Station détruite par la mise en place des bassins de lagunage. (Nous avons également récolté cette espèce à Port-Cros, dans les friches sableuses autour de la ferme de la Palud.)

* *Crataegus x ruscinoensis* Gren. et Blanc (*C. azarolus* L. x *C. monogyna* Jacq.)

L'aubépine azerollier est présente en 2 ou 3 beaux pieds au sommet de l'ancienne batterie du Lion, au sud de la presqu'île de Béarlieu, entre le port et la Courtade. La carte signale d'autres stations de *Crataegus* (carrefour des Quatre Chemins,...) mais il s'agit le plus souvent de *Crataegus monogyna* Jacq.

* *Ceratonis siliqua* L.

Le Caroubier est discrètement présent sur Porquerolles. Il s'est maintenu après les gels de 1984 et 1985.

- Un beau pied dans l'enclos de l'ex-gendarmerie, non loin (à 2 m) du chemin des plages, à 50 m de la rue de la Douane ;

- en descendant du col du Langoustier vers le Mas du Langoustier (nouveau chemin) ;
- 3 ou 4 pieds autour de la ferme du Brégançonnet, au bord du chemin, près de la station de pompage.

Le Caroubier est absent de Port-Cros et du Levant.

Melilotus sulcatus Desf.

- Dans l'enceinte de l'ex-gendarmerie, sur le terre-plein d'une citerne-réservoir, non loin de la tour de Sainte-Agathe.

* *Vicia villosa* Roth. subsp. *variā* (Host.) Corb.

- Friches en arrière de la plage d'Argent, entre le carrefour des vignes du Brégançonnet et la station de pompage (13.5.75).

Espèce voisine de *Vicia elegantissima* R.J. Shuttlew. signalée à Porquerolles mais que nous n'y avons pas trouvé. A l'examen microscopique on ne peut pas les confondre. Pour *Flora europaea*, *Vicia elegantissima* R.J. Shuttlew. n'est autre que *Vicia villosa* Roth. subsp. *pseudocracca* (Bertol) P.W. Ball.

* *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. subsp. *bipinnatum* Tourlet

- Zone sableuse au sud-est (50 m) de la plage d'Argent sous les pins, près du marécage à *Holoschoenus romanus*.

* *Apium graveolens* L.

L'ache ou céleri sauvage est présent et même assez abondant dans le marécage d'embouchure du vallon du Brégançonnet sur la partie orientale de la plage d'Argent.

Statice limonium M. = *Limonium vulgare* Miller

- Deux pieds de Saladelle subsistaient le 20-7-1974 en arrière de la plage du grand Langoustier, vers le milieu de celle-ci.

Anchusa arvensis (L.) Bieb. = *Lycopsis arvensis* L.

- Dans la friche à *Inula viscosa* (L.) Aiton et *Anthemis mixta* L., en arrière de la plage d'Argent, et dans celle, plus intérieure, vers le carrefour du chemin du Brégançonnet.

* *Kickxia elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille) W. Greuter = *Linaria elatine* L. var. *sieberi* Reichenb.

- Friche dite « des cyprès » à l'embranchement du Cap d'Armes-Gorges du Loup (12-7-1974). Station détruite par l'installation des bassins de lagunage.

Verbena officinalis L.

Cultivé autour de la ferme de l'Oustaou de Diou, ferme au sud-ouest de la plaine de la Courtade, à 300 mètres au nord de la grande Cale.

Lycopus europaeus L.

- Le chanvre d'eau se rencontre en certains lieux humides de l'île
- à l'ouest de la plage de Notre-Dame, zone humide à 150 m de la crique de la Pointe du Pin ;
 - au milieu de la plage de Notre-Dame, embouchure du vallon de Notre Dame (zone à Typha) ;
 - plage de la Courtade, à l'ouest du bois d'Eucalyptus, dans les zones hygrophiles.

* *Fraxinus Ornus* L.

La découverte de stations spontanées du Frêne à fleurs à Porquerolles, après celle du vallon du Maravenne à La Londe (LAVAGNE et MOUTTE, 1971) est d'un grand intérêt. Il faut donc étendre vers l'ouest l'aire de cette espèce réputée orientale. La carte phytosociologique (LAVAGNE, 1979) figure l'espèce par le signe III :

- dans le vallon à Chênes verts séparant les deux grands champs de vigne du Brégançonnet, non loin de la ferme (une station à moins de 100 m de la ferme) ;
- au bas du vallon du « des Chênes », le long du thalweg, entre la Montagne de Robert et le Conservatoire botanique (à moins de 200 mètres au sud du Conservatoire).

* *Phillyrea latifolia* L. subsp. « eu. latifolia » sensu P. Fourn.

Nous rapportons à l'espèce et à la sous-espèce de P. FOURNIEF les *Phillyrea* présents en arrière de la plage de Lequin dans le vallon et dans le bois de Chênes verts du carrefour Lequin-l'Alcastre (carrefour du Masque de Fer).

Albert (1908) cite au même lieu une var. *integrifolia* Albert de *Phillyrea media* M. et ROUY (1898) une sous-espèce *stricta* Bert. de *Phillyrea latifolia* L. Il s'agit très vraisemblablement des mêmes échantillons.

Otanthus maritimus (L.) Hoffman et Link = *Diotis candidissima* (L.) Sm

Espèce psammophile de la dune de l'Almanarre, introduite à la plage d'Argent à Porquerolles dans le cadre de la stabilisation de l'arrière plage (travaux du Lycée agricole de la ville d'Hyères).

Notre liste additive contient donc 24 espèces nouvelles dont deux ont déjà disparu.

LISTE 2 - STATIONS NOUVELLES D'ESPECES RARES SUR L'ILE DE PORQUEROLLES

Il s'agit d'*espèces rares*, à aire localisée ou en limite d'aire, parfois des *endémiques* pour lesquelles nous avons trouvé de nouvelles stations sur Porquerolles.

Certaines de ces espèces rares étaient citées par les auteurs anciens (notamment JAHANDIEZ, 1929) sans précision de station ; pour celles-là, nous rappelons les citations anciennes et précisons les stations repérées.

Polypogon maritimus Willd. subsp. *subspathaceus* (Req.) Bonnier et Layens = *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. subsp. *subspathaceus* Req.

Ce taxon est souvent en mélange avec le subsp. *maritimus* Willd. plus commun, mais le premier est toujours reconnaissable (écotype fixé ?). L'inventaire des stations est réalisé sur la carte (LAVAGNE, 1979) par la figuration des « creux rocheux à *Polypogon subspathaceus* » (couleur rose ponctuée de rouge), rochers côtiers à ruissellement temporaire et périodiquement couverts par les embruns.

Parmi les principales criques à *Polypogon subspathaceus*, citons la calanque du Maure, le ruisseau du Lequin, le vallon de la Chaussée des Mèdes, la Batterie des Mèdes, les criques entre la Pointe du gros Baou et le Galéasson, entre le Galéasson et la Pointe de la Galère, entre le gros mur du sud et la pointe des Salins, les gorges du Loup (station la plus vaste).

Leucojum aestivum L. subsp. *pulchellum* (Salisb.) Briq. = *Leucojum pulchellum* Salisbury

Cette nivéole baléaro-sarde, citée par l'abbé OLLIVIER et JAHANDIEZ, a été retrouvée récemment par Louis OLIVIER dans les zones humides et les ronciers situés en arrière de la plage de la Courtade, environ 30 mètres à l'ouest du bois d'Eucalyptus.

Nous avons vu quelques fleurs passées le 24-4-1986.

Beta vulgaris L. subsp. *maritima* (L.) Arcangeli = *Beta maritima* L.

JAHANDIEZ (1929) la cite sur Porquerolles sans préciser les stations. Nous l'avons repérée sur les points suivants :

- plage de la Courtade, à l'est du stade Fournier et en arrière (80 m de la mer) dans une zone nitrophile sous les Pins d'Alep ;
- à l'arrière de la pointe de la Trufière (plage de la Courtade-est) dans des décombres à *Lavatera*, non loin du « Pin de Charles » ;
- à l'ouest du village, dans les friches des Pamplemousses, au milieu des ronciers et des friches à *Oryzopsis miliacea* (L.) Asch. Schw. ;

— autour de l'incinérateur-broyeur, situé à l'est de la première friche de la plaine de la Courtade.

Sa préférence pour des milieux halo-nitrophiles est très nette à Porquerolles.

Thymelea hirsuta (L.) Endl.

La passerine est une espèce très caractéristique de la ceinture halo-résistante, mais elle n'est pas partout présente. La carte la représente (p.).

Ses stations sont abondantes dans la presqu'île du grand Langoustier (au Fort même) et sur l'îlot le plus méridional du Petit Langoustier. Ailleurs, on la rencontre encore au Cap Rousset et à la plage de la Courtade (angle nord-ouest du stade Fournier).

Elle paraît absente de la partie orientale et de la côte méridionale de l'île.

Delphinium requienii D.C.

La dauphinelle de REQUIEN, l'endémique de Porquerolles, a été retrouvée et se perpétue en deux stations désormais bien connues le long du rocher des Mèdes (JAHANDIEZ, 1929 ; LAVAGNE, 1977). Elle est cultivée dans la serre du Conservatoire au lieu-dit « la Pépinière », et autour du Cap d'Armes par M. PUJOL. Les autres stations sont épisodiques :

- vallon ouest menant du col du Langoustier (Mt l'Esterly) à la crique du Brégançonnet, le long de la piste forestière sur 50 mètres, non loin (100 mètres) de l'angle sud-ouest du champ de vigne ;
- anse de l'Aiguade, dans le cannier, à droite et à gauche du chemin, en arrivant à la mer ;
- sur les décombres, autour de la décharge municipale des Mèdes (apparition très irrégulière).

Les anciens botanistes l'avaient citée également au Sémaphore (SHUTTLEWORTH in JAHANDIEZ, 1929), ainsi que près de l'hôtel du Langoustier, à la pointe Rousset et à la ca'anque du Brégançonnet (CAMUS et GOUGEROT, 1941 et documents inédits du Dr POUCEL, correspondance de P. LE BRUN au Dr POUCEL, et de J. BOUCHARD au Dr POUCEL, in archives P. MARTIN).

Nous ne l'avons pas revue sur ces sites. Nous pensons qu'à partir de l'aire principale des Mèdes, les semences de l'espèce peuvent être disséminées par les goélands ; en effet, toutes les stations citées sont des rochers très fréquentés par ces oiseaux.

Malcomia ramossima (Desf.) Thell. = *Malcomia parviflora* D.C.

- Zone sableuse dans une dépression légèrement humide à l'est de la plage d'Argent, sous les Pins Pignons et Pins d'Alep (en fleurs le 13-5-1974).

Cette station peut correspondre avec celle de JAHANDIEZ (1929) « plaine du Bon Renaud ».

Mathiola sinuata (L.) R. Br.

JAHANDIEZ (1929) la cite simplement « aux trois îles d'Hyères ».

Un stagiaire, CHABOT, a ramené un échantillon de cette psammophile de la plage de la Courtade (côté village).

Cistus crispus L.

Ce ciste occidental (Espagne-Catalogne) est connu depuis longtemps à Porquerolles au col de la Galère (OLLIVIER-JAHANDIEZ).

Nous pouvons préciser la station, exigüe :

- au col de la Galère même, à 30 mètres au-dessus et au nord du col, rocher amorçant la descente vers la crique du même nom et çà et là dans la cistaie au sud de la piste.

Anthyllis barba-jovis L.

La carte phytosociologique (LAVAGNE, 1979) figure la répartition sur l'île de la « Barbe de Jupiter » (codée « a »), espèce généralement liée comme la passerine à la ceinture halo-résistante. L'espèce est présente sur l'îlot méridional du Petit Langoustier (très abondante), sur la côte en face, 80 mètres au sud du Trou des Pirates, au Cap Rousset, vers les Fourcades au sud de la Pointe Prime, à la Pointe de l'Alycastre, sur le rocher des Mèdes entre la cote 106 m et la cote 130 m, autour de la batterie du Galéasson, le long de la calanque de l'Oustau de Diou, et, çà et là, le long des falaises sud entre la grande Cale et l'Indienne.

La station sommitale du rocher des Mèdes (130 m) n'est pas exceptionnelle car l'environnement reste baigné d'embruns comme en témoigne la présence d'autres espèces halo-résistantes : *Senecio cineraria* D.C., *Sonchus glaucescens* Jordan, etc.

Erodium chium (L.) Willd. subsp. *littoreum* (Léman) Ball. = *Erodium littoreum* Léman

JAHANDIEZ (1929) ne signale l'espèce qu'à la plage de La Capte à Giens. Nous l'avons trouvée sur une terrasse sableuse recouvrant une citerne-réservoir dans l'enclos de l'ex-gendarmerie, non loin de l'entrée du Fort de Sainte-Agathe.

Alkanna lutea D.C. = *Alkanna lutea* (Bert.) Moris

Cette ibéro-sarde est une espèce rare qui ne touche le littoral méditerranéen français que dans les Pyrénées-Orientales (Salces). A Porquerolles, nous l'avons trouvée :

- devant les ruines de l'ancienne Batterie 135 m, dite « batterie camouflée », dans la presqu'île des Mèdes, entre la Pouncho du

Bon Dieu et le grand Mur du nord (zones sableuses de *Heilanthe-
metum guttari*) ;

- au bord du chemin, à droite, en montant du Lequin à l'ancien For-
de Repentance, 100 mètres avant la dernière boucle du chemin.

Solanum reclinatum Dun. = *Solanum pinnatifidum* Lam.

Cette espèce péruvienne était déjà signalée par J. CHEVALIER (in
JAHANDIEZ, 1929) des ruines de la fabrique de soude du Grand Lan-
goustier.

Mademoiselle Doria FOURNIER l'a ramenée de ce site et cultive
l'espèce autour de sa villa, à l'ouest du village, depuis 1975.

Parentucellia viscosa (L.) Caruel

- friche sableuse sur le chemin de la plage d'Argent, 50-80 mètres
avant le transformateur ;
- friche sableuse en arrière de la plage de la Courtade, autour du
nouveau tennis.

JAHANDIEZ (1929) ne précisait aucune station.

Bellardia trixago (L.) All.

Plante voisine de la précédente, mais paraissant plus abondante.
La carte phytosociologique (LAVAGNE, 1979) représente les principales
stations par le signe « X » :

- Le long du chemin menant du col des Quatre-Chemins au champ
d'oliviers (en partie arrachés maintenant) au sud du village ; friche
à *Anthemis mixta* ;
- friches autour de la Volière, chemin du Phare, à l'est de la Bastide ;
- friches du tournant du phare, actuellement détruites (bassins de
lagunage) ;
- friches et cistaies en montant de Notre-Dame au Galéasson ;
- friches sableuses à *Psilurus aristatus* en arrière et dans le coin ouest
de la plage de la Courtade et, au-dessus, au niveau du tennis.

Teucrium marum L.

L'herbe aux chats, endémique cyrno-sarde, si commune à Port-Cros
et au Levant, est absente de Porquerolles, sauf en une maigre station en
contrebas de la Vigie Ruinée (108 m) ou Mont de Tiélo. En 1974, je
retrouvai 5 ou 6 pieds enserrés dans la cistaie et le maquis, pieds que
je n'ai plus retrouvés par la suite. Certains ont été revus récemment
(1985) par M. PUJOL et l'équipe du Conservatoire botanique. J'ai tou-
jours pensé que l'espèce avait été apportée là accidentellement de
Port-Cros.

Ambrosia tenuifolia Sprengel

Cette ambrosie... américaine se maintient depuis plus d'un siècle dans le village de Porquerolles, exactement de la rue de la Douane à l'enclos de l'ancienne gendarmerie, ex-préventorium de l'île, et jusqu'à la Batterie du Lion, Pointe Béarlieu.

Senecio leucanthemifolius Poiret subsp. *crassifolius* (Willd.) P. Fourn.

JAHANDIEZ (1929) signalait déjà le séneçon crassulescent à la Batterie des Mèdes. Nous pouvons préciser : au-dessus de l'ancienne batterie, dans un faciès à *Lotus allionii* du *Crithmo-Staticetum*, exposition nord, sur sol terreux.

**LISTE 3 - STATIONS NOUVELLES D'ESPECES REMARQUABLES
DE LA FLORE DE PORQUEROLLES**

Le qualificatif de « remarquable » peut en fait recouvrir des réalités diverses, soit des espèces communes sur le continent mais rares à Porquerolles (^o), telles *Quercus coccifera* et *Rosmarinus officinalis*, soit l'inverse, des espèces communes sur Porquerolles mais rares sur le continent (^{oo}) telles *Teline linifolia* ou *Asplenium obovatum*, soit encore des espèces menacées d'élimination (+), comme celles de la végétation psammophile et pour lesquelles il paraît urgent de dresser l'inventaire des stations.

^o *Asplenium adiantum-nigrum* L.

La capillaire noire est une caractéristique constante des yeuseraies acidophiles du littoral et de Port-Cros. Elle est quasi nulle à Porquerolles. Quelques stations seulement ont été repérées :

- rocher derrière les ruines de l'ancienne Batterie dite « camouflée », dans la presqu'île des Mèdes ;
- rocher sous le point 89 sous la pouncho du Bon Diou ; rocher entouré par la chênaie verte ;
- yeuseraie de flanc est en contrebas du Sémaphore, environ 50-60 m au-dessus de la conque cotée 46 m (2 à 3 pieds seulement).

A notre avis, seule l'insularité est cause de cette quasi-exclusion.

^{oo} *Asplenium obovatum* Viv. = *Asplenium lanceolatum* Forskal subsp. *obovatum* Viv.

Paraît par contre beaucoup plus fréquent sur les îles que sur le continent.

En plus des deux stations de JAHANDIEZ (1929), fort Sainte-Agathe et pointe des Mèdes, il convient d'ajouter :

- sur la crête même du rocher des Mèdes, au niveau des Ruines, à 130 mètres ;

- rocher sous la cote 89 de la Pouncho du Bon Diou ;
- rochers au nord de la Vigie Ruinée (Mont de Tiélo).
A rechercher dans les rochers ombragés de l'île.

° *Adiantum capillus-veneris* L.

La capillaire « cheveu de Vénus » garnit les suintements dans les rochers de la côte sud où l'espèce ne craint pas les embruns :

- à l'ouest de la calanque des Salins dans l'axe du pare-feu de la plaine Notre-Dame ;
- dans le creux (côté est) de la calanque intermédiaire entre le Roufladour et l'Oustaou de Diou ;
- au nord de la Pointe de la Galère, falaises nord de la calanque du Bon Dieu.

° *Juniperus oxycedrus* L.

Le genévrier cade est rare sur les îles d'Hyères. A Porquerolles, toutes les stations repérées « j » sur la carte phytosociologique (LAVA-GNE, 1979) se trouvent au sud et à l'est de la colline Sainte-Agathe (les Quatre-Chemins - Moulin du Bonheur).

° *Typha angustifolia* L.

- crique entre la Pointe des Carrières et le Mont Sarrat, au sud de l'Hôtel du Langoustier.

° *Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf. = *Andropogon hirtus* L.

Cette graminée thermophile est localisée à l'est de Porquerolles sur la côte sud : au-dessus de la pointe de Roufladour, dans la calanque des Salins, à la pointe des Salins, dans le gros mur du sud au niveau du port des Anges et dans la gorge est de la pointe des Gabians (repérage par bateau).

Melica ciliata L. subsp. *Magnoli* G.G.

On trouve cette graminée souvent avec la précédente, notamment dans les escarpements du gros mur du sud, mais on la trouve aussi à l'intérieur de l'île, dans les rochers à l'est du Sémaphore.

Carex punctata Gaudin

On le trouve dans certaines zones hygro-halophiles au bord de mer :

- le long du petit ruisseau se jetant dans la crique du Brégançonnet ;
- criques étroites entre le Galéasson et la pointe du gros Baou,

° *Alisma plantago-aquatica* L. = *Alisma plantago* L.

Le plantain d'eau se trouvait encore en 1975 dans la grande citerne de l'ancienne usine à soude du Langoustier. Nous l'avons trouvé également dans le réservoir proche du fort du Bon Renaud.

Asparagus maritimus (L.) Miller

— dans l'oléolentisque de Sainte-Agathe, limite de l'enclos de l'ex-gendarmerie et de l'entrée du fort de Sainte-Agathe.

Dans les oléolentisques côtiers (Bearlieu-Lequin), j'ai pu le confondre parfois avec *Asparagus acutifolius*.

(+) *Pancratium maritimum* L.

Le lis des plages risque d'avoir beaucoup souffert ces dernières années. En 1975, je l'avais noté :

- à la plage du Langoustier ;
- dans les douves du fort du Langoustier ;
- à l'entrée du fort du Petit Langoustier (îlot) ;
- à la Courtade, au niveau du stade Fournier ;
- à la Courtade est, entre la Tufière et le Lequin ;
- à la plage d'Argent, dans les périmètres de protection ;
- à la plage Notre-Dame, ça et là dans l'ancienne dune, entre la pointe du Pin et le ruisseau de Notre-Dame ;
- sur la côte des Fourcades, face à pointe Prime.

° *Castanea sativa* Miller - châtaignier

Un seul pied planté, dans la grande friche des Quatre-Chemins, au sud du village.

° *Quercus pubescens* Willd. = *Quercus lanuginosa* Lam.

Le chêne pubescent est encore plus rare à Porquerolles qu'à Port-Cros :

- un bel individu en arrière de la plage d'Argent, à côté de la piste (5-6 m de haut) ;
- quelques pieds isolés et rejets dans le Bois de Robert et vers l'anse des Fourcades (propriété Doria FOURNIER) ;
- M. SANCHEZ, régisseur de la ferme Notre-Dame m'en avait signalé un pied dans un vallon ouest entre Repentance et le Sémaphore. Je ne l'ai jamais trouvé personnellement.

ⁿ *Quercus coccifera* L.

Comme à Port-rCos, le chênes kermès possède quelques stations rupicoles (Sainte-Agathe, col des Quatre Chemins, au col de la Galère, chemin de crête menant au sommet 115 à l'ouest du mont des Salins), mais aussi des stations de plaine sur des sols sableux, notamment tout le long du vallon de Montclair au milieu de la plaine de la Courtade.

Repérage « q » sur la carte phytosociologique ; absent dans la moitié ouest de l'île.

Halimione portulacoides (L.) Aellen = *Obione portulacoides* (L.) Moq.

Ça et là sur la côte de Porquerolles : plage de l'Aygade, le port en contrebas de l'héliport, entre la chaussée et l'embarcadère des Mèdes, côte sous le grand mur du nord, mais surtout très abondant dans les îlots du grand et du petit Saranié.

(+) *Euphorbia paralias* L.

Espèce psammophile en régression. JAHANDIEZ (1929) ne donne aucune station précise sur les îles. Nous en avons vu un pied à la plage de Notre-Dame au niveau de l'embouchure du ruisseau de Notre-Dame (juillet 1975).

^{oo} *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L.

Aucune station n'est précisée dans JAHANDIEZ (1929). Nous l'avons repéré en de nombreux endroits :

- dans le creux du vallon au sud de la Batterie du Galéasson, zone hygro-halophile ;
- crique à l'est de la pointe de la Tufière, extrémité est de la plage de la Courtade — et, à l'arrière, dans la zones des décombres, non loin du « Pin de Charles » ;
- façade ouest de l'îlot du grand Saranié, non loin du point 24 ;
- côte sud-est de Porquerolles, en face du grand Saranié, sous le point 63 ;
- pointe des Mèdes, vallon sous le point 27, 100 m au nord de l'embarcadère et à la chaussée ;
- rochers de la Pouncho du Bon Diou, sur la presqu'île des Mèdes.

^o *Ulex europaeus* L.

Existe toujours là où il a été sans doute introduit (par M. FOURNIEF pour protéger les cultures ?) sur la route du Phare, au nord et à l'ouest de la maison de la grande Cale. Nous ne l'avons pas revu par contre à la Courtade.

°° *Teline linifolia* (L.) Webb. et Berth. = *Cytisus liniifolius* (L.) Lamk.

Espèce très rare sur la côte siliceuse des Maures mais abondante à Porquerolles. Elle est présente sur toute l'île dans les groupements les plus divers, chênaie, maquis, oléolentisque, mais avec une plus grande fréquence dans certaines cistaies et dans la ceinture halo-résistante. Ses stations sont repérées par le signe « v » sur la carte phytosociologique (LAVAGNE, 1979). Les plus beaux pieds (2 m et plus) sont dans les friches à l'est de la plaine de la Courtade, entre la piste des Mèdes et le vallon de Montclair. Citons d'autres stations importantes autour du phare et du hameau du Cap d'Armes, à la pointe du Brégançonnet, autour du Conservatoire botanique entre la pépinière et le Conservatoire, autour du fort du grand Langoustier, en arrière de la plage d'Argent, au débouché du vallon des Abeilles dans la plaine du village, en arrière de la Courtade au sud de la pointe de la Tufière, en arrière de la plage Notre-Dame, au sud du ruisseau du même nom.

L'espèce paraît plus rare dans la presqu'île des Mèdes et, au sud-est, dans les monts Saranié.

Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv. = *Peplis nummulariaefolia* (Lois.) Jord. subsp. *erecta* Req.

— Dans les friches à *Anthemis mixta* au lieu-dit Lou Jassaou, chemin du Phare, 150 mètres en aval du tournant des gorges du Loup.

Lythrum hyssopifolia L.

Zone humide dans une friche en amont du Jassaou, mise en culture depuis. Station probablement détruite.

(+) *Eryngium maritimum* L.

En 1974-1975, le « chardon bleu des plages » a été repéré :

- dans l'anse de l'Ayguade ;
- sur la plage du Langoustier ;
- à la Courtade, près du mur construit sur la plage ;
- à la Courtade plus à l'est vers la pointe de la Tufière ;
- à la plage Notre-Dame, près de l'embouchure du ruisseau Notre-Dame et plus à l'ouest vers la pointe du Pin ;
- à la plage d'Argent, dans le périmètre de protection.

(+) *Echinophora spinosa* L.

Il s'agit encore d'une espèce psammophile mais plus rare que la précédente. Elle a vraisemblablement disparu « au bord de la rade » où l'avait notée JAHANDIEZ (1929), mais nous l'avons repérée :

- à la plage de la Courtade, non loin de l'embouchure du ruisseau venant de la ferme (près du stade) ;

— à la plage Notre-Dame, arrivée à la mer du ruisseau de Notre-Dame.

Calluna vulgaris (L.) Hull

La citation de JAHANDIEZ (1929) « aux trois îles d'Hyères » est abusive puisque la callune est totalement absente de Port-Cros et du Levant et que, sur Porquerolles, elle n'existe que sur la partie sud-orientale de l'île (zone des monts Saranié).

La carte phytosociologique de l'île (LAVAGNE, 1979) figure très exactement son aire dans la zone du « maquis bas à *Erica Scoparia* et *Calluna vulgaris* » : abondante dans le fond de la plaine de Notre-Dame, du versant ouest du mont Saranié 129 m à la Jonquièrre et les pentes est du Sémaphore, présente tout autour de la plaine de la Courtade, des pentes sud au sud-ouest de Repentance au vallon de Montclair à la calanque de l'Oustaou de Diou. Par stations plus ou moins disjointes, elle s'approche de l'arrière plage de Notre-Dame au niveau de l'angle ouest de cette plage et de la plaine du village au niveau du vallon des Abeilles et du vallon homologue nord. Aucune station dans la presqu'île des Mèdes, aucune station à l'ouest de la route du Phare.

La liaison avec les stations de *Pinus pinaster*, pin maritime, est à peu près constante.

(+) *Calystegia soldanella* (L.) R. Br. = *Convolvulus soldanella* L.

Psammophile stricte qui se maintient « miraculeusement » sur une éminence terreuse de la plage de la Courtade, près de l'arrivée du ruisseau à la mer, dans la zone la plus fréquentée de la plage (dernière visite : 13 juin 1986). Par contre, nous n'avons pas revu les stations de JAHANDIEZ (1929) du Langoustier et de Notre-Dame.

Scrophularia peregrina L.

Nous l'avons trouvée au sommet des Mèdes dans les « murs de pierres sèches » du point 130.

° *Rosmarinus officinalis* L.

Le romarin, si fréquent sur Port-Cros et au Levant, est absent à l'état spontané sur Porquerolles.

Quelques pieds sont cultivés autour du Phare et la station du chemin des gorges du Loup (80 m au sud du chemin — « R » sur la carte) correspond à des pieds plantés en bordure d'un ancien champ de vigne.

° *Globularia alypum* L.

Cette espèce, que JAHANDIEZ (1929) cite aux îles d'Hyères, n'est en fait présente qu'en quelques rares stations à l'est de Porquerolles (zone de la Galère-Le Galéasson — « γ » sur la carte phytosociologique).

- versant autour de la crique de la Galère dans des maquis et cistaies très dégradés (stations thermophiles) jusqu'à la pointe Saint-Joseph ;
- quelques stations entre le Galéasson et la calanque du Bon Dieu ;
- le long du chemin de crête entre le point 115 (à l'est de la Maison carrée de Notre-Dame) et le chemin du Galéasson.

° *Plantago subulata* L.

Le plantain en aène, espèce halophile stricte, est assez rare sur les rochers côtiers siliceux. Nous l'avons trouvé à Porquerolles en deux points seulement :

- sur l'îlot Rousset, au nord-ouest de l'île ;
- sur les rochers littoraux, à l'est de la plage d'Argent, dans une zone pourtant très piétinée.

° *Staezelina dubia* L.

La staezeline citée par JAHANDIEZ (1929) aux « trois îles d'Hyères », n'existe ni sur Port-Cros, ni au Levant et nous n'en avons vu qu'un seul pied à Porquerolles dans un maquis bas descendant vers la rangée de Pins pignon située à l'est de la friche dite des Quatre Chemins. A rechercher.

BIBLIOGRAPHIE

- BRAUN-BLANQUET J., MOLINIER René, 1935. — Une excursion phytosociologique à l'île de Porquerolles. *Le chêne*, Fr., 40 : 169-181.
- CAMUS A., GOUGEROT M., 1941. — Localités intéressantes de la région méridionale. *Bull. Soc. bot. France*, Fr., 88 : 663-667.
- DELEUIL G., 1954. — Bibliographie botanique provençale. *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, Fr., 14 : 1-208.
- DELEUIL G., 1958. — Bibliographie botanique provençale. Supplément I. *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, Fr., 18 : 105-148.
- FLORA EUROPAEA, 1964-1980. — Cinq vol. Cambridge University Press. Cambridge, G.B.
- FOURNIER P., 1961. — *Les quatre flores de la France*, Editions P. Lechevalier, Paris, Fr., 1-1105.
- JAHANDIEZ E., 1929. — *Les îles d'Hyères*, troisième édition. Toulon (Var), Fr., 1-447.
- LAVAGNE A., 1977. — Note sur les espèces végétales endémiques ou rares présentes sur les îles d'Hyères. *Trav. sci. Parc natl. Port-Cros*, Fr., 3 : 181-189.
- LAVAGNE A., 1979. — Carte phytosociologique de l'île de Porquerolles au 1/5 000°. I.G.N., Paris, Fr.

- LAVAGNE A., MOUTTE P., 1971. — Premières observations chorologiques et phénologiques sur les ripisilves à *Nerium oleander* (nériaies) en Provence. *Ann. de l'Université de Provence - Sciences Marseille*. Fr., 45 : 135-145.
- MOLINIER René, 1937. — Les îles d'Hyères. Etude phytosociologique. *Ann. Soc. Hist. nat. Toulon (Var)*, Fr., 21 : 91-129.
- MOLINIER René, 1951-1952. — Additions à la flore du Var. *Ann. Soc. Sci. nat. Toulon (Var)*, Fr., 4 : 1-19.
- MOLINIER René, 1955. — La végétation de l'île de Porquerolles. *Ann. Soc. Sci. nat. Toulon (Var)*, Fr., 1-16.
- OLLIVIER (abbé), 1885. — Catalogue de la Flore de l'île de Porquerolles. Marseille. Cayser, in 8°. 1-22. in *Bull. Soc. Hort. Bot. Marseille*, Fr.