

Les cistes dans les îles de Charente-Maritime

par Jean-Pierre DEMOLY(1)

Résumé - A l'occasion d'une brève mise à jour de la situation des quatre espèces du genre *Cistus* L. connues dans la nature sur les côtes atlantiques françaises, l'auteur présente un recensement des espèces et variétés naturelles qui y sont cultivées avec des remarques d'ordre taxonomique et horticole ainsi qu'une clé d'identification de toutes les espèces connues.

Enfin, il propose un nom nouveau pour *C. palhinhae* (*C. ladanifer* var. *sulcatus*) et décrit cinq taxons nouveaux (*C. ladanifer* var. *sulcatus* f. *bicolor*, *C. x cyprus* nothovar. *ellipticus*, *C. x purpureus* var. *argenteus*, *C. x purpureus* var. *argenteus* nothof. *stictus*, et *C. x ralletii*).

Summary - Making a short survey at the present state of the four species of the genus *Cistus* in the wild on the french atlantic coasts, the author presents a census of the natural species and varieties which are cultivated there with some taxonomic and horticultural comments and furthermore a key of all known species. Last, he proposes a new varietal name for *C. palhinhae* and describes five new taxa.

Mots-clés : Charente-Maritime, chorologie, *Cistus*, clé d'identification, côtes atlantiques françaises, espèces menacées, culture, île d'Aix, île d'Oléron, île de Ré, phénologie, recensement, taxonomie.

Trente ans après la découverte des *Cistus laurifolius*, *monspeliensis* et *psilosepalus* dans les îles d'Oléron et de Ré par MM. L. RALLET et R.B. PIERROT séparément, espèces nouvelles pour la Charente-Maritime et très éloignées de leur aire reconue, l'intérêt pour ces plantes n'a pas faibli et leurs populations ont été souvent visitées par les membres de la S.B.C.O.

Du fait de leur dynamique habituellement pionnière et des introductions récentes d'autres cistes dans des propriétés des îles d'Aix, d'Oléron et de Ré, il nous paraît opportun de résumer la situation du genre dans ces îles et de proposer une clé d'identification de toutes les espèces connues et de leurs principales variétés.

(1) J.-P. D., 38, rue Ballu, 75009 Paris.
(manuscrit reçu le 25 mars 1984)

I - Catalogue

A. Espèces rencontrées dans la nature.

• *Cistus salvifolius* - Abondant aux bords des chemins, dans les clairières et fourrés présylvatiques des trois îles sur sables dunaires neutres et acides, et sur sols lessivés (2) à podzoliques (3), ce ciste colonise rapidement certaines coupes de bois ou friches de façon exclusive ou en se mêlant à *Daphne gnidium*, *Ligustrum vulgare*, *Erica cinerea*, *Erica scoparia* ssp. *scoparia*, *Phillyrea angustifolia* ou *Ulex europaeus* ssp. *europaeus*. Sur la côte ouest d'Oléron, il est fréquemment parasité par *Cytinus hypocistis* ssp. *hypocistis*.

Présente de façon fréquente sur la façade atlantique de la côte cantabrique à la Vendée — où la station de Noirmoutier représente l'extension la plus septentrionale du genre — cette espèce eury méditerranéenne ne pose pas de problème d'indigénat, contrairement aux trois espèces suivantes.

• *Cistus psilosepalus* (4) - Assez abondant au bois de Trousse-Chemise dans l'île de Ré, dans des parties peu fréquentées et très claires, en mélange avec *C. salvifolius* et leur hybride (*C. x obtusifolius* Sw. souvent plus abondant que ses parents), cette espèce n'est plus représentée en Oléron que par environ 90 pieds : une cinquantaine à l'intérieur du camping de la Gautrelle (sans protection) et une quarantaine entre la clôture de celui-ci et un sentier qui longe la mer.

La question de la spontanéité de ce ciste en France est controversée. La station de la forêt d'Olonne (5) en Vendée ayant disparu, il ne reste ailleurs en France que

(2) Au Bois d'Anga, île d'Oléron.

(3) Entre la Pointe Saint-Eulard et la Pointe de Coupepont, à l'île d'Aix, avec pH = 4,2 - 5,5.

(4) Connu depuis 1786 sous le nom de *Cistus hirsutus* Lam., illégitime pour avoir désigné à l'origine un *Helianthemum* indéterminé du Languedoc, ce ciste lusitanien doit à l'application stricte des règles de la nomenclature internationale de porter ce nom qui présente le double inconvénient de mal le décrire (*psilo-sepalus* = à sépales glabres) et d'introduire une éventuelle confusion. En effet le *C. psilosepalus* décrit par SWEET en nov. 1826 — avec une belle planche en couleurs (n° 33) — se distingue du *C. hirsutus* par les caractères suivants :

	<i>C. psilosepalus</i>	<i>C. hirsutus</i>
Sépales externes	glabres sur le dos à bords pileux non enroulés	hirsutes à bords enroulés
Diamètre de la corolle :	20-24 mm	28-44 mm
Feuilles :	15-35 x 5-8 (-12) mm, celles des tiges stériles subpétiolées, lancéolées à linéaires-lancéolées.	30-70 x 6-25 mm, toutes sessiles, ovales

Interprété par P.M. DANSEREAU comme une variété de *C. hirsutus* — *C. hirsutus* var. *psilosepalus* (Sw.) Dans. —, il serait rare en Asturies (DURIEU 398 : in collibus et juxta ripas rivi Nalón prope Peñafior, 23-06-1835) et au nord du Portugal, sans que l'on puisse savoir s'il s'y trouve à l'état de pieds isolés parmi des *C. hirsutus* ou en populations homogènes. Il pourrait s'agir du résultat d'introgressions locales et plus ou moins fixées de quelques gènes de *C. monspeliensis* par l'intermédiaire de sujets de *C. x platysepalus* Sw. fertiles, comme le suggèrent la réduction des fleurs et la forme des feuilles qui sont plus courtes, plus étroites et nettement rétrécies à la base. Pour savoir s'il y aurait lieu de maintenir la distinction entre ces deux entités — à un niveau taxonomique qui serait à préciser — il est nécessaire de réaliser une étude morphologique, statistique et génétique. Nous faisons appel dans ce but aux lecteurs qui pourraient nous adresser leurs observations de terrain sur ce problème et éventuellement des graines du *C. psilosepalus sensu stricto*, même celles conservées en herbier depuis 10 ans.

(5) Découverte en 1952 par M.G. DURAND.

celle de la Forêt-Landerneau près de Brest. Nous n'y avons vu en 1978 qu'une vingtaine de pieds (6) dispersés sur une étroite bande de terrain coincée entre l'embouchure de l'Elorn et la forêt. L'endroit, particulièrement isolé et abrité, peut constituer un refuge vraisemblable pour une espèce thermophile qui aurait été plus fréquente dans l'ouest de la France à une époque post-glaciaire, comme par exemple le Boréal où des chênes verts poussaient en Normandie (7). En est-il de même pour les côtes du Centre-Ouest ? La question se pose aussi pour des plantes méditerranéennes comme *Fumaria agraria*, *Neatostema apulum* (= *Lithospermum a.*) ou *Trigonella gladiata* très éloignées de leur aire principale, alors qu'elle ne se pose pas pour les Isopodes tropicaux présents sur les côtes de l'île d'Aix (8) où ils sont considérés comme des reliques. Il nous paraît admissible de considérer cette espèce — protégée en France depuis le 13 mai 1982 — comme l'un des derniers témoignages sur nos côtes atlantiques (9) de l'extension passée d'un groupe de plantes dont l'aire est aujourd'hui lusitanienne ou ibérique, au même titre que *Erica lusitanica* (10), *Erica erigena* (11), *Corema album* (12), ou *Lithodora diffusa* ssp. *diffusa* (13) qui subsistent en de rares localités de Gironde et des Landes.

Toutefois, on peut également supposer que ces stations disjointes sont dues à une dissémination récente par les oiseaux migrateurs, très nombreux à longer les côtes, au même titre qu'*Arctostaphylos uva-ursi* dont il existe une petite station en Oléron aux Saumonards.

• ***Cistus monspeliensis*** - Connu seulement en deux stations dans la Forêt des Saumonards en Oléron — l'une d'une dizaine de pieds plus ou moins vigoureux en sous-bois clair près de la mer, l'autre, à 1500 m de distance et 800 m de la côte, beaucoup plus puissante (14) et décrite récemment (15) — ce ciste, nettement xérophile et qui s'inscrit bien dans le paysage parmi les *Daphne gnidium*, semblait pourtant avoir souffert de la série d'hivers anormalement secs qui précéderent les deux derniers très humides à la faveur desquels il se régénéra abondamment.

(6) En 1982, M. J.-Y. LESOUËF, du Conservatoire Botanique du Stangalarc'h, en a compté une trentaine. Une autre station dans la lande toute proche de la Joyeuse Garde près du chemin de fer, où les pieds étaient particulièrement vigoureux mais qui a été anéantie à l'aide de désherbants, témoigna de la vitalité de l'espèce dans cette région.

(7) Cf. A. PONS & J.-L. VERNET — Une synthèse nouvelle de l'histoire du chêne-vert. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 1971, 118 : 841-850.

(8) Cf. J.-J. LEGRAND — Les Isopodes terrestres des îles du littoral atlantique. Contribution à l'étude du peuplement atlantique II, *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 1953, 78 : 388-403 ;

— Les Isopodes terrestres du Poitou et du littoral charentais. Contribution à l'étude du peuplement atlantique I, *Mém. Mus. Nat. Hist. Nat.*, Paris, s. A (*Zool.*) 1954, 6 (3) : 139-180.

(9) D'après des témoignages cités par L. RALLET (1955, p. 122), la station d'Olonne serait apparue spontanément entre 1940 et 1945 et celle d'Oléron vers 1910 et donc seule celle de l'île de Ré serait ancienne, comme le manifeste l'importance de la colonie et le nombre des hybrides. Du fait que le gel de février 1956 avait détruit un tiers des pieds de l'île de Ré et trois quarts de ceux d'Oléron, on conçoit aisément que cette espèce ne se rencontre plus dans le Centre-Ouest qu'en bord de mer des îles et dans leur parties à la fois les plus éloignées du continent et les plus abritées.

(10) Espèce ibérique présente avant-guerre dans les landes de Dirinon, 10 km au sud de Brest où des jardiniers seraient allés arracher des pieds jusqu'à la disparition de la station, selon le témoignage de l'un d'eux.

(11) Présente aussi en Irlande (*Eriu*, *Erin* en celtique ancien).

(12) Présente aussi aux Açores. Pour ces trois espèces, voir H. BESANÇON. Les bruyères rares du littoral aquitain, *Bull. Soc. Linn. Bordeaux* (Sec. Mycolog.) 1978, 1 : 27-29 ; 2 : 8-11.

(13) Présente dans le Finistère et en Oléron (Bois d'Anga).

(14) En octobre 1983, nous y avons compté 20 pieds de 1,50 m de haut entourés d'une multitude de jeunes d'un à trois ans.

(15) Cf. C. LAHONDÈRE — Une station nouvelle de *Cistus monspeliensis* L. à l'île d'Oléron. *Bull. Soc. Bot. C.-O.*, n.s. 1970, 10 : 35-36.

Les plus proches stations se trouvent dans le Tarn, l'Aude et l'Hérault. Celles signalées autrefois dans le Tarn-et-Garonne et la Haute-Garonne n'ont pas été revues récemment. Dans le bassin méditerranéen, ce ciste ne s'étend pas au nord du Vaucluse, ce qui rend la station oléronaise très excentrique et peut faire douter de son caractère naturel. Mais comme on trouve des anomalies chorologiques encore plus importantes avec la présence en Oléron de plantes euméditerranéennes comme *Ranunculus trilobus* ou *Serapias parviflora* (16), il faut espérer trouver d'autres éléments — palynologiques par exemple — pour résoudre ce problème.

• **Cistus laurifolius** - Le pied connu à l'île de Ré a disparu en 1963 et aucun autre sujet n'a été vu depuis dans ses environs. L'extrême fréquentation estivale de la partie du bois de Trousse-Chemise où il se trouvait rend peu probable la réapparition de cette espèce en ces lieux. D'ailleurs, il n'est pas sûr que la présence de ce pied ne fût pas accidentelle et qu'il ait donné des graines. Il pouvait aussi bien être le dernier représentant d'une petite population qu'avoir été semé par un oiseau venant d'Oléron. Là, en effet, il y a encore vingt ans, on pouvait voir des *Cistus laurifolius* par petits groupes et pieds isolés tout au long de la côte des forêts des Saumonards et de Boyardville sur 1 km, à l'abri des vents d'ouest. Leur nombre n'a cessé de diminuer avec l'afflux touristique. Outre l'arrachage d'une cinquantaine de jeunes pieds en 1976 pour les transplanter en haie autour du parc de stationnement de la Gautrelle — opération vouée à l'échec, qui se solda par seulement deux survivants — le recul des dunes mises à vif réduit chaque année à la fois le nombre des sujets restants et les possibilités d'extension de l'espèce qui fuit l'ombre. Dans les parties claires du sous-bois, le piétinement est tel que les seules niches disponibles restent les pentes fortes et les fourrés de troènes, rosiers et ronces. Nous avons compté seulement une soixantaine de pieds (17) dont beaucoup sont peu ou non fertiles.

Les plus proches stations se trouvent sur la côte cantabrique et dans les Cévennes. Des stations intermédiaires signalées autrefois en Gironde (Soulac et Le Verdon), dans le Lot et en Tarn-et-Garonne, n'ont pas été retrouvées ou revues récemment. La spontanéité de toutes les localités du Sud-Ouest et du Centre-Ouest est rejetée par le professeur P. DUPONT (18) alors que L. RALLET considérait ces stations comme rélictuelles d'une extension passée de l'espèce.

• **Cistus creticus** - Depuis quelques années, des pieds apparaissent dans des vignes en friches de la pointe de Coupdepoint à l'île d'Aix parmi les filarias, rosiers, ronces et ajoncs sur un sol lessivé argilo-limoneux très sec en été. Cette plante s'est échappée d'un jardin comme quelques autres espèces [*Dittrichia vis-*

(16) Les autres stations françaises connues de cette orchidée — présente sur la côte cantabrique à l'ouest de Santander — ne se trouveraient qu'à l'île d'Yeu, Belle Ile, dans le Var, les Alpes-Maritimes et la Corse. L'aire de l'espèce s'étend du sud de la Turquie aux Canaries. Cf. Dr H. COUVERTIER — Un *Serapias* nouveau pour le Centre-Ouest : *Serapias parviflora* Parl. *Bull. Soc. Bot. C.O., n.s.*, 1975, 6 : 43-44 et R. CORBINEAU: *Serapias parviflora* Parl., Orchidée nouvelle et inattendue pour le Massif Armoricain. *Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la France, n.s.*, 1983, 5, fasc. 1, 12-18.

(17) La station proche de la passe de la Nouette était constituée de 20 sujets en mai 1983. Située au sommet d'une dune taillée en falaise par la mer, à quelques mètres d'un épi de rocs récemment édifié, elle n'était plus qu'à 2 m du bord en octobre suivant, ne comprenant que deux vieux pieds moribonds et 8 jeunes, tous stériles. Une prochaine tempête anéantira probablement ce vestige.

(18) Introduction à la cartographie floristique de la France : présentation de 42 cartes expérimentales ; perspectives. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 126, *Lettres bot.* 1979, 5 : 556-557.

(19) Cet homme nous a raconté dans une lettre comment, n'ayant pas de jardin, connaissant par la publication de L. RALLET la présence de cistes sur le littoral atlantique et regrettant qu'ils soient tous à fleurs blanches, il avait eu l'idée de récolter un gros paquet de capsules de *C. albidus* en Provence pour en semer aux endroits qui lui paraissaient les plus propices, depuis Royan jusqu'en Bretagne. Le résultat, qui aurait été un échec sans une autre intervention humaine, montre qu'il n'est pas toujours facile de créer de nouvelles stations dans la nature.

cosa ssp. *viscosa* (= *Inula* v.) par exemple]. Il sera intéressant de suivre sa dynamique dans l'avenir.

- ***Cistus albidus*** - Il fut semé à la volée en 1956 par un plaisancier (19) à proximité de ses mouillages habituels sur les côtes atlantiques. Seuls quelques pieds semblent être nés près de la Patache à l'île de Ré où ils furent repérés par L. RALLET avant d'être arrachés probablement par des passants. Des graines restées sur le sol germèrent au même endroit quelques années après et donnèrent des pieds qui, suivant le conseil de L. RALLET décédé entre temps, furent transplantés avec soin dans une partie close du bois de Trousse-Chemise appartenant à des amis de celui-ci. Ils y ont prospéré et constitué une petite population qui s'étend chaque année en compagnie des *Cistus salvifolius* et *C. psilosepalus* indigènes.

B. Espèces cultivées dans les jardins.

Dans chacune des trois îles citées existent un ou deux amateurs de plantes ligneuses exotiques qui ont réuni, depuis une durée qui va de quelques années à une vingtaine d'années, des collections plus ou moins importantes de cistes. La plus ancienne d'entre elles fut commencée sous l'impulsion et avec l'aide de L. RALLET.

Comme les échanges entre les dits amateurs sont fréquents, la liste alphabétique des espèces qui suit constitue un recensement collectif (20). Les espèces représentées par un seul clone autostérile sont précédées d'un astérisque.

- ***Cistus albanicus*** (*C. atchleyi* Warb. nom. nud., *C. nowakianus* Markgraf nom. nud., *C. x florentinus* nm. *adriaticus* Markgraf), Espèce voisine de *C. parviflorus* abondante à l'est de l'Albanie et au nord-ouest de la Grèce entre 1000 et 1500 m sur serpentine, elle a une croissance lente en Aunis, un port étalé et une floraison brève en mi-saison.

- ***C. albidus*** - Espèce à floraison précoce qui s'hybride facilement avec *C. creticus* pour donner le très polymorphe et vigoureux *C. x canescens* Sweet.

- ****C. clusii*** — Intéressant pour sa floraison précoce, longue et abondante et son aspect de romarin.

- ***C. creticus*** (21) - (*C. corsicus* Lois., *C. eriocephalus* Viv., *C. polymorphus* Wk., *C. tauricus* Presl., *C. villosus* L., Sp. Pl. ed. 2 - L'observation de nombreux *exsiccata* nous amène à considérer cette importante espèce comme extrêmement polymorphe : il n'y a pas lieu de retenir les sous-espèces citées dans FLORA EUROPAEA, dont les caractères distinctifs ne sont pas liés entre eux et ne présentent pas de solution de continuité, ni morphologique, ni géographique. Seules quelques populations d'Afrique du Nord nous paraissent pour l'instant pouvoir être considérées comme des variétés.

La forme albinos est cultivée.

Floraison précoce et longue. Se reproduit de lui-même abondamment.

- ****C. creticus* var. *mauritanicus* Gross.** (*C. incanus* var. *reichenbachii* Hochr.) et ***C. sennenianus* Pau.** — variété ou simple variation de *C. creticus* ? —, obtenus à partir de souches cultivées en jardins botaniques, ne présentent pas leurs caractères

(20) D'après le RECENSEMENT DES VÉGÉTAUX CULTIVÉS EN PLEIN-AIR EN FRANCE — édité en 1978 par l'Association des Parcs Botaniques de France et le Bureau de la Faune et de la Flore — et sa mise à jour en cours de réalisation, la présence d'espèces ou variétés naturelles autres que celles citées ci-dessus n'a pas été relevée ailleurs en France, à l'exception du *C. laurifolius* originaire de Corse dont un pied est cultivé dans une collection des Pyrénées-Orientales. Par contre, les cistes cultivés sous le nom de *C. heterophyllus* dans les jardins français et anglais où nous les avons vus nous paraissent n'être que des *C. creticus*.

(21) Le nom de *C. incanus*, longtemps utilisé (et jusque dans FLORA EUROPAEA) est maintenant rejeté comme ambigu, désignant probablement *C. x canescens*.

distinctifs aussi nets que sur les échantillons d'herbier. Aussi, une nouvelle introduction des stations naturelles (Maroc principalement) s'avère-t-elle souhaitable.

• *C. crispus* - Floraison tardive et brève. S'hybride facilement avec *C. albidus* pour donner *C. x pulverulentus* Pourret var. (22) *delilei* (Burnat) Cout. à port dressé et floraison longue.

• *Cistus ladanifer* - Présent sous deux formes (avec pétales maculés à la base et avec pétales non maculés), il dépasse rapidement deux mètres de haut avec un port lâche. Par fortes chaleurs, le ladanum exsudé par les feuilles et les jeunes tiges de certains sujets est si abondant que nous avons vu parfois de petits oiseaux s'y engluer. Sa floraison brève commence à mi-saison.

Il produit des hybrides avec *C. laurifolius* (*C. x cyprius* Lam.) (23) et parfois avec *C. creticus* (*C. x purpureus* Lam.). Dans les deux cas on trouve des formes à pétales maculés et non-maculés. Le *C. x purpureus* varie, avec tous les intermédiaires, avec des feuilles longues à courtes, étroites à larges, ondulées à planes et des pétales rose indien à rose pâle nacré.

• *Cistus ladanifer* var. *petiolatus* Maire (*C. ladanifer* subsp. *mauritanus* Sennen, *C. ladanifer* subsp. *africanus* Dans.) - Originaire d'Algérie et du Maroc où la variété typique semble rare, ce ciste fleurit généralement plus tard que celle-ci en Aunis. Des échantillons d'herbier provenant de la péninsule tingitane se rapprochent par certains caractères (24) du *C. palhinhae* — que nous considérons comme une variété de *C. ladanifer* (voir infra) — alors que d'autres, originaires d'Andalousie, présentent des feuilles munies d'un pétiole court, se rapprochant ainsi des *C. ladanifer* africains. Un complément d'information s'avère nécessaire.

• *Cistus laurifolius* - En culture comme dans la nature, les sujets de souche oléronaise se distinguent de leurs homologues d'origine méditerranéenne par un ensemble de caractères quantitatifs qui ne nous paraissent cependant pas présenter de valeur taxonomique dans l'état actuel de nos observations. Floraison tardive et brève.

• *Cistus laurifolius* ssp. *atlanticus* (Pitard) Sennen - Jusqu'à présent, sa floraison se manifeste plus tôt que celle de la variété typique.

Curieusement présent dans la forêt de Marmano en Corse entre 950 et 1300 m d'altitude, ce ciste pourrait y avoir été introduit en 1888 à l'occasion de plantations de cèdres de l'Atlas dans un vallon voisin (25). Les sujets encore connus y sont presque tous stériles, fortement concurrencés par la végétation indigène et notamment *Erica arborea*. Cependant, les échantillons frais et les *exsiccata* examinés présentent deux caractères (26) que nous n'avons pas trouvés sur les sujets marocains conservés en herbier et en culture, mais qui ont été signalés (SENNEN, 1936, p. 67) pour les *C. laurifolius* var. *prostratus* des abords de la cédraie de Tizi-Ifri, près de Targuist (Rif).

(22) La plupart des hybrides de cistes présentent au moins deux variétés (appelées « nothomorphes » de 1975 à 1981) du fait de la dominance des caractères transmis par l'espèce pollinisatrice.

(23) Son appareil végétatif, très similaire à celui de *C. ladanifer*, le fait souvent confondre avec celui-ci. Outre ses feuilles subpétiolées, il présente trois nervures principales à leur moitié inférieure. Ses inflorescences, 2-6-flores, et non pas uniflores, et ses capsules généralement réduites et stériles à (5-) 6 (-8) loges, empêchent toute confusion.

(24) Feuilles ovales à elliptiques, à nervures nettement incrustées à la face supérieure. Certains de ces échantillons sont rangés sous le nom de *C. ladanifer* var. *tangerinus* Pau.

(25) D'après une correspondance de Madame M. CONRAD du 20 Juin 1982.

(26) Les feuilles sont ondulées — parfois fortement ou même presque crépues — et glutineuses-luisantes.

• ***C. laurifolius subsp. atlanticus var. prostratus** Sen. et Mauricio. Même âgée, cette variété se distingue bien par son port compact et fortement étalé à sa périphérie.

• **C. libanotis** (*C. bourgaeanus* Coss.) - Ressemble au *C. clusii* en moins dense. Floraison tardive.

• **C. monspeliensis** - Floraison de mi-saison.

• **C. palhinhae** - L'observation des produits du croisement de ce ciste avec *C. ladanifer*, qui sont fertiles et vigoureux (27) en première comme en deuxième génération et qui présentent les caractéristiques de métis — et non pas d'hybrides — d'une part, l'absence de net caractère distinctif dans l'appareil reproducteur (28) d'autre part, et la forte ressemblance des pollens enfin, nous amènent à l'interpréter comme une variété du *C. ladanifer* (voir infra).

Les deux formes, à pétales non maculés et maculés, sont cultivées en Aunis. L'une d'elles l'était en 1700 au Jardin du Roi (Paris) d'après l'herbier de VAILLANT.

• **C. parviflorus** - Les pétales, généralement roses en dégradé jusqu'au blanc à leur base, peuvent être rose uniforme soutenu ou blanc pur au hasard des semis. Floraison précoce et longue.

• **C. populifolius var. populifolius** (*C. cordifolius* Mill., *C. narbonensis* Rouy et Fouc.) - Ce ciste à feuilles particulièrement larges souffre parfois de la sécheresse aux îles d'Aix et d'Oléron. Il est capable de rejeter de souche après rabattage. Il s'hybride souvent avec *C. salvifolius* pour donner *C. x hybridus* Pourr. var. *corbariensis* (Pourr.) Cout. à port diffus, et avec *C. psilosepalus* pour donner *C. x laxus* Ait. f., tous deux vigoureux.

Les résultats d'observations statistiques réalisées au sein de populations naturelles françaises et espagnoles nous amènent à rejeter la distinction de la variété var. *celtibericus* Pau (*C. populifolius* var. *minor* Dunal f. *marianus* (Wk.) Grosser).

Floraison précoce.

• **C. populifolius var. major** Dunal [*C. latifolius* Sw., *C. populifolius* var. *lasiocalyx* (Wk.) Warb.] - Originaire du sud de l'Espagne et de l'Afrique du Nord, cette variété bien distincte morphologiquement se comporte en culture comme la précédente.

• **C. psilosepalus** (*C. hirsutus* Lam., nom. illeg.) - Avec *C. creticus* cette espèce est celle qui se sème d'elle-même le plus abondamment jusqu'à présent après *C. salvifolius*.

La comparaison des sujets issus de graines récoltées dans les stations naturelles d'Espagne et du Portugal et de la Forêt-Landerneau, Oléron et Ré, cultivés dans les mêmes conditions ne nous a pas permis de déceler de différence morphologique significative. En particulier, la souche bretonne, quoique effectivement — comme le remarquait L. RALLET (1955, p. 120) — luxuriante et présentant sur place des fleurs inhabituellement grandes, prend des dimensions normales en Aunis.

Floraison tardive.

• **C. salvifolius** - Dans une propriété où elle couvre en population dense une importante surface, cette espèce a été fauchée avec succès, à quelques années d'intervalle, constituant ainsi en terrain aride un bon couvre-sol.

(27) Ils ont donné aussi des hybrides avec *C. creticus*, espèce considérée comme génétiquement éloignée.

(28) Contrairement à la description du Capitaine C. INGRAM, reprise dans FLORA EUROPAEA, donnant le nombre de loges des capsules comme égal à 10, celui-ci varie en réalité de 6 à 10.

S'hybride souvent avec *C. populifolius* pour donner *C. x hybridus* var. *hybridus* (*C. x petiolatus* Martin-Donos) à port plutôt dressé.

Brève floraison à mi-saison.

• *C. symphytifolius* Lam. (*C. berthelotianus* Pitard et Proust, *C. vaginatus* Dryander) - Endémique des îles Canaries (29) c'est la seule espèce qui soit gélive dans les îles de Charente-Maritime où des froids de - 4° C sous abri détruisent une partie du feuillage des sujets sensibles ou très exposés, et même complètement de jeunes pieds.

A donné par hasard en 1977 avec *C. creticus* un hybride que nous dédions à la mémoire de L. RALLET qui avait fourni les graines des deux parents (voir infra).

• *C. symphytifolius* var. * *leucophyllus* (Spach) Dans. (*C. candidissimus* Dunal, *C. ochreatus* Chr. Sm.) - Particulièrement attrayante par ses grandes feuilles argentées, cette variété originaire de la Grande Canarie (30) est aussi fragile que la variété typique.

Le *C. osbeckiaefolius* Webb ex Christ, un temps confondu avec le précédent, originaire de l'étage subalpin de Tenerife (vers 2000 m), aurait probablement plus de chance de prospérer en Aunis insulaire.

• *C. varius* (*C. gardii* Sennen, *C. pouzolzii*) - Cette espèce naine — protégée en France — présente une curieuse distribution : nombreuses stations en Algérie et au Maroc et seulement quelques-unes dans le Gard et l'Aveyron. Contrairement à une ancienne indication erronée et souvent transcrite dans les flores, elle n'aurait jamais été vue près de Barcelone ni ailleurs dans la Péninsule Ibérique.

Floraison précoce et brève, les pétales, de plus, tombant plus tôt dans la journée que chez les autres espèces.

Les espèces citées sont cultivées en Oléron et Ré dans le sable dunaire pur (pH 6 à 7,6) et à l'île d'Aix dans des alluvions limoneuses et graveleuses compactes acides. Le désherbage s'est révélé inutile et même nuisible dans la mesure où les semis et jeunes sujets ne semblent pas souffrir de la concurrence, les adultes étouffent les mauvaises herbes en majeure partie et surtout les lapins font des dégâts beaucoup plus importants aux jeunes pieds bien dégagés qu'aux négligés. En sol pauvre et sec, les cistes fleurissent abondamment et vivent plus de dix ans. En sol enrichi ou arrosé, ils poussent en hauteur rapidement et meurent beaucoup plus tôt.

Leur multiplication, réputée difficile, nous a posé le moins de problème par semis d'automne et bouturage sous verre en mai-juin et septembre-octobre (aux moments des « poussées de sève »), dans le sable ou la tourbe.

III. Clé d'identification.

1 - Sép. 5

2 - Style égal ou supérieur aux étamines à l'anthèse

3 - Inflor. courtes ou contractées à bract. ± involucrentes ; plante diffuse ou couchée de — de 50 cm de haut

(29) Gran Canaria, Tenerife, La Palma, entre 300 et 1800 m.

(30) Vers 800 m d'altitude.

- 4 - Cor. rouges ; fles à bords crépus ; gr. brunes, 1 mm de diam. : . . .
 *C. crispus*
- 4 - Cor. blanches ; fles à bords révolutes ; gr. noires, 1,5-2 mm de diam. :
 *C. varius*
- 3 - Infl. longues ; cor. roses (31) ; fles ni crépues ni révolutes ; plante dressée
 de + de 50 cm de haut
- 5 - Style géniculé 2 fois + long que les étamines ; sép. ext. beaucoup +
 courts que les int.
- 6 - Sép. int. + de 15 mm de large ; fles + de 15 mm de large : . .
 *C. symphytifolius* Lam.
- a - Bract. + de 45 mm de large ; fles membraneuses, non ou
 peu poilues : *C.s. var. symphytifolius*
- a - Bract. 15-45 mm de large ; fles feutrées branchâtres :
 *C.s. var. leucophyllus* (Spach) Dans.
- 6 - Sép. int. — de 5 mm de large ; fles plutôt épaisses, — 10 mm de
 large : *C. osbeckiaefolius* Chr.
- 5 - Style droit, ± égal aux étamines
- 7 - Inflor. princip. multiflores ; fles toutes semblables
- 8 - Fles sessiles, subamplexicaules, trinervées : *C. albidus*
- 8 - Fles pétiolées, penninervées : *C. creticus*
- a - Pétiole non fortement engainant : *C. c. var. creticus*
- a - Pétiole dilaté à la base et fortement engainant :
 *C. c. var. mauritanicus* Gross.
- 7 - Inflor. princ. 1-3-flores ; fles de 2 sortes : les jeunes sessiles, les
 âgées pétiolées : *C. heterophyllus*
- 2 - Style + court que les étamines ou nul
- 9 - Caps. septifrages au sommet
- 10 - Fles sessiles à bords révolutes, ± glutineuses, sombres âgées ; inflor.
 scorpioïdes multiflores ; cor. blanches ; plante dressée :
 *C. monspeliensis*
- 10 - Fles pétiolées, planes, non glutineuses, vert clair ou argentées ; inflor.
 paniculées ou pauciflores ; plante ± étalée :
- 11 - Style subnul ; cor. roses ou blanches ; fles épaisses, trinervées,
 pubescentes, souvent argentées : *C. parviflorus*
- 11 - Style court ; cor. blanches ; fles membraneuses, uninervées, gla-
 brescentes, jamais argentées : *C. albanicus*
- 9 - Caps. entièrement loculicides ; cor. blanches
- 12 - Style court ; fles sans pétiole cylindrique : *C. psilosepalus*
- a - Sép. ext. glabres sur le dos, à bords pileux non enroulés ; cor.
 20-24 mm de diam. ; fles sessiles, ou, sur les tiges stériles, subpé-
 tiolées : *C. p. (var. psilosepalus ?)*
- a - Sép. ext. très hirsutes, enroulés : fles toutes sessiles
- b - Cor. 15-20 mm de diam. ; fles 8-30 x 3-12 mm :
 *C. p. (var. brevifolius ?)* (32)
- b - Cor. 28-44 mm de diam. ; fles 30-70 x 6-25 mm :
 *C. p. (var. hirsutus ?)*
- 12 - Style nul ; fles à pétiole cylindrique et long

(31) Exceptionnellement blanches chez *C. albidus* [f. *albus* (Warb.) Dans.] et *C. creticus* (f. *albus* Warb.).

(32) Portugal : Trás-os-Montes, Estramadura (Serra de Cintra), Alentejo-litoral (bois près de Seixal), Minho (Caldas de Vizella, Povoia de Lenhoso) et Beira-litoral (bois près de Ovar).

- 13 - Inflor. 1(-3)- flores ; fles — de 4 cm de long, pubescentes, non cordées ; plante généralement diffuse : *C. salvifolius*
- 13 - Infl. 2-6 flores ; fles + de 4 cm de long, non pubescentes, cordées ; plante dressée : *C. populifolius*
- a - Sép. longuement apiculés, glabres avec qq. poils blancs sur les bords ; fles non ou rarement ondulées, non abruptement acuminées : *C. p. var. populifolius*
- a - Sép. brièvement apiculés ; calices, pédicelles et jeunes rameaux très hirsutes à longs poils blancs ; fles ondulées suborbiculaires abruptement acuminées : *C. p. var. major* Dun.
- 1 - Sép. 3 ; cor. blanches
- 14 - Inflor. uniflores ; loges 6-12 ; fles uninervées à la face infér. :
..... *C. ladanifer*
- a - Fles sessiles, glutineuses
- b - Fles à nervures ± indistinctes à la face supér. ; plante grêle, 1-3 m de haut, silicicole ; caps. à (7-)9-10(-12) loges : *C. l. var. ladanifer*
- c - Pét. maculés de pourpre à la base : *C. l. var. l. f. ladanifer*
- c - Pét. non maculés : *C. l. var. l. f. albiflorus* (Dun.) Dans.
- b - Fles à nerv. bien visibles et nettement incrustées à la face supér. ; plante compacte, 1-2 m de haut, calcicole et silicicole ; caps. à (6-7-) 8-9 (- 10) loges : *C. l. var. sulcatus* Demoly
- d - Pét. non maculés : *C. l. var. s. f. latifolius* Dav.
- d - Pét. maculés de pourpre à la base : *C. l. var. s. f. bicolor* Demoly
- a - Fles pétiolées, peu ou non glutineuses ; caps. à (6-) 8 (-9-10) loges
- e - Fles linéaires à lancéolées plutôt aiguës : *C. l. var. petiolatus* Maire
- f - Pét. maculés de pourpre à la base :
..... *C. l. var. p. f. guttatus* (Maire) Dans.
- f - Pét. non maculés : *C. l. var. p. f. immaculatus* Dans.
- e - Fles ovales plutôt obtuses : *C. l. var. tangerinus* Pau
- g - Pét. maculés de pourpre à la base : *C. l. var. t. f. discolor* Dans.
- g - Pét. non maculés : *C. l. var. t. f. concolor* Dans.
- 14 - Inflor. multiflores, ombellées ; loges (4-) 5
- 15 - Style nul ; fles ovales ou lancéolées, longuement pétiolées, trinervées à la face infér. : *C. laurifolius*
- a - Sép. elliptiques, progressivement et longuement acuminés, 11-18 mm de long ; fles 15-35 x 40-90 mm ; plante de 1-3 m de haut :
..... *C. l. ssp. laurifolius*
- a - Sép. orbiculaires très brièvement acuminés, 8-11 mm de long ; fles 11-24 x 25-40 (-55)mm : *C. l. ssp. atlanticus* (Pit.) Sen.
- b - Plante dressée ± lâche : *C. l. ssp. a. f. atlanticus*
- b - Plante prostrée, compacte : *C. l. ssp. a. f. prostratus* Sen. et Maur.
- 15 - Style court ; fles linéaires, subsessiles
- 16 - Inflor. glabres ; cor. 32-58 mm de diam. : *C. libanotis*
- 16 - Inflor. pubescentes
- 17 - Inflor. à pubesc. courte ; sép. ovales, aigus ou obtus, + courts que la caps. ou la dépassant à peine ; gr. ferrugineuses et granuleuses ; fles 1-2 mm de large : *C. clusii*
- a - Cor. 16-30 mm de diam. ; sép. pubescents ou villeux, aigus ; caps. aiguës ; fles densément tomenteuses à la face infér. :
..... *C. c. var. clusii*
- a - Cor. 12-18 mm de diam. ; sép. ± glabres, obtus ; caps. ± obtuses ; fles ± glabres : *C. c. var. sedjera* (Gross.) Dans.

- 17 - Inflor. à pubescence très longue, soyeuse-argentée ; sép. longuement acuminés dépassant la caps. ; gr. brunes et lisses ; fies 2-4 mm de large :..... *C. munbyi* Pomet

IV - Nouveautés nomenclaturales.

- *Cistus ladanifer* L. var. ***sulcatus*** nom. et stat. nov.

Syn. : *C. ladanifer* L. var. *albiflorus* Dunal f. *latifolius* J. Daveau, *Bol. Soc. Brot.* (1886) 4 : 44 ;

C. palhinhae C. Ingram, *Gard. Chron.* (1943) 3, 114 : 34-35.

Diagn. nov. : A typo differt foliis plerumque oblanceolatis, nervis supra conspicuis et sulcatis, capsulis 6-10-locularibus, saepius 8-9-locularibus et habitu compactiore. Corollae immacolatae.

Typus : J. DAVEAU 1260.

Côte sud-ouest du Portugal : Baixo Alentejo (Odemira, Praia da Zambujeira) et Algarve (Sagres, Fortaleza et depuis Vila do Bispo jusqu'au Cabo São Vicente).

- *Cistus ladanifer* L. var. ***sulcatus*** Dem. f. ***bicolor*** f. nov.

A forma typica differt petalis basi macula atosanguinea notata.

Typus : DEMOLY 312 (holotypus S.B.C.O.).

Côte ouest de l'Algarve : près de Praia de Castelejo à l'ouest de Vila do Bispo ; dunes à l'ouest de Bordeira.

- *Cistus x cyprius* Lam. nothovar. ***ellipticus*** nothovar. nov.

= *C. laurifolius* L. var. *laurifolius* x *C. ladanifer* L. f. *sulcatus* Dem.

Syn. : *Cistus* Elma C. Ingram, nom. nud., *Journ. RHS* (1949) 74 : 458.

A typo differt habitu compactiore, foliis aestivalibus ellipticis vel oblanceolatis-ellipticis, 10-20 x 40-70 (-80) mm, et capsulis 5(-6)-locularibus. Corollae immacolatae.

Typus : DEMOLY 421 (holotypus S.B.C.O.). Origine : Hillier Nurseries, Ampfield, Romsey, Hants, G.B..

- *Cistus x purpureus* Lam. var. ***argenteus*** var. nov.

= *C. ladanifer* L. f. *albiflorus* (Dun.) Dans. x *C. creticus* L. f. *creticus*.

A typo differt foliis pilis stellatis supra vestitis, argenteis. Corollae rosae, immacolatae.

Typus : DEMOLY 423 (holotypus S.B.C.O.).

Né en 1976 au pied d'un *C. ladanifer* dans un jardin d'une île de Charente-Maritime, où il fleurit pour la première fois en 1979.

- *Cistus x purpureus* Lam. var. ***argenteus*** Dem. nothof. ***sticticus*** nothof. nov.

= *C. ladanifer* L. f. *ladanifer* x *C. creticus* L. f. *creticus*.

Differt a *Cisto x purpureo* nothof. *argenteo* petalis basi macula purpurea notata.

Typus : DEMOLY 321 (holotypus S.B.C.O.).

Né en 1977 au pied d'un *C. ladanifer* f. *albiflorus* dans un jardin d'une île de Charente-Maritime, où il fleurit pour la première fois en 1980.

- *Cistus x ralletii* hybr. nov.

= *C. symphytifolius* Lam. var. *symphytifolius* x *C. creticus* L. var. *creticus*.

Differt a *Cisto cretico* sepalis heteromorphis, stylo geniculato, foliis basi trinervia et subplanis, petiolis subcylindricis ; differt a *Cisto symphytifolio* foliis subtus cum stellatis pilis tomentosis.

Typus : DEMOLY 322 (holotypus S.B.C.O.).

Né en 1977 au pied d'un *C. symphytifolius* dans une île de Charente-Maritime (collection privée), où il fleurit et fructifia pour la première fois en 1980.

Bibliographie sommaire.

- BURTT, B.L., Oct. 1951 — *Cistus Palhinhaei*. *Curtis'Bot. Mag.* 168, 3, tabl. 157.
- DANSEREAU, P.M., 1939 — Monographie du genre *Cistus*. Genève, thèse n° 1003, 90 p.
- GREUTER W., 1974 (publ. 1975) — *Cistus albanicus* Heywood, neu für Griechenland. *Ann. Mus. Goulandris* 2 : 35-47.
- HEYWOOD, V.H., 1969 — Flora Europaea Notulae Systematicae. *Fedd. Reperit.* 79 (1-2) : 59-60.
- MARTÍN BOLAÑOS, M. & GUINEA LOPEZ, E, 1949 — Jarales y jaras (cistografía hispanica). Min. Agr., Dir. gen. montes, caza y pesca fluvial, Inst. for. invest. y exp., bol. n° 49, Madrid, 228 p..
- PEREIRA COUTINHO, A. X., 1939 — Flora de Portugal, 2° ed. dir. pelo Ruy Telles Palhinha, 1974, pp. 486-490.
- RALLET, L., Oct. 1955 — Contribution à l'étude de la flore du centre-ouest III.
— Une curieuse histoire de cistes. *Bull. Union Soc. fr. Hist. Nat.* 23 : 117-124.
— Oct. 1956 — Trois jours d'herborisation dans l'île d'Oléron. *Bull. Féd. Soc. fr. Sc. Nat.* 2° s., 5 : 112-116.
— 1960 (publ. 1962) — Les cistes dans l'ouest de la France. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 86° sess. extr. Ch.-Mar. 107 : 100-106.
- SÁENZ de RIVAS, 1979 — Pollen morphology of Spanish Cistaceae. *Grana* 18 (2) : 91-98.
- SENNENS, 1936 — Campagnes botaniques du Maroc oriental, Madrid, 167 p.
- SMYTHIES, B.E., 1972 — *Cistus Palhinhae* Ingram. *Kew Bull.* 27 (1) : 154.
- SWEET, T., 1825-1830 — *Cistineae*. London : James Ridgway. XX + 224 p. + 112 pl.
- WUERPEL, C. E., 1974 — Further notes on *Cistus Palhinhae*. *Kew Bull.* 29 (1) : 15-17.

APPEL AUX BOTANISTES VOYAGEURS

Dans le but de compléter l'étude des *Cistus* et *Halimium*, l'auteur serait reconnaissant aux personnes qui auraient récolté des échantillons ou graines de ces genres dans la péninsule ibérique, en Afrique du Nord ou aux îles Canaries, ou qui auraient dans l'avenir la possibilité d'en récolter, de bien vouloir lui écrire à ce sujet.