

SUR LA PRESENCE DE L'OPHRYS SPECULUM Link DANS LE SUD DE LA CHARENTE

par E. CONTRE et J. DELAMAIN

Résumé. - Les auteurs relatent la découverte d'un exemplaire unique d'Ophrys speculum à Châtignac dans le sud de la Charente (1974).

La description de la plante est suivie de diverses considérations d'ordre phytosociologique, phytogéographique et chorologique (avec une carte de répartition).

Zusammenfassung : Über die Entdeckung von Ophrys speculum Link in der südlichen Charente. Die Verfasser erwähnen die Entdeckung eines einzigen Exemplares von Ophrys speculum Link im Süden der Charente im Jahr 1974. Sie beschreiben die Pflanze. Es folgen verschiedene phytosoziologische und phytogeographische Bemerkungen. Die Verbreitung ist angegeben (eine Karte).

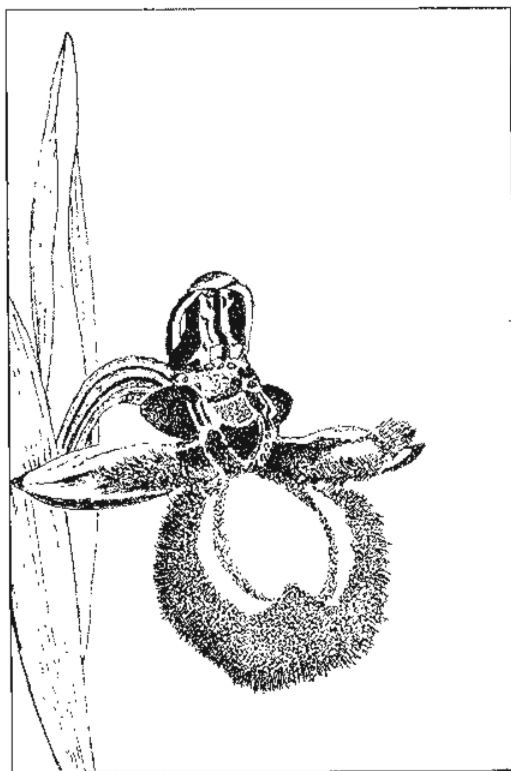
Parmi les formations géologiques du sud du département de la Charente, le campanien occupe une place très importante. Cette formation, que recouvrent par endroits quelques placages tertiaires plus ou moins étendus, se situe grosso modo à l'intérieur d'un triangle ayant pour sommets: Barbezieux à l'ouest, Gurat à l'Est, St-aulaye au sud. La région est vallonnée. Sur les pentes constituées de calcaires marneux, les faciès à Juniperus communis sont habituellement très riches en Orchidées. De mars à juillet, les espèces les plus variées y échelonnent leur floraison: Ophrys aux labelles de velours, Scrapias à langues roses, Orchis et genres voisins aux épis de toutes nuances, toutes rivalisant de grâce et de beauté. Depuis quelques décennies, le nombre et l'étendue de tels faciès ont notablement diminué avec l'extension des cultures, obtenues à grand renfort d'engrais chimiques, mais certaines de ces stations privilégiées subsistent encore, préservées jusqu'ici par l'aridité de leur sol ou la raideur de leurs pentes.

Le 24 avril 1974, l'un de nous (J.D.), parcourant l'un de ces coteaux, exposé au midi et situé près du village de Châtignac, pour voir l'état de la végétation des Orchidées printanières, eut la très grande surprise de découvrir à mi-pente, au milieu d'une abondante population d'Ophrys lutea, entre deux génévriers très bas, un unique exemplaire du rare Ophrys speculum Link, espèce nouvelle non seulement pour la Charente, mais pour le Centre-Ouest de la France. Rendez-vous ayant été pris pour le 27 avril, nous nous trouvâmes l'un et l'autre ce jour-là à l'endroit convenu, accompagnés de trois membres de la Société Française d'Orchidophilie, M.M. Jacquet, Mouette, Kerouedon et de leurs épouses. De nombreuses photos furent prises et le précieux Ophrys laissé intact dans l'espoir qu'il se

montrerait encore en 1975 et même les années suivantes. L'un de nous a relaté cette découverte dans un bulletin récent de "L'Orchidophilie" (IX).

DESCRIPTION:

La plante mesurait à peine 10 cm de haut. Elle ne portait que deux fleurs, l'une déjà presque passée, l'autre dans un parfait état de fraîcheur. De toutes les espèces françaises du genre *Ophrys*, l'*O. speculum* est assurément l'une des plus remarquables, en tout cas l'une des plus curieuses, avec son labelle abondamment pourvu sur tout le pourtour, lobes latéraux compris, de longs poils laineux fauves, le lobe médian marqué d'une large tache glabre "d'un bleu violacé, à reflets d'acier" (1) rappelant un peu un miroir, d'où le nom spécifique, encadrée d'un liseré jaunâtre. Par ailleurs, le labelle, presque plan, mesure environ 12-13mm de long; le lobe médian, émarginé et dépourvu d'appendice, mesure 7-9mm de large et dépasse longuement les lobes latéraux obtus et dirigés plus ou moins obliquement vers l'avant. Les deux pétales latéraux sont courts, obtus, brunâtres, finement pubescents. Les sépales sont verdâtres, subégaux, ovales-oblongs, plus courts que le labelle, les latéraux étalés, le médian dressé, un peu recourbé en capuchon au sommet qui coiffe le gynostème, celui-ci à bec à



Ophrys speculum Link, Châtignac (Charente),

d'après une photographie de J. Delamain. (del. E. Contré).

peine distinct, obtus. Il va sans dire que l'abondante villosité du labelle et l'éclat de la large tache en miroir, encore rehaussé par un contraste de teintes, éclipsent tous les autres caractères. Le profane lui-même, une fois qu'il a observé cet *Ophrys*, ne l'oubliera plus.

(1) Camus, III, p.302.

La plante charentaise représente le type de l'espèce, et nullement la ssp. lusitanica E. Danesch (2). Elle n'en a ni la taille élevée (jusqu'à 50cm), ni l'inflorescence extraordinairement fournie (jusqu'à 12-15 fleurs), ni surtout le labelle fortement convexe et de forme très allongée, avec des lobes latéraux atteignant ou dépassant les 2/3 du lobe médian.

PHYTOSOCIOLOGIE.

Nous n'avons pas fait de véritable "relevé." au sens des phytosociologues, nous avons seulement noté dans toute la mesure du possible les diverses composantes du tapis végétal du coteau à Ophrys speculum dans son ensemble. Comme la végétation en est assez homogène, nous pensons toutefois que sur une surface échantillonnée de 100 m² convenablement choisie, figureraient près des trois quarts des espèces énumérées ci-après. Il se peut naturellement que quelques plantes estivales encore peu développées en avril aient échappé à nos investigations.

Si l'on excepte deux petits figuiers buissonnants (Ficus carica est évidemment accidentel en ce lieu) et une seule touffe d'Erica scoparia d'aspect chlorotique (3), le genévrier (Juniperus communis) est le seul représentant de la strate arbustive. Il se présente presque partout sous une forme buissonnante assez dense mais de très petite taille, qui témoigne de l'aridité du sol, marneux mais aussi pierceux. Les vides laissés entre eux par ces buissons bas sont colonisés par une végétation calcicole assez dense et riche en espèces. La pelouse graminéenne à Brachypodium pinnatum et Bromus erectus est assez discontinue. Le Brachypode prédomine en général et forme des taches assez étendues. (4) Les Festuca du groupe ovina font ici défaut: Koeleria vallesiana, si répandu dans le sud de la Charente, les remplace. Outre ces trois espèces, les suivantes se retrouvent à peu près invariablement dans les nombreux biotopes semblables du sud de la Charente dont elles peuvent être considérées comme caractéristiques locales:

<u>Carex flacca</u> (=C. <u>glauca</u>), CC.	<u>Euphrasia stricta</u>
<u>Coronilla minima</u> ; CC.	<u>Globularia punctata</u> (=G. <u>Willkommii</u>), C.
<u>Hippocrepis comosa</u>	<u>Rubia peregrina</u>
<u>Linum suffruticosum</u> ssp. <u>salsoloides</u> , C.	<u>Helichrysum stoechas</u>
<u>Polygala calcarea</u>	<u>Carduncellus mitissimus</u> , C.
<u>Blackstonia perfoliata</u> (=Chlora p.)	<u>Cirsium tuberosum</u>

(2) décrite par E. DANESCH en 1969, sur des spécimens découverts par lui au Portugal méridional (prov. d'Algarve) et central (Serra da Arrabida jusqu'à Coïmbra) (Cf. V, p. 63 et pl. en couleurs 127a et 127b, c. La "ssp. speculum" est, elle aussi, figurée en provenance des deux mêmes régions). La ssp. lusitanica apparaît comme une endémique lusitanienne.

(3) méditerranéenne-atlantique, CC. dans les landes siliceuses charentaises, présente aussi sur substrats en voie de décalcification, accidentelle ici où manifestement le terrain ne lui convient pas.

(4) Brachypodium pinnatum colonise rapidement les friches de cette région après l'abandon de cultures jugées peu rémunératrices. Tel est le cas par exemple au nord de la station étudiée ici, tout en haut de la pente. Des plantes banales l'accompagnent: Daucus carota, Centaurea jacea s.l., Picris hieracioides etc... La pauvreté de la flore contraste avec la richesse des parcelles voisines demeurées intactes. Tel est le sort réservé à nos belles stations à Orchidées lorsque le fragile équilibre de la biocénose primitive a été rompu par une action anthropogène.

A cette liste, on peut ajouter la plupart des Orchidées de la station:

<i>Aceras anthropophorum</i>	<i>Gymnadenia conopsea</i>
<i>Orchis militaris</i> (5)	<i>Platanthera chlorantha</i>
" <i>purpurea</i>	<i>Ophrys scolopax</i> ssp. <i>scolopax</i>
" <i>ustulata</i>	" <i>sphegodes</i> ssp. <i>sphegodes</i>
" <i>morio</i>	" <i>sphegodes</i> ssp. <i>litigiosa</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	" <i>insectifera</i> (=O. <i>muscifera</i>)

Sont également présentes ici un certain nombre d'espèces apparemment plus banales que les précédentes, mais qui ne figurent cependant pas sur tous nos "relevés":

<i>Carex tomentosa</i>	<i>Teucrium montanum</i> , C.
<i>Potentilla Tabernaemontani</i> (=P. <i>verna</i>)	" <i>chamaedrys</i>
<i>Ononis natrix</i> ssp. <i>natrix</i>	<i>Prunella laciniata</i>
<i>Viola hirta</i>	<i>Salvia pratensis</i>
<i>Pimpinella saxifraga</i>	<i>Thymus serpyllum</i> s.l.
<i>Seseli montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	<i>Scabiosa columbaria</i>
<i>Eryngium campestre</i>	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>
<i>Centaureum erythraea</i> ssp. <i>erythraea</i>	<i>Carlina vulgaris</i>

Pour être complets, mentionnons enfin 4 espèces qui, à l'encontre des précédentes, ne possèdent en Charente qu'un nombre relativement restreint de stations:

Dorycnium pentaphyllum Scop. ssp. *pentaphyllum* (=D. *suffruticosum* Vill.): méditerranéenne (eury méditerranéenne: L. RALLEY, XIX, p.46) calcicole à aire charentaise assez disjointe et aux stations moins fournies que dans la Charente-Maritime voisine. (6)

Serapias lingua: circum méditerranéenne, d'ailleurs indifférente à la nature du substrat; AC. en Charente où on la rencontre aussi dans les landes et les prairies hygrophiles des terrains siliceux.

Ophrys fusca ssp. *fusca*: méditerranéenne-atlantique, AC. dans le sud de la Charente, où elle n'est pas exclusivement calcicole.

Ophrys lutea var. *lutea*: méditerranéenne atteignant sa limite nord en Charente où elle est ordinairement assez abondante voire abondante dans ses stations.

Le spectre biologique de la végétation donne les pourcentages suivants:

Thérophytes	4%
Géophytes à tubercules...	32%
Hémicryptophytes.....	40%
Chaméphytes.....	20%
Phanérophytes.....	4%

Ces chiffres peuvent évidemment paraître fallacieux. Ainsi, les Phanérophytes ne sont représentés que par 2 espèces, *Juniperus communis* et *Erica scoparia*, mais le genévrier couvre une surface importante tandis que la bruyère y est très rare.

Le spectre biologique accuse une nette prédominance, au moins par le nombre si ce n'est par le recouvrement, des hémicryptophytes, les géophytes à tubercules (toutes les Orchidacées) venant en 2^{ème} place, les chaméphytes à la 3^{ème} (*Polygala calcarea*, *Ononis natrix*, *Coronilla minima*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Linum salsoloides*, *Teucrium montanum*, *T. chamaedrys*, *Thymus serpyllum*, *Rubis perigrina*, *Helichrysum stoechas*).

(5) L'hybride *O. militaris* X *purpurea* est également présent, c'est l'hybride d'*Orchis* le plus fréquent en Charente. Vu aussi l'hybride *Aceras anthropophorum* X *Orchis militaris*. Rlt.

(6) À Mortagne s/ Gironde par exemple, son abondance sur certains coteaux confère à la végétation un caractère méditerranéen bien plus accentué que dans les stations charentaises.

La proportion des thérophytes est très faible, ceux-ci n'étant guère représentés que par Euphrasia stricta et par Blackstonia perfoliata, hôte habituel (avec Carex flacca) de ces terrains marneux, imperméables certes, mais devenant très secs en été.

PHYTOGEOGRAPHIE.

Le département de la Charente est tout entier inclus dans le secteur franco-atlantique du domaine atlantique européen, la partie sud - celle qui nous intéresse ici - étant comprise dans le sous-secteur aquitanien (P. DUPONT, X, p.361).

La région est fortement pénétrée par les éléments continentaux: les espèces ci-dessus énumérées appartiennent à l'ensemble des éléments eurasiatique, européen, médio-européen dans la proportion de 52% .

Juniperis communis est la seule espèce à distribution beaucoup plus vaste (holarctique), soit 2% de l'ensemble.

L'élément atlantique est représenté par Carduncellus mitissimus, subatlantique franco-ibérique (P. DUPONT, X, p.200, et carte p.209), Cirsium tuberosum, subatlantique, et Polygala calcarea, subatlantique (à la limite des atlantiques-méditerranéennes: P. DUPONT, X, p.210), soit 6% de l'ensemble. Aucune atlantique au sens strict.

On peut grouper les espèces restantes sous le vocable général de "méridionales", au sens très large (40% de l'ensemble) et les répartir ainsi:

8 subméditerranéennes-subatlantiques (Seseli montanum ssp. montanum, Blackstonia perfoliata, Prunella laciniata, Rubia peregrina, Aceras anthropophorum, Anacamptis pyramidalis, Ophrys sphegodes ssp. sphogodes et ssp. litigiosa).

1 subméditerranéenne-atlantique: Ononis natrix ssp. natrix.

2 méditerranéennes-atlantiques: Erica scoparia, Ophrys fusca ssp. fusca.

1 ouest méditerranéenne-atlantique: Helichrysum stoechas.

2 subméditerranéennes: Coronilla minima, Linum suffruticosum ssp. salsoloides.

5 méditerranéennes enfin:

Dorycnium pentaphyllum ssp. pentaphyllum (euryméditerranéenne: L. RALLET, XLIX, p.46).

Ophrys scolopax ssp. scolopax (ouest méditerranéenne).

Ophrys lutea var. lutea (euméditerranéenne).

Serapias lingua (circum méditerranéenne).

Ophrys speculum ssp. speculum (circum méditerranéenne).

Ces 5 espèces représentent 10% de l'ensemble.

Le nombre relativement élevé d'espèces méditerranéennes au sens large (série latéméditerranéenne du chêne pubescent) (7), et même la proportion notable encore d'éléments plus strictement méditerranéens, ne sauraient faire oublier que la station à Ophrys lutea et O. speculum de Châtignac n'a rien d'une station "méditerranéenne". Tout au plus, sur une pente bénéficiant d'un bon ensoleillement (exposition sud), la présence de quelques espèces (Coronilla minima, Dorycnium, Helichrysum...) imprime-t-elle à la végétation un certain caractère thermophile et xérophile, mais l'ensemble n'a nullement l'aspect physiognomique des associations méditerranéennes.

(7) Le terme ultime de la série est d'ailleurs réalisé localement sur le coteau sous la forme d'un maigre bosquet de chêne pubescent d'ailleurs partiellement carésiné: pin noir et surtout pin maritime. Vue de loin, la pente étudiée ci-dessus apparaît comme très dénudée par contraste avec ce bosquet, et l'évolution de sa végétation vers la chênaie pubescente ne peut être qu'extrêmement lente, du moins sous l'action des seuls facteurs naturels.

Quant à la flore masculine, que nous n'avons pas voulu négliger, elle ne présente rien d'extraordinaire. Nous avons récolté sur le coteau à *Ophrys speculum*: (8)

3 espèces circumboréales (soit 47% de l'ensemble): *Fissidens cristatus* (R), *Ditrichum flexicaule* (AC.), *Barbula unguiculata*, *Campylium chrysophyllum* (AC.), *Thuidium tamariscinum* (au niveau du bosquet de chêne pubescent), *Camptothecium lutescens*, *Ctenidium molluscum* (AC.), *Pseudoscleropodium purum*.

5 espèces cosmopolites ou subcosmopolites (soit 29,4% de l'ensemble): *Bryum caespiticium*, *B. capillare*, *B. rubens*, *Calliergonella cuspidata* (L.), *Hypnum cupressiforme* var. *elatum* (AC.).

1 espèce euratlantique (soit 5,8% de l'ensemble): *Eurhynchium Stokesii*.

3 espèces euryméditerranéennes (soit 17,6% de l'ensemble): *Hymenostomum microstomum*, *Trichostomum crispulum*, *Pleurochaete squarrosa*.

M. R.B. Pierrot avait déjà remarqué, en d'autres localités du même genre, la pauvreté en bryophytes de ces pentes marneuses du sud du département de la Charente, et le caractère relativement "froid" de la flore, surtout si on la compare à celle des calcaires durs, secs et "chauds" de la vallée de la Charente (Angoulême, Châteauneuf..) bien plus riches en éléments méditerranéens.

CHOROLOGIE.

Ophrys speculum est donné par COSTE (IV) comme une plante des "lieux secs et herbeux du littoral méditerranéen". CAMUS (III), pour l'ensemble du Bassin Méditerranéen il est vrai, lui assigne des biotopes plus diversifiés: "coteaux ensoleillés, garrigues du littoral, prairies, lieux herbeux maritimes, parfois dans les fentes des rochers près de la mer, talus, parfois sables maritimes; ordinairement sur calcaire, monte à 850m à Minorque". De même MAIRE (XV) pour l'Afrique du Nord (où l'un de nous, J.D. l'a observé en 1965 et 1966 dans les forêts et dans les dunes de la région d'Alger): "forêts claires, broussailles, pâturages des plaines et des basses montagnes, dans les régions bien arrosées et semi-arides". La répartition de la plante sur l'ensemble du territoire méditerranéen est encore imparfaitement connue. Si l'on compulse les différents auteurs, on aboutit à la distribution suivante:

GRÈCE PÉNINSULAIRE: "Sud de la Grèce" (NELSON, avec un !), "Péloponnèse" (SUNDERMANN, avec un !); "Macédoine" (CAMUS: indication contestée par NELSON qui, sur sa carte de répartition, place un ? près de Salonique; cet auteur fait du reste de même pour l'île grecque de Zante dans la Mer Ionienne).

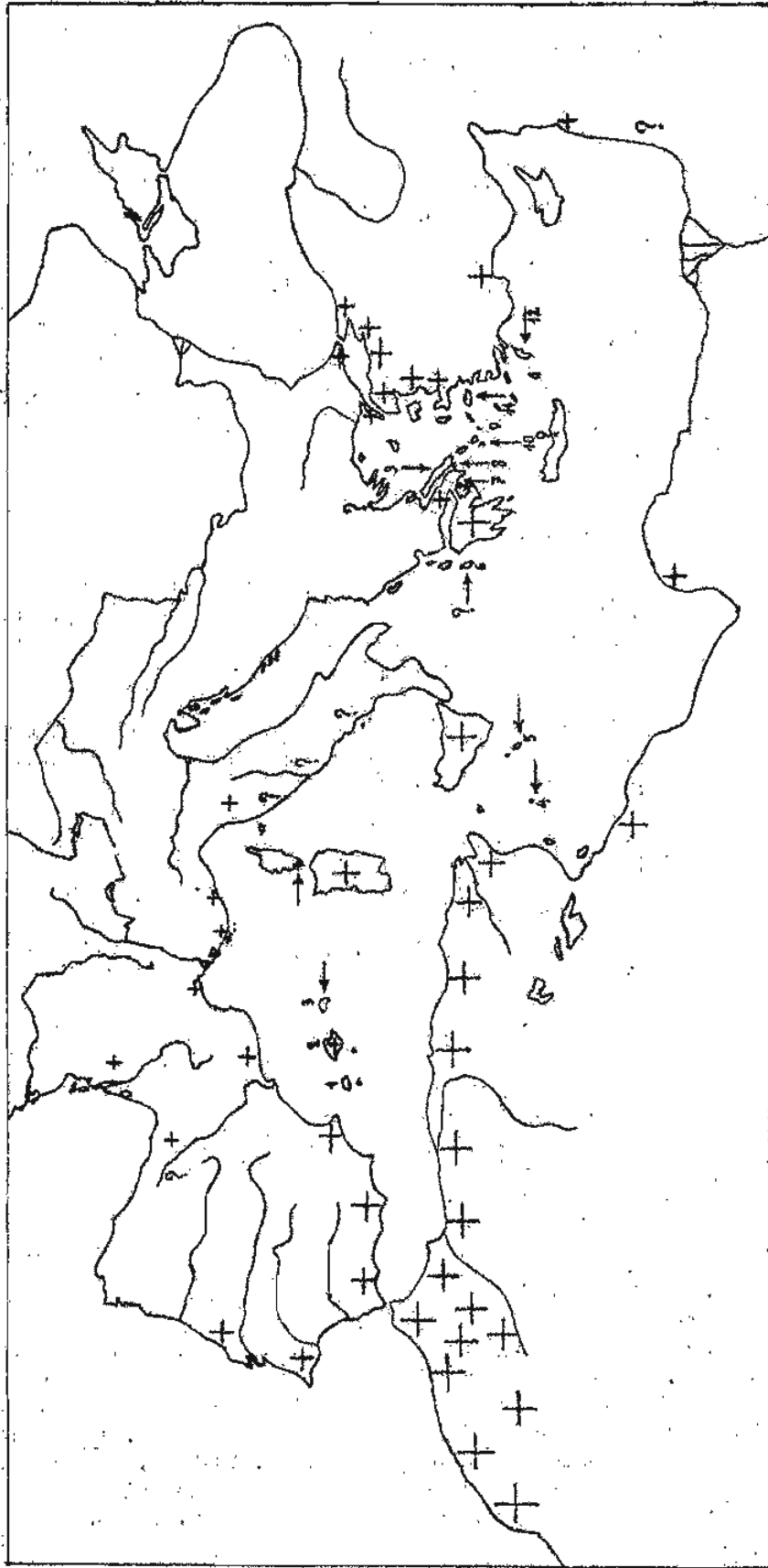
TURQUIE D'EUROPE: presque île de Gallipoli à Nelles (RECHINGER), "Gallipoli, Istanbul, Thrace" (NELSON).

TURQUIE D'ASIE: zone occidentale où il s'éloigne peu de la région côtière: près d'Izmir -ou Smyrne- (NELSON, avec un !), Troie (RECHINGER, NELSON); Mudanya sur le littoral de la mer de Marmara et Brousse un peu plus au sud (NELSON); région littorale sud: près d'Antalya -ou Adalia (NELSON, avec un !) et "peut-être encore plus loin vers l'est" (NELSON).

ILES DE LA MER EGÉE: (9) *Eubée (RECHINGER, NELSON); *Petalon (RECHINGER, NELSON); Salamine (RECHINGER); "Agäis" - il s'agit, pensons-nous de l'île d'Egine ou Aogina située au sud de Salamine et du Pirée- (NELSON, avec un !); Syra dans les Cyclades (RECHINGER) *Samos (RECHINGER); *Rhodes (RECHINGER-NELSON, avec un !): le type et la

(8) Nous tenons à remercier notre confrère M. R.B. Pierrot d'avoir bien voulu déterminer nos récoltes.

(9) RECHINGER (XX) cite une ou plusieurs localités précises pour les îles dont le nom est précédé d'un *.



Echelle : 1/20 000 000

LEGENDE

- 1- Iviça
- 2- Majorque
- 3- Minorque
- 4- Lampédouse
- 5- Malte
- 6- Zante
- 7- Salamine
- 8- Fetalen
- 9- Rabée
- 10- Syre
- 11- Samos
- 12- Rhodes
- ?- à confirmer

ssp. regis- Ferdinandii Aichtaroiff et Kellerer (10).

CRÈTE (?): RECHINGER indique l'O. speculum à Cnossos près de l'antique Herakleion (Candie) où l'auraient découvert en avril 1914 F. von Wettstein et les autres membres de la mission botanique de l'Université de Vienne. Cependant, NELSON (XVII) dit qu'il paraît manquer en Crète (et à Chypre), et sur sa carte de répartition (Carte n°8) il place délibérément les deux îles en dehors de la limite sud-orientale de son aire. SUNDERMANN affirme de son côté que la plante manque en Crète et à Chypre. Nous ignorons sur quoi ces deux auteurs fondent leurs assertions.

LIBAN : Cité par SUNDERMANN (XXI) avec un ! MOUTERDE (XVI) l'indique sur la Côte et dans la Montagne inférieure, et donne 6 localités dont Tripoli.

ISRAËL : NELSON n'est pas affirmatif.

LIBYE : cité par NELSON avec un ! MAIRE l'indique à Bengasi et à Lamlouda en Cyrénaïque, et en Tripolitaine il le donne comme "assez fréquent près de Tripoli, et dans les collines de Tarhouma à Garian".

TUNISIE : selon MAIRE, "assez commun dans le nord". Sur sa carte de répartition, NELSON l'indique aussi dans la zone littorale sud.

ALGÉRIE : "dép. d'Oran, d'Alger, de Constantine" (CAMUS, III); "dans le Tell", où MAIRE (XV) le donne comme commun, QUÉZEL comme assez commun. L'un de nous (J.D.) l'a observé en de nombreuses localités de l'Algérois, notamment dans la dune de Staoueli (mars 1965) et dans la forêt des Planteurs (mars 1966).

MAROC : "Assez commun dans le Nord, le Centre et l'Ouest; Moyen-Atlas et Grand-Atlas" (MAIRE, XV). La distribution est donnée de façon plus précise, région par région, dans le Catalogue de JANANDIEZ et MAIRE, mais sans indication de localités.

PORTUGAL : CAMUS le dit "répandu" au Portugal. NELSON l'indique seulement dans le sud du pays et la limite nord qu'il lui assigne sur sa carte de répartition n'atteint pas la vallée du Tage. Cependant, DANESCH (V) a observé le type et la ssp. lusitanica non seulement dans le sud mais aussi dans le centre. Il précise pour la sous-espèce: province d'Algarve, et Serra da Arrabida jusqu'à Coïmbra. Il figure l'un et l'autre en provenance de l'Algarve et de Coïmbra (photos 126a et c pour le type, 127a,b,c pour la sous-espèce).

ESPAGNE : Assez répandu dans le sud et l'est de l'Espagne, selon NELSON. CAMUS qui le dit lui aussi "assez répandu dans la région méridionale", cite en outre deux localités en Catalogne, et une autre bien à l'ouest de la limite (hypothétique il est vrai) de l'aire admise par NELSON: Burgos. Qu'en est-il au juste? En tout cas, DANESCH a observé O. speculum à Vitoria dans la Province Basque d'Alava, et il le figure (phot. 126d) en provenance de cette localité.

(10) in Litt. Nat. Mus. Sofia, 12, 1939, p.206. Plante dédiée au roi Ferdinand 1^{er} de Bulgarie qui la découvrit à Rhodes en un seul exemplaire. Retrouvée depuis lors à Rhodes, notamment par le Prof. CREUTZBURG, soit en mélange avec le type, soit en populations pures et bien fournies. Sous-espèce, variété ou forme, selon les auteurs, à pétales linéaires-lancéolés, à labelle allongé, le lobe médian fortement convexe et étroitement oblong (RECHINGER), caractères qui la rapprochent de la ssp. lusitanica Danesch plus robuste. Longueusement étudiée par NELSON (XVII, pp.219-220). Indiquée par SUNDERMANN non seulement à Rhodes, mais aussi du sud-ouest de la Turquie (dans les deux cas avec un !), figurée par lui en provenance de Rhodes (phot. 2a, p.58), à côté de la ssp. lusitanica.

ILES DE LA MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE :

- ILES BALÉARES : CALUS ("monte à 850m. à Minorque"); NELSON, avec un ! ; SUNDERMANN (selon ses observations, c'est, dit-il l'Orchidée la plus fréquenté à Majorque).

- CORSE : selon CALUS : "près Bonifacio, vers le Cap Pertusato (Ruppert)".

- SARDAIGNE : FIORI ; CALUS ; NELSON, avec un ! DANESCH (V, photo 126b).

- SICILE : FIORI ; "répandu" (CALUS) ; NELSON, avec un ! ; SUNDERMANN, avec un !

- MALTE : FIORI ; CALUS ; NELSON.

- LAMPÉDUSE : BRIQUET ; FIORI ; CALUS ; NELSON.

ITALIE : FIORI (vol.1 p.315) indique l'O. speculum en Toscane au "Monte Argentaro", au Latium et en Italie méridionale. En outre, à la fin du vol. 2 (Corrections et additions, p.923) il le cite d'une autre localité de Toscane: près de Florence, à Mercatale de San-Casciano in Val di Pesa (CORRADI in "N. Giorn. Bot. it.", 1927, 781). (11) NELSON qui ne l'a pas trouvé au "Monte Argentario" ne saurait à plus forte raison se porter garant de l'exactitude de diverses autres indications données par d'anciens auteurs italiens: Naples, l'Ombrie, les Pouilles, la Calabre près de Reggio. Il ne semble pas avoir eu connaissance de la localité signalée par CORRADI. Pour l'Italie continentale, l'aire supposée de la plante comporte 5 ? sur sa carte de répartition (carte n°8).

FRANCE : N'était connu jusqu'ici que de la Région Méditerranéenne littorale: Languedoc, Provence, Alpes-Maritimes. Selon CALUS (III) :

- "Hérault à Balaruc-les-Bains (RODIÉ).

- Var à Hyères (FRARION), aux Vieux-Salins d'Hyères (RAINE) et à Costebelle (COMAR in herb. G. CALUS).

Alpes-Maritimes à Menton près Garavan (HOGGRIDGE ap. ARDOLINO)". Et CALUS ajoute en note: "Cette espèce, signalée par Trouvé, entre Tourettes-sur-Loup et les Gourmettes, dans les Alpes-Marit.) n'y a pas, croyons-nous, été revue".

Il semble bien que l'O. speculum existe toujours en Corse. Mr. L. POIRION (in litt., 23-2-1975) nous informe qu'il en a vu autrefois quelques pieds au Mont Boron près de Nice où il aurait peut-être été introduit. Il ignore s'il s'y est maintenu et ne possède aucun renseignement sur les autres localités de la Région Méditerranéenne française. Mr. E. NELSON (XVII) pour sa part pense qu'il ne s'y trouve plus nulle part. Si cela était, la station charentaise, si modeste qu'elle soit, n'en serait que plus intéressante malgré sa précarité.

o+o+o+o+o+o+o+o+o

Nous nous sommes efforcés de concrétiser sur une carte de répartition les données chorologiques qui précèdent, en nous inspirant en partie de la carte n° 8 de L. E. NELSON (XVII). Toutefois nous nous sommes gardés de tracer les limites de l'aire de la plante, étant donné que parmi les indications de sources diverses dont nous avons fait état, il s'en trouve un nombre assez important, surtout parmi les plus anciennes, qu'on ne peut admettre sans nouvelles garanties. Si imparfaite qu'elle soit, la carte que nous proposons nous paraît justifier l'appellation d'espèce circumméditerranéenne attribuée à l'Ophrys speculum.

(11) Cette localité a été omise dans la 4^e édition (1969) du "Guida botanica d'Italia" de Eugenio Baroni. Cet ouvrage de pure compilation ne fait que répéter les indications du Vol. 1 de FIORI.

C O N C L U S I O N .

L'un de nos confrères, lorsqu'il apprit que *O. speculum* avait été trouvé en Charente en un unique exemplaire, ne put s'empêcher de laisser percer son scepticisme quant à sa spontanéité. Il dut dire à peu près ceci: "C'est que quelqu'un l'y a planté..) Simple boutade peut-être de la part d'un botaniste mal informé des richesses floristiques de la Charente... S'il en était autrement, nous entendrions faire justice de cette allégation. Ont-ils été plantés *Ophrys lutea* qui peuple ce même coteau de Châtignac et bien d'autres dans le sud de la Charente où il est abondant (12), *Serapias vomeracea* qui se rencontre - rarement il est vrai et par pieds isolés - dans la même région (13), *Stachelina dubia*, autre méditerranéenne avérée, découverte récemment en Charente (14) alors que son irradiation vers le nord-ouest ne dépassait pas, croyait-on, le Périgord?

L. RALLET (XIX) a étudié de près les problèmes que pose la présence dans les Charentes (plus spécialement d'ailleurs la Charente-Maritime) et d'une manière générale dans le Centre-Ouest, d'un fort contingent d'espèces méditerranéennes au sens large. Nous prions nos lecteurs de se reporter à ce long et intéressant mémoire (15). La découverte de *Ophrys speculum* en Charente enrichit d'une unité remarquable ce contingent déjà très important. C'est assurément, quant aux conditions édaphiques et climatiques, l'une des espèces les plus exigeantes et partant les plus vulnérables, et son extrême rareté en Charente ne saurait surprendre. Ce qui ne surprend pas moins, c'est l'écart considérable qui existe entre l'unique localité charentaise connue et ses stations méditerranéennes les plus proches, alors que pour *Ophrys lutea*, les relais sont assez nombreux. (Aveyron, Haute-Garonne, Landes, Gers, Lot-et-Garonne, Tarn, Cantal même). De toute façon, ce n'est pas un pur hasard si ces plantes méridionales possèdent des stations charentaises éloignées de leur aire normale. A ce sujet, nous ne saurions mieux faire pour conclure que de citer ces lignes que L. RALLET (XIX, p.74) proposait pour expliquer l'origine des nombreuses espèces méditerranéennes présentes en Charente-Maritime, l'hypothèse nous paraissant tout aussi valable pour le département de la Charente: "...Pour ces espèces séparées de leur aire normale par plusieurs centaines de kilomètres, il faut bien admettre qu'on se trouve en présence de "reliques" d'une époque - xérothermique - où les conditions climatiques permettaient l'extension généralisée d'une flore méditerranéenne dans tout le Sud-Ouest et l'Ouest de la France, flore qui s'est maintenue, mais fragmentée, là où les conditions locales l'ont permis".

(12) *O. lutea*:

Montboyer, Montignac-la-Croix, Châtignac, St-Laurent-des-Combes, St-Félix, Ste-Souligne, Juignac, St-Amand, Gurat enfin où il atteint sa limite nord. (J. Del. Voir aussi VII). Paraît manquer dans la Dordogne voisine ainsi qu'en Gironde.

(13) *Serapias vomeracea*: Brie-sous-Chalais, Juignac, Montboyer, environs de Brossac (J.D.)

(14) *Stachelina dubia*: Brossac, Montignac-le-Coq, Juignac, Gurat et Ronsenac où il atteint sa limite nord.

(15) Pour le seul département de la Charente, il cite encore 52 espèces méditerranéennes - dont 17 limitées au Centre-Ouest et 35 qui le dépassent - contre 79 en Dordogne, 114 dans le Lot, 209 dans l'Aveyron. Mais sur ce nombre, nous pensons qu'il n'a compté parmi les espèces de la 2^e catégorie ni *Serapias lingua* ni *Ophrys fusca*, largement répandus dans le sud de la Charente.

A celles de la 1^e catégorie, il y aurait lieu d'ajouter: *Cistus salvifolius* (Condéon; Mainxe près Jarnac: J. Del.); *Stachelina dubia*, *Bellis sylvestris* var. *pappulosa* (Gensac-la-Pallue, à Soubérac: Duffort !); *Juncus striatus* (Villegagnan; E.C.); éventuellement *Gladiolus byzantinus* (au moins naturalisé, s'il n'est vraiment spontané, à Montboyer: J. Del.); *Serapias vomeracea*, et naturellement *Ophrys speculum*. Quant à *Ophrys lutea*, il est bien indiqué (p. 64), mais de façon très vague, L. RALLET ignorant tout alors de son importante distribution charentaise.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- I- BRIQUET, J.- 1910. Prodrôme de la Flore Corse, tome 1. Genève, Bâle et Lyon, 1910, LVI + 656 p.
- II- CAJUS, E.G. et CAMUS, A.- 1921. Iconographie des Orchidées d'Europe et du Bassin Méditerranéen, Atlas, 110 pl. col., 12 pl. en noir; Explication des planches, 72 p., Lechevalier, Paris, 1921.
- III- CAJUS, E.G. et CAMUS, A.- 1929. Iconographie des Orchidées d'Europe et du Bassin Méditerranéen, Texte, Lechevalier, Paris, 1929, 2 vol., 559p., 237 fig., planches col. suppl. de 123 à 133.
- IV- COSTE, H.- 1906. 2^e tirage 1937. Flore descriptive et illustrée de la France, t. 3, Paris, VIII + 807 p., 1705 fig.
- V- DANESCH, E.- 1969. Orchideen Europas. Südeuropa, Berne et Stuttgart, 1969, 256 p., 128 pl. phot. en couleurs de O. Danesch.
- VI- DANESCH, E. et O.- 1969. Über eine neue *Ophrys speculum*-Sippe aus Portugal. (Orch. 20, pp. 18-26).
- VII- DELAMAIN, J.- 1964. *Ophrys lutea* Cav. en Charente. (P.V. de la Soc. linnéenne de Bordeaux, vol. 101, 1964, 1 p.)
- VIII- DELAMAIN, J.- 1966. *Stachelina dubia* en Charente. (Le Monde des Plantes, n° 352, p.5)
- IX- DELAMAIN, J.- 1974. Un *Ophrys speculum* dans le S.E. de la Charente. (L'Orchidophilie, Bull. n° 17, septembre 1974 p. 360).
- X- DUPONT, P.- 1962. La flore atlantique européenne. Introduction à l'étude du secteur franco-ibérique. (Documents pour les Cartes des Productions végétales, Toulouse (Fac. des Sc.), 1962, 414 p., 67 cartes).
- XI- FIORI, A.- 1969. Nuova Flora analitica d'Italia, Bologne, nouv. tirage, 1969, Vol. 1, 944 p., un portrait, Vol. 2, 1120 p. (édit. précéd., Florence, 1923-1929).
- XII- FOURNIER, P.- 1936-1940. Les quatre flores de la France, Poinson-les-Grancey, 1936-1940, 1093 p., 8075 fig.- Nouveau tirage, Paris, 1961.
- XIII- JAHANDIEZ, A. et E.- 1908. Catalogue des plantes vasculaires qui croissent naturellement dans le département du Var, Paris, 1908, 613 p. 16 pl., 1 carte.
- XIV- JAHANDIEZ, E. et Maire, R.- 1931. Catalogue des Plantes du Maroc, t.1, Alger, 1931, XL + 159 p., 1 carte.
- XV- MAIRE, D^r R.- 1959. Flore de l'Afrique du Nord, Vol. 6 et suppl. aux tomes 1 à 6, Lechevalier, Paris, 1959, 397p., 198 fig. (publié par P. Quézel).
- XVI- MOUTERDE, P.- 1966. Nouvelle Flore du Liban et de la Syrie, t.1, texte, Beyrouth, 1966, LXXXII + 567 p.
- XVII- NELSON, E.- 1962. Gestaltwandel und Artbildung erörtert am Beispiel der Orchidaceen Europas und der Mittelmeerländer insbesondere der Gattung *Ophrys*, mit einer Monographie und Iconographie der Gattung *Ophrys*. Texte: vol. de 250p.; Atlas: 58 pl. dont 50 en couleurs, 8 cartes, Chernex - Montreux, 1962.
- XVIII-QUEZEL, P. et SANTA, S.- 1962. Nouvelle Flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales, tome 1, C.N.R.S., Paris, 1962, 565 p., 51 pl., 20 phot., 1 carte.

- XIX- RABOT, L.- 1960. La végétation méditerranéenne dans le Centre-Ouest de la France et en particulier en Charente-Maritime. (Bull. de la Soc. Bot. de France, 107^e année, 86^e Session extraordinaire en Charente-Maritime, p.p. 20-76).
- XX- RECHINGER Fil., K.H., - 1943; 1973. Flora Aegaea. Flora der Inseln und Halbinseln des Ägäischen Meeres, Vienne, 1943; nouv. éd. Koenigstein, 1973, 924 p., 25 pl., 3 cartes.
- XXI- SUNDERMANN, H.- 1970. Europäische und mediterrane Orchideen, Hanovre, 1970, 224 p., nombr. phot. en noir et en couleurs.