

Le MONDE des PLANTES

INTERMEDIAIRE DES BOTANISTES

FONDÉ EN 1893 PAR H. LÉVEILLÉ

TRÉSORERIE :

C. LEREDDE
C.C.P. 1380-78 B Toulouse

RÉDACTION :

C. LEREDDE, Y. MONANGE, G. BOSCH

ADRESSE :

FACULTÉ DES SCIENCES
39, allée J.-Gascade. 31400 Toulouse

Amis Lecteurs,

Des hausses de toutes sortes (frais de composition, coût du papier, tarifs postaux) nous obligent à porter pour 1985 le montant normal de l'abonnement à 40 F. Cependant nous désirerions compenser cette légère augmentation en accroissant le nombre de pages de la revue, qui devrait être de vingt dès le numéro prochain, mais nous ne pouvons atteindre ce but qu'avec votre concours ; aussi, comme il y a un an, nous vous lançons un appel pressant pour que vous soyez nombreux à nous envoyer rapidement longs articles ou courtes notes, tous les textes seront les bienvenus et nous vous en remercions par avance.

Nous vous serons également reconnaissants de parler du « Monde des Plantes » autour de vous. Un peu de publicité pourrait nous amener de nouveaux abonnés qui seraient bien nécessaires pour rendre notre trésorerie plus aisée.

Dans cette attente, nous vous présentons nos meilleurs vœux pour l'année nouvelle.

Abonnement

1 an

Normal	40,00 F
De soutien	à partir de 45,00 F
Étranger	45,00 F

C. Postal : LEREDDE, 1380-78 B Toulouse

Les abonnements partent du 1^{er} janvier

LES ORCHIDÉES EN CORSE

par M. CONRAD (Miomio)

Abréviations : AC : assez commun - C : commun
TC : très commun - AR : assez rare - R : rare
RR : très rare - RRR : jamais observé par M. CONRAD
L : Littoral - M : étage montagnard
L.M. : du littoral à l'étage montagnard
F.M : forêts de l'étage montagnard

Aceras anthropophorum (L.) Aiton fil. - Avril-Mai - AR - L. à 750 m.

Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M. Richard - Mai - Juin - R - L.

Barlia robertiana (Loisel.) W. Greuter - Février-Avril - R - L.

Cephalanthera damasonium (Miller) Druce - Mai-Juin - AR - M du cap Corse.

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch - fin Avril-Mai - L.M.

Cephalanthera rubra (L.) L.C.M. Richard - fin Juin-Juillet - AC - F.M.

Dactylorhiza elata (Poirot) Soo subsp. *sesquipedalis* (Willd.) Soo - Juin - RRR - M.

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo - Juin - Juillet - AR - M.

Dactylorhiza maculata (L.) Soo - Juin-Juillet - TC - M.

Dactylorhiza majalis (Reich.) Hunt et Summ. (= *D. latifolia* (L.) Soo pro parte) - Mai-Juin - AR - L.M.

Dactylorhiza sambucina (L.) Soo subsp. *insularis* (Sommier) Soo (non en Fr. continentale : du Portugal à l'Italie - Avril-Mai - C du L. à 900 m.

Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser - Août - AR - F.M.

Epipactis helleborine (L.) Crantz - Août - R - M.

Epipactis microphylla (Ehrh.) Swartz - Juin - Août - R - M.

Epipactis palustris (L.) Crantz - Juin-Août - RR (Sermano).

Gennaria diphylla (Link) Parl. - Mi-Avril - R dans le Sud.

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. - Juillet - RR - (environs de Venaco).

Limodorum abortivum (L.) Swartz - Mai à Juillet C - L.M.

Listera cordata (L.) R. Br. - Juillet - RR - F.M.

Listera ovata (L.) R. Br. - Mai-Juin - AR - M.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn - Avril-Mai - C - L.M.

Neottia nidus-avis (L.) L.C.M. Richard - Mai-Juin-Juillet - AR - F.M.

Ophrys apifera Hudson subsp. *apifera* - Avril-Mai - R - L.M.

Ophrys arachnitiformis Gren. & Philippe - Avril - A.R. L.

Ophrys bertolonii Moretti - Avril - RRR - L.

Ophrys bombyliflora Link - Avril-Mai - AR - L. et collines du N. et du S.

Ophrys fuciflora (F.W. Schmidt) Moench subsp. *exaltata* (Ten.) E. Nelson - Avril-Mai - RR - L.

Ophrys fusca Link subsp. *fusca* - Avril-Mai - AR L.M.

Ophrys fusca Link subsp. *iricolor* (Desf.) O. Schwarz - Avril-Mai - RR - L.M.

Ophrys lutea (Gouan) Cav. - Avril-Mai - AR - L. à Bonifacio.

Ophrys scolopax Cav. - Avril-Mai - RR - L. et collines.

Ophrys speculum Link - Avril - RR - L., calcaire dans le Sud.

Ophrys sphegodes Miller subsp. *sphegodes* - Avril-Mai - AR.

Ophrys sphegodes Miller subsp. *atrata* (Lindley) E. Meyer - Mars-Avril-Mai - C - L.

Ophrys tenthredinifera Willd. - mi-Février-Avril - AC Bonifacio.

Orchis coriophora L. subsp. *fragrans* (Poll.) Sudre Mai-Juin - AR - L.M.

Orchis lactea Poiret - Février-Mars-Avril - AC - L.M.

Orchis laxiflora Lam. subsp. *laxiflora* - Mai à Juillet AR - L.M.

Orchis laxiflora Lam. subsp. *palustris* (Jacq.) Bonnier et Layens - Mai à Juillet - AR - L.M.

Orchis longicornu Poiret - Avril-Mai - R - L. (dans le Sud).

Orchis mascula (L.) L. subsp. *signifera* (Vest.) Soó - Mai-Juin - AR.

Orchis mascula (L.) L. subsp. *olbiensis* (Reuter) Ascherson & Graebner - Mai - RR - St-Angelo-de-Lano.

Orchis morio L. subsp. *morio* - Mars-Avril-Mai - C L.M.

Orchis morio L. subsp. *picta* (Loisel.) Arcangeli - Février-Mars-Avril-Mai - AC - L. et collines.

Orchis provincialis Balbis subsp. *provincialis* & *fa rubra* - Mars-Juin - AC - L.M.

Orchis provincialis Balbis subsp. *pauciflora* (Ten.) Camus - Mars-Juin - AR - L. et collines. Cap Corse - RR ailleurs.

Orchis papilionacea L. - Avril-Mai - TC.

Orchis purpurea Hudson - Avril - RR - St-Angelo-de-Lano.

Orchis tridentata Scop. - Mars (rarement) Avril-Mai AC - L.M.

Pseudorchis albida (L.) A. & D. Löve subsp. *albida* - Août - RR - M - Capo Ucello et aux environs du lac de Melo.

Platanthera bifolia (L.) L.C.M. Richard - Mai à Juillet - AR - F.M.

Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb. - Mai-Juin R. - M.

Serapias cordigera L. - Avril-Mai - C - L.M.

Serapias lingua L. - Avril-Mai - C - L.M.

Serapias neglecta de Not. - Avril-Mai - R - L. Ajaccio.

Serapias parviflora Parl. - Avril-Mai - AC - L.

Serapias vomeracea (Burm.) Briq. - Avril-Mai - AC - L.

Spiranthes aestivalis (Poiret) L.C.M. Richard - Juin-Juillet - AR - L.M.

Spiranthes spiralis (L.) Chevall. - Août-Octobre - AC L.M.

REMARQUE : *Orchis pallens* L. a été observé 6 km avant d'entrer dans la forêt domaniale de San Pietro di Verdè, le 7 mai 1982 par GENIEZ et ESCUDIE, information confirmée en 1983.

M. CONRAD
Chemin du groupe scolaire,
MIOMO 20200 BASTIA

SUR LA FLORE DU MONT VENTOUX (Vaucluse) LES PLANTES RAREMENT OBSERVÉES, DISPARUES OU DONT LES CITATIONS SONT DOUTEUSES

par B. GIRERD (Le Thor - Vaucluse)

La flore du Mont Ventoux est à la fois très bien connue et pleine d'incertitudes. D'une part, de très nombreux botanistes - dont les plus éminents depuis les précurseurs jusqu'aux plus récents - ont prospecté notre « géant de Provence » ; d'autre part, et paradoxalement, il apparaît que beaucoup de citations de plantes sont fort douteuses. C'était bien le sentiment de P. LE BRUN (1894-1970), connaisseur indiscuté dans ce domaine, lorsqu'il écrivait (Bull. Soc. Bot. de Fr., 1957, p. 348) : « Le Ventoux est l'une des montagnes pour lesquelles l'on a cité le plus d'espèces dont la présence est invraisemblable, ou qui ont été signalées par suite d'erreurs dues à la synonymie (n'a-t-on pas été jusqu'à doter, jadis, la flore du Ventoux de *Minuartia stricta* !!) ».

Pour expliquer cette accumulation de citations douteuses et qui, cependant, sont souvent attribuées à des chercheurs aussi notoires que GOUAN, REQUIEN, FABRE ou FLAHAULT, on peut retenir plusieurs raisons, les unes d'ordre naturel, les autres d'ordre humain.

Dans la première catégorie il faut voir des plantes liées à l'évolution normale de la végétation et pouvant régresser ou disparaître exactement comme d'autres apparaissent et progressent. Comme exemple de progression spectaculaire au Ventoux, on peut rappeler que J.H. FABRE (1873) notait « quelques rares touffes d'*Arctostaphylos uva-ursi* au Jas, alors qu'actuellement cette espèce couvre des surfaces immenses dans le même secteur. Certaines plantes sont instables et on ne peut les observer que sporadiquement. Enfin, il peut y avoir des apparitions tout-à-fait exceptionnelles entraînant des observations uniques et surprenantes.

Mais les raisons d'ordre humain sont responsables de nombreuses citations erronées. Les tribulations de la nomenclature rendant difficiles les concordances entre les noms usités à des époques éloignées ont engendré beaucoup de confusions. De plus, les citations sont souvent extraites de notes manuscrites qui n'étaient pas destinées à être publiées et dont les auteurs n'étaient peut-être pas tellement certains. Enfin, lorsque les indications proviennent d'herbiers, on peut toujours craindre des

inversions d'étiquettes à l'occasion des manipulations successives.

Et ensuite, on sait combien les citations survivent longtemps, répétées de flores en flores indéfiniment. Concernant le Ventoux, en voici un exemple particulièrement flagrant : *Sedum tenuifolium* (= *S. amplexicaule*) semble avoir été noté par REQUIEN et par lui seul. L'indication figure dès FLORA GAL-LICA (1828) et elle est reprise par la plupart des flores (sauf FOURNIER) jusqu'à... la Flore de France du C.N.R.S. (vol. 5, 1984 I). Or, depuis le début du siècle dernier, sauf erreur, personne ne l'a jamais revu au Ventoux.

Pourtant, les cas de retrouvailles inespérées ne manquent pas. Chaque année, au Ventoux, il m'arrive d'observer une ou deux plantes « disparues » depuis longtemps. J'ai ainsi retrouvé, en Août 1984, *Omalotheca sylvatica* (= *Gnaphalium sylvaticum*) apparemment jamais revue depuis la récolte de l'Abbé GONNET à la fin du siècle dernier.

Voilà pourquoi le moment me paraît venu de réactualiser les connaissances floristiques sur le Ventoux. Dans une précédente publication (1976), j'ai établi une liste de mes observations inédites pour le massif par rapport aux données antérieures. Maintenant, je présente la liste des plantes citées plus ou moins anciennement et que je n'ai pas retrouvées à ce jour, après plus de 30 années de prospection. Elles sont au nombre de 115 et classées en quatre listes suivant l'ancienneté des citations ou la probabilité de leur présence. Beaucoup de renseignements figurent déjà dans mon inventaire du Vaucluse (1978), d'autres sont nouveaux.

Il ne s'agit pas d'un travail définitivement achevé car chaque excursion apporte de nouveaux éléments et je souhaite vivement qu'il suscite des réactions de la part de ceux qui ont herborisé récemment dans le Ventoux, provoquant ainsi une fructueuse collaboration. Il faut bien préciser que cette étude se limite bien au Ventoux lui-même, à l'exclusion des basses collines et des plateaux environnants.

Un rappel chronologique des principaux prospecteurs du Ventoux est utile. On remarque deux périodes importantes : le siècle dernier avec des chercheurs répartis sur une centaine d'années, et la pros-

pection phytosociologique récente, depuis 1955 ; entre 1900 et 1950, il n'y a pratiquement aucune publication.

Les chercheurs anciens sont les suivants :

A. GOUAN (1773-1821) - Le véritable précurseur, son activité remontant à la fin du 18^e siècle.

J. GUÉRIN (1773-1850) - Elève de GOUAN, le plus actif des précurseurs.

E. REQUIEN (1788-1851) - Le maître de la botanique avignonnaise. On regrette que son immense activité n'ait pas engendré de publications.

J.H. FABRE (1823-1915) - Le grand entomologiste était aussi un fameux botaniste. Il a fait d'importantes découvertes au Ventoux.

B. VERLOT (1836-1897) et DELACOUR sont venus au Ventoux attirés par J.H. FABRE.

Ch. FLAHAULT (1852-1935) - Il termine brillamment cette époque de recherches.

On peut citer encore GONNET, REVERCHON (1835-1914) et Nisius ROUX pour des contributions valables, ainsi que GRÉGOIRE dont l'herbier a fourni des indications de qualité inégale.

Tous ces chercheurs ont alimenté les flores de ces époques : GRENIER et GODRON (1848-1855), H. ROUX (1881), A. REYNIER (1882), ROUIS (1895) et CHARREL (1911), qui n'ont joué qu'un rôle de transcripteur. Les deux derniers auteurs ont même fait des citations si douteuses qu'on peut se demander à quelles sources ils s'étaient renseignés ! Ils sont responsables d'erreurs durables.

L'époque des recherches phytosociologiques débute avec la thèse de P. GONTARD (1955). Ce travail concernant les étages supérieurs a été suivi d'une « Florule », inventaire important consacré à l'ensemble du massif, y compris les parties les plus basses. Cette liste comporte quelques erreurs bien évidentes et elle a le défaut de ne pas toujours préciser clairement, au sujet de certaines citations de plantes si l'auteur les a observées lui-même ou s'il a repris des renseignements extraits des herbiers anciens qu'il a largement analysés. La différence est importante pour dater les observations (1850 ou 1950 !).

Enfin, dans la dernière série de recherches, il faut noter tout d'abord la publication par la faculté des sciences de Grenoble de la carte de la végétation du Ventoux (1969). Viennent ensuite (1975, 1976 et 1978) les études entreprises dans le cadre d'une action concertée ayant pour thème les « Equilibres biologiques au Mont Ventoux » par l'équipe des chercheurs de la Faculté des Sciences et Techniques de Marseille ; elles ont permis la découverte de plu-

sieurs espèces intéressantes jusqu'alors inconnues dans le massif.

Dans les listes qui vont suivre, les espèces sont classées dans l'ordre suivi par la flore de FOURNIER. La nomenclature est conforme à FLORA EUROPAEA. Les principales synonymies sont indiquées. Pour éviter des répétitions et abréger le texte, le terme de « Florule » désigne le travail de GONTARD (1957) et les références aux relevés phytosociologiques sont abrégées ainsi : B et Q. = BARBERO et QUEZEL 1975 - B. et al. = BARBERO et al. 1976.

1^{re} LISTE :

Plantes à exclusion de la flore du Ventoux, citées, soit par erreur évidente, soit par suite d'une apparition accidentelle et dont on a perdu trace depuis plus de 100 ans. 42 espèces.

Osmunda regalis L. - D'après DHEN (1970), l'herbier GREGOIRE comporte cette espèce en provenance du Ventoux. Aucune autre observation, ni ancienne, ni récente, ne venant confirmer cette indication, il n'est pas possible de croire à la présence au Ventoux de cette plante.

Avenula marginata (Lowe) J. Holub subsp. *sulcata* (Gay) Franco (= *Avena sulcata* Gay) L'herbier GREGOIRE semble comporter cette espèce récoltée au Ventoux. Or, il s'agit d'une espèce atlantique seulement connue dans l'ouest. Erreur d'étiquette d'herbier ?

Moehringia ciliata (Scop.) Dalla Torre - Toutes les flores de France, jusqu'à la plus récente (C.N.R.S. 1973) indiquent cette plante au Ventoux, sur la seule citation de Grenier et Godron (1848) sans précision de la source. Apparemment jamais revue depuis près de 150 ans.

Arenaria hispida L. - Cette endémique cevenno-catalane a été citée au Ventoux par des auteurs anciens et notamment par FLAHAULT. Jamais revue depuis.

Stellaria holostea L. - *Stellaria graminea* L. - *Stellaria alsine* Grimm. (= *S. uliginosa* Murr.) - Ces trois espèces ont été citées au Ventoux par CHARREL (1911). Aucune autre observation.

Minuartia loricifolia (L.) Schinz et Th. - On doit à GOUAN et à GUÉRIN des citations de cette espèce au Ventoux mais à une époque où la nomenclature était différente. Malgré les mises au point de Gontard (1953), il n'est pas certain qu'elles se rapportent à cette espèce. Ce dernier auteur affirme, par ailleurs, l'avoir lui-même observée - ce dont je doute - alors que c'est une calcifuge reconnue par toutes les flores et surtout liée aux granits et schistes. Elle n'est pas signalée dans les montagnes de la Drôme

(LENOBLE 1936). Jusqu'à preuve du contraire, je suis fermement convaincu qu'au Ventoux, seule existe l'espèce proche : *Minuartia capillacea* (All.) Graebner (= *M. liniflora* (Murr.) Schinz et Th.).

Minuartia stricta (Sw.) Hiern. - Comme l'estimait P. LE BRUN, cette citation d'une plante des tourbières du Jura, dans le Ventoux, est des plus douteuses bien qu'attribuée à FLAHAULT. Il y a certainement eu une erreur de transcription quelque part.

Dianthus pavonius Tausch (= *D. neglectus* Lois.) - GRENIER et GODRON (1848) ont cité cette plante au Ventoux, sans précision ; citation reprise ensuite par plusieurs auteurs, mais, semble-t-il, sans confirmation sur le terrain.

Ranunculus alpestris L. et *Ranunculus glacialis* L. - Ces deux noms ont été cités très anciennement au Ventoux mais il est bien admis depuis fort longtemps que ce sont des confusions avec *R. seguieri* Vill., seule présente.

Viola canina L. - Seul CHARREL (1911) cite cette plante au Ventoux. Aucune autre observation.

Sedum tenuifolium (Sibth. et Sm.) Strobl. (= *S. amplexicaule* DC.) - La seule observation connue est due à REQUIEN et relatée par FLORA GALICA (1828). La plupart des flores ont recopié cette indication... même la Flore du C.N.R.S. (1984) ! LE BRUN (1954) doutait déjà de la présence au Ventoux d'une plante des terrains granitiques de l'Aigoual et du Mont Lozère.

Saxifraga paniculata Mill. (= *S. aizoon* Jacq.) - Plante citée par CHARREL (1911), mais, depuis longtemps, on admet qu'il s'agit bien d'une erreur par confusion avec *Saxifraga callosa* Sm. (= *S. lantoscana* Bois.)

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. (= *Spiraea ulmaria* L.) - La Florule indique cette plante, en abondance dans la pelouse du Mont Serein, alors que c'est *Filipendula vulgaris* Moench (= *F. hexapetala* Gilib. = *Spiraea filipendula* L.) qu'on y rencontre abondamment. L'inversion est évidente.

Potentilla aurea L. - Aurait été signalé par REQUIEN, mais il est certain qu'il s'agit, en fait, de *P. crantzii* (Crantz) Beck que les anciens ne différenciaient pas.

Prunus padus L. - Une seule citation attribuée à GUERIN, remontant donc au début du siècle dernier et jamais confirmée depuis.

Genista germanica L. - Plante calcifuge ayant peu de chances d'être au Ventoux, signalée par GUERIN et jamais revue.

Oxytropis jacquinii Bunge (= *Astragalus monta-*

nus L.) - Plante citée par GOUAN et GUERIN, donc au début du siècle dernier, jamais retrouvée.

Oxytropis campestris (L.) DC. (= *Astragalus campestris* L.) - La citation de REYNIER évoquée par la Florule est peu crédible pour cette espèce calcifuge.

Circaea alpina L. - Une seule observation attribuée à GUERIN jamais confirmée ensuite.

Tilia cordata Mill. - Cité au Ventoux par CHARREL (1911), donc très douteux.

Astrantia major L. - GOUAN et GUERIN auraient cité cette espèce au Mont Serein, mais elle n'a jamais été revue.

Chaerophyllum bulbosum L. - La Florule semble considérer cette espèce comme répandue dans le Ventoux. Il y a certainement confusion puisque cette plante n'est connue que dans l'Est (Alsace et Lorraine) et ne peut être qu'accidentelle dans notre région.

Selinum carvifolia L. - Une seule citation attribuée à REQUIEN.

Ligusticum mutellina (L.) Crantz - Plante citée par REYNIER (1882), mais bien improbable au Ventoux, sauf accident.

Laserpitium halleri Crantz - Seul GUERIN aurait observé cette espèce.

Echium creticum L. (= *E. australe* (Lam.) Pourr.) - Cette plante du littoral du Var et de la Corse figure dans la Florule, alors qu'elle n'a pas de chances de se trouver dans le Ventoux.

Scrophularia peregrina L. - Indiquée « commune » par la Florule, cette note est étonnante car il s'agit d'une plante de basse altitude peu probable dans le Ventoux et, en tout cas, jamais notée par personne.

Veronica cymbalaria Bodard - L'indication de la Florule paraît une inversion avec *Cymbalaria muralis* P. Gaertn. (= *Linaria cymbalaria* (L.) Mill.) !

Acinos alpinus (L.) Moench (= *Calamintha alpina* (L.) Lam.) - Plante jamais revue au Ventoux depuis la citation de GUERIN (reprise par REYNIER).

Lonicera caprifolium L. - La Florule indique cette espèce dans la hêtraie comme étant naturelle. On sait cependant que c'est une plante cultivée qui peut seulement avoir été introduite. Aucune autre observation connue.

Campanula cochleariifolia Lam. - Plante citée par N. ROUX et par CHARREL (1911), ce qui fait très ancien et incertain.

Campanula rhomboidalis L. - C'est une citation bien douteuse de CHARREL (1911).

Leucanthemum atratum (Jacq.) subsp. *coronopifolium* (Vill.) Horv. - Plante récoltée par REQUIEN

mais qui est bien improbable au Ventoux. Inversion d'étiquette dans l'herbier ?

Doronicum pardalianches (L.) Jacq. - Plante citée par GOUAN et GUERIN, puis par REYNIER. Aucune autre indication plus récente.

Senecio sylvaticus L. - Cette autre calcifuge bien improbable au Ventoux a été signalée par CHARREL (1911).

Centaurea nigra L. - Cette autre calcifuge bien improbable au Ventoux a été signalée par CHARREL (1911).

Aposeris foetida (L.) Hüssing - Une des citations les plus surprenantes de la Florule. L'auteur l'indique « jusqu'à 600 m » alors que c'est une montagne descendant peu au-dessous de 1000 m et bien inconnue dans notre région. Peut-on penser à une confusion avec un pissenlit ?

Crepis pyrenaica (L.) W. Greuter (= *C. blattarioides* (L.) DC.) - D'après GUERIN, mais plante jamais observée depuis.

Hieracium breviscapum DC. = *H. candollei* Monnet - Impossible d'admettre la présence au Ventoux de cette espèce exclusivement pyrénéenne, qui figure cependant dans les relevés des pelouses de l'étage subalpin (B. & Q. 1975). Il est vrai que le genre *Hieracium* est si complexe !

2° LISTE :

Plantes anciennement signalées ou dont les citations sont imprécises. Leur présence au Ventoux est possible et il serait utile de les retrouver. 35 espèces.

Equisetum sylvaticum L. - D'après la Florule : « hêtraie humide orientale du versant méridional ». S'agit-il, en fait, d'observations récentes ? Aucune autre indication pour cette espèce par ailleurs inconnue dans le Midi.

Polystichum lonchitis (L.) Roth (= *Aspidium lonchitis* (L.) Sw.) - Cette fougère figure dans l'herbier GRÉGOIRE et semble avoir été observée par FLAHAULT et REVERCHON mais dans une seule station très localisée (source du Mont Serein) actuellement fort dégradée.

Polystichum aculeatum (L.) Roth (= *Aspidium aculeatum* Doell.) - Observée par GRÉGOIRE et citée par la Florule, cette fougère n'a pas été revue depuis fort longtemps.

Juniperus sabina L. - Indiqué au Groseau et dans la combe de Maraval par la Florule, ce genévrier, s'il existe au Ventoux, doit être bien rare. Personne ne l'indique par ailleurs et c'est pourtant une plante facile à repérer.

Alopecurus gerardii Vill. - Plante figurant dans la

Florule mais sans indication permettant de connaître l'origine de la citation. C'est une plante des pelouses siliceuses de l'étage alpin peu probable au Ventoux.

Millium effusum L. - Plante citée dans la Florule d'après une indication de GUERIN. Aucune autre observation plus récente.

Helictotrichon parlatores (Woods) Pilger (= *Avena parlatores* Woods) - On lit dans la Florule « Cette espèce signalée par REQUIEN sous le nom d'*Avena sempervirens* ». Faut-il comprendre que REQUIEN a fait confusion ou que son herbier comporte bien cette espèce ? Aucune autre observation de cette espèce ne semble avoir été faite au Ventoux.

Poa supina Schrad. - Plante signalée au sommet du Ventoux, jamais revue depuis mais peut-être confondue avec *Poa annua* L.

Poa glauca Vahl - Cette graminée calcifuge citée dans la Florule n'a jamais été indiquée par ailleurs et ne figure pas dans les relevés phytosociologiques récents.

Aristolochia pallida Willd. - La Florule indique cette plante à la Font de la Canaud comme si l'auteur l'avait observée lui-même mais c'est peu probable. En effet, la même indication figure dans la Flore de Rouy (1910) d'après une observation de REVERCHON. Voilà donc 100 ans que cette plante n'a plus été revue dans le Ventoux ni ailleurs dans le Vaucluse où les flores les plus récentes la situent toujours !

Minuartia rubra (Scop.) Mc Neil. (= *M. fasciculata* (L.) Hiern.) - FLAHAULT a noté cette plante au Ventoux et elle peut très bien s'y trouver encore bien qu'aucune autre observation n'en ait été faite. On sait qu'elle est difficile à différencier de *M. mutabilis* Schinz et Th. (= *M. rostrata* (Pers.) Rchb.).

Actaea spicata L. - D'après la Florule : sapinière du versant Nord. Aucune autre observation ni citation dans les relevés phytosociologiques.

Ranunculus lanuginosus L. - La Florule localise cette espèce dans les pelouses de la crête Ouest. Aucune autre observation.

Iberis sempervirens L. - Plante citée dans la cédraie par la Florule.

Arabis pumila Jacq. - Plante localisée dans les crêtes sommitales par la Florule. Aucune autre observation.

Alyssum montanum L. - Plante citée très anciennement au Ventoux et ensuite par la Florule. La confusion semble avoir régné pendant tout le siècle dernier au sujet de la position exacte de ce taxon par rapport à *A. cuneifolium* Ten. et à *A. serpyllifolium* Desf., ces deux derniers étant bien présents au Ventoux.

Hypericum richeri L. - Plante localisée avec précision près du Mont Serein par la Florule. Jamais signalée auparavant, ni revue plus récemment. Présence accidentelle ?

Rosa glauca Pourr. (= *R. rubrifolia* Vill.) - Une seule citation a été faite par N. ROUX (1892). Compte tenu de la difficulté de détermination des *Rosa*, on peut admettre que cette espèce est passée inaperçue. A rechercher.

Astragalus penduliflorus Lam. (= *Phaca alpina* L.) - La Florule localise cette plante alpine à Font-Fiole où elle n'a pas été retrouvée récemment.

Lathyrus montanus (L.) Bernh. - Plante figurant dans la Florule, mais sans aucune localisation précise. C'est une calcifuge qui a peu de chances de se trouver dans le massif lui-même, mais plutôt dans les sables de Bedoin.

Epilobium collinum Gmel. - Plante indiquée par VERLOT (1866) et par FABRE (1873) à la Grave, citation reprise par la Florule qui ajoute Mont Serein. Aucune autre observation plus récente. Il faut tenir compte que cette espèce était rattachée à *E. montanum* L. jusqu'au début du siècle.

Myrrhoides nodosa (L.) Cannon (= *Physocaulos nodosus* Tausch) - Personne ne semble avoir revu cette espèce dans le Ventoux depuis la récolte de REVERCHON, dans la combe de la Canaud, à la fin du siècle dernier. C'est une plante assez instable comme j'ai pu le constater dans le Lubéron.

Anthriscus caucalis Bieb. (= *A. vulgaris* Pers.) - La Florule indique plusieurs stations dans le Ventoux alors qu'elle n'a jamais été observée par d'autres botanistes et qu'elle paraît inconnue dans tout le Vaucluse.

Bupleurum tenuissimum L. - Plante indiquée par la Florule sans localisation précise. Aucune autre observation.

Seseli libanotis (L.) Koch. - Plante indiquée anciennement dans diverses stations par FLAHAULT et GRÉGOIRE, apparemment jamais revue.

Pulmonaria angustifolia L. - Plante indiquée par la Florule au Mont Serein et sur les crêtes occidentales. Elle ne semble pas avoir été retrouvée et ne figure pas dans les relevés phytosociologiques récents (mais elle existe dans le massif du Saint-Amand, proche du Ventoux).

Veronica montana L. - Cette plante réputée rare dans tout le Midi a été indiquée par la Florule sur le versant Nord du Ventoux et, notamment, au Mont Serein. Aucune autre indication.

Veronica urticifolia Jacq. (= *V. latifolia* auct., non L.) - la Florule considère cette plante comme abondante sur le versant Nord du Ventoux. Cette indication est étonnante car personne n'a jamais signalé cette espèce dans le Ventoux, ni anciennement ni récemment.

Veronica alpina L. - La seule indication donnée pour cette espèce de haute altitude est celle de la Florule : « dans les pelouses culminales ».

Rhinanthus angustifolius Gmel. (= *Rh. major* Ehrh.) - La Florule comporte cette espèce sans localisation précise. Elle n'a été notée par aucun autre botaniste.

Lonicera nigra L. - Le seul pied signalé par la Florule doit être considéré comme une présence exceptionnelle.

Legousia falcata (Ten.) Fritsch (= *Specularia falcata* (Ten.) A. DC.) - Cette plante méditerranéenne est indiquée par la Florule dans la combe de Curnier, sur le bas du versant Sud. Aucune autre indication.

Bellis sylvestris Cyrillo - La Florule paraît considérer cette espèce comme courante dans les « sous-bois et pelouses sèches ». Or, personne ne l'a jamais observée par ailleurs et, dans le Vaucluse, elle est bien localisée dans le Sud.

Logfia arvensis (L.) J. Holub. (= *Filago arvensis* L.) - Plante indiquée par la Florule dans deux stations différentes (Les Baux et les Ramayettes).

Cirsium eriophorum (L.) Scop. - Plante indiquée par la Florule sur les deux versants du Ventoux, alors qu'aucun autre botaniste ne semble l'avoir observée. Il s'agit pourtant d'une plante ne pouvant pas passer inaperçue.

(A suivre)

B. GIRERD

B.P. 11

84250 LE THOR

EPILOBIUM CILIATUM Raf. (E. ADENOCAULON Hausskn.) A TOURS ET A PARIS

M. GUÉDÈS, 11, rue Edgar Quinet

La plante connue d'ordinaire sous le nom d'*Epilobium adenocaulon* Hausskn. doit d'après P.C. HOCH et P.H. RAVEN (Ann. Mo. bot. Gard. 64 : 136. 1977) porter celui d'*E. ciliatum* Raf. var. *ciliatum*.

Très largement réparti en Amérique du Nord, cet Epilobe fut signalé d'abord dans le sud de l'Angleterre en 1891, puis il se répandit en Europe nord-occidentale et jusqu'en URSS, Suisse, Hongrie et Roumanie. H. MEUSEL et al. (Vergleichende Chorologie der mitteleuropäischen Flora, 2, Jena, 1978) ont publié une carte (n° 300a) marquant les phases de cette expansion.

En France, P. FOURNIER (Les quatre flores..., 1936-40 : 603) avait attiré l'attention sur cette plante mais ne pouvait encore en mentionner de stations. Elle ne figure toujours pas, en 1974, dans le second supplément à la Flore d'H. COSTE (P. JOVET et R. DE VILMORIN, Flore... par H. COSTE, 2d supplément.. Paris), mais elle avait été vue par S.M. WALTERS aux environs de Rouen dès 1952 (Monde Pl. n° 303), et P. JOVET (comm. pers.) l'avait remarquée dès 1959 à Berck et dans la région parisienne, et dès 1960 à Paris même dans l'enceinte de la Faculté des Sciences (maintenant Universités de Paris 6 et 7). En 1966, J. DAMBOLDT (in G. HEGI, illustrierte Flora von Mitteleuropa, V/2, réimpr., Munich, maintenant Berlin) la signalait dans le nord-ouest de la France, et en 1968, P. H. RAVEN (Flora europaea, Cambridge, 2 : 311) l'indiquait en France sans autre précision. H. DES ABBAYES (Flore du Massif armoricain, Saint-Brieuc, 1971) ne la connaissait pourtant pas là où DAMBOLDT en avait admis la présence, et dans ces conditions, MEUSEL et al. (loc. cit.) se bornent à ébaucher pour elle une aire française limitée hypothétiquement un peu au nord de la Loire et vers l'Est aux environs de Paris. J.E. DE LANGHE et al. (Nouvelle flore de Belgique, 3^e éd. Bruxelles, 1978) mentionnent sa présence dans le Nord-Est de la France, et tout récemment R. CORILLION (Flore... de la vallée de la Loire, Paris, 1982 : 314) en parle comme d'une plante rare de Touraine.

A l'heure actuelle, *E. ciliatum* est répandu à Tours, donc un peu au sud de l'aire supposée par MEUSEL, et à Paris. Il convient sans doute d'attirer à nouveau l'attention sur cette plante probablement méconnue, dont l'aire française ne manquera pas de se révéler plus vaste. On aimerait à ce sujet savoir sur quoi se fonde A. FITTER (An atlas of the wild flowers... Londres, 1978, carte 972) pour admettre son absence sur les côtes nord-occidentales de la France, près

des points où on l'a signalée d'abord, et sa présence dans une grande partie du pays, jusqu'au moins dans le Poitou, l'Auvergne et la vallée du Rhône.

A la différence d'*E. tetragonum* L. qu'il évoque, *E. ciliatum* est velu et glanduleux dans la partie supérieure de sa tige, là où celle-ci est devenue axe inflorescentiel et les feuilles des bractées alternes. Des poils glanduleux étalés s'ajoutent en effet à des poils ordinaires apprimés vers le haut ou un peu crépus. A ce point de vue, la plante se rapproche de l'*E. roseum* Schreb. Comme les bords des feuilles d'*E. ciliatum*, à limbe élargi, arrondi en bas puis rétréci en un court et large pétiole, ne sont pas nettement décourbés, la tige, dans sa portion à feuilles alternes, n'est pas tétragone. C'est seulement juste sous l'insertion de chaque feuille qu'on note les deux lignes de décurrence pétioleaire. Dans la partie inférieure de la tige, où les feuilles sont opposées, les marges pétioleaires adjacentes de deux feuilles distinctes sont décourbées, mais s'unissent de chaque côté, le long de tout l'entre-nœud, en une ligne saillante et velue. L'entre-nœud présente donc deux lignes longitudinales décussées par rapport au plan médian des deux feuilles. Les aisselles foliaires inférieures ne forment pas de stolons ou turions, mais seulement des rosettes foliaires.

Les ovaires sont velus-glanduleux, comme ceux d'*E. roseum* et *E. obscurum* Schreb., mais plus fortement que chez ce dernier. Alors que le stigmate de ces deux plantes, comme celui d'*E. tetragonum* et d'*E. jamyi* F. Schultz, est aussi long ou presque que le style qui le porte, le stigmate d'*E. ciliatum* est trois, quatre, et jusqu'à sept fois plus court. Les graines d'*E. ciliatum* se terminent supérieurement par un bec court et large, très visible après la chute de l'aigrette qu'il porte. Ce bec, blanchâtre en principe, peut être aussi brunâtre, et n'existe pas chez les espèces avec lesquelles une confusion serait possible. Enfin, le tégument de la graine d'*E. ciliatum*, au lieu de porter comme chez ces dernières des tubercules arrondis disposés en quinconce, est garni de fines pointes arrangées en séries longitudinales et pour la plupart unies à leur base de manière à former des membranes parallèles irrégulièrement dentées, parfaitement distinctes les unes des autres. L'étude au microscope électronique à balayage (A.K. SKVORTSOV et I.I. RUSANOVITCH, Bot. Not. 127 : 392-401. 1974) révèle l'existence de deux rangées d'alvéoles polygonales entre chaque paire de membranes.

E. ciliatum a été figuré par S. ROSS-CRAIG (Drawings of British plants, Londres, 11 : 23, 1958), mais le stigmate qui lui est alors attribué est anormalement long, tandis qu'on peut se demander si la planche consacrée par Ross-Craig à *E. obscurum* (pl. 25) n'a pas été en partie réalisée grâce à des échantillons d'*E. ciliatum* : on y voit en effet une fleur à stigmate court et une tige supérieurement glanduleuse qui n'appartiennent probablement pas à un *E. obscurum*. Deux formes d'*E. ciliatum* sont par ailleurs figurées par A. OREDSSON et S. SNOGERUP, Bot. Not. 130 : 205-211, 1977.

E. ciliatum est maintenant vulgaire à Tours, comme il l'est à Londres (D. KENT et J.E. LOUSLEY, A hand list of the plants of the London area 3 : 123, London Nat. Repr. 77, 1953) dans les terrains vagues souvent humides et ombragés, mêlé fréquemment à *E. tetragonum* et *E. ismyi* ainsi qu'à *E. hirsutum*

L. et *E. parviflorum* Reich., mais comme il semble s'accommoder mieux encore que ces derniers de la sécheresse temporaire et d'une grande médiocrité du sol, il s'installe volontiers entre les pavés des rues, et se trouve ainsi à Paris, où il semble moins commun dans des interstices des marches du Panthéon ! Des données sur sa biologie et son écologie sont fournies par P.J. MEYERSCOUGH et F.H. WHITEHEAD, New Phytol. 65 : 192-210, 1966, 66 : 785-823, 1967. Il constitue un exemple supplémentaire de plante américaine en bonne voie de coloniser l'Europe. Ainsi que l'a fait remarquer HULTÉN, et malgré de tels succès retentissants, les plantes américaines se sont bien moins répandues en Europe que les plantes européennes ne l'ont fait en Amérique du Nord.

M. GUEDES, 11, rue Edgar Quinet
35000 TOURS

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE LA FLORE DU SUD DU MASSIF CENTRAL : AVEYRON, GARD, HÉRAULT ET LOZÈRE

par C. BERNARD (Pailhas) et G. FABRE (Millau)

AVEYRON :

Pinus halepensis Mill.

Petit peuplement dans le ravin du Monna, commune de Millau, à l'adret du Causse Noir, vers 400 m d'altitude. Semble bien naturalisé et en expansion, 2 octobre 1983. Nouveau pour les Grands Causses et l'Aveyron !

Neotostema apulum (L.) Johnston (= *Lithospermum apulum* (L.) Vahl.)

« Rougier » de Camarès, non loin de Verrières de Montlaur : friche herbeuse sur argiles rouges permienes ; alt. : 387 m, 14 mai 1982.

Nous avons mentionné ce taxon méditerranéen pour la première fois en Aveyron (Catalogue des plantes de l'Aveyron) : « Larzac septentrional à Lasmayou » sur les indications verbales d'un confrère qui l'aurait observé lors de la 104^e sess. extr. de la Soc. bot. de Fr., 1974. Malgré de minutieuses recherches, la plante n'a pu être retrouvée au Larzac.

Cette espèce est vraisemblablement adventice en Aveyron.

Anthemis altissima L. (= *Cota altissima* (L.) Gay)
Petite population, très localisée, dans le « rougier » de Camarès près de Montlaur, sur pentes argilo-gréseuses permienes très ravinées ; alt. : 380 m environ. En boutons le 14 mai 1983 ; en fleurs le 12 juin 1984 ! Nouveau pour la flore de l'Aveyron !

Matricaria suffruticosa (L.) Druce

Rivages graveleux du Tarn : en aval de Millau, aux Douzes, commune de Comprégnac ; alt. : 350 m. 6 octobre 1978.

Ce taxon, adventice fugace, est nouveau pour la flore de l'Aveyron ; à notre connaissance, il n'a jamais été signalé en France. Nous devons sa détermination à M. A. HANSEN, Copenhague.

Description : Pl. annuelle, 30-60 cm, très rameuse, dressée, pubescente ; feuilles bipennatiséquées, à lobules linéaires, subaigus ; inflorescence corymbiforme, branchue ; capitules jaunes, discoïdes, subglobuleux, petits (3-5 mm) ; flor. : août-octobre. Origine : Afrique du sud.

Schkuhria pinnata (Lam.) O. Kuntze

Rivages du Tarn... aux Douzes, commune de Comprégnac (octobre 1971) et rivage des Ondes près de Millau (octobre 1976).

Adventice fugace.

Nouveau pour l'Aveyron !

Plante d'origine sud américaine ; indiquée en Espagne par TUTIN in Flora Europaea.

Lapsana communis L. subsp. *intermedia* (Bieb.)

Hayeck

Subsp. nouveau pour la Flore de l'Aveyron ! (voir plus loin).

Dianthus X helwigii Borbas (*D. armeria* X *D. deltoïdes*) Cet hybride n'est pas très rare dans le Nord-Aveyron (région du Carladez : Thérondeils, Bannes, Brommat (CARBONNEL) ; Vines !)

Une énorme touffe a été repérée entre le Bois-du-Four et les Rauzes sur la commune de St-Léons-du-Lévezou : talus herbeux en bordure d'un pâturage, 880 m ; septembre 1983.

Nouveau pour les monts du Lévezou !

Carex umbrosa Hoppe (= *C. polyrhiza* Wallr.)
Monts du Lévezou : un peu en amont du pont de
Prunhac, commune de Vézins. Très rare et très local-
isé dans la ripisylve du Viazur vers 800 m. 10 mai
1983.

Nouveau pour le Lévezou ! Les stations les plus pro-
ches se situent dans l'extrême Nord-Aveyron : Thé-
ronde (CARBONNEL ; 1). Ce taxon avait été signalé
au siècle dernier par BRAS à Garrials près de
Villefranche-de-Rouergue où il ne semble pas avoir
été revu depuis.

Parentucellia latifolia Caruel
Montlaur, à Verrières... avec *Neotostema apulum*.
Même date.

C'est la troisième localité de ce taxon en Aveyron !

GARD :

Epipactis helleborine (L.) Crantz subsp. *tremolsii*
(Pau) Klein.

Petit causse de Camprieu, dans une « cheminée »
aux parois abruptes. Alt. : 1100 m environ. Très
localisé. En début de floraison le 12 juillet 1984.
Nouveau pour le Gard !

Nous avons également repéré ce taxon dans l'Hé-
rault près de St-Guilhem-le-Désert en 1982 ! (à paraî-
tre, l'Orchidophile).

Scirpus caespitosus L. subsp. *caespitosus*
Massif de l'Aigoual, face sud de l'observatoire ; petit
suintement vers 1540 m. 20 août 1983 (C.B., G.F.
et P. AUBIN).

Nouveau pour le Massif de l'Aigoual !

HÉRAULT :

Milium vernale M. Bieb. subsp. *scabrum* (L.C.M.
Richard) K. Richter

Plateau basaltique de l'Escandorgue au sud-ouest
des Rives vers 800 m d'altitude.

Cette graminée à port très grêle a été repérée le 12
mai 1983 (C.B. et Y. MACCAGNO) sur une cinquan-
taine de mètres dans les fossés et sur les talus de
la route qui longe en ces lieux des landines à Cal-
lune et Fougère aigle... avec, en abondance, *Dacty-
lorhiza sambucina*...

Grâce aux recherches entreprises dans les her-
biers de Montpellier par M. GRANEL DE SOLIGNAC,
Conservateur, il apparaît que *Milium vernale* est nou-
veau pour la flore de l'Hérault.

LOZÈRE

Alyssoides utriculata (L.) Medic.
Pentes du Causse Méjean au-dessus de Meyrueis,
près de la Pauparelle ; alt. : 900 m.

Nouveau pour la Lozère !

C'est la deuxième fois que ce taxon prophile est
observé dans les Grands Causses ; nous l'avons déjà
signalé dans l'Aveyron à la Glène, près de St-Léons
(in Bull. de la Soc. bot. de Fr. 128, 1981, (1/2),
55-58).

Loonurus cardiaca L. var. *villosus* (Desf.) Benth.
Meyrueis, vallée de la Brèze près de Rafflaeus ; alt. :
780 m. 20 août 1983. Petit peuplement au débou-
ché d'un ravin, parmi les orties.

L'indication de cette observation est motivée par le
fait que nous ignorons la répartition du *L. cardiaca*
en Lozère. Au début du siècle, la plante n'était pas
rare en Aveyron ; depuis, de nombreuses stations
semblent avoir disparu. Quant à la var. *villosus*
(Desf.) Benth. qui constitue, selon CHASSAGNE (in
Flore d'Auvergne), le type primitif, elle existe dans
le Cantal (auct., 1) découverte par l'Abbé SOULIE en
1907.

Festuca altissima All. (= *F. silvatica* Vill.)
Gorges du Tarn : en face du Cirque des Baumes ;
± 800 m. 9 octobre 1983 !

Nouveau pour la Causse Méjean !

C'est la deuxième localité de ce taxon subatlanti-
que dans les Causses, entre l'Aigoual et l'Aubrac.
La première se trouve dans les Gorges de la Jonte
près de Peyreleau (Bull. de la Soc. bot. de Fr. 128,
1981 (1/2) 55-58).

Sur les versants, à l'ubac du Méjean, de même que
sur ceux du Causse Noir, la plante recherche les cou-
loirs étroits, abrupts et peu éclairés, encadrés par
des falaises dolomitiques. A son voisinage, on note
de beaux peuplements de *Phyllitis scolopendrium*.

Lapsana communis L. subsp. *intermedia* (Bieb.)
Hayeck

En Juin 1983, l'un de nous (C.B.), avait soup-
çonné l'existence du subsp. *intermedia* dans les Gor-
ges du Tarn à St-Chély et la Malène. Les exemplai-
res récoltés à la Malène, laissés en attente de déter-
mination définitive, devaient être revus après une
nouvelle observation effectuée sur le terrain au Cir-
que des Baumes le 27 juin 1984 (C.B., G.F. et J.
PRUDHOMME).

En effet, notre confrère J. PRUDHOMME, identifiait,
sans hésitation, les exemplaires de *Lapsana* dans
cette localité. Des observations effectuées depuis,
permettent de confirmer l'existence de cette sous-
espèce, non seulement dans la partie lozérienne des
Gorges du Tarn, mais aussi dans l'Aveyron. Nous
l'avons notée à Pailhas, commune de Compeyre,
alt. : 360 m, avec la subsp. *communis*. Elle a été
repérée également dans le Massif des Palanges entre
Agen et Aujols, alt. : 650 m, juillet 1984 !

A notre connaissance, ce taxon, déjà connu dans
l'est de la France, est donc une acquisition pour le
Massif Central et en particulier pour la Flore de la
Lozère et de l'Aveyron. De nouvelles investigations
permettront de préciser sa répartition dans ces
régions.

C. BERNARD, La Bartassière, Pailhas,
12520 AGUESSAC

G. FABRE, 21A, rue Aristide Briand, 12100 MILLAU

DEUX SAISONS BOTANIQUES (1982 et 1983) DANS LA PARTIE ORIENTALE DES PYRÉNÉES

par A. TERRISSE (Angoulême)

J'ai réuni dans cette note quelques indications concernant des espèces rencontrées en 1982 et en 1983 et généralement considérées comme rares dans cette région. Les localisations ne sont jamais indiquées de façon très précise. Cependant, dans la plupart des cas, elles peuvent permettre, à qui-conque le désire vraiment, de retrouver la plante. Ce faisant, je ne crois pas enfreindre les règles de la « déontologie botanique » : les botanistes collectionneurs sont devenus très rares, et, ces dernières années, les espèces qui ont disparu, les stations qui ont été détruites, furent les victimes des pressions économiques beaucoup plus souvent que de la manie des naturalistes. La menace agricole, en montagne, est très faible, en comparaison de ce qu'elle est en plaine, mais la promotion des loisirs, et l'urbanisation qui l'accompagne, détruisent par leurs constructions de grandes surfaces de nature.

Quand il s'agit d'une plante protégée par la loi, depuis le 13 mai 1982, les raisons de signaler son existence sont encore plus évidentes. Dans sa station « classique », connue et publiée depuis plusieurs dizaines d'années, *Galium trifidum* n'est pas du tout, à notre connaissance, en régression. Aucune menace économique ne semble non plus peser sur l'endroit. Par contre, la station de la Bouillousette, que nous indiquons dans cette note, n'est pas à l'abri de tout danger. Il nous semble donc préférable de signaler cette présence. Au moins, en cas de destruction, ne pourra-t-on invoquer l'ignorance.

La partie explorée comprend la partie occidentale du département des Pyrénées-Orientales et une petite partie des départements de l'Ariège (frange sud-est) et de l'Aude (frange sud-ouest).

Les initiales figurant dans le texte indiquent que la plante a été trouvée soit par moi-même (A.T.), soit par J. TERRISSE, soit en commun par moi-même et un ou plusieurs des botanistes qui m'ont fait le plaisir de m'accompagner au cours de ces excursions : G. BOSC, R. CARTON, A. ROCCHIA, E. VIAUD, C. et J. VIZIER.

La nomenclature et l'ordre suivi sont ceux de FLORA EUROPAEA.

Lycopodium clavatum L.

1/ Rochers moussus de la forêt de Planès (66), au sud-est de la localité, à une altitude de 1650 m. environ (J.T. : 11 août 1982).

2/ Lande à Callune au sud du col de Puymorens, près du chemin qui mène à l'étang de l'Estagnol (66) : quelques mètres carrés, à une altitude de 1850 m. environ (A.T. : 6 juillet 1983).

3/ Forêt près du sentier qui mène au lac de Balbonne (09), à une altitude de 1700 m. environ : quelques mètres carrés (G.B., A.T., E.V., C. et J.V. : 27 juillet 1983).

La deuxième de ces trois stations peut correspondre à l'indication très imprécise de BAUDIÈRE (1970) : « Landes à Callune au col de Puymorens ». Par ailleurs CONILL avait trouvé cette espèce dans la Canigou : « forêt de Bonaygua (1.800 m.) ». Et il ajoute : « PETIT l'avait signalée près de là, à Pont l'Abi (2.000 m.) et BRAN-BLANQUET l'aurait trouvée dernièrement dans notre département ».

Thelypteris limbosperma (All.) H.P. Fuchs (= *Polystichum thelypteris*, = *Aspidium oreopteris* = *Polystichum oreopteris*)

Forêt près du sentier vers l'étang de Balbonne (09) (G.B., A.T., E.V., C. et J.V. : 27 juillet 1983).

Cette Fougère était considérée comme RRR par GAUTIER dans les Pyrénées-Orientales : une seule référence : « Montlouis (DE REY PAILLADE) ? ». Cette indication est reprise par GAUSSEN (PO-7 ?) qui signale cette espèce également en Au-1. Notre station semble appartenir à cette zone, bien que nous soyons dans l'Ariège et non dans l'Aude. Par ailleurs, G. BOSC me signale qu'il a vu récemment cette plante, en compagnie de Ch. BERNARD, dans la haute vallée du Galbe, à l'extrémité ouest du grand « pla » marécageux (cote 1919).

Cystopteris montana (Lam.) Desv.

Rochers au nord-ouest du Roc Mary, dans le massif du Madrès (66) (R.C., A.T. : 18 août 1982), ce qui peut correspondre à l'une des trois indications de GAUTIER, formulée de façon très imprécise et assortie d'un doute : « Conflent (Madrès ?) ».

Juniperus sabina L.

Val de Galbe (66), sur un rocher en exposition sud, à une altitude de 1.875 m. environ, ce qui est élevé par rapport aux indications de GAUTIER (1.400 - 1.800 m.), mais FOURNIER lui donne comme limite supérieure 2.300 m. (G.B., R.C., A.T., E.V. : 20 août 1982). Cette station est située à 3 km environ en amont du rocher de CARRUBY, dans cette même vallée du Galbe, où A. BAUDIÈRE et A.-M. CAUWET avaient signalé cet arbuste en 1968.

Arenaria purpurascens Ramond ex DC.

Entre l'étang de Balbonne et le Roc de la Musique (09), en plusieurs points, soit en fleurs, soit, plus souvent, en fruits, à une altitude de 1925 à 2100 m. environ (G.B., A.T., E.V. : 24 août 1982). Le 28 août 1978, j'avais découvert quelques pieds encore fleuris de cette espèce, en ce même point.

Cette plante des Pyrénées occidentales et centrales avait pourtant été signalée déjà dans le secteur oriental : GAUTIER : « Vallées d'Eyne et de Llo (GREN. et GODR.) » et CONILL (1935) : « Confluent : Mantet : rochers sous le Col de la Portelle ». Mais GAUSSEN précise : « PO-4-6 (G.G.), douteux pour COSTE » (Le Monde des Plantes, N° 362, 1969) ; et selon VIGO (1976, p. 216) cette espèce manque totalement au secteur oriental des Pyrénées, où elle a été indiquée par erreur. Il s'agit pourtant d'une plante bien particulière, difficile à confondre avec une autre. Ajoutons que BENTHAM (1826) l'avait signalée au port de Pailhères, qui se trouve à peu près à la même longitude que le Roc de la Musique, et où J. GUILLOT m'a dit l'avoir vue récemment.

Munuartia rubra (Scop.) McNeill (= *Alsine fasciculata* = *A. jacquini*)

1/ Rocher au-dessus de Llo (66), au début du chemin qui mène au Mas Patiras (A.T., J.T. : 8 juillet 1983).

2/ Gorges du Sègre (66) : rocher près du 2ème pont, à une altitude de 1560 m. (G.B., A.T., E.V. : 22 juillet 1983).

3/ Rocher au sud de la route entre Eyne et Llo (66) (A.T. : 29 août 1983).

Pour GAUTIER cette espèce est RR. Les trois stations ci-dessus se trouvent dans la zone PO-6 indiquée par GAUSSEN.

Silene italica (L.) Pers. ssp. *nemoralis* (Waldst. et Kit.) Nyman

Gorges de la Carança, bas, au sud de Thuès-entre-Valls (66) ; un seul pied, mais vigoureux et bien fleuri (G.B., R.C., A.T., E.V. : 21 août 1982).

GAUTIER, en le nommant *S. crassicaulis*, l'indique dans les Albères et aussi « R Fontpédrouse (LORET) ».

Dianthus barbatus L. ssp. *barbatus*

1/ Val de Galbe (66) : environ 25 pieds fleuris, à une altitude de 2.200 m. environ, en exposition nord-ouest, dans les rhododendrons (A.T. : 28 juillet 1982).

2/ Val de Galbe (66) : une vingtaine de pieds fleuris, à une altitude voisine de 2.100 m., en exposition sud-ouest, dans les rhododendrons (G.B., R.C., A.T., E.V. : 20 août 1982).

3/ Pente sur le ruisseau de Laurenti (09), à une altitude de 2.250 m. environ, en exposition sud-ouest, dans les rhododendrons (G.B., A.T., E.V. : 26 août 1982).

4/ Au sud de la N-20 bis qui va vers l'Andorre (66), à une altitude de 1.900 m. environ : plusieurs dizaines de pieds, dans les rhododendrons (A.T. : 20 juillet 1983).

5/ Près du ruisseau en amont de l'étang de Balbonne (09) : plusieurs dizaines de pieds (G.B., A.T., E.V., C. et J.V. : 27 juillet 1983).

6/ Près de l'étang de l'Estagnet (09) : une dizaine de pieds (A.T. : 31 août 1983).

Cet œillet est donc beaucoup moins rare que ne l'indique GAUTIER (RR), avec deux stations (Port de Freymiquel, vallée de Campcardos). Il a également été cité par SENNEN (Bouillouses et Val de Galba), par CONILL (Portelle d'Orlu) et par BAUDIÈRE (Puy-morens, versant ariégeois).

Delphinium verdunense Balbis

Champ entre Osséja et la N-116 (66) : des milliers de pieds, à une altitude de 1.230 m. environ (J.T. : 15 juillet 1983 ; vu par G.B., A.T., E.V., le 22 juillet 1983).

Le catalogue de GAUSSEN cite, en PO-6, zone qui correspond à cette station, *Delphinium peregrinum* auct. non L., mais pas la variété *verdunense* Balbis, notée en PO-2, 3, 4 et 5.

Cependant, comme il est difficile de savoir à quoi correspond exactement le taxon *Delphinium peregrinum* auct. non L., on peut penser raisonnablement que la citation de GAUSSEN en PO-6 doit être rapportée à *D. verdunense*, taxon franco-ibérique représenté en France de l'ouest jusqu'aux Pyrénées-Orientales, plutôt qu'à *D. halteratum*, taxon plus méditerranéen, franco-italien, très rare en France.

Anemone ranunculoides L. ssp. *ranunculoides*

Dans les Gorges de l'Aude, sur la rive droite du ruisseau de Campagna, juste avant son confluent avec l'Aude : quelques dizaines de pieds, bien fleuris, avec *Primula elatior*, *Scilla lilio-hyacinthus*, *Cardamine heptaphylla* (A.T. : 11 avril 1982).

GAUSSEN indique cette plante en Au-2 ; nous sommes ici en Au-1.

Ranunculus thora L.

1/ Roc de la Musique, au pied de la face nord (09) (G.B., A.T., E.V. : 24 août 1982) ;

2/ Pente rocheuse exposée à l'est, au nord de l'étang de l'Estagnet (09), en plusieurs points à 1.900 m. environ (A.T. : 31 août 1983).

Cette renoncule est citée par GAUTIER seulement dans les montagnes de Nohèdes, à la Font-de-

Comps, et par BAUDIÈRE au sud de l'étang de Laurenti (09), où nous l'avons effectivement vue le 26 août 1982.

Arabis soyeri Reuter et Huet ssp. *soyeri*

1/ Au pied du Roc de la Musique (09), en exposition nord, à une altitude de 2.050 m. environ (G.B., A.T., E.V. : 24 août 1982).

2/ Rive droite du ruisseau de Laurenti, à une altitude de 2.100 m. environ (G.B., A.T., E.V. : 26 août 1982).

La plante nommée jadis *Arabis bellidifolia* Jacq. est maintenant divisée en deux taxons, dont l'un est une plante des Pyrénées : *A. soyeri* ssp. *soyeri*, et l'autre, la ssp. *jacquinii*, une plante des Alpes. Le catalogue de GAUSSEN signale la var. *soyeri* Reut. d'*A. bellidifolia* en Au-1 ; nous sommes ici en Ai-1.

Subularia aquatica L.

Étang de Balleil, non loin du sentier qui mène du lac de la Bouillouse au pic Carlit : peuplement assez dense sur la rive sud-ouest de l'étang (A.T. : 11 août 1982, sur une indication de J.T. datant du 22 septembre 1975).

Cette plante, qui n'est pas très rare dans les étangs du Carlit, est, comme toutes les annuelles, très instable : certes, nous la retrouvons ici à 7 ans d'intervalle ; mais BRAUN-BLANQUET, dans un relevé daté du 15 juillet 1933, s'étonnait de son absence dans ce même étang de Balleil. De même, nous avons vainement cherché, en 1982, la Subulaire à la pointe est de l'étang de Pradeille, où G. BOSC l'avait vue, abondante, en 1980, et, moins abondante, en 1981.

Reseda glauca L.

Pente exposée à l'ouest, au-dessus du ruisseau issu de l'étang de l'Estagnet (09), à une altitude de 1.800 m. environ (A.T. : 31 août 1983).

Les touffes sont peu nombreuses (une dizaine seulement), mais assez vigoureuses. Le milieu est moins aride que dans les autres points où nous connaissons cette plante : Cambre d'Aze, Cirque de Planès, Laurenti.

Le catalogue de GAUSSEN signale cette espèce à la fois en Ai-2 et en Au-1 (nous sommes ici à la limite de ces deux zones).

Sedum ochroleucum Chaix ssp. *montanum* (Song. et Perr.) D.A. Webb

1/ Route vers le Col de Creu, au-dessus de Matemale (A.T. : 17 juillet 1983).

2/ Au-dessus de Dorres, de part et d'autre du chemin qui mène à N.D. de Belloch (A.T. : 18 juillet 1983).

et en bien d'autres points...

En effet, ce taxon est extrêmement répandu en Cerdagne : c'est certainement le *Sedum* le plus commun. Mais il semble avoir été longtemps méconnu : GAUTIER cite (RR) à la Roquette de Mosset *S. anopetalum* ssp. *montanum*. COSTE et FOURNIER en font une plante des Alpes exclusivement. Par contre FLORA EUROPAEA (tome I, p. 359) indique pour ce taxon : « S.W. Alps, E. Pyrenees ».

Saxifraga umbrosa L.

Val de Galbe, rive droite du ruisseau (66), à une altitude de 1.800 m. environ (G.B., R.C., A.T., E.V. : 20 août 1982).

Ce Saxifrage, endémique des Pyrénées centrales et occidentales (VIGO p. 55 et 80), commun non loin de là dans la forêt des Ares (09), n'avait pas encore été signalé dans le département des Pyrénées-Orientales, à notre connaissance. Nous sommes donc ici à sa limite est actuellement connue.

Chrysosplenium alternifolium L.

Vallée de Mantet (66), à une altitude de 1 250 m. environ, le long du canal et dans les suintements aux environs du torrent des Coulits (J.T. : 11 avril 1983) : quelques pieds, disséminés sur une distance de cent mètres environ.

Dans cette même vallée, en amont, on peut rencontrer également *Chrysosplenium oppositifolium* ; mais c'est une espèce beaucoup plus commune.

Aruncus dioicus L.

Gorges de la Carança, bas, au sud de Thuès-entre-Valls (66) (A.T. : 16 juillet 1982).

GAUTIER ne signale pas cette espèce spectaculaire dans les Pyrénées-Orientales ; mais il indique : « Revers du col de Jau, à la limite de l'Aude ; sera probablement rencontré dans le département ».

Pourtant, cette plante figure dans l'herbier XATART : « Leg. M. CODER (« Bois de la Pinouse ») ». Le bois de la Pinouse est situé sur le versant ouest du mont Coronat.

Astragalus penduliflorus Lam. (= *Phaca alpina*)

Pente du Roc de Bragues (09) exposée à l'est, à une altitude de 1.850 à 1.900 m. environ (A.T. : 31 août 1983).

Peuplement très important : sur plusieurs hectares, cette espèce, en compagnie d'*Aconitum anthora*, constitue l'espèce dominante ; à cette date tardive, l'Astragale est en fruit, alors que l'Aconit est encore en pleine floraison. La station « classique », pour cette plante, est la vallée d'Eyne, où POURRET est le premier à l'avoir signalée. Mais la station du Roc de Bragues est beaucoup plus abondante.

Astragalus sempervirens Lam. ssp. *nevadensis* (Boiss.) P. Monts.

Pente nord-ouest du Madrès (11, mais tout près de 66), près du col de la Marrane (J.T. : 2 août 1983).

Cette espèce calcicole, abondante en Espagne sur la Tossa d'Alp, existe en quelques points des Pyrénées-Orientales, sur des affleurements calcaires ; elle pourrait se rencontrer sur le Pic de la Pelade, qui fait partie du massif du Madrès.

Hippuris vulgaris L.

Dans un petit étang du massif du Carlit (66), non loin de l'étang de Castella, à une altitude supérieure à 2.300 m (A.T. : 25 août 1983) : plusieurs centaines de tiges, en deux points du même étang.

Selon ROUY, l'*Hippuris* est « rare ou nul dans les Pyrénées », et GAUTIER ne signale pas cette espèce. Mais CONILL (1932) l'indique dans la « Haute Vallée de la Têt : marécages de la Petite Bouillouse (2.000 m.) ». Et il ajoute : « Revu le 24 juillet 1931, au cours de la dernière session de la Société Botanique de France ». Nous sommes ici à une altitude nettement supérieure, très voisine de celle où ALLORGE a trouvé cette plante dans les Hautes-Alpes : 2.363 m., au lac Laramon, au-dessus de Névache (in BRAUN-BLANQUET : la végétation alpine et nivale des Alpes françaises, 1954, p. 20).

Gentianella hypericifolia (Murb.) Pritchard

Au pied du Roc de la Musique (09) : un peuplement homogène de quelques dizaines de pieds, sans intermédiaire avec *G. campestris* (G.B., A.T., E.V. : 24 août 1982). Les feuilles cotylédonaire sont encore vertes, et la tige ne présente qu'une autre paire de feuilles. C'est une plante des Pyrénées centrales et occidentales, qui doit être ici à sa limite est. Il faut se garder de la confondre avec la forme blanche de *G. campestris*, qui n'est pas très rare (nous l'avons rencontrée, deux jours plus tard, sur la rive gauche du ruisseau de Laurenti).

Teucrium polium L. ssp. *aureum* (Schreber) Arcangeli

Pente du Roc de Bragues exposée à l'est-sud-est (09), à une altitude de 1.850 m. environ, dans une fente de rocher, en pleine floraison, malgré la date tardive. Mais l'altitude est élevée, pour cette espèce, que nous avons déjà rencontrée à une altitude légèrement inférieure (au-dessus du col de Sansa, 66, 1.750 m.) (A.T. : 31 août 1983).

Tozzia alpina L. ssp. *alpina*

En amont de l'étang de Balbonne (03) : quelques pieds fleuris (J.T. : 16 juillet 1983).

Cette espèce, parasite de l'Adénostyle, n'est citée ni par GAUTIER ni par CONILL ; mais GAUSSEN l'indique en Ai-2 et Au-1 : nous sommes ici à la limite

de ces deux zones. GRUBER (1978, p. 205), pour la zone qu'il a étudiée (Pyrénées ariégeoises et catalanes occidentales) ne la signale que dans les mégaphorbiées de Montgarri (très rare).

Odontites viscosa (L.) Clairv. ssp. *viscosa*

1/ Gorges de la Carança, bas, au sud de Thuès-entre-Valls (66), en plusieurs points le long du sentier, à une altitude variant de 800 à 850 m. environ (G.B., R.C., A.T., E.V. : 21 août 1982).

2/ Au bord de la N-116, entre Thuès-les-Bains et Olette (A.T. : 31 août 1982).

GAUTIER la citait, non loin d'ici « RR Trancade d'Ambouilla, Vernet-les-Bains » et CONILL « Eboulis de la vallée de Carança », mais beaucoup plus haut (1.600 m.). Cette espèce était déjà connue sur le plateau d'Ambouilla en 1864 (L. COMPANYO) et S. PONS, en 1892, l'indiquait au même endroit. Par ailleurs J.-J. AMIGO l'a trouvée à Castelnou, dans le massif de l'Aspre.

Galium trifidum L.

La Bouillousette (66) (G.B., A.T., E.V. : 21 juillet 1983).

Nous n'aurions sans doute jamais trouvé cette petite station (quelques décimètres carrés seulement) si elle ne nous avait été signalée par D. et M. PASCAL, qui l'avaient découverte en 1964, et l'avaient revue peu de temps avant notre visite (juin 1983). Vingt ans après, le Gaillet est donc toujours là, et il n'y a pas de raison pour qu'il en disparaisse, sauf si le niveau de l'eau était modifié de façon sensible.

Scabiosa cinerea Lapeyr. ex Lam. ssp. *cinerea*

1/ Pente sud-ouest du Roc Blanc (09), à 2.400 m. environ (A.R. et A.T. : 16 août 1983) ; peuplement assez important ; la plante est vigoureuse et en pleine floraison.

2/ Au sud-ouest de l'étang Petit de Balbonne (09), à 1.900 m. environ (A.R. et A.T. 20 août 1983) ; quelques pieds en fleurs.

On a hésité, semble-t-il, sur la place à accorder à ce taxon : on l'a parfois inclus dans *S. columbaria*, comme sous-espèce ou simple variété. La plante rencontrée ici, et notamment au Roc Blanc, nous paraît bien différente de *S. columbaria* au moins par son aspect : elle pousse en touffes fourrées, les tiges sont courtes, les feuilles densément tomenteuses-blanchâtres et les capitules sont très gros.

(A suivre)

A. TERRISSE

Lycée Marguerite de Valois
16017 ANGOULÊME

UNE ESPÈCE INÉDITE DANS LES FLORES FRANÇAISES *CENTAUREA ACAULIS* L.

par G. DUTARTRE (Lyon)

En mai 1980, je récoltai près du phare de Leucate (Aude), une Centaurée qui paraissait assez différente des espèces signalées dans les flores françaises. M.P. BERTHET (Faculté des Sciences de Lyon) eut l'amabilité de me permettre la confrontation de mes échantillons avec les exemplaires de l'herbier Bonaparte. Après comparaison et consultation des flores françaises anciennes et actuelles, cette Centaurée paraissait nouvelle pour notre flore. Je la déterminai comme devant être *Centaurea acaulis* L.

Dernièrement, en consultant le Monde des Plantes, j'ai découvert une publication fort intéressante de M. BLANCHET (Montpellier) dans le numéro 339, p. 7, 8 et 9, année 1963 intitulée : « Quelques observations sur la flore de Montpellier et du Languedoc méditerranéen (Hérault-Gard) », publication dans laquelle on peut lire p. 8 « *Centaurea acaulis* Desv. - Balaruc et le Cap d'Agde- (Hérault) ». Bien qu'elle ne soit pas mentionnée dans les flores françaises, cette espèce était donc déjà connue en France. Un problème se présente cependant ; ici l'auteur est DESVAUX et non LINNÉ.

M. BLANCHET ne pouvant plus me fournir la moindre indication botanique, c'est à M. GRANEL de SOLIGNAC, Conservateur des herbiers de l'institut de Botanique de Montpellier, que je m'adressai alors.

Dans les parts d'herbiers à Montpellier figurent des échantillons des provenances suivantes :

- Balaruc, usine Saint-Gobain, 1926.
- Béziers, champs à Gargailhan, 1921, 1922 et 1923.
- Laurens, champs incultes du Causse, non loin des carrières, 1926 et 1946.
- Mont-Saint-Loup près d'Agde, 1967, d'après citation de M. BRAUN-BLANQUET.
- Mas de Baron près de Lunel-Viel, 1967, d'après citation de M. BRAUN-BLANQUET.

(Aucune part d'herbier de M. BLANCHET ne figure dans cet herbier).

En ce qui concerne les noms d'auteurs soit L., soit Desv., je pense qu'ils sont attribués à la même plante, mais pour le nom d'auteur Desv. c'est certainement une erreur, il faut lire Desf. et non Desv. En effet DESFONTAINES a décrit dans sa Flora Atlantica, tome II, sous le nom de *Cynara acaulis* Desf., une plante qui correspond parfaitement au *Centaurea acaulis* de Linné.

La description pour les échantillons récoltés dans

l'Aude près du phare de Leucate est la suivante :

- plante vivace, à racine pivotante, acaule ou caulescente. Feuilles atteignant 15 à 20 cm de long, en rosette, souvent pinnatifides sauf quelquefois les premières qui sont entières, sinuées, tomenteuses, de couleur grisâtre sur la page inférieure et d'un vert clair sur la page supérieure. La pilosité des feuilles est courte et variable suivant les échantillons. Gros capitules (3-4 cm de large sur 4-5 cm de long), bractées assez larges (0,5 à 1 cm) se poursuivant par des appendices ciliés terminés par une épine apicale. Akènes gros (4-5 mm de long) cylindriques et anguleux surmontés d'une aigrette brune formée de nombreux poils roux barbus égalant le corps de l'akène. Fleurs dépassant le péricline, odorantes, d'un beau jaune, toutes fertiles, à filets staminaux libres.

Centaurea acaulis L. trouve refuge dans les dépressions en dehors des blocs calcaires. La plante évite ainsi les vents violents dans le secteur, de plus le milieu argilo-calcaire dans lequel elle pousse lui offre un peu de fraîcheur au moment des pluies printanières. Elle a un cycle de végétation court et disparaît très vite comme toutes ses espèces compagnes, le milieu devenant rapidement aride dès le début de l'été. La floraison intervient début mai.

Au voisinage de *Centaurea acaulis* L. poussent les espèces suivantes :

- *Stachelina dubia* L.
- *Echinops ritro* L.
- *Aphyllanthes monspeliensis* L.
- *Thymus vulgaris* L.
- *Polygala rupestris* Pourr.
- *Convolvulus lanuginosus* Desr.
- *Viola arborescens* L.
- *Euphorbia serrata* L.
- *Inula viscosa* Ait.
- *Quercus coccifera* L.
- *Teucrium polium* L. ssp. *polium*
- *Brachypodium retusum* (Pers.) P.B.
- *Asperula cynanchica* L.
- *Brachypodium pinnatum* P.B. ssp. *phoenicoides* Husn.
- *Rubia peregrina* L.
- *Echium lycopsis* L.
- *Helichrysum stoechas* D.C.
- *Pallenis spinosa* (L.) Cass.
- *Phlomis lychnitis* L.
- *Bonjeania hirsuta* (L.) Reich.
- *Smilax aspera* L.

- *Smilax aspera* L.
- *Trifolium angustifolium* L.
- *Calycotome spinosa* (L.) Link
- *Picris hieracioides* L.
- *Fumana procumbens* (Dun.) G.G.
- *Leuzea conifera* (L.) DC.
- *Melica ciliata* L. var. *ciliata*

Répartition : Espagne, Italie, Maroc, Algérie, Tunisie...

Synonymie : *Centaurea acaulis* L. Sp. Pl. 914. *Cynara acaulis* Desf. Flora Atlantica T. II, Tab. 243. *Centaurea chamaerhaponticum* Ball, Spic. p. 526. *Rhaponticum acaule* (L.) DC.

Utilisation : Les racines de *Centaurea acaulis* L. et de ses différentes formes connues des Arabes sous le nom d'Arjaknou, d'Arjignou et de Réjagnou, fournissent une couleur jaune très employée pour la teinture des laines indigènes.

Peut-on expliquer la présence de cette espèce dans le sud de la France en dehors de son aire de répartition connue ? Est-elle introduite et, si oui, dans quel but ? J'ignore si la plante a fait l'objet d'anciennes cultures pour la teinture de laine dans cette

région. Plusieurs localités en des points différents et loin d'habitations laissent entrevoir une certaine spontanéité.

BIBLIOGRAPHIE

ANONYME - Catalogue raisonné des plantes de la Tunisie p. 246.

BLANCHET G. - Le Monde des Plantes n° 339 (58ème année), avril-juin 1963, p. 8.

DESFONTAINES R. - Flora atlantica, Tome II.

MARIANO GARCIA ROLLAN - Ediciones Mundiprensa, 1983 Claves de la Flora de España, volume I.

NEGRE R. - Édition du CNRS, année 1962 - Petite Flore des régions arides du Maroc occidental. Tome II.

QUEZEL P. & SANTA S. - Édition du CNRS, année 1963. Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales.

TUTIN - Flora europaea, Cambridge University Press, Volume 4.

G. DUTARTRE

30, rue Lanterne
69001 LYON

PRÉSENCE DE *CALYCOCORSUS STIPITATUS* (Jacq.) Rauschert (*WILLEMETIA APARGIOIDES* Cassini) DANS LES ALPES FRANÇAISES

par J. ALPHAND (Lyon)

A la mi-juillet 1981, je récoltai une Composée ayant le port d'un *Hieracium* dans la haute vallée de la Biaysse, près de Dourmillouse dans les Hautes-Alpes. La station était un marécage moussu (Alt. 2100 m), perché au-dessus d'un verrou glaciaire. La plante avait presque les pieds dans l'eau. Je n'en prélevai qu'un seul exemplaire, n'y attachant que peu d'importance. Celui-ci s'avérant indéterminable, je le laissai de côté. Deux années après, à la mi-juillet 1983, je récoltai « pour la première fois » *Calycocosus stipitatus* (Jacq.) Rauschert au bord d'une mare subalpine au-dessous du Col de Pailhères, près de Mijanes dans l'Ariège (alt. 1880 m).

Toutes les flores indiquent la présence de cette espèce dans les stations humides des Corbières et des Pyrénées centrales et orientales, mais jamais dans les Alpes françaises. Sa distribution mondiale est : orophyte médio-sud-européenne. Dans quelques vieux herbiers, la plante est citée notamment dans l'Ariège et les Pyrénées-Orientales. Sa répartition présente une large lacune pour réapparaître dans les Alpes orientales. A force de rapprochements et de comparaisons, je me suis rendu à l'évidence : j'avais récolté deux ans auparavant *Calycocosus stipitatus* (Jacq.) Rauschert dans les Hautes-Alpes. On peut considérer que la plante se situe dans son aire de répartition malgré le bon prodigieux qu'elle effectue à travers plusieurs

massifs montagneux. Le problème n'en demeure pas moins mystérieux, et je me suis promis de l'étudier davantage.

Le 31 août 1984 je revins sur la station de *Calycocosus stipitatus* (Jacq.) Rauschert dans ce marécage de la haute vallée de la Biaysse (Hautes-Alpes). Je ne trouvai que deux exemplaires de cette espèce, dont un plutôt chétif. Il est à remarquer que les plantes ont un port un peu couché, les pieds baignant dans le tapis moussu et gorgé d'eau du marécage.

Voici les plantes accompagnatrices : au-dessus d'un placage de mousse sur le sol, une pelouse à *Scirpus caespitosus*, abondant par places. L'ensemble est piqué de *Juncus filiformis*, *Juncus alpinus*, *Carex vulgaris*, *Carex panicea*, *Eriophorum latifolium*. Notons la présence intéressante de *Juncus triglumis* et *Carex capillaris*. Je voudrais enfin attirer l'attention sur l'extrême rareté de la plante convoitée. Je ne l'ai trouvée dans aucun des marécages alentours, malgré de longues et laborieuses recherches. On comprendra le caractère un peu vague de l'indication sur le plan topographique. Il ne serait cependant pas trop étonnant de rencontrer cette Composée ailleurs dans nos Alpes occidentales, probablement relictuelle dans son aire de répartition.

J. ALPHAND, 18, rue Imbert Colomès
69001 LYON