

# Le MONDE des PLANTES

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLÉ

TRÉSORERIE : Y. MONANGE  
CCP C. LE REDDE  
1380 - 78 B TOULOUSE

RÉDACTION :  
C. LE REDDE - H. POUNT

ADRESSE :  
FACULTÉ DES SCIENCES  
39, allées J.-Guesde. 31400 TOULOUSE

## NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LES ESPÈCES VÉGÉTALES RELICTES BORÉO-ARCTIQUES ET BORÉO-CONTINENTALES DU JURA FRANÇAIS (bassin du Dugeon et Haut-Doubs essentiellement)

par  
F. GILLET, J.-M. ROYER et J.-C. VADAM

La répartition des tourbières dans la région paléoarctique est fortement marquée par la latitude ; une partie de celles-ci se trouve située au niveau de la plaine nord-européenne, depuis la zone germano-néerlandaise jusqu'à la Russie ; un autre grand ensemble existe plus au nord sur l'ancienne plate-forme fenno-sarmate, qui s'étend de la Scandinavie à l'Oural.

Comparées à ces dernières, les tourbières de France sont de petite taille, mais elles renferment encore une bonne part d'espèces subarctiques et boréo-alpines qui sont de véritables relictues et dont l'origine remonte à plus de 10 000 ans, lors de l'établissement de la dernière oscillation glaciaire würmienne. Ces plantes n'ont pu se maintenir que grâce au mésoclimat relativement froid que le milieu entretenait.

Les tourbières du Haut-Doubs se classent parmi les plus importantes du territoire national, par leur nombre, leur étendue, leur très grande richesse floristique, leur variété phytosociologique (J.-M. ROYER et al., 1978).

Leur étude botanique fut entreprise dès le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle (C. GRENIER, 1865 ; F. HETIER, 1896, etc.) et depuis de nombreux auteurs ont apporté leur contribution, de telle sorte que la flore en est bien connue. Nos propres observations n'apportent pas

d'espèces nouvelles, mais précisent le degré de rareté et la localisation actuels des éléments les plus significatifs.

Parmi le contingent des espèces relictuelles, certaines restent encore relativement communes au niveau des tourbières et marais du bassin du Dugeon et du Haut-Doubs ; parmi les phanérogames, citons *Carex lasiocarpa*, *C. teretiuscula*, *C. limosa*, *C. pauciflora*, *Rhynchospora alba*, *Eriophorum alpinum*, *Peucedanum palustre*, *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus quadripetala* et pour les bryophytes, *Calliergon stramineum*, *Scorpidium scorpioides*, *Drepanocladus lycopodioides*, *D. exannulatus*, *Campylopus piriforme*, *Dicranella cerviculata*.

### I. — OBSERVATIONS D'ESPÈCES RAREMENT MENTIONNÉES CES DERNIÈRES ANNÉES.

#### *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) PB.

Signalé autrefois au lac de Malpas, lac de Foncine, Bord occidental de Remoray, lac de Tallières (MAGNIN et HETIER), de la grande Tourbière de Pontarlier (GRENIER), des tourbières de Granges-Narboz et de Frasne (HETIER). Non revu depuis longtemps, excepté par P. CHEVASSUS, au lac de la Dame (cf. J.-F. PROST) ; nous avons été assez heureux pour retrouver ce taxon à la tourbière de Granges-Narboz (= Grande Tourbière de Pontarlier

de GRENIER) dans un groupement dominé par *Sphagnum acutifolium*, *Molinia*, *Calluna*. Nous avons par ailleurs découvert une localité inédite à Chaffois, dans un groupement assez proche du *Calamagrostietum neglectae* de Prusse orientale (STEFFEN) comprenant *Carex lasiocarpa*, *C. teretiuscula*, *C. ampullacea*, *Comarum*, *Peucedanum palustre*, *Cicuta virosa* (anciennes fosses d'exploitation de tourbière bombée).

### ***Carex coespitosa* L.**

Indiqué autrefois dans la région de Pontarlier (F. HETIER, 1919) Mention non reprise par H. COSTE, mais notée par P. FOURNIER, qui le signale aussi d'Alsace et d'Auvergne. Nous avons observé 4 localités de cette espèce qui n'avait pas été revue depuis longtemps :

rive occidentale du lac de Remoray (*Magnocaricion*) en compagnie de *Carex acutiformis*, *C. paniculata*, *C. ampullacea*, *C. gracilis*, *Epilobium palustre*, *Peucedanum palustre*, *Marchantia polymorpha*, *Campylium helodes*, station inédite.

Sainte-Colombe, dans la descente vers Granges-Narboz, station historique de F. HETIER (1919) (*Calthion*), avec *Geum rivale*, *Filipendula ulmaria*, *Polygonum bistorta*, *Sanguisorba officinalis*.

Granges-Narboz, en lisière de la grande tourbière (*Calthion*), station inédite.

Bouverans, en lisière d'un *Calthion* fauché ! Station inédite. *Carex coespitosa* est caractérisé par sa tige peu élevée, gracile, ses feuilles étroites (1-3 mm), avec des gaines basales pourpre-noir, ses utricules ellipsoïdaux sans nervures. Cependant, certains échantillons (Sainte-Colombe) présentent de très faibles nervures et pourraient évoquer *Carex juncella* (non *Carex nigra* ssp. *juncella*), espèce nordique susceptible d'être rencontrée dans le Jura, mais l'ensemble des autres caractères se rapporte à *Carex coespitosa*.

### ***Carex X turfosa* Fries.**

Dans le bassin du Dugeon, se rencontre assez fréquemment un *Carex* particulier, voisin de *Carex elata*. Il possède certains caractères typiques de celui-ci pour ce qui concerne les feuilles (papilleuses en dessous) et les utricules (par leur forme et leur nervation) (cf. Flore de Norvège et de Suède) ; mais il s'en distingue par son port peu élevé et surtout par les caractères de la souche qui sans être rampante stolonifère, n'est par franchement gazonnante et présente de petits stolons ; ce *Carex* n'édifie pas de touradons.

Par ailleurs, ses gaines basales jaunes ne sont pratiquement pas déchirées en réseau fibreux. Outre ces deux derniers caractères qui rappellent *Carex goode-noughii* (= *C. fusca*), il possède des utricules soit verts, soit fauves comme celui-ci.

Cette laiche est dominante dans certains marais au

niveau d'un groupement paucispécifique (ex Les Pontets, Bonnevaux au marais du Varot)

Nous avons pensé à un hybride entre *Carex goode-noughii* et *Carex elata*, soit *Carex X turfosa* Fries (1) signalé en Norvège (J. LID, 1974), en Belgique, en Allemagne, en France (dans le Doubs P. FOURNIER), etc. Ainsi *Carex X turfosa* a été décrit par GRENIER (1865) qui le signale dans les tourbières de Pontarlier et dans probablement tout le Jura. Cette diagnose est reprise par H. COSTE, mais elle introduit des confusions — certains caractères (utricules sans nervures) se rapportent en fait à *Carex coespitosa*.

Ainsi, le *Carex* étudié se rapproche du *Carex X turfosa* de GRENIER, mais nous en pouvons conclure ici s'il s'agit bien de l'hybride ou encore d'une variété particulière de *Carex elata*.

### ***Carex heleonastes* Ehrh.**

Signalé autrefois comme relativement abondant dans les tourbières de Bellefontaine, du Brassus, du Sentier (MICHALET), du bassin du Dugeon (HETIER, GRENIER) ... J.-F. PROST l'a récemment indiqué à Bellefontaine et aux Rousses ainsi que sur renseignement à Frasne. Nous l'avons observé dans cette dernière localité (Moulin du Lotaud) en compagnie de *Liparis loeseli*, *Eriophorum alpinum*, *Carex limosa*, *Drosera rotundifolia*, *Cinclidium stygium*. Cette espèce est en voie de raréfaction.

### ***Liparis loeseli* (L.) Rich.**

Très rare dans le Jura, J.-F. PROST (1977) a signalé récemment sa découverte à Chaffois. Outre cette station que nous avons revue, nous avons encore observé cette orchidée dans une localité inédite à Frasne (cf. ci-dessus) en très petite quantité.

### ***Orchis traunsteineri* Sauter (détermination de G. GANGLOFF).**

Non signalé par les anciens auteurs, J.-F. PROST l'indique seulement à Bellefontaine. Nous l'avons rencontré à Bonnevaux (ouest) et à Granges-Narboz, dans des marais tremblants alcalins du *Caricion lasiocarpae*. Doit être plus répandu.

Les échantillons sont bien caractérisés : labelle trilobé ; feuilles peu nombreuses, non maculées, les dernières n'atteignant pas l'inflorescence ; tige ± fistuleuse ; pauciflore (8-11 fleurs).

### ***Barbula gigantea* Funck.**

Signalée par HETIER au sud-ouest de Bellefontaine sur la bande de terre qui s'avance dans le lac. Cette station historique n'a pu être contrôlée en raison du niveau de l'eau très élevé au moment de nos prospections. Mais nous avons découvert cette Pottiacée en une localité inédite à Bannans (alt. 850 m), dans un *Caricion davallianae*, avec *Catocypium nigrum* et *Barbula crocea*.

Cette colonie erratique constitue probablement une station abyssale. La fructification de cette espèce est inconnue, l'aréolation du limbe présente une parenté avec celle des Grimmiacées et la positions systématique de ce taxon reste ambiguë.

***Bryum cyclophyllum* Schwaeger**

Cette très rare espèce pour le Jura a été signalée à la tourbière du Béliu par L. QUELET (1873). Nous l'avons retrouvée là, stérile, dans un ancien fossé de drainage avec *Marchantia polymorpha*.

***Jamesionella undulifolia* (Ness) K. Müll**

Ne figure pas dans les catalogues des anciens auteurs pour le versant français du Jura, toujours disséminée, elle n'est nulle part abondante du côté helvétique.

Nous l'avons découverte dans une association saproignicole sur le premier plateau à Fournet-Blancheroche.

***Scapania paludicola* Loeske et K. Müll.**

Cette hépatique, toujours stérile, passe pour être répandue dans un bon nombre de tourbières, mais doit échapper à l'observation (MEYLAN, 1924). Nous l'avons identifiée à Frasne (Bois du Forbonnet) sur la tourbe nue d'un canal de drainage, au sein d'un groupement spécialisé qui se rattache probablement à *Solenostomion crenulati* (L. NEUMAYR, 1971), avec *Calypogeia trichomanis*, *Calypogeia sphagnicola*, *Scapania paludosa*, espèce fort voisine par son port et la forme de ses lobes foliaires, mais qui s'en distingue par des parois cellulaires minces, dépourvues de trigones.

***Splachnum ampullaceum* Hedw.**

Les mentions des anciens auteurs concernant cette mousse sont assez nombreuses : tourbières des lacs de Tallières, de Malpas, des Rouges-Truites, des Rousses et du Boulou (HETIER) ; à la Vraconnaz et dans la vallée de Joux (HEYLAN), à la source du

Piley, près des lacs de Clairvaux (MAGNIN), aux Ponts de la Pile, à la Planée et le Béliu (LESQUEU REUX, FLAGEY, in HILLIER et MEYLAN) : stations non revues depuis le début du siècle.

Depuis longtemps, *Splachnum ampullaceum* est en voie de raréfaction et comme pour les autres espèces de la même famille, sa présence doit être fugace en raison de ses exigences écologiques très particulières (fumure de bovidés).

Nous avons eu la chance d'en retrouver une touffe de pieds ♂, qui comportait aussi quelques gamétangescences ♀, plus discrètes, dans une station nouvelle à Bannans, parmi un *Caricion davallianae*.

***Sphagnum plumulosum* Röhl. Rüss. et Warnst (= *S. subnitens*).**

Espèce très localisée dans le Jura français, alors que ses stations sur le versant suisse semblent plus communes (MEYLAN). Nous avons observé cette sphaigne à la tourbière de l'Entonnoir (Bouverans), à Frasne et à Chaffois dans des associations du *Sphagnetum magellanici trichophoretosum*.

***Sphagnum robustum* Röhl. Warnst. (= *S. russo-wii*).**

Ne figure pas dans l'inventaire de la flore des tourbières du Jura Central (HETIER). HILLIER n'en signale aucune station, mais pense qu'elle ne doit pas être absente de la région. Nous pouvons combler cette lacune au niveau du premier plateau, en signalant sa présence à la tourbière des Guinots près du Russey, où elle est assez abondante dans le *Sphagnomugetum* ; elle se rencontre au Béliu, au Mémont, dans la même association, en compagnie de *Sphagnum girgensohnii* var. *deflexum*.

Sur le deuxième plateau, nous avons pu l'observer à Frasne (Bois du Forbonnet) et de nouvelles prospections pourront certainement allonger la liste de ses stations.

(à suivre)

## SARRACENIA PURPUREA L. DANS L'ISÈRE

par C. BERNARD et G. FABRE (Millau)

En juin 1976, au cours d'une herborisation sur les berges tourbeuses du « Lac » du Grand-Lemps (Isère), notre attention fut attirée par une belle touffe d'une plante curieuse, absolument inconnue de nous et tout à fait insolite en ce lieu.

**Description :** plante vivace, atteignant 40 cm ; feuilles nombreuses, rigides, en rosette, à pétiole pourpre s'élargissant progressivement en limbe à nervation parallèle ; celui des feuilles centrales différencié en piège à insectes dont l'ouverture, dirigée vers le centre de la rosette, est encadré par deux appendices

réniformes ; fleurs solitaires, subglobuleuses, inclinées au sommet d'un pédoncule rigide ; périgone d'un jaune-verdâtre formé de 5 sépales libres, obovales, et, de 5 pétales, libres également, plus courts que les sépales et courbés vers le centre de la fleur — caractères qui la font ressembler à celle du Trollé ; étamines nombreuses ; gynécée gamocarpellé, à ovaire supère, surmonté par les stigmates formant une sorte d'ombrelle qui cache le centre de la fleur.

Il s'agit d'une Sarraceniaceae, famille représentée par 4 genres des marais d'Amérique septentrionale,

tempérée et tropicale, et, selon toute probabilité, de *Sarracenia purpurea* L. Notre plante correspond en effet au dessin qui figure dans « Les végétaux vasculaires » par L. Emberger, 1960, p. 1339 et à la description donnée dans « Flora europaea » par Tutin et coll., t. 1, 1964, p. 349 à l'exception de la couleur de la fleur qui est jaune-verdâtre et non « dark purple-red ».

Malgré cette anomalie, M. A. Charpin (Genève), à qui nous avons communiqué une photo de la plante de l'Isère, confirme notre supposition après avoir consulté Llyod : « The carnivorous plants reed », 1976.

De la dizaine d'espèces connues, *Sarracenia purpurea* L. est la plus répandue du genre *Sarracenia* : le long des côtes atlantiques du continent nord-américain, depuis le Labrador jusqu'à la Floride et, à l'ouest, du Wisconsin au Minnesota.

Elle existe en Irlande et en Suisse dans quelques tourbières où elle a été introduite et où elle s'est naturalisée.

Aurait-elle été introduite au Grand-Lemps ?

Dans la tourbière de l'Isère, située à peu de distance d'une ferme et d'une voie ferrée, la plante est installée sur des coussins de Sphaignes, gorgés d'eau, colonisés essentiellement par *Rhynchospora alba*. Nous avons également noté au voisinage : *Carex teretiuscula*, *Eriophorum gracile*, *Liparis loeselii*, *Drosera anglica*, *Cladium mariscus*, *Thelypteris palustris*...

G. FABRE

21 A, rue A.-Briand.  
12100 MILLAU

C. BERNARD

« La Bartassière » PAILHAS  
12520 AGUESSAC

## NOTE CRITIQUE À PROPOS DES *ARMERIA* WILLD. PUBLIÉE DANS LE « CATALOGUE-FLORE DES PYRÉNÉES »

Le Monde des Plantes 400:8.1979).

par P. DONADILLE (Marseille)

— *A. cantabrica* Boiss. et Reut. n'existe pas en France (DONADILLE, 1969-a, 1980). Ce taxon appartient essentiellement au système cantabrique central et oriental. Il s'étend depuis les Picos de Europa surtout, à l'ouest, jusqu'à la province d'Aliva et les confins de la Navarre, à l'est et jusqu'à la Sierra de Moncayo à l'extrême ouest de la province de Zaragoza. Toutes les formes ainsi nommées dans le massif pyrénéen (*sensu lat.*) sont à rattacher soit principalement à l'*A. pubinervis* Boiss., soit encore à l'*A. bubanii* Lawrence (*Gentes herb.* 4:413.1940) dont l'absence dans le Catalogue est regrettable — puisque cette espèce est bien représentée dans les étages subalpin et alpin des Pyrénées centrales (essentiellement sur le versant méridional espagnol et le long de la frontière) —, soit enfin, mais plus rarement, à l'*A. alpina* Willd.

— *A. majellensis* Boiss. n'est pas non plus un taxon pyrénéen. Il fait partie de l'espèce collective *A. canescens* (Host) Boiss., localisé de préférence sur calcaire, aux étages subalpin et alpin en Italie (Toscane, Calabre), Yougoslavie, Albanie et Grèce. Les formes ainsi nommées à tort dans le Catalogue sont à rattacher à l'*A. foucaudii* Beck (Flora von Südbosnien und der angrenz. Hercegovina (Th. 9) 1978), commun dans les Pyrénées orientales d'une part, et dans les Pyrénées centrales des deux côtés de la frontière, d'autre part. L'erreur est due à GODRON (1852) qui l'avait

confondu avec *A. majellensis* Boiss. : de nombreux auteurs français ou espagnols la perpétuèrent ensuite.

*A. foucaudii* Beck, uniquement pyrénéen, est une plante de la *silice* qui présente de très nettes affinités avec *A. ruscinonensis* Gir. et *A. plantaginea* (All.) Willd. (*pro parte*) dans la partie orientale de son aire, avec *A. bubanii* Lawr. dans les Pyrénées centrales (DONADILLE, 1969-a).

— *A. plantaginea* Willd. Les variétés retenues ici, *brachylepis* Boiss. et *stenophylla* Rouy, n'ont pas une grande valeur systématique.

— *A. filicaulis* Boiss. est strictement localisé dans les montagnes du Sud-Est de l'Espagne. Par contre, l'épithète spécifique a principalement été utilisée, à tort bien sûr, pour désigner deux groupes fort distincts morphologiquement et géographiquement :

a) c'est ainsi qu'aux Pyrénées TIMBAL, COSTA, LOSCOS, BUBANI, et plusieurs autres botanistes français ou espagnols ont désigné des plantes qu'il faut classer, en partie au moins, sous le binôme *A. bubanii* Lawr. ;

b) c'est ainsi qu'à la suite d'une erreur due à ROUY (1908), qu'a été nommé l'*Armeria* des sables dolomitiques de la région de Belgentier découvert dans le Var par HUET DU PAVILLON et HANRY au siècle der-

nier P. FOURNIER (1940) le désignait pour sa part et de manière erronée également *Statice littoralis* ssp. *filicaulis*.

En 1969, nous proposons le binôme *A. belgencien* s/s.

*A. halleri* Wallr. est une forme infraspécifique d'*A. maritima* (Mill.) Willd. que l'on place habituellement au rang de sous-espèce.

Par contre, nous avons montré en 1969 (b) qu'*A. Mulleri* Huet du Pav., dont nous avons amendé la description, qui est localisé au-dessus de 2 000 m dans la partie orientale des Pyrénées de part et d'autre de la frontière, depuis le Val d'Aran à l'ouest jusqu'au Canigou à l'est, mérite un rang d'espèce à part entière, en se distinguant parfaitement à la fois d'*A. alpina* Willd., d'*A. maritima* Willd., d'*A. halleri* Wallr. et d'*A. Fontqueri* Pau ex Font-Quer auxquels l'espèce d'HUET DU PAVILLON a été subordonnée de diverses manières.

Enfin, et pour être complet, il faudrait inclure à ce Catalogue *A. euscadiensis* P. Donadille et J. Vivant (1976) endémique du Pays basque espagnol, de la province de Guipuzcoa, confinée sur les falaises litto-

rales depuis San Sebastian jusqu'à la Peña capeluda du Cabo de Higuer (OE 1). Il se distingue très facilement de l'*A. cantabrica* Boiss. et Reut., duquel ROUY l'avait d'abord rapproché, et il montre quelques affinités avec *A. pubinervis* Boiss.

## BIBLIOGRAPHIE

- DONADILLE P. (1969-a). Contribution à l'étude du genre *Armeria* Willd. III. Clé des taxons français. *Bull. Soc. bot. Fr.* 116:511-521.
- (1969-b). — *idem* *Armeria Mulleri* Huet du Pav. *Ann. Fac. Sc. Marseille*, 42:235-241.
- (1972). — Au sujet des *Armeria* de la Cordillère cantabrique. *Le Monde des Plantes*, 375:5. (à paraître en 1980). — Contribution à l'étude de trois *Armeria* de la Cordillère cantabrique. *A. cantabrica* Boiss. et Reut., *A. castellana* Boiss. et Reut., *A. Caballeroi* (Bernis) Donadille stat. nov. et J. VIVANT (1976). *Armeria euscadiensis* nom. nov. (pro sp.) : endémique du Pays basque espagnol. *Bull. Soc. bot. Fr.* 123:561-570.

P. DONADILLE  
Labo. bot. Univ. Provence  
Place V.-Hugo. 13331 MARSEILLE Cédex 3

## APERÇU DE LA VÉGÉTATION ET DE LA FLORE DE LA MONTAGNE DE CRUSSOL

par Christian BERNARD\* (Aguessac)

La montagne de Crussol — qui doit son nom aux ruines du château du XII<sup>e</sup> siècle qui le coiffent — se dresse, aux portes de Valence, sur la rive ardéchoise du Rhône, communes de St-Peray et Guilherand 07 -

### LE MILIEU PHYSIQUE.

Il s'agit d'une petite montagne, étirée sur trois kilomètres du N. au S., présentant une ligne de crêtes assez régulière dont l'altitude passe progressivement de 300 à 406 m.

Dans la direction est-ouest, elle apparaît comme un petit massif dissymétrique : vers l'est, une haute falaise de calcaires compacts, coiffant des nappes d'éboulis, domine les plaines alluviales de Granges-lès-Valence et Guilherand par un abrupt impressionnant tandis qu'au couchant la pente s'abaisse moins brutalement jusqu'au Mialan, affluent du Rhône.

Du sommet de Crussol, bien que l'altitude soit modeste, le promeneur est surpris par le panorama

qui s'offre à ses yeux : « de là se comptent plus de quarante clochers et la vue peut atteindre au moins quatre départements ».

Sur le plan géologique la montagne de Crussol est un petit massif anticlinal, resserré vers le Sud, et à courbure s'atténuant vers le nord, formé exclusivement de roches sédimentaires et plus particulièrement de calcaires jurassiques.

Le soubassement marneux sur lequel ils reposent, ainsi que les grès triasiques sous-jacents, n'affleurent que dans la partie méridionale du versant oriental.

Le socle granitique a été mis à nu par l'érosion sous le château de Beauregard près de St-Peray.

Un relèvement du socle puis un effondrement de la bordure orientale, dus aux contre-coups du plissement alpin, ont permis au Rhône d'éroder les puissantes assises secondaires et de laisser, çà et là, des témoins alluviaux de son ancien cours.

Au Riss, un épais manteau de loess, intercalé de coulées caillouteuses, a empaté le versant occidental.

Le climat est celui du Valentinois : température moyenne 12,5° ; pluviométrie 800 mm environ ; les vents dominants sont le mistral et le vent du midi.

Cependant, en raison de son orientation et de sa topographie, la montagne de Crussol offre aux végétaux des conditions climatiques variées et contrastées, qui, ajoutées aux conditions édaphiques, se traduisent par une grande diversité de végétation et de flore compte tenu de la superficie.

## VÉGÉTATION ET FLORE :

### Les groupements forestiers :

**La chênaie verte** - groupement forestier le plus étendu de la dition — occupe l'adret rocaillieux au-dessus et au sud de Guilherand, la partie moyenne et méridionale du versant occidental et les pentes du château de Beauregard. Il s'agit de maigres taillis dans lesquels figure aussi le chêne pubescent ainsi que de nombreux arbustes :

<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Cytisus sessifolius</i>
<i>Rhamnus alaternus</i>	<i>Coronilla emerus</i>
<i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Viburnum lantana</i> ...

et dans les parties plus ouvertes ; *Rhus cotinus*, *Osyris alba*, *Phillyrea media*...

Sous Beauregard, quelques dizaines de touffes de *Quercus coccifera*, infecté par *Q. ilex* pour former *X. Quercus auzandei* G.G. sont visibles en sous-bois. (Ce curieux hybride existe également (RR) sur les côteaux du Valentin à Bourg-lès-Valence (26).

Là sont naturalisés :

<i>Spartium junceum</i>	<i>Ficus carica</i>
<i>Cercis siliquastrum</i>	<i>Melissa officinalis</i>
<i>Bupleurum fruticosum</i>	

Le sous-bois des chênaies vertes abrite :

<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Brachypodium silvaticum</i>
<i>Limodorum abortivum</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Campanula medium</i>	<i>Teucrium polium</i>
<i>Odontites lutea</i>	<i>Hieracium praecox</i>
<i>Rubia peregrina</i>	<i>Epipactis microphylla</i> (RR)...

Les bois de chêne pubescent apparaissent sur les pentes au couchant, parfois en inversion d'étage.

Sous le couvert des chênes le buis est constant. *Sorbus aria* (RR) l'accompagne localement ainsi que :

<i>Acer monspessulanum</i>	<i>Cerasus mahaleb</i>
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Lonicera etrusca</i>
<i>Hedera helix</i>	<i>Rosa canina</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Cornus sanguinea</i> ...

Le tapis herbacé contient :

<i>Rubia peregrina</i>	<i>Fragaria vesca</i>
<i>Viola hirta</i>	<i>Orchis simia</i>
<i>Viola scotophylla</i>	<i>Helleborus foetidus</i> ...

**Des bouquetaux de Pin sylvestre** peuvent être observés sur le versant ouest. La strate arbustive y est réduite à quelques espèces notées dans la chênaie pubescente, cependant *Juniperus communis* y remplace *J. oxycedrus*. Le tapis herbacé est clairseme avec *Brachypodium silvaticum*, *Viola scotophylla*.

Sur ce même versant ouest le Pin d'Alep a été introduit avec succès, voilà près d'un siècle, ainsi que des Cèdres du Liban.

On a également planté des Pins noirs d'Autriche au pied des falaises qui dominent Guilherand ainsi que sur le versant ouest.

Leur sous-bois abrite :

<i>Monotropa hypopitys</i>	<i>Cephalanthera pallens</i>
<i>Sanicula europaea</i>	<i>Cephalanthera ensifolia</i>

Sur loess quelques vieux châtaigniers sont visibles dominant une strate herbacée dominée par *Hieracium praecox*, *Luzula campestris*, *Listera ovata*...

La bordure méridionale de la montagne est entaillée par des carrières aujourd'hui abandonnées. Les plus anciennes sont envahies par des fourrés impénétrables de *Robinia pseudoacacia*, *Rubus fruticosus* et *Sambucus nigra*.

Ces fourrés se retrouvent également dans le thalweg des petits ravins au couchant. Là, le sol plus frais permet l'apparition en masse de *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbifer*, *Arum italicum*, *Muscari comosum*...

Tous ces groupements forestiers s'ouvrent sur des fruticées, pelouses et rocailles.

## GROUPEMENTS NON FORESTIERS :

**Les fruticées** sont dominées par le Buis, *Crataegus monogyna*, parfois *Amelanchier ovalis*, *Rosa canina*...

On y note également sur les pentes plus chaudes *Rhamnus alaternus*, *Pirus amygdaliformis*, *Jasminum fruticans*, *Osyris alba*, *Argyrobolium linnaeanum*... plus localement y apparaît *Leucathemum subglau-cum*.

Très localement, sur une croupe proche du château de Crussol, on rencontre sur sol décalcifié *Calluna vulgaris* et *Plantago carinata*.

### Les pelouses :

Elles couvrent de vastes surfaces sur les pentes rocailleuses calcaires entrecoupées de barres rocheuses ; on les retrouve également sur marnes.

**Les aphyllantaies** affectionnent particulièrement les marnes et calcaires marneux souvent très érodés au sud de Guilherand.

*Aphyllantes monspeliensis* y est accompagné de nombreuses espèces thermophiles

<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	<i>Helichrysum stoechas</i>
<i>Cephalaria leucantha</i>	<i>Linum narbonensis</i>
<i>Astragalus monspessulanus</i>	<i>Stachys dubia</i>
<i>Teucrium polium</i>	<i>Fumana procumbens</i>
<i>Hippocrepis glauca</i>	<i>Chlora perfoliata</i>

Sur les parties dénudées par l'érosion on rencontre *Scorzonera bupleurifolia* (RR). *Euphorbia flavi-*

*coma*, *Linum campanulatum*, *Peucedanum cervaria*.

Au printemps, une foule d'Orchidées y épanouissent leurs fleurs.

<i>Ophrys litigiosa</i>	<i>Ophrys scolopax</i> (RR)
<i>Ophrys sphecodes</i>	<i>Ophrys apifera</i>
<i>Ophrys fuciflora</i>	

ainsi que l'*Ophrys bertolonii* (1973... !) abondant dans toutes les pelouses de Crussol (semble nouveau pour l'Ardèche !).

(à suivre)

## CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE LA FLORE DE LA CORSE

par M. CONRAD (Miomo)

*Taxus baccata* L. Une vingtaine d'ifs — pieds mâles et pieds femelles — entre la Punta Quercitello (1240 m d'altitude) et le Monte Tevesi (1144 m) dans le ravin où se rejoignent le torrent de Carchetta et celui de Vadone ; quelques arbres protégés des incendies par des rochers sont au-dessus du ravin, certains ont 1,30 m de circonférence à un mètre du sol. On remarquera que la Vadone prend sa source au Monte Tasso, nom corse de l'If. 19 mars 1980.

Nous avons appris que ceux du rocher de Ternantola, sur la commune de Bigorno, signalés en 1969 par J. Gamisans et abritant une station de *Cardamine chelidonia* L. ont été vendus par leur propriétaire à des ébénistes, parce que ces arbres étaient vraisemblablement condamnés à être détruits par les incendies de plus en plus fréquents dans le Massif de Tende, comme en plus basse altitude.

*Narcissus tazetta* L. à 1240 m d'altitude : sommet de la Punta Quercitello ; les plantes nous paraissent appartenir à la variété *typicus* Boiss., mais cette altitude est inhabituelle. 19 mars 1980.

*Crocus corsicus* Vanucci. Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que la floraison de cette espèce s'étale de novembre à la fin de juillet, suivant l'exposition et la température d'une localité plus encore qu'en fonction de l'altitude :

En fleurs le 26 novembre 1979, à 1400 m — exposition sud — sur la piste de la bergerie de Costa Arza, au-dessus de Calasima, dans des fissures de rochers — et le 14 décembre dans la basse vallée du Tavignano près du pont génois de Piedicorte, à 165 m d'altitude ; le 6 janvier dans la Scala Santa Regina à 500 m.

*Salix caprea* L. Ce saule est peu fréquent en Corse — rives d'un ruisseau à peu près parallèle au chemin

reliant Vignale à Fontanone, entre Barchetta et Casamozza. Avril 1980.

*Cardamine chelidonia* L. Cette espèce signalée en plusieurs localités de la chaîne du Cap Corse et en une seule du massif du Tende, n'avait pas été jusqu'ici observée à 140 m d'altitude, même par Maximilien Romagnoli ; or, elle est abondante dans un ravin ombragé à *Alnus glutinosa*, aux environs du village de Biguglia. Plus de quinze individus dont plusieurs en fleurs et nombreuses très jeunes plantes. 30 avril 1980. On se souvient que Flora Europaea mentionne cette espèce comme étant disparue de l'île.

*Lathraea squamaria* L. Cette espèce n'avait jamais été observée par des botanistes dans l'île alors que les chasseurs la connaissent fort bien tant elle est abondante dans un bois d'*Alnus cordata* à 750 m d'altitude environ, au-dessus du terminus d'une route de terre partant de Borgo (au sud de Bastia), en direction de la cime de la Stella (1021 m) ; le sol, entre des plaques de neige, étant rose de cette floraison, le 23 avril 1980.

*Hieracium sabaudum* L. subsp. *scabiosum* (Sudre) Zahn, sous-espèce nouvelle pour la flore de la Corse, talus de la route près du hameau de Prugno, commune de Morsiglia (Cap Corse), Conrad et Deschâtres, sept. 1979.

*Nota : Teline linifolia* (L.) Web. & Berth. sur la presque île de la Revellata n'est pas spontané et ne se maintiendra pas ; il avait été planté ainsi que *Medicago arborea* L. souvent cultivé.

M. CONRAD  
Ch. Groupe Scolaire  
Miomo. 20 BASTIA

## EN RELISANT « LE MONDE DES PLANTES »...

par A. CHARPIN (Genève)

Dans le N° 393 du Monde des Plantes, BUFFARD, GOUDARD et NICOLI nous indiquent de « Nouvelles stations de plantes vasculaires d'après les exsiccata de l'herbier Gabrier ». Les auteurs nous précisent que « nombre des indications relevées sont encore inédites ». Nous savons par expérience combien il est difficile de s'assurer qu'une indication floristique est réellement inédite. Nous voudrions montrer sur trois exemples et en laissant à nos confrères le soin de dire, s'il est nécessaire, ce qu'il en est des autres taxa mentionnés, qu'il convient d'être prudent en la matière.

1. « *Anemone montana* Hopp ». Nous supposons qu'il s'agit de la plante connue actuellement sous le nom de *Pulsatilla montana* (Hoppe) Rchb. P. FOURNIER (1936) l'indique ainsi : « Alp. (RR : 300-2000 m.) ; ? Auv. ». Jusqu'à plus ample informé, ce taxon dont la limite ouest de l'aire de répartition se situe en Valais (environ 70 ° E) est étranger à la flore française (AICHELE & SCHWEGLER, 1957 ; TUTIN, 1964). Il est donc probable que le taxon désigné comme « *Anemone montana* Hopp. » corresponde en réalité soit à *Pulsatilla vulgaris* Miller soit, plus probablement, à *P. rubra* (Lam.) Del. Ces deux espèces coexistent dans le département de l'Ain (THOMMEN, 1941 ; BOUYEYRON, 1959).

2. « *Alyssum incanum* L. (= *Berteroa incana* D.C.) ». Cette plante de la famille des « Cruciféracées » (sic !!) est citée de « Saône-et-Loire : La Broche près de Digoin ». Il s'agit en réalité du lieu-dit « La Broche » situé sur le territoire de la commune de Molinet (Allier). La Saône-et-Loire est certes voisine et Digoin est à quelques kilomètres de là. La plante est connue de la région depuis un siècle environ. Elle est indiquée, entre autres, par MIGOUT (1876 et 1890), ORMEZZANO & CHATEAU (1908), COINDEAU (1923) des deux départements. R. COINDEAU (1859-1942), qui habitait précisément à... La Broche, écrit : « ... j'ai remarqué tout le long de la petite ligne ferrée, au Donjon, à Trézelles, à Dompierre, le *Berteroa incana* qui est extrêmement abondant à Digoin sur les décombres de la faïencerie et sur les bords de l'Arroux. Je suis persuadé que Digoin a été un centre de dispersion de cette plante, originaire de l'Est et signalée pour la première fois par Migout vers 1875. Elle a dû être apportée de Lorraine par des wagons destinés à la faïencerie (Digoin, Sarreguemines), fondée après la guerre de 1870 ». Mentionnons que cette Crucifère est toujours présente en abondance dans la région en 1979.

3. « *Farsetia clypeata* R. Br. (*Fibigia clypeata* Boiss) ». Indiqué « en Lozère : à Marvejols, vallée de la Colagne (700 m) ». Il suffit d'ouvrir CHASSAGNE (1956 : 413) pour lire : « Colline du Grenier rive gau-

che de la Colagne à 650 m d'altitude près de Marvejols parmi les éboulis de roches schisteuses, répandue sur une longueur de 1 500 m, présente l'aspect de naturalisation très ancienne (J. Charrier, 1908) ».

### BIBLIOGRAPHIE.

- AICHELE, D. & H.W. SCHWEGLER (1957). Die taxonomie der Gattung *Pulsatilla*. Feddes Repert. 60 : 1-230.  
BOUYEYRON L. (1959). Catalogue de la Flore de l'Ain. 156 pages. Edit. Soc. Nat. et Archéologues de l'Ain. Bourg-en-Bresse.  
CHASSAGNE M. (1956). Inventaire analytique de la Flore d'Auvergne et contrées limitrophes des départements voisins. Tome I. 458 pages. Edit. Lechevalier. Paris.  
COINDEAU R. (1923). Sur la dissémination des plantes. Rev. Sc. Bourbonnais et du Centre de la France. Avril, n° 1 : 5-7.  
FOURNIER P. (1934-1940). Les quatre flores de la France. Poinson-les-Grancey (pages 257-448 : 27 avril 1936).  
MIGOUT A. (1876). Additions à la « Flore de l'Allier ». Bull. Soc. Emul. Dept Allier, 14 : 49-172.  
MIGOUT A. (1890). Flore du département de l'Allier et des cantons voisins. 2<sup>e</sup> édition. 509 pages. Moulins.  
ORMEZZANO Q. & CHATEAU E. (1908). Florule raisonnée du Brionnais. Bull. Soc. Hist. Nat. Autun 21 : 53-90.  
THOMMEN E. (1947). Contributions à la flore du département de l'Ain. Bull. Soc. Bot. Genève, 2<sup>e</sup> série, 32 : 103-154 (« 1939-1940 »).  
TUTIN T.G. (1964). *Pulsatilla* in Flora Europaea a : 219-221. Cambridge.

A. CHARPIN, Conserv. Bot., Genève.  
Case Postale 60 CH 1292 CHAMBÉSY  
SUISSE.

### ABONNEMENT

UN AN :

Normal.....	25,00 F
De soutien.....	30,00 F
Etranger.....	30,00 F

C. Postale : LEREDDE, 1380-78 Toulouse.

Les abonnements partent du 1<sup>er</sup> janvier

Le gérant :

Cl. LEREDDE