

Le MONDE des PLANTES

INTERMEDIAIRE DES BOTANISTES
FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLE

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

RÉDACTION :
C. LEREDDE, Y. MONANGE, G. BOSC

ADRESSE :
FACULTÉ DES SCIENCES
39, allée J.-Guesde. 31400 Toulouse

1970-1979 : DIX ANNÉES D'HERBORISATION DANS LE JURA (Suite)

par J.F. PROST (Damparis)

Après ces nouveautés, voyons les plantes déjà connues, mais rares, pour lesquelles de nouvelles stations ont été inventoriées.

1 - *Lycopodium annotinum* L.

MICHALET indique trois stations dans l'Ain, la plante se trouve dans les vieilles tourbières bombées, évoluées en forêts de résineux ; Lamoura, les Moussières, les Molunes. Elle est commune dans le Doubs, à partir de 830 m d'altitude, surtout dans le Val de Morteau.

2 - *Lycopodium selago* L.

Les anciens auteurs indiquent plusieurs stations dans des tourbières. Ajoutons l'Embossieux et les Moussières où la plante colonise les talus d'exploitation. Ce lycopode peut d'ailleurs se trouver dans des stations très différentes, par exemple dans les

escarpements du Crêt de la Neige, de la Faucille et du Chasseron.

3 - *Typha angustifolia* L.

MICHALET a maintes fois parcouru la Bresse et ses étangs. Il est donc vraiment curieux qu'il ne signale cette massette qu'au bord d'un seul, près de Champrougier. Cette jolie plante existe au bord de 23 étangs ; dans 14 de ceux-ci, elle se trouve en compagnie de *Typha latifolia*, ce qui implique quelques formes hybrides.

4 - *Carex chordorrhiza* Ehrh.

MICHALET ne connaissait pas ce *Carex* dans le département. Les annotations de MAGNIN et Hétier indiquent Bellefontaine et Lamoura. Ajoutons Bonlieu et Les Rousses.

5 - *Carex buxbaumi* Wahlg

MAGNIN indique cette plante à l'extrême Nord-Ouest du lac de Bellefontaine où elle est effectivement en quantité. Le 24 juillet 1979, ce *Carex* aux épis caractéristiques était noté dans la tourbière sud du lac de Bellefontaine, puis dans les tourbières sous le village de Chapelle-des-Bois, dans la Combe des Cives et encore plus loin, au lieu-dit « Sur la Chezoz » (commune de Chaux-Neuve). La station s'étend donc maintenant sur une quinzaine de kilomètres.

6 - *Fritillaria meleagris* L.

MICHALET connaissait peu cette espèce ravissante, sans doute à cause de sa précocité. Les auteurs postérieurs ajoutent plusieurs stations ; d'autres ont été découvertes depuis. Cette plante étant en voie de régression à cause des drainages et de

**LA TRÉSORERIE
du « Monde des Plantes »
est en difficulté parce que
de trop nombreux lecteurs
n'ont pas encore réglé
leur abonnement de 1984
et même, pour certains, de 1983.**

**Nous lançons un appel pressant
à tous les retardataires
pour qu'ils régularisent leur situation
au plus tôt.**

l'urbanisation, essayons de faire le point dans le département du Jura :

- En plaine Petit-Noir et Saint-Loup,
- Bords de l'Orain à Villers-Robert,
- Bords de la Brenne à la Chassagne et Rye,
- Bords de la Seille à Bletterans,
- Bassin de la Thoreigne entre Orgelet et Moutonne,
- Vallée de l'Ain de Nozeroy à Pont-du-Navoy,
- Boissia, Chatelneuf, Clairvaux, Doucier, Saint-Lupicin, ...

7 - *Allium schoenoprasum* L.

Les anciens botanistes n'ont indiqué que Bellefontaine et Lamoura dans le Jura. La Ciboulette existe également aux Rouges-Truites et à Foncine-le-Haut. On la trouve aussi parfois dans la partie méridionale de la haute-chaîne, de La Dôle au Reculet, dans les rocallles humides ou dans les dépressions humifères analogues aux combes à neige.

8 - *Streptopus amplexifolius* (L.) D C.

Nos prédecesseurs connaissaient cette curieuse espèce dans l'Ain, le Doubs et le Jura Suisse. La première station jurassienne est relevée dans le compte-rendu de la 84^e Session extraordinaire de la Société Botanique de France, forêt du Massacre. La plante s'y trouve bien, mais aussi dans une tourbière boisée de Prémanon.

9 - *Coralliorrhiza trifida* Chatel.

Cette petite Orchidée est très disséminée chez nous et les stations ne comptent que quelques pieds. Elle a été notée aux Moussières, à Lamoura (Combe du Lac), à Prémanon, à Bonlieu, dans la forêt du Massacre, ainsi qu'à Frasne (Doubs) et dans la haute chaîne.

10 - *Liparis loeseli* (L.) Rich.

De plus en plus rare en France, cette plante a déjà fait l'objet de deux petits articles dans le « Monde des plantes » (n° 391 et 397). Nous rappellerons donc seulement les quatre stations actuellement connues : Bonlieu et Cuttura dans le Jura, Chaffois et Frasne dans le Doubs.

11 - *Herminium monorchis* (L.) R. Br.

Voici encore une Orchidée rare et peu visible. En plus des quelques stations indiquées par les anciens auteurs, ajoutons Longchaumois (feu M. MAREC), Cuttura et Vichaumois (Michel Jacquier).

12 - *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich.

Cette jolie Orchidée au parfum suave bouleverse un peu les indications habituelles : pelouses, friches, rocallles. Signalée uniquement dans la haute-chaîne de l'Ain et du Jura Suisse, elle a été notée le 28 juillet 1979 dans un autre pré tourbeux à Nozeroy. Dans

le premier cas, elle cohabitait avec *Gymnadenia conopsea* et leur hybride.

13 - *Orchis coriophora* L.

Pour la troisième fois, rendons hommage à M. VINCENT qui a précisé les limites de cette espèce très rare. Signalée par MAGNIN en 1905 à Châtillon, notre collègue a retrouvé cette station ; mais l'Ain, qui longe le pré, est un ennemi sournois qui « grignote » et la station se réduit d'année en année. Heureusement, une autre localité a été découverte non loin de là, à Marigny.

14 - *Orchis sambucina* L.

Cette ravissante Orchidée présente deux formes, jaune ou rouge, également abondantes ; elle n'a été signalée qu'à la Dôle par les anciens botanistes. Précautions donc que cette plante est répandue dans la haute chaîne de la Dôle au Reculet, et même au-delà jusqu'au Grand Colombier. Du côté français, elle descend jusqu'à Longchaumois (900 m d'altitude).

15 - *Spiranthes aestivalis* (Poiret) Rich.

Faisons une rapide incursion dans le département du Doubs pour signaler cette Orchidée très rare trouvée le 9 août 1979 dans un pré humide du canton de Vercel. Elle n'a pas été revue récemment dans le Jura où il faut se contenter des indications de MICHALET : forêt de la Serre.

16 - *Aceras antropophora* (L.) R. Br.

MICHALET n'indique qu'une localité dans le vignoble, c'est curieux, car cette plante est assez commune dans les prés secs, les friches, sur les coteaux, entre 300 m et 800 m d'altitude.

17 - *Ophrys muscifera* Huds.

Là aussi, MICHALET n'indique que deux localités. Cet *Ophrys* est commun entre 300 m et 1100 m d'altitude et a même été rencontré à 1300 m sur le Chasseron. Mais contrairement aux autres (*apifera*, *araneifera*, *fuciflora*) qui existent en plaine, celui-ci n'avait pas été signalé sur les coteaux calcaires des environs de Dole. Cette lacune a été comblée le 24 mai 1979 par M BIANCHETTI, Président de la Société Mycologique Doloise, sur le Mont Chatain.

18 - *Alnus incana* (L.) Moench

Cet arbre indiqué seulement dans les vallées de l'Ain et de la Loue est beaucoup plus courant que cela. Il est répandu dans les prés humides à la lisière des tourbières, au bord des rivières dans toute la montagne. Parfois, il se trouve en mélange avec *Alnus glutinosa*, ce qui donne l'hybride *Alnus pubescens* que l'on peut reconnaître sous deux formes, l'une proche de *incana*, l'autre proche de *glutinosa* : Arinthod, Bonlieu, Etival, Ilay, Le Fioget, Lemuy, Maclu.

19 - *Arabis pauciflora* (Grimm) Garcke

La dispersion de cette crucifère nous a toujours paru bizarre. En Côte-d'Or, elle est disséminée dans les combes de la Côte et de l'arrière-Côte, de 300 à 500 mètres. Dans la chaîne jurassique, les indications anciennes portent sur la Dôle et le Reculet, au-dessus de 1400 m d'altitude, où la plante existe toujours. Dans le département du Jura, les trois stations connues actuellement sont de découverte récente : le 3 juin 1974 à Cornod, le 2 juillet 1979 à Grande-Rivière et le 25 avril 1981 à Lavangeot.

20 - *Fumana procumbens* (Dun.) G.G.

Cette petite plante sous-ligneuse qui tapisse les rochers du vignoble depuis Salins jusqu'à Thourette et ceux de la petite montagne, entre 300 et 500 m d'altitude, compte également trois stations aux environs de Dole : Mont Chatain, Mont d'Authume, Mont d'Archelange.

21 - *Laburnum anagyroides* Medikus

Cet arbre, magnifique avec ses longues grappes jaunes, est commun de 300 m à 1400 m d'altitude. Il n'est cependant pas absent des collines calcaires des environs de Dole : Mont Chatain, Mont d'Alan, Mont de Champvans, La Roche Thillot, Mont de Taxenne, Mont d'Authume.

22 - *Epilobium durieui* Gay

Les floristes considèrent cet épilobe comme une spécialité de haute montagne. Dans la haute chaîne jurassique, il est indiqué de la Dôle au Reculet. Dans le département du Jura, il ne fait partie de la flore que depuis août 1979, M. CHEVASSUS l'ayant trouvé dans la Combe de Laisia et moi-même à Prémanton.

23 - *Epilobium alsinifolium* Vill.

24 - *Epilobium anagallidifolium* Lmk

Ces deux petits épilobes des combes à neige, disséminés dans toute la haute-chaîne, descendent chez nous dans les tourbières de Lamoura et Prémanton.

25 - *Geranium nodosum* L.

Pas de nouvelle station pour ce géranium à belles fleurs rouges, rare dans le département, mais une confirmation des stations indiquées par MICHALET et MAGNIN dans ses archives. La plante existe bien près de Pannesières, mais surtout autour de Saint-Amour où elle est abondante. C'est M. TARARE qui a recensé les localités du Sud du Jura.

26 - *Geranium pratense* L.

Les localités anciennes sont rares : Salins, Nozroy, Crotenay. Pourtant, cette plante est commune

au Nord-Est d'une ligne Salins-Champagnole-les Planches-en-Montagne, allant même dans le Doubs jusqu'à Morteau. Au Sud-Ouest, les stations sont plus disséminées : Crotenay, Marigny, Pont-du-Navoy, Le Vaudioux. La seule localité de plaine est située près d'Orchamps, à la lisière de la forêt d'Arne.

27 - *Geranium palustre* L.

Ce géranium est beaucoup plus rare que le précédent. MICHALET signale seulement une station à Pretin. Quant à feu M. LAROUE, il était fier de sa localité près de Frasne. Voyons les différentes stations connues actuellement dans le Doubs, Frasne, Cluse-et-Mijoux, Oye-et-Pallet, Villeneuve d'Amont ; dans le Jura, Port-Lesney (M. CHEVASSUS), Marnez, Pretin, Lemuy, Supt. J.M. ROYER ajoute Bonnevaux et Granges-Narboz, dans le Doubs.

28 - *Selinum carvifolia* L.

MICHALET indique trois stations en plaine. Les recherches entreprises pour les retrouver n'ont pas abouti. La localité de montagne au Bois Bovard est plus probable. Nous ajouterons Andelot-dessous, Besain, Le Pasquier, Saint-Laurent-en-Grandvaux, Viry.

29 - *Laserpitium pruthenicum* L.

Comme pour le précédent, la station indiquée en plaine n'a pas été retrouvée ; mais une autre a été découverte par M. EME en pleine forêt de Chaux. La localité de montagne au Bois Bovard peut encore exister. Ajoutons Besain, Montigny-sur-l'Ain, Poitte. Signalons que ces deux Ombellifères sont plus communes dans le Doubs, surtout dans la vallée du Drugeon.

30 - *Vaccinium myrtillus* L.

Que vient faire une plante aussi commune dans notre énumération ? Les Myrtilles sont partout à partir de 500 m d'altitude et arrivent même jusqu'au vignoble à Lons-le-Saunier et à Saint-Amour sur des lambeaux de terrains décalcifiés. Mais MICHALET précise : nul en plaine. Or, il y a quelques années M. ROLLIER découvrait trois stations. Et M. BESSON, romancier bien connu en Franche-Comté, me révèle dans une lettre qu'il allait cueillir des Myrtilles en forêt de Chaux avec sa grand-mère dans les années 1935.

31 - *Teucrium montanum* L.

Voici encore une plante très commune du vignoble aux sommités. De plus, MICHALET indique une localité en plaine, sur le Mont de Champvans. Cette station existe toujours, 130 années après sa pre-

mière signalisation : une simple touffe, noyée au milieu de *Teucrium chamaedrys*.

32 - *Gentiana pneumonanthe* L.

Les anciens botanistes mentionnaient 7 localités en montagne. La plante est beaucoup plus commune et on peut, dans le Jura, l'opposer au *Geranium pratense*. En effet, la Gentiane est commune au Sud d'une ligne Poligny-Champagnole - Les Planches-en-Montagne et beaucoup plus rare au Nord. Au Sud, elle est partout : près humides, marais, près tourbeux. Au Nord, elle est notée à Besain, à Nozeroy, au Pasquier, à Sirod, à Vannoz et à Bouverans dans le Doubs.

33 - *Petasites fragrans* Presl.

Voici une nouvelle station à ajouter à la Flore de Fourrier. Cette plante a été apportée à M. BIANCHETTI, en 1977. Elle se trouve dans un talus du Cours Saint-Mauris, à Dole. Les feuilles apparaissent tous les ans, mais pas toujours les fleurs qui, parfois, n'arrivent pas à traverser la terre glacée de l'hiver.

34 - *Senecio paludosus* L.

On peut parfois reprocher à MICHALET d'être un peu trop préemptoire dans ses affirmations. Pour une vingtaine de plantes, il indique « nul en montagne », alors que ces espèces y existent, certaines étant même très communes. C'est le cas de ce grand Séneçon signalé à Chalain et à Chambly par MAGNIN. Il existe aussi à Etival, Fongine-le-Bas, l'Abbaye, la Rixouse, les Rouges-Truites, Val-dessous et, en plaine, au bord de l'étang du Virolet.

35 - *Crepis aurea* (L.) Cass.

Cette composée dont les capitules orangés émaillent agréablement les pâtures de haute-montagne est rare chez nous. Elle est disséminée dans toute la haute-chaîne. Quelques pieds descendant dans la Combe du Lac.

36 - *Crepis setosa* Hall.

Contrairement au précédent, ce *Crepis* est une spécialité de la plaine. Déjà connu de MICHALET qui indique une station à Dole, il semble être devenu commun tout autour de la ville et s'étend dans toute la plaine.

Voici un bilan à peu près complet des dix années écoulées ; nous aurions pu parler d'une douzaine de plantes supplémentaires, certaines mieux connues par une exploration systématique comme *Equisetum hyemale*, *Carex pilosa*, *Anemone ranunculoides*,... d'autres en voie d'extension comme *Goodyera repens*, *Lepidium draba*, *Linaria cymbalaria*,... Mais nous aurions pu citer de nombreuses plantes en voie de disparition, en particulier les messicoles.

Rendez-vous est pris en 1989. Il semble difficile de trouver autant de plantes nouvelles ; cependant, il est possible de mieux préciser encore les limites de nombreuses espèces.

Ajoutons pour terminer que les binômes utilisés sont ceux de l'ouvrage « Les quatre Flores de la France » de P. FOURNIER.

M. Jean-François PROST,
2, impasse des Tilleuls
DAMPARIS - 39500 TAVAUX

cf. N° 413-414

GALINSOGA CILIATA (RAFIN.) S.F. BLAKE, ESPÈCE NOUVELLE POUR L'INDRE-ET-LOIRE

par C. MOULINE (Nouzilly)

Le 27 Août 1983, au cours d'une herborisation sur la rive droite de la Vienne, à environ une cinquantaine de mètres en amont du pont de Candes-Saint-Martin (Indre-et-Loire), je constatais la présence d'un *Galinsoga*.

La plante était représentée par de nombreux individus inclus dans un faciès à Polygonacées et *Bidens* situé en bordure d'une boire (fosse d'eau dormante).

Je la déterminai comme étant *Galinsoga ciliata* (Rafin.) S.F. Blake. La confirmation de la détermination a été faite par R. CORILLION qui m'a également fourni des indications sur la chorologie de l'espèce, et que je remercie vivement.

A ma connaissance, *Galinsoga ciliata* n'avait pas été jusqu'à là observé en Indre-et-Loire.

Le 9 Octobre 1983, j'ai eu la surprise d'observer à nouveau une dizaine d'individus de cette espèce, dans le même type de milieu, (faciès à Polygonacées et *Bidens*), en bordure de l'étang de Rillé situé dans le Nord-Ouest de ce département.

Le 23 Octobre 1983, nouvelle observation de 2 individus sur la rive gauche de la Loire à Saint-Genouph (à environ 6 km en aval de Tours), dans une population de *Chenopodium album*.

Le *Galinsoga ciliata* est originaire d'Amérique du Sud et Centrale. Il se répand actuellement dans une grande partie de la France.

Dans la « Flore et Végétation de la Vallée de la Loire » de R. CORILLION, *Galinsoga ciliata* est indiqué de la façon suivante : « Loire-Atlantique et probablement ailleurs ».

Il est récemment apparu dans le Maine-et-Loire, sur les bords de la Loire, aux Ponts-de-Cé et dans la ville d'Angers (R. CORILLION, 1983, communication personnelle).

Il semblerait donc que l'espèce soit en train de se propager également en Indre-et-Loire, sans doute à partir de l'Ouest. Elle mérite d'être activement recherchée dans ce département.

Bibliographie :

- CORILLION R., 1982 - Flore et Végétation de la Vallée de la Loire (cours occidental : de l'Orléanais à l'estuaire). Imprimerie Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris. p. 492.

- COSTE H. - Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Edit. P. Klincksieck, Paris. 3^e Supplément, 1975, par P. Jovet et R. De Vilmorin. pp. 213 et 330-334.

- GUINOCHE M. et DE VILMORIN R., 1982 - Flore de France Éditions du C.N.R.S., Paris. Fascicule 4, pp. 1432-1433.

C. MOULINE
Station de Pathologie aviaire
et de Parasitologie I.N.R.A.
NOUZILLY 37380 MONNAIE

***OMALOTHECA HOPPEANA (KOCH) SCHULTZ BIP. ET F.W. SCHULTZ
ET SENECIO INTEGRIFOLIUS (L.) CLAIRV. SUBSP. CAPITATUS (WAHLENB.)
CUF. EN PYRÉNÉES CENTRALES.***

par M. GRUBER (Marseille).

Durant l'été 1983, la prospection floristique dans les vallées des Nestes d'Aure et de Louron a pu être poursuivie. Plusieurs excursions botaniques ont été effectuées ; deux d'entre elles ont permis la découverte de plantes remarquables, non seulement pour les Pyrénées centrales, mais aussi pour l'ensemble de la chaîne. Il s'agit du vallon de Consaterre s'ouvrant à la partie inférieure du val de Rioumajou en pays d'Aure et du pic de Sarrouyes, au sud du village d'Azet, situé dans la même vallée. La première localité nous a permis de découvrir une population d'*Omalotheca hoppeana* et dans la seconde une station de *Senecio integrifolius* subsp. *capitatus* qui, à ma connaissance, sont inédites pour les Pyrénées.

1 - *Omalotheca hoppeana* (Koch) Schultz Bip. et F.W. Schultz.

Comme l'indique si bien BRAUN-BLANQUET (1945) dans sa note critique sur la flore des Pyrénées orientales, *Gnaphalium hoppeanum* Koch est une « espèce méconnue qu'aucune des trois flores modernes de France n'indique dans les Pyrénées ». Or cet auteur (l.c.) l'a récoltée aux vals d'Eyne, de Prats Balaguèr, de Planès, au col d'En Valira, à la Porteille d'Orlu ; en haut Aragon, elle s'observe au Port de la Picade et à la Pena Blanca. Il précise aussi que la plante pyrénéenne est morphologiquement identique à l'alpigène et qu'en outre, elle se localise de préférence dans les combes à neige calcicoles de l'alliance *Arabidion cœruleae* Br.-Bl. 1926 (*Potentillo-Gnaphalieturn hoppeanae* Br.-Bl. 1948).

HESS et al. (1972) signalent la plante dans les Alpes, le Jura, les Tatras, l'Apennin et les massifs nord-balkaniques, mais également dans les Pyrénées et la cordillère cantabrique. C'est un taxon orophile du centre et du sud de l'Europe dont la limite extrême d'extension vers le sud-ouest de l'Europe est représentée par le système pyrénéo-cantabrique. RIVAS-MARTINEZ (1969) note la rareté de *Gnaphalium hoppeanum* dans les Pyrénées mais ne nie pas son existence. Plus récemment, J. HOLUB (1976-127, in Flora Europaea) considère que cette espèce n'est ni pyrénéenne ni cantabrique. VILLAR (1980) a trouvé un échantillon à la Zapatilla (Aisa, 2250 m) en Pyrénées occidentales espagnoles qui est très proche d'*Omalotheca hoppeana*, plante plusieurs fois indiquée par LAINZ aux Monts cantabriques.

La station que nous avons découverte est située dans le vallon de Consaterre, diverticule NW-SE du val de Rioumajou au sud de la vallée d'Aure. Cette

plante intéressante s'y localise à la base NE de la crête de Hitte Longue sise au nord-ouest des lacs de Consaterre. Vivant au pied de la falaise constituée de calcaires du Dévonien, il s'agit d'une population peu abondante et certainement soumise à un enneigement considérable (en quantité et en durée). Lorsque nous l'avons trouvée (le 13.08.83) la plante avait pratiquement terminé sa floraison mais les akènes n'étaient pas encore tout à fait arrivés à maturité.

Voici un relevé phytosociologique effectué en ce lieu : éboulis alpins plus ou moins fixés à éléments assez fins ; exposition : NE, pente : 50° ; altitude : 2220 m ; recouvrement herbacé : 20 % ; substrat : calcaires du Dévonien.

* <i>Festuca glacialis</i>	1.1
* <i>Epilobium anagallidifolium</i>	1.2
* <i>Hutchinsia alpina</i>	1.2
* <i>Carduus carlinoides</i>	+
* <i>Saxifraga murithiana</i>	+
* <i>Saxifraga aizoides</i>	+
○ <i>Alchemilla plicatula</i>	+
○ <i>Acinos alpinus</i>	+
○ <i>Silene acaulis</i>	+
* <i>Doronicum grandiflorum</i>	+
○ <i>Ranunculus thora</i>	+
<i>Omalotheca hoppeana</i>	1.3
○ <i>Arabis corymbiflora</i>	+
* <i>Aquilegia pyrenaica</i>	+
<i>Viola biflora</i>	+
<i>Galium marchandii</i>	+
* <i>Linaria alpina</i>	+
<i>Taraxacum panalpinum</i>	+
* <i>Arabis alpina</i>	+
○ <i>Myosotis alpestris</i>	+
* <i>Petrocallis pyrenaica</i>	+

Dans cette localité, *Omalotheca hoppeana* voisine avec de nombreuses espèces des * *Thlaspietalia rotundifolii* Br.-Bl. 1926 (éboulis orophiles sur les substrats calcaires dans les montagnes médioeuropéennes) ; d'autres plantes associées appartiennent aux ○ *Elyno-Seslerietea* Br.-Bl. 1948. Par contre, les éléments indicateurs des combes à neige neutro-basophiles n'ont pas été observés à la base de cette crête du vallon de Consaterre.

2 - *Senecio integrifolius* (L.) Clairv. subsp. *capitatus* (Wahlenb.) Cuf.

Une autre plante intéressante pour les Pyrénées a été récoltée à l'occasion d'un passage à mi-pente du versant NE du pic de Sarrouyes, en haute vallée

d'Aure. Il s'agit d'un séneçon qu'aucune des trois grandes flores françaises (ROUY 1903, COSTE 1937 et FOURNIER 1937) ne cite pour les Pyrénées. En effet, il faut noter que *Senecio pyrenaicus* Grenier et Godron inséré par FOURNIER dans *S. capitatus* correspond à *S. lapeyroussii* Rothm. très proche de *S. helenitis* (L.) Schinz et Thell. CHATER et WALTERS (1976-199, in Flora Europaea) considèrent, d'après les données en leur possession, que le subsp. *capitatus* n'atteint pas les Pyrénées.

Cette station, à notre connaissance nouvelle pour la chaîne pyrénéenne, confirme la présence de cette plante qui doit être extrêmement rare. HESS et al. (1972) indiquent cependant les Pyrénées dans l'aire de répartition du séneçon. Ce dernier est très facile à reconnaître sur le terrain grâce à sa pubescence abondante et très floconneuse, son corymbe de capitules très ramassé et ses ligules rouge-orangé. *Senecio integrifolius* subsp. *capitatus* fait partie du groupe des plantes arctico-alpines. La plante est en Europe présente aux Alpes, aux Carpates, en Albanie et au moins dans les Pyrénées centrales septentrionales.

Au pic de Sarrouyes *Senecio capitatus* est très localisé dans les pelouses alpines de l'alliance *Oxytropo-Elynnion* Br.-Bl. 1948 du versant NE ; voici le relevé phytosociologique que nous avons pu établir dans ce biotope : altitude : 2400 m ; exposition : NE ; recouvrement herbacé : 40 à 50 % ; pente : 30 à 40° ; substrat géologique : calcaires du Dévonien.

* <i>Kobresia myosuroides</i>	2.2
<i>Senecio integrifolius</i> subsp. <i>capitatus</i>	1.2
○ <i>Oxytropis campestris</i>	1.2
<i>Polygonum viviparum</i>	1.1
○ <i>Erigeron alpinus</i> var. <i>pyrenaicus</i>	1.1
○ <i>Asperula pyrenaica</i>	+
○ <i>Arenaria multicaulis</i>	+
○ <i>Silene acaulis</i>	+
○ <i>Galium pyrenaicum</i>	+
○ <i>Helictotrichon sedenense</i>	+
* <i>Potentilla crantzii</i>	+
○ <i>Alchemilla plicatula</i>	+
<i>Lotus alpinus</i>	+
* <i>Thalictrum alpinum</i>	+
* <i>Oxytropis pyrenaica</i>	+
○ <i>Leontopodium alpinum</i>	2.1
○ <i>Aster alpinus</i>	1.2
<i>Festuca glacialis</i>	1.1
○ <i>Dryas octopetala</i>	1.2
○ <i>Sedum atratum</i>	+
○ <i>Trifolium thalii</i>	+
○ <i>Gentiana verna</i>	+

- * *Antennaria carpatica* +
- *Carex rupestris* +
- *Minuartia verna* +
- Saxifraga moschata* +

Les espèces marquées d'un astérisque sont les caractéristiques de l'alliance des pelouses orophiles microthermes et nordiques (*Oxytropo-Elynnion*). Les autres plantes mises en évidence (○) s'intègrent aux unités supérieures (*Seslerietalia variae* Br.-Bl. 1926 et *Elyno-Seslerietea*). HESS et al. (1972) remarquent que *Senecio capitatus* affectionne les pentes herbeuses alpines ou subalpines dont le substrat est riche en calcaire et le sol en terre meuble ; c'est dans des conditions de milieu à peu près équivalentes que la plante vit dans sa station pyrénéenne.

BIBLIOGRAPHIE

- BRAUN-BLANQUET (J.), 1945 - Notes critiques sur la flore des Pyrénées orientales. Comm. S.I.G.M.A., 87, 219-236.
- CHOUARD (P.), 1949 - Les éléments géobotaniques constituant la flore du Massif de Néouvielle et des vallées qui l'encadrent. Bull. Soc. Bot. Fr., 76^e session extr., 96, 84-121.
- COSTE (H.), 1937 - Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes, tome 2.
- DULAC (J.), 1867 - Flore du département des Hautes-Pyrénées. 1 vol., Paris, 1-641.
- FOURNIER (P.), 1937 - Les quatre Flores de France. 1-1106.
- HESS (H.E.), LANDOLT (E.) et HIRZEL (R.), 1972 - Flora der Schweiz. Band 3.
- RIVAS-MARTINEZ (S.), 1969 - Las comunidades de los ventiqueros (*Salicetea herbaceae*) del Pirineo central. Vegetatio Acta Geobot., 17 (1-6), 232-250.
- ROUY (G.), 1903 - Flore de France, tome VIII.
- TUTIN (T.G.), HEYWOOD (V.H.), BURGES (N.A.), MOORE (D.M.), VALENTINE (D.H.), WALTERS (S.M.) et WEBB (D.A.), 1976 - Flora Europaea, vol. 4.
- VILLAR (L.), 1980 - Catalogo floristico del Pirineo occidental espanol. Publ. Cent. pir. Biol. exp., 11, 1-422.
- M. GRUBER
Laboratoire de Botanique
et Écologie méditerranéenne
Faculté des Sciences et Techniques
de St-Jérôme, rue Henri Poincaré
13397 MARSEILLE Cédex 4

GLANES BOTANIQUES EN COUSERANS

par L. GUERBY (Oust)

Le Couserans, partie occidentale et gasconne de l'Ariège, a fait l'objet de quelques études botaniques, d'abord dans les années 1920 - 24 avec le regretté Professeur GAUSSEN et la session de la Société Botanique de France de 1924, puis, plus récemment, dans les années 1970 - 80 avec la thèse et les articles du Pr GRUBER. Il nous a semblé utile de signaler la présence effective de plusieurs plantes dans la région. Certaines ont déjà été signalées autrefois mais n'avaient pas encore été retrouvées. D'autres ont des stations connues mais curieuses chorologiquement. D'autres enfin sont signalées pour la première fois en Ariège ou en Couserans.

Je confirme d'abord la présence de quatre plantes signalées autrefois avec plus ou moins de précision et de certitude et dont j'ai retrouvé la ou les stations.

- *Senecio leucophyllus* DC. est une plante oroméditerranéenne (pyrénéo-ibérique) des éboulis siliceux de l'étage alpin. Elle est signalée dans les années 1924 dans le Massif du Certescans où nous ne l'avons pas encore retrouvée (elle doit être en Espagne dans les éboulis du Clavisella). Mais elle est présente dans une petite station à quelques kilomètres plus à l'Ouest sur les flancs Ouest du cap de Ruhos dans des éboulis schisteux primaires vers 2250 m.

- *Polystichum braunii* (Spenn.) Fée est une fougère d'Europe centrale, sans proche parent, présente en France uniquement dans les Pyrénées centrales (et peut-être les Vosges ?) où elle est assez abondante. Elle est fréquente à l'étage montagnard du haut Salat et du Castillonnais dans les hêtraies ou sapinières sur schiste ou granit (souvent parmi des éboulis à gros blocs moussus. Je l'ai trouvée à Anglade (où elle était signalée), à Bethmale, à Agnès-serre, au Muscadet, à Rouze d'Ustou. Le canton d'Oust, sûrement le Port de Saleix, est donc à priori sa limite orientale.

- *Osmunda regalis* L., fougère archaïque pseudo-atlantique, était signalée présente dans le catalogue-flore des Pyrénées (Monde des plantes) sans autre précision. Deux stations isolées à un ou deux pieds chacune sur gneiss humide à 600 et 1100 m ont été trouvées à Sentenac d'Oust et à Massat. Elle est aussi présente dans l'Arize (Riverenert) et au Mas d'Azil. Une station beaucoup plus importante se trouve à Vernajoul à côté de Foix dans une mouillère sur calcaire. Signalons qu'elle arrive à l'extrémité orientale des Pyrénées ; j'en ai trouvé une station à Pierrefitte (Banyuls), à 5 m au dessus du niveau de la mer au bord d'une source dans les falaises du bord de mer.

- *Erica tetralix* L. est une bruyère « atlantique » de l'Ouest, du Centre et du Nord de l'Europe dont

la limite orientale dans les Pyrénées est le Pla de Béret (Val d'Aran), mais qui avait été signalée autrefois à Couflens (mais plus personne ne savait par qui, ni où, ni quand !). Finalement, il y a une toute petite station d'environ 20 m² parmi des sphaignes dans une chênaie sessile pentue à 70 % vers 700 m d'altitude sur des schistes primaires. Des travaux routiers anciens ont fait apparemment disparaître une partie de la station qui, pour le moment, ne semble pas en danger mais reste précaire malgré tout.

Pour rester dans les bruyères et en passant à la deuxième catégorie de plantes, celles dont les stations sont connues à chorologie particulière, il faut parler de la bruyère vagabonde :

- *Erica vagans* L. : c'est aussi une bruyère atlantique mais à répartition plus large que la précédente et qui semble avoir une amplitude écologique plus grande. Elle a été abondamment étudiée il y a quelques années à cause de son aire très morcelée et disjointe (en régression ?). Elle est, en fait, beaucoup plus fréquente que ces études le laissaient à penser (il ne faut pas confondre absence ou rareté d'une plante avec non connaissance de ses stations !). Elle est à la fois présente dans des mouillères granitiques (Bouirrex), sur des schistes ensoleillés (Campuls) ou ombragés (Biert) sur des calschistes (Fonta), sur du calcaire (Arcouzan, Port de Saleix) y compris dans des stations nettement méditerranéennes (Mirabat) à côté d'*Helichrysum stoechas* par exemple. La seule bruyère absente du Couserans et de l'Ariège semble donc être *Erica cinerea*. C'est d'ailleurs le seul département de Midi Pyrénées dont elle est absente, pourquoi ?

- *Pedicularis rosea* Wulfen subsp. *allionii* (Reichenb. fils) E. Meyer est une plante orophyte alpine qui n'a qu'une station de quelques km² dans les Pyrénées à l'Ouest et au Sud Est du Massif du Valier entre les ports d'Aula et d'Orles à l'étage alpin sur schistes, calschistes ou calcaires primaires. Elle y est d'ailleurs très abondante.

- *Vaccinium vitis-idaea* L. colonise une station sur calcaire, vers 2 100 m d'altitude, sur le versant Nord Ouest du Pic de la Calabasse, dans une landine rase subalpine.

Ce serait la seule station du Couserans. D'autres sont connues à l'Est de l'Ariège (Querigut - Orlu) ; habituellement, c'est une plante des endroits marécageux des montagnes d'Europe (y compris nordiques).

- *Phylloodoce caerulea* (L.) Babington est une autre Ericacée, arctico-alpine, relique glaciaire absente des Alpes mais présente dans les Pyrénées centrales. Elle

est très abondante dans le versant Nord du Portillon d'Albe (Massif du Crabère) sur des schistes primaires vers 2 500 m d'altitude. C'est la limite orientale de cette plante qui n'arrive pas plus à l'Est en Ariège.

- En ce qui concerne les Orchidées : six espèces ont leur limite occidentale en Ariège ou en Couserans et ne seraient pas présentes dans les Pyrénées Centrales ou Occidentales.

Trois d'entre elles arrivent dans le Couserans :

- *Orchis palustris* Jacq. vit dans les prés humides argilo-calcaires à basse altitude. C'est une espèce centre-européenne-méditerranéenne.

- *Orchis pallens* L. est un orophyte européen qui croît dans les pâturages calcaires montagnards ou subalpins. (Mais à Tarascon il descend à 500 m au bord de la RN 20).

- *Dactylorhiza elata* (Poiret) Soò vit dans les prés marécageux des étages inférieurs et est nettement méditerranéen.

- Trois autres Orchidées sont présentes dans la région de Foix mais n'ont pas été signalées dans le Couserans.

- *Neotinea intacta* (Link) Reich. : vit dans les friches et broussailles calcaires tout autour de la Méditerranée.

- *Epipactis leptochila* Godfery, espèce du centre de l'Europe (et de l'Est de la France), est curieusement signalée à l'Est de l'Ariège, dans les bois aux environs d'Ussat.

- *Orchis papilionacea* L. est une espèce méditerranéenne des friches et broussailles calcaires, présente aux environs de Mirepoix.

Je n'ai personnellement pas trouvé ces deux dernières Orchidées et je les cite d'après les études parues dans le bulletin de la Société Orchidophile de France. Je n'ai pas trouvé non plus deux autres Orchidées saprophytes des forêts montagnardes signalées en Ariège : *Epipogium aphyllum* Sw qui est une espèce Eurosibérienne trouvée autrefois à Sentein (un échantillon qui en provient figure dans l'herbier COSTE à Montpellier). Le Castillonnais est sa limite orientale car c'est une espèce présente dans les Pyrénées Centrales et Occidentales. Par contre la haute Ariège est la limite occidentale du *Corallorrhiza trifida* Chatel., qui vit dans tout le Nord de l'Europe et est limité aux montagnes dans le Sud.

Plusieurs autres plantes sont signalées pour la première fois dans le Couserans ou en Ariège.

- *Ulex minor* Roth, Papilionacée des landes atlantiques, est présente au pied des Pyrénées et des crêtes de l'Ariège à Soulan vers 7-800 m d'altitude sur

du granite. Ce serait la 1ère fois qu'elle est signalée à l'Est de la Garonne. *Ulex europaeus* est plus fréquente et pénètre l'intérieur des vallées montagnardes (une station par exemple : Conflens vers 1500 m !).

- *Echinospartum horridum* (Vahl) Rothm. [= *Genista horrida* (Vahl) DC.] est une autre papilionacée qui recherche des faciès nettement méditerranéens (type garrigue ou garide). Fréquente dans les environs de Foix, elle est aussi présente dans les environs de St-Lizier en Couserans où elle cotoie le *Schoenus nigricans* L., espèce plus cosmopolite et dans le bas Castillonnais (Balaguères). C'est une espèce Ouest méditerranéenne qui est ici strictement localisée sur les rochers ou versants calcaires secs et ensoleillés.

- *Rhynchospora alba* (L.) Vahl est une Cypéracée eurosibérienne holarctique. Elle vit dans quelques mouillères du massif de gneiss du Bouirre (vers 1200 - 1400 m) à côté, par exemple, de la bruyère vagabonde précitée.

- *Lycopodiella inundata* (L.) Holub, espèce circumboréale, arrive à 1 600 m à l'étang de Labant (au Sud du Port de Saleix) et à 1350 m dans la Coumes des Lannes à Erce. Elle déborde donc un peu du Massif granitique des Trois Seigneurs où elle est bien présente, sur ceux d'Erce et de Bassies.

- *Ranunculus trichophyllus* Chaix est une renoncule aquatique à fleurs blanches holarctique (section *Batrachium*) qui monte à 2250 m dans les étangs du Batholite granitique à l'Ouest du Valier.

- *Ranunculus glacialis* L. est, elle, une renoncule terrestre arctico-pyrénéo-alpine présente en haute Ariège à l'Est du Couserans dans le Massif du Montcalm - Pique d'Estat (point culminant de l'Ariège 3143 m) où elle végète dans des éboulis schisteux primaires vers 3000 m.

- *Daphne alpina* L. est présent à l'au dans le Castillonnais sur des rochers calcaires en compagnie du *Lonicera pyrenaica* L. C'est un orophyte Centre et Sud Européen plus fréquent dans les Pyrénées Orientales.

- *Helichrysum stoechas* DC. est une plante Ouest méditerranéenne déjà signalée dans la région de Foix-Tarascon dans des stations calcaires ensoleillées et sèches nettement méridionales. Elle est aussi présente dans le Canton d'Oust sur les flancs ensoleillés Ouest et Sud du Mirabat vers 6-800 m d'altitude dans des abrupts ou falaises calcaires.

Précisons pour terminer que des études de répartition plus poussées sont en cours sur certaines familles ou certains genres, notamment sur les Orchidées (37 espèces présentes dans le canton d'Oust,

40 dans le Couserans, 54 en Ariège, sur les Graminées, sur les Cypéracées et, en particulier, les laiches (34 espèces dans le canton d'Oust). Plus de 1200 espèces ont été identifiées à ce jour dans le canton d'Oust, le dénombrement pour le Couserans et l'Ariège est en cours.

Cette liste de quelques plantes permet de rattacher nettement l'Ariège et, surtout, le Couserans au courant floristique des Pyrénées Centrales, avec une décroissance sensible au fur et à mesure qu'on se

déplace vers l'Est (du Castillonnais au canton d'Oust, à Vicdessos puis à la Haute Ariège).

Les Pyrénées méditerranéennes ne commencent nettement qu'à partir du Puymorens. Les quelques espèces méditerranéennes présentes en Ariège (ainsi que plus à l'Ouest dans les Pyrénées) ne se trouvent que sur quelques stations calcaires sèches ou ensoleillées.

L. GUERBY
Oust 09140 SEIX

VISCUM ALBUM L. SUR DICOTYLÉDONES EN CORSE

par Marcelle CONRAD

On sait que *Viscum album* L. subsp. *austriacum* (Wiesb.) Vollmann(1), sur *Pinus nigra* Arnold subsp. *laricio* (Poiret) Maire, est observable dans beaucoup de forêts en Corse. La sous-espèce *abietis* (Wiesb.) Hayek est, elle aussi, commune sur *Abies alba* Miller. En forêt de Marmano, le plus haut Sapin de l'île et d'Europe en supporte de nombreuses touffes(2).

Sur feuillus, la répartition du Gui est beaucoup moins connue de la plupart des botanistes : le Prodrôme de la flore de la Corse n'indique qu'une station : à Omessa sur *Crataegus* (T. 1, p. 429). Je l'ai observé au col de Foata (région de Rutali) sur *Crataegus monogyna* Jacq. et sur *Prunus spinosa* L.

Sur *Malus*, il est très rare et je n'en connais qu'au voisinage d'une forêt d'*Acer monspessulanum* L., sur un pommier planté dans le jardin d'une bergerie, au-delà de la maison forestière de Tartagine. Sur les premiers contreforts du Monte Padro, il existe en effet une forêt d'Erables de Montpellier en mélange avec d'énormes *Quercus pubescens* Willd., véritables monuments végétaux.

Le Gui est connu sur *Acer pseudoplatanus* L. en France continentale et il y est parfois très abondant (M. Bachalard) mais il ne semble pas avoir été observé sur *Acer monspessulanum* L. dont l'aire de répartition est pourtant étendue. Or, dans la forêt que j'ai parcourue en décembre 1982, les Erables de Montpellier, la plupart très âgés et de taille remarquable, sont littéralement couverts de Gui, certaines touffes, elles aussi, âgées, compte tenu du nombre d'années que la nature leur permet de vivre.

Une autre espèce de « feuilli » est aussi porteuse de Gui en Corse : c'est *Castanea sativa* Miller, le Châtaignier si répandu dans l'île.

Jusqu'à plus ample information, je ne peux signaler le Gui sur Châtaignier qu'aux environs d'Aullène,

de Zicavo et dans ce village même, car on peut voir, entre les maisons, un grand châtaignier porteur de Gui. Non loin de Zicavo, dans une très vieille châtaigneraie, on peut en observer sur une douzaine d'arbres, ceux-ci plus que millénaires.

On se souvient que les habitants d'Asco et ceux de Corscia connaissaient *Juniperus thurifera* bien avant les botanistes (3) : ceux-ci n'ont appris la présence de cette espèce en Corse qu'en 1952, après leur découverte par Escarel, tandis que, depuis des générations, le bois du « Soliu » servait à faire des poutrelles ! De même, les habitants d'Aullène et de Zicavo se servent « depuis toujours », m'a-t-on dit dans ces villages, des baies de « Biondulella » pour faire de la glu ; et depuis que la coutume, relativement récente, d'orner les maisons pour Noël avec du Gui s'était répandue, les enfants s'étaient fait de l'argent de poche en allant le vendre à Ajaccio... (Actuellement, comme l'argent est moins rare, le Gui n'est guère cueilli dans cette région ; il n'en est pas de même aux environs d'Olmi-Cappella où des fleuristes en récoltent car son abondance est payante).

Ce n'est qu'en Avril 1983 que j'ai observé *Viscum album* sur Châtaignier ! A ma décharge, il faut remarquer qu'il est indispensable que cette observation soit faite avant que le feuillage des Châtaigniers ne masque complètement la présence du Gui !

(1) *V. laxum* var. *pini* (Wiesb.) Hayek.

(2) Sa hauteur était de 56 mètres. Foudroyé, il n'avait plus que 53 m. Un bourgeon axillaire a reconstruit une cime déportée qui continue à croître. Un panneau de l'O.N.F. indique la circonférence de cet arbre : 6,34 m à 1,30 m du sol, mais ceci n'est plus exact : elle atteint 6,45 m.

(3) Marcelle Conrad : « Les plantes sauvages dans la vie quotidienne des Corse, Essai d'Ethnobotanique (u patrimoniu corsu), A.P.E.E.M., Lycée Giocante di Casabianca 20200 BASTIA).

Madame M. CONRAD
Chemin du groupe scolaire
MIOMO 20200 BASTIA

***QUERCUS CERRIS* L. en Franche-Comté**

par J.F. PROST (Damparis)

Le Chêne Chevelu est un arbre peu connu si on le compare aux autres Chênes de notre région qui forment la base du peuplement des forêts de basse et moyenne altitude. Le Chêne pédonculé (*Quercus pedunculata*) est le plus répandu dans les bois humides, pouvant se trouver jusqu'à 1000 m d'altitude ; il est très commun dans la plaine et les forestiers l'utilisent en priorité dans les reboisements. Le Chêne Sessile (*Quercus sessiliflora*) préfère les bois un peu moins mouillés et ne dépasse pas 800 m ; il est plus fréquent sur le plateau et il n'est pas rare de le rencontrer par pieds isolés dans les friches des collines ou dans les haies. Avec eux se trouve, uniquement en plaine, le Chêne tardif (*Quercus tardiflora*), variété du *Quercus pedunculata* propre à l'Est de la France qui a la particularité de ne feuiller et fleurir qu'un Juin, soit plus d'un mois après le type. Quant au Chêne pubescent (*Quercus lanuginosa*), il est fréquent dans les bois et les friches des sols calcaires, donc sur terrain sec, jusqu'à 1000 m ; il est particulièrement abondant sur les collines, dans le vignoble et sur les premiers plateaux. Les 3 types originaux produisent par croisement 3 hybrides assez répandus ; on cite même un hybride plus rare produit par la combinaison des 3 Chênes ensemble. Il faut, reconnaissons-le, des circonstances assez particulières pour une telle rencontre des éléments fertilisants et reproducteurs. Citons également le Chêne rouge, *Quercus rubra*, originaire d'Amérique du Nord, largement utilisé par les forestiers dans leurs reboisements.

Le Chêne Chevelu est un arbre typiquement méridional et oriental qui pousse du Midi de la France jusqu'en Asie Mineure, à travers l'Italie et les Balkans. Sa répartition en Europe est la suivante : Albanie, Allemagne, Autriche, Bulgarie, Crimée, France, Grèce, Hongrie, Italie, Roumanie, Sicile, Suisse, Tchécoslovaquie, Turquie, Yougoslavie ; on peut donc le considérer comme Sud et Centre-Sud Européen, excepté la péninsule ibérique ; il est également planté en Belgique et en Grande-Bretagne d'où un ami me l'a rapporté d'un parc de Plymouth. Sa répartition en France est assez curieuse, les stations formant 4 îlots nettement séparés : tout d'abord les départements de Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Vendée et Deux-Sèvres, puis le département des Hautes-Pyrénées, puis les départements du Var et des Alpes-Maritimes et enfin les départements du Doubs et du Jura. Si l'on en croit Bonnier dans sa grande flore illustrée, notre Chêne est rare dans les 3 premières localités mais assez commun dans la quatrième. Afin de guider le lecteur, Bonnier précise les limites de la Zone dans notre région : Forêt de Chaux Antorpe, Saint-Vit, Villars-Saint-Georges,

Quingey. Ce floriste recopie les indications de Gérinier dans sa « flore de la Chaîne Jurassique » (1865) qui a lui-même consulté Michalet et son « Catalogue des Plantes du Jura » (1864). Ce dernier ajoute dans le catalogue : « il est assez abondant et bien spontané dans tout ce rayon ; les forestiers le distinguent très bien ». Et l'écorce est si caractéristique qu'il est aisément reconnaître avec un peu d'expérience.

Afin de vérifier les assertions de Michalet, j'ai donc entrepris la visite systématique de tous les bois, grands et petits, de toutes les haies et bosquets compris entre Saint-Vit et Quingey, pendant les hivers 1982 et 1983. L'hiver est la meilleure saison pour des relevés concernant les arbres et arbustes car la présence des feuilles au sol permet une approche plus aisée et plus rapide de tous les composants de la couverture végétale dans les strates arborescente, arbustive et herbacée. Ces 15 promenades m'ont permis de noter non seulement le Chêne chevelu mais aussi le Sorbier torminal (*Sorbus torminalis*) et le Sorbier blanc (*Sorbus aria*) assez rare à cette altitude. Les sous-bois dénudés m'ont révélé la présence du Laurier des bois (*Daphne laureola*), du Fragon Petit-Houx (*Ruscus aculeatus*) de l'Iris fétide (*Iris fétidissima*), de la Jonquille (*Narcissus pseudonarcissus*), du Perce-Neige (*Leucoium vernum*) et de bien d'autres espèces dont la Spirée Filipendule (*Filipendula hexapetala*) plante rare à basse altitude (environ 250 m), et l'Isopyre Faux-Pigamon (*Isopyrum thalictroides*).

Cette prospection n'est pas terminée. Elle nécessitera encore deux années de recherches pour visiter les bois non encore parcourus et pour revoir les sites les plus riches en Chêne Chevelu. En effet, il n'est pas rare de récolter des feuilles curieuses que l'on peut considérer à coup sûr comme des hybrides *Quercus cerris* x *Q. lanuginosa* ou *Quercus cerris* x *Q. sessiliflora*. Si le premier de ces hybrides est connu sous le nom de *Quercus baenitzii*, le second n'a pas encore été décrit dans aucune flore française ou étrangère comme l'a confirmé M. André CHARPIN, Conservateur au Jardin Botanique de Genève. Des contacts seront également pris avec un chercheur suisse qui détermine les Chênes de façon originale en observant la pilosité de la face inférieure des feuilles au microscope électronique. Selon la forme et la densité des poils, il est aisément de savoir si l'on examine ou non un hybride.

Les 2 années d'étude ont cependant permis de dégager l'essentiel, c'est-à-dire la vérification des limites indiquées par Michalet. Elles ont permis de constater que le Chêne Chevelu, arbre méridional,

recherche les stations chaudes à exposition Sud-Est, Sud, ou Sud-Ouest. Quand le bois est vaste, le Chêne occupe la lisière ou les parties élevées afin de profiter du maximum de soleil. Quand le bois est petit, il peut être entièrement occupé par le Chêne Chevelu qui élimine les autres arbres du même genre. Dans la plupart des cas, *Quercus cerris* se trouve avec *Quercus sessiliflora* ou avec *Quercus lanuginosa*, très rarement les 3 ensemble.

Le Chêne chevelu est donc présent dans le département du Doubs sur le territoire des communes suivantes :

1 - Villars-Saint-Georges : Côte du Cros, Combe Arange, bois au Nord-Ouest du Village, Bois de la Froidière ; il est commun partout.

2 - Fourg : Lisière Ouest du Bois de la Côte et petit bois au Sud du village où il est rare. Petits bois aux lieux-dits « La Chau », « La Côte d'or », « Montanti » où il est commun.

3 - Byans-sur-Doubs : Les Châtelards (rare)

4 - Quingey : Côte de Moini (rare)

5 - Osselle : Le Grand-Bois et Bois du Gite (rare)

6 - Roset-Fluans : Côte des Buis et Bois de la Froidière où il est commun.

7 - Saint-Vit : Bois d'Ambre où il est commun en lisière. Bois de la Coupotte, au Nord de la ville, où le Chêne est très abondant ; malheureusement des coupes sont réalisées pour l'établissement d'un lo-

La Société Botanique du Vaucluse diffuse à dates irrégulières des articles de B. GIRARD, l'auteur du remarquable Catalogue de la Flore de ce département.

Jusqu'ici ont paru 4 fascicules qui ont pour sujet :

1) Plantes à ajouter à l'inventaire de la Flore du Vaucluse (8 pages).

2) L'hybride *Genista martinii* (*G. scorpius* x *G. pulchella*) au Mont Ventoux (8 pages).

(Cet hybride ressemble beaucoup au *G. lobellii* avec lequel il avait été confondu jusqu'à maintenant).

3) Les *Gagea* de Provence (8 pages).

4) *Thlaspi praecox* Wulf. en Haute-Provence, Vaucluse et Drôme (12 pages). (Cette espèce, nouvelle pour la France, a été signalée pour la 1^{re} fois dans la Drôme par M. BREISTROFFER cf. Monde des Plantes, n° 356).

Ceux de nos lecteurs qui désireraient ces très intéressantes publications peuvent s'adresser au siège de la Société,

Musée Requien,

67, rue J.Vernet, 84000 AVIGNON.

tissement et d'une zone industrielle.

8 - Antorpe : bosquets au Sud du village ; bois Meunier, en partie détruit par le passage de l'autoroute Beaune-Mulhouse ; bois d'Antorpe où il est commun.

Dans le département du Jura, il est beaucoup plus rare :

1 - Evans : bosquets au Nord du Village (très rare)

2 - Courtefontaine : Côte du Cros qui est traversée par la limite Doubs-Jura. Ce petit bois peut être considéré comme une corne de la Forêt de Chaux ce qui explique la citation de Michalet.

La zone à Chêne chevelu est donc actuellement limitée par les communes d'Evans, Antorpe, Saint-Vit, Routelle, Osselle, Quingey, Fourg et Courtefontaine. On note donc une extension vers le Sud avec les bois de Fourg, et aussi vers le Nord et l'Ouest avec la présence à Evans. Ceci est dû à 2 facteurs ; d'abord une prospection peut-être plus poussée ; ensuite une dissémination par l'homme et les animaux sauvages qui explique l'observation de nombreux pieds isolés dans les prés, la formation de bosquets minuscules ou de haies bien alignées servant de limites aux pâturages, bien que celles-ci soient de plus en plus rasées.

J.F. PROST

2, Impasse des Tilleuls
DAMPARIS - 39500 TAVAUX

80 ANS APRÈS

par P. AUBIN (Le Péras)

Complétant l'œuvre de Pierre-Casimir de Pouzolz, Gustave Cabanés a publié de nombreuses notes sur la Flore du Gard dans le Bulletin de la Société d'Étude des Sciences naturelles de Nîmes. Dans un article paru en 1902, j'ai pu lire les lignes suivantes au sujet d'*Ambrosia tenuifolia* Sprengel : « Je l'ai découverte le 8 septembre 1902, dans une localité où elle est parfaitement naturalisée et où elle abonde : devant la campagne de St-Laurent les Jonquières ».

80 ans après, en septembre 1982, étant de passage dans la région de Beaucaire, je décidai de vérifier si, par hasard, cette Ambrosiacée d'origine sud-américaine s'était maintenue dans cette station.

J'ai eu la joie de retrouver *Ambrosia tenuifolia* au bord du chemin, à l'endroit exact décrit par le botaniste nîmois.

Par contre je n'ai pas retrouvé *Lythrum gemini-florum* Bertol. récolté dans la même station par Cabanès.

Bibliographie

CABANES G. (1902). Bull. Soc. Ét. Sc. Nat. Nîmes p. 59.
JOVET P. (1975). Troisième supplément à la Flore de Coste.

PIGNATTI S. (1982). Flora d'Italia. Edagricole Bologna.

P. AUBIN

Le Péras 30450 GÉNOLHAC

A PROPOS DE QUELQUES CAREX RARES OU MÉCONNUS DES PYRÉNÉES OCCIDENTALES

par J.J. LAZARE (Gabas)

La chorologie des *Carex* pyrénéens est encore assez peu connue, malgré la publication dès 1956 et 1957 de la partie du Catalogue-Flore des Pyrénées leur étant consacrée.

Si ce catalogue - faisant la synthèse des connaissances de l'époque - mentionne certaines espèces nouvelles pour les Pyrénées, il n'indique par contre pas, sans doute par manque de données pour les régions concernées, la présence dans certaines vallées d'espèces pourtant très fréquentes.

C'est le cas de la Vallée d'Ossau (BP2 d'après le code du Catalogue-Flore) qui possède les espèces fréquentes suivantes non indiquées par H. GAUSSSEN et ses Collaborateurs :

Carex caryophyllea La Tourr., *C. echinata* Murr., *C. flacca* Schreb., *C. flava* L. s.l., *C. frigida* All., *C. hirta* L., *C. humilis* Leysser, *C. ornithopoda* Willd., *C. pilulifera* L., *C. remota* L..

D'autre part, sept taxa beaucoup plus rares dans les Pyrénées Occidentales méritent quelques remarques :

Carex brevicollis DC. : non indiquée dans la chaîne pyrénéenne par les différentes flores de France (COSTE, FOURNIER, GUINOCHE & de VILMORIN), cette espèce existe pourtant dans l'ensemble des Pyrénées.

Pour les Pyrénées Atlantiques, citons par exemple les stations classiques de la crête du Pic de Béhorlégu (Pays-Basque), du Pic Bellevue, etc... où elle se trouve dans des pelouses grasses sur calcaire.

Le Catalogue-Flore l'indiquait à l'Est dans l'Aude (Au3), en Haute-Garonne (Hg7), en Aragon (Aa2, 3,5), ainsi qu'à l'Ouest dans les Sierra Navarraises (Na5, 6), conformément aux données de C. VICIOSO pour l'Espagne.

Carex capillaris L. : J. BERGERET le signale aux 18^e et 19^e siècles sur les rochers du Pambécibé (Ouest du Pic de Ger, Gourette).

Ce taxon présente des individus dont la taille réduite les rend souvent difficiles à repérer, mais existe ça et là au niveau de la partie élevée des Pyrénées Occidentales : D. JORDAN l'a découvert au cours de la 111^e Session Extraordinaire de la Société Botanique de France dans les pelouses ouvertes du cirque de l'Embaradère (au pied du Pic d'Ossau), et retrouvé au-dessus de l'« Ibon de Respumoso » dans le Haut Vallon d'Aguas Limpias (Sallent de Gallego) sur le versant espagnol.

Les échantillons de l'Herbier de Jaca (C.S.I.C.) indiquent que cette espèce est relativement fréquente en Aragon et en Navarre dans les localités d'Anisclo, Marboré, Puig Alfar (Cotiella), Pena Forada (Valle de Tena), Tortiellas-Tobazo (Aisa), Valle de los Sarrios, Paul de Bernera (Aragües del Puerto), Pena Forca (Hecho), Mesa de los Tres Reyes (Isaba).

Elle est encore plus fréquente dans les parties élevées des Pyrénées Centrales.

Carex depressa Link : c'est une espèce très rare sur le versant français. Elle est indiquée dans les Hautes Pyrénées par H. GAUSSSEN et ses collaborateurs. J. VIVANT l'a trouvée également au cours de la Session ossaloise de la Société Botanique de France en Août 1980, dans des pelouses mésophiles de la montée au Lac d'Isabe en Vallée d'Ossau.

Plusieurs stations sont connues sur le versant espagnol, dans les Pyrénées Centrales : Ca9, Montnegre, Espot vers Agues Tortes, et dans les Pyrénées Occidentales : Tortiella Alta (Aisa) en Aragon (Herbier de Jaca).

Carex digitata L. : il est très commun sur le versant pyrénéen occidental espagnol, où il se rencontre fréquemment en sous-bois frais.

Par contre, il devient très rare sur le versant occidental français, où il est très localisé ; par exemple en sous-bois de hêtre-sapinière montagnarde, en Haute Vallée d'Ossau : Eaux-Bonnes, Eaux-Chaudes, Artouste.

Carex halleriana Asso : considéré à tort comme assez rare sur le versant français de la partie occidentale des Pyrénées, ce taxon est relativement commun dans certains milieux développés sur substrat calcaire.

Exemples : massif du Cézy-Ger, falaises de Peyreget, pré-bois de Chênes pubescents au-dessus de Castet (Vallée d'Ossau).

Carex montana L. : assez commun à basse et moyenne altitude, il devient rare dans les pelouses supraforestières.

En Haute Vallée d'Ossau, BLANCHET l'indique à la Pène d'Aucupat.

Il existe aussi au versant Sud du Pic Cézy (J.L. DUPOUEY).

L. VILLAR l'a retrouvé dans les zones supraforestières des hautes vallées espagnoles de Roncal, de Hecho et d'Aisa.

Carex pallescens L. : très fréquent dans certaines vallées des Pyrénées Centrales (Vallée du Laribet par exemple) et en zone piémontaise, il devient très rare dans les Pyrénées Occidentales.

Quelques populations se trouvent en lisière ou sous couvert de hêtre-sapinière à Bious-Artigues (Vallée d'Ossau) vers 1450 m d'altitude.

Sur le versant espagnol occidental, il est indiqué par L. VILLAR vers le Somport et en Vallée d'Ansó.

Bibliographie

BERGERET J., 1909 - Flore des Basses-Pyrénées, Pau, 960 pp.

BLANCHET H., 1891 - Catalogue des plantes vasculaires du Sud-Ouest de la France comprenant le département des Landes et celui des Basses-Pyrénées. Bayonne, 172 pp.

COSTE H., 1937 - Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. 3 vol., Éd. A. Blanchard, Paris.

DUPOUEY J.L., 1981 - Catalogue floristique du massif calcaire des Eaux-Chaudes. Documents d'Écologie Pyrénéenne, vol. II, Gabas : 13-28.

FOURNIER P., 1961 - Les Quatre Flores de France. Éd. P. Lechevalier, Paris, 1105 pp.

GAUSSEN H. & Coll., 1956-57 - Catalogue-Flore des Pyrénées. Le Monde des Plantes, n° 319 & suiv., Toulouse.

GUINOCHE M. & de VILMORIN R., 1978 - Flore de France. Fasc. 3, C.N.R.S., Paris, 1199 pp.

VICIOSO C., 1959 - Estudio monográfico sobre el género *Carex* en España. Inst. Forestal Inv. Exp., 79, Madrid, 205 pp.

VILLAR L., 1980 - Catalogo florístico del Pirineo occidental español. Publ. del Centro Pirenaico de Biol. Experimental, vol. 11, Jaca, 422 pp.

J.J. LAZARE

Centre d'Écologie Montagnarde
de GABAS. 64440 - LARUNS

IMPATIENS CAPENSIS MEERB. (*IMPATIENS BIFLORA WALTER*) **NOUVELLE ESPÈCE POUR LA MEURTHE-ET-MOSELLE**

par P. DARDAIN (Vandœuvre-Les-Nancy)

Balsaminacée très décorative par ses fleurs oranges, à la gorge brun-rouge, lui donnant un aspect très exotique, *Impatiens capensis* Meerb. est en effet originaire d'Afrique australe. Sa naturalisation en France, est signalée dans le bassin de la Loire, dans la Somme et dans le Nord-Est, sans plus de précision en ce qui concerne cette dernière région. Cette espèce n'a pas, jusqu'alors, été vue en Meurthe-et-Moselle et n'est pas signalée, semble-t-il, en Lorraine. Pourtant, en 1976 et depuis, il m'a été donné de voir cette plante dans le département.

C'est sur une rive du canal de l'Est, dans sa traversée de Richardménil, localité située à 15 km au Sud de Nancy, que je voyais cette plante pour la première fois. Je dénombrerais une douzaine d'individus, répartis sur quelques cinq cents mètres. Certains de taille remarquable, atteignant 1 mètre et portant plusieurs dizaines de capsules, ainsi que des fleurs au plus fort de leur épanouissement.

Une question se posait alors quant à la permanence de ce taxon dans la dition. L'année suivante, les recherches entreprises sur la station, restaient sans succès, ce qui faisait penser à une présence accidentelle de cette espèce l'année précédente.

A la fin de l'été 1981, une visite aux étangs établis au bord de la Moselle, entre Maron et Pierre-la-

Treiche devait me faire, à nouveau, voir *Impatiens capensis*. C'était cette fois un peuplement de plus de cent individus, groupés à la pointe d'une de ces pièces d'eau. A cet endroit, seule une étroite bande de terre sépare les étangs de la Moselle canalisée. L'observation de la rive de cette rivière devait permettre de reconnaître la présence de la balsamina-cée sur une distance de 4 km, en très faible quantité cependant, à raison de quelques individus très espacés.

L'été passé, si aucune trace de cette plante ne subsistait sur la rive des étangs, elle pouvait encore s'observer sur la rive de la Moselle.

Suite à ces diverses observations de l'espèce en Meurthe-et-Moselle, nous pouvons, semble-t-il, la considérer comme appartenant à la flore locale, et cela, malgré son caractère fugace. En effet, si cette théophyte offre des populations très variables, par le nombre de plantes qu'elles comptent, selon les années, disparaissant d'un lieu, pour apparaître ailleurs, sa progression est néanmoins évidente. Dans chacune des stations, citées précédemment, la plante a été observée à la limite des eaux et du sol. La dispersion des graines par voie fluviale est ainsi assurée, ce qui prodigue à l'espèce mobilité et pouvoir d'extension exceptionnel.

BIBLIOGRAPHIE

BOURNERIAS (M.) - Guide des Groupements Végétaux de la Région Parisienne. 2^e édition 1979.

DE LANGHE (J.-E.), DELVOSALLE (L.), DUVIGNEAUD (J.), LAMBINON (J.), VANDEN BERGHEN (C.) - Nouvelle Flore de Belgique, du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines, 1973. 2^e édition.

FOURNIER (P.) - Les quatre Flores de France, Paris, 1961.

GUINOCHEZ (M.), DE VILMORIN (R.) - Flore de France, fascicule 2, 1975.

POINSOT (H.) - Flore de Bourgogne, 1972.

P. DARDAINE

14, chemin de la Fosse-Pierrière
54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY

L'ÉTANG AUX LOTUS (ÉTANG DE FONTMERLE A MOUGINS) (A.-M.)

PAR L. POIRION (Grasse)

Pour les botanistes de France, parler de la flore des marécages d'eau douce est chose banale. Il n'en n'est pas de même pour ceux qui habitent le bas pays des Alpes maritimes, c'est-à-dire la bande littorale de zéro à 15 km de large connue sous le nom hautement touristique de « Côte d'Azur ». De Menton à St-Raphaël, il y eut bien, autrefois, quelques marais sur les rives et à l'embouchure des rivières, le Var, la Cagnes, le Loup, la Siagne. Les endiguements, les comblements, l'exploitation forcenée du sable et du gravier ont tout détruit. Par miracle, malgré la voracité des hommes d'affaire et grâce à l'activité des sociétés de protection de la nature, deux petits étangs ont subsisté. Ce sont ceux de Vaugrenier près de Biot et de Fontmerle à Mougins. Ils sont classés et le second qui nous intéresse ici est devenu une réserve naturelle gérée par l'Office des forêts. Il sert de refuge aux oiseaux indigènes et de lieu de repos pour les migrateurs.

L'étang, d'une superficie de trois hectares et demi environ, est situé dans un vallonnement peu accentué à l'Est de Mougins ; il est compris entre un lotissement pour gens aisés et la colline de Notre-Dame-de-Vie occupée par une petite église et par de grandes propriétés dont celle de PICASSO. Il est entretenu par des petites sources permanentes qui le préparent de la dessication estivale. Une prairie herbeuse qui l'entoure fait partie de la réserve mais, comme elle est publique, les promeneurs n'y manquent pas, d'où piétinement intense en été et jet d'ordures (pas trop) vers l'eau de préférence ! On peut faire le tour de la nappe d'eau, mais l'accès vers le centre est impossible, aucune barque n'étant présente.

La nappe d'eau est bordée comme il se doit par une barrière de roseaux où domine largement *Phragmites communis*. De nombreuses compagnies se mêlent à la phragmitaie dans la partie mouillée comme *Typha latifolia*, *Scirpus maritimus*, *Cyperus badius*, des carex divers et des joncs : *Juncus anceps*, *J. gerardi*, etc... Dans la zone moins mouillée, on voit *Epilobium hirsutum*, *Mentha aquatica*, *Inula hirta*, *Teucrium scordium*, *Lycopus europaeus*, *Solanum dulcamara*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Lavatera cretica*, *Betonica officinalis*, *Brunella hyssopifolia* et une espèce rare dans les A-M, *Bidens tripartita*.

A partir de quelques mètres des roseaux, l'eau libre est occupée par un énorme peuplement de Lotus sacré de

Bouddha, *Nelumbo lotus*. C'est par milliers de pieds que le Lotus forme une masse serrée de densité extrême. Les énormes feuilles circulaires d'un diamètre de près de quarante centimètres se dressent au-dessus de l'eau d'environ un mètre. L'ensemble des limbes et des pétioles prend l'aspect d'une muraille infranchissable qui est en réalité un refuge pour les oiseaux aquatiques. De juillet à octobre, les fleurs innombrables élèvent leurs coupes roses, larges de 30 cm, bien au-dessus des feuilles. C'est un spectacle inoubliable. On ne peut le comparer qu'à celui que donnent certains étangs situés au voisinage des lieux sacrés en Inde ou à Sri-Lanka.

Le Lotus n'est évidemment pas spontané. Il existe d'ailleurs dans les pièces d'eau des parcs publics et des jardins privés de la Côte d'Azur. C'est une plante à végétation annuelle qui disparaît l'hiver et réapparaît au printemps. Elle subsiste sous l'eau par sa souche vivace et se multiplie par des stolons comme le fraiser. Chaque année, en nettoyant les bassins, les jardiniers détruisent les stolons. Le Lotus a donc une grande puissance d'expansion et on comprend qu'il ait pu envahir une pareille surface. On ne connaît pas l'origine de la plantation mais il est probable qu'elle remonte à la Belle Epoque, fin du 19^e siècle probablement. A cette époque, la région, sinon l'étang, était la propriété du riche brasseur anglais GUINNESS. Il faut noter aussi que la rive Ouest est bordée de Cyprès chauve (*Taxodium*).

L'impossibilité d'atteindre le centre de l'eau ne permet pas d'établir une liste complète de la flore aquatique. Cependant quelques espèces très intéressantes pour les A-M ont pu être relevées avec des banalités telles que *Alisma plantago*, *Ranunculus trichophyllum*. Il s'agit de *Myriophyllum verticillatum*, *Polygonum amphibium* et *Utricularia neglecta*. La première et la dernière ont déjà été signalées dans la flore d'Ardoino en 1879 à Vaugrenier et à Carros sur le Var. Carros est devenu une zone industrielle construite sur des digues dans le Var. Quant au *Polygonum*, il ne semble pas avoir été signalé.

Louis POIRION
14, rue des Roses
06130 GRASSE

QUELQUES NOTATIONS RÉCENTES SUR LA FLORE DE L'AUVERGNE ET DES RÉGIONS VOISINES

par E. GRENIER (Le Breuil-sur-Couze)

Les notations suivantes concernent essentiellement le Puy-de-Dôme, le Cantal et la Haute-Loire, accessoirement les bordures de quelques départements voisins, Lozère, Ardèche, Loire. Chaque département est indiqué par son numéro minéralogique.

Diphasiastrum alpinum (L.) Holub = *Lycopodium a.* L.

63. Se maintient au Puy Ferrand près du Sancy, sur les pentes nord, 1982.

15. Retrouvé au Roc d'Ouzière (ou d'Hozières), 1982 ; n'avait pas été revu au Cantal depuis le début du siècle, semble-t-il.

43. Existe au Mont d'Alambre près du Mézenc, 1979, 1981.

Botrychium matricariifolium A. Br. ex Koch = *ramosum* Asch.

43. Découvert aux environs de Champagnac-le-Vieux par B. VIGIER.

Polypodium cambricum L. = *australe* Fée

63. Observé à Perrier près d'Issoire par R. PRELLI, 1977 ; revu plusieurs fois depuis lors.

Ephedra major Host = *nebrodensis* Tineo

43. Sur un mur à Chilhac et sur les rochers basaltiques voisins, 1979.

Ne semble pas avoir été indiqué précédemment dans ce secteur. On peut toutefois douter de sa spontanéité.

Ulmus laevis Pallas = *effusa* Willd.

15. Nettement plus répandu que ne l'indique Chassagne, souvent introduit par plantation : Cheylade, Chaliens, Loubaresse, 1982.

48. Existe aussi aux environs du Malzieu, 1982.

Montia fontana L. subsp. *amporitana* Sennen

63. Dans des lieux humides sur un plateau basaltique près de St-Gervazy, 1982.

Détermination confirmée par R. AURIAULT.

Sagina subulata (Sw.) Presl

43. Observé au bord d'une route à Cistrières par B. VIGIER, 1982.

Ne semble pas avoir été indiqué précédemment en Haute-Loire.

Silene nocturna L.

63. Pentes herbeuses et vieux murs près de la Roche-Blanche, 1981.

Lysimachia thyrsiflora L.

43. Se maintient aux environs de Saugues au bord de la Seuge et de la Vir lange ; existe aussi au bord du Panis dans le même canton.

15. Autrefois au bord de la Truyère à Garabit ; retrouvé aux environs du Terran près de Loubresse en amont de la retenue du barrage de Grandval, 1982.

48. Découvert au bord de la Truyère près d'Albaret-Ste-Marie, de St-Léger-du-Malzieu, du Malzieu, 1982 : à rechercher plus haut sur la Truyère.

Samolus valerandi L.

63. Chassagne indique une seule localité en Auvergne : Gimieaux. Il en existe une autre près de Neschers dans un fossé humide, 1978, 1981.

Astrantia minor L.

15. Découvert au Roc d'Ouzière, 1975. Peut-être la même localité que celle découverte par l'abbé Soulié et qui serait la seule connue dans le Massif Central.

Torilis arvensis (Huds.) Link subsp. *heterophylla* (Guss.) Thell.

15. Retrouvé dans des rocallles sur des pentes sud près de Molompize, 1981.

Peucedanum officinale L.

15. Dans un fossé au bord d'une route près de Roffiac, un seul pied, 1981.

Sium latifolium L.

63. Semble avoir disparu de son unique localité du lac Chambon.

Veronica fruticans Jacq. = *saxatilis* Scop.

43-07. Rochers entre le sommet du Mézenc et la Croix des Boutières, vers la limite des 2 départements, 1961.

Pinguicula grandiflora Lam.

63-42. Aux environs de Pierre-sur-Haute dans des ravins humides.

43-07. Aux environs du Mézenc vers les sources et les cascades.

Geranium macrorhizum L.

15. Semble avoir disparu des murs où il se trouvait à St-Flour.

Linum trigynum L.

43. Découvert à Chaniat près de Brioude par B. VIGIER, 1982.

Linum tenuifolium L.

15. Sur les calcaires de Chavagnac près d'Auriac-l'Église, 1981 ; beaucoup plus répandu en Limagné.

Helleborus viridis L. subsp. *occidentalis* (Reut.) Schiffn.

15. Se maintient, depuis DELARBRE, aux environs de Vendes et de Jaleyrac, 1982.

Pulsatilla vernalis (L.) Mill.

15. Non seulement au Plomb du Cantal mais aussi dans les bruyères de Niermont où il était indiqué par CHARBONNEL et aux environs du Puy de Pramajou.

43. Non seulement au Mézenc où il était indiqué par BOREAU mais aussi au Mont Cholet près du précédent.

Ranunculus lingua L.

43. Dans le marais de Limagne près de St-Jean-de-Nay et dans celui de Landos, 1979.

Eruca vesicaria (L.) Cav.

43. Rochers et murs à Chilhac, 1978 ; beaucoup plus répandu en Limagne.

Sesamoides pygmaea (Scheele) O. Kuntze = *Asterocarpus sesamoides* (L.) Duby

15. Beaucoup moins répandu que dans les Monts Dore ; existait cependant au Puy de l'Elancèze en 1974.

Moneses uniflora (L.) A. Gray = *Pyrola u.* L.

63. Quelques pieds seulement dans une pinède près d'Auzelles, 1955 ; plus abondant près de St-Hérent, 1979 ; une station voisine de la précédente vue plus récemment.

Crassula vaillantii (Willd.) Roth

63. Découvert dans des dépressions humides près du Broc, 1981. Indiqué par DELARBRE, n'avait pas été revu en Auvergne, semble-t-il.

Potentilla micrantha Ram.

15. Vers le pont de Rochebrune près d'Oradour, 1981 ; localité éloignée du pourtour de la Limagne où la plante est assez répandue.

Dorycnium hirsutum (L.) Ser. = *Bonjeania hirsuta* (L.) Reich.

63. Se maintient au Breuil-sur-Couze ; est cependant menacé par la mise en culture d'anciennes friches.

Existait également au nord-est du Puy de Corent en 1977.

Trifolium ornithopodioides (L.) Sm.

63. Dans les petites dépressions des plateaux basaltiques aux environs de Moriat et de Vichel ; abondant en 1981.

43. Dans des sites identiques près d'Espaiem, 1981.

15. Indiqué par CHARBONNEL près de Massiac ; non revu récemment.

Trifolium micranthum Viv.

Dans les mêmes secteurs et la même année mais

plutôt en bordure des petites dépressions.

Trifolium strictum W. & K.

63. Sur un plateau basaltique des environs de Moriat, 1981.

Trifolium angustifolium L.

63. Abondant le long d'un chemin et épars dans les pelouses au nord-ouest de St-Floret, 1981.

Lythrum hyssopifolia L.

63. Abondant sur les plateaux basaltiques aux environs de Moriat, St-Gervazy, Vichel, Solignat en 1981 ; ne semble pas avoir réparu en 1982.

Phleum alpinum L. subsp. *alpinum*

63. Existe dans les Monts du Luguet, vu en 1979 ; est toutefois beaucoup moins fréquent que dans les Monts du Cantal.

Tragus racemosus (L.) All.

63. Se maintient à la gare du Breuil-sur-Couze, 1982.

Bromus ramosus Huds. subsp. *benekenii* (Lange) Sch. & Th.

63. Dans un ravin frais à proximité d'Hubel près de Boudes, 1980.

Luzula luzulina (Vill.) Dalla Torre

15. Dans la forêt de Murat, 1982.

Carex cespitosa L.

43. Marais de Landos, localisé à l'est, 1979 ; ne semble pas avoir été indiqué précédemment en Haute-Loire.

Gagea pratensis (Pers.) Dumort.

63. Très raréfié au Breuil-sur-Couze ; revu en fleurs en 1983.

Limodorum abortivum (L.) Sw.

43. Découvert dans une pinède aux environs de Chaniat par B. VIGIER, 1981. Ne semble pas avoir été indiqué précédemment en Haute-Loire.

E. GRENIER

École d'Agriculture, Le Breuil-sur-Couze
63340 ST-GERMAIN-LEMBRON

Abonnement

1 an

Normal 35,00 F

De soutien à partir de 40,00 F

Étranger 40,00 F

C. Postal : LEREDDE,
1380-78 Toulouse

Les abonnements partent du 1^{er} janvier