

Le MONDE des PLANTES

INTERMEDIAIRE DES BOTANISTES

FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLÉ

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

REDACTION
C. LEREDDE Y. MONANGE. H. POUNT

ADRESSE
FACULTE DES SCIENCES
39, allées J.-Guesde - 31400 Toulo

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA FLORE ET DE LA VEGETATION ALLUVIALES DE LA LOIRE MOYENNE ET DE L'ALLIER.

par J.-E. LOISEAU (Clermont-Ferrand)

Depuis la publication dans ce même bulletin d'une note consacrée à la flore des environs de La Charité-sur-Loire (Loiseau 1952), nous avons poursuivi la prospection des lits apparent et majeur de la Loire entre Cosne et le Bec d'Allier et parcouru également la vallée de l'Allier, principalement dans la Nièvre et le Puy-de-Dôme. La partie bourbonnaise du cours de l'Allier est maintenant bien connue grâce aux travaux de R. Deschatres dont les notes floristiques constituent des sources particulièrement riches. L'ensemble des données originales et bibliographiques nous permet de préciser la répartition d'un certain nombre d'espèces dans un secteur géographique étendu, allant de Cosne à Issoire, et de souligner les modifications survenues depuis plus de vingt ans. Chaque fois que cela a été possible, nous avons indiqué le comportement sociologique des plantes citées. La figure donne la position géographique des localités mentionnées dans le texte.

Plusieurs spécialistes ont bien voulu déterminer ou revoir une partie de nos récoltes : le regretté P. Aellen (*Chenopodium* et *Amaranthus*), P. Galet (*Vitis*), A. Lawalrée (*Rumex*, *Aster*, ...), F. Billy (*Hieracium*) ; nous leur en sommes reconnaissant.

I. — FORETS ALLUVIALES.

Populus alba L. — Peu fréquent : île de Cosne, dans la Frénaie-Ormaie (*Fraxino-Ulmetum*) de l'*Alno-Ulmion* Br.-Bl. et Tx 1943 (*Alno-Padion* Knapp 1942), Mesves (sables du lit majeur). Le Peuplier blanc recherche des stations plus élevées et plus sèches que celles du *Populus nigra*.

X *Populus canescens* (Aiton) Smith. (Grisard). — Rare : île de Cosne (*Fraxino-Ulmetum*).

Juglans regia L. — Acclimaté partout dans la Frénaie-Ormaie où il fructifie.

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. — Se raréfie du sud au nord. Bien représenté en Auvergne, il devient rare sur la Loire moyenne, sauf parfois localement (La Charité, île du Faubourg et rive gauche) et disparaît en Touraine et en Anjou (Grelon, 1976).

Quercus robur L. (*Q. pedunculata* Ehrh.). — Très fréquent dans le *Fraxino-Ulmetum*, constant et plus abondant dans les parties hautes. Dans l'île de Cosne, à une altitude relative inhabituellement forte, cette essence forme, en certains endroits, la totalité de la strate arborescente d'un groupement forestier qui n'a pas encore été analysé. Il ne semble pas douteux que le climax soit, dans notre dition, une chênaie pédonculée.

Betula verrucosa Ehrh. (*B. pendula* Roth, *B. alba* L. p.p.). — Accompagne le Grisard et le Peuplier blanc dans les zones élevées de l'île de Cosne où il se multiplie dans les stades de reconquête après destruction de la végétation ligneuse.

Ulmus laevis Pallas (*U. effusa* Willd.). — Dans le Centre de la France, l'Orme pédonculé a été signalé au bord d'affluents de la Loire : Cher (Le Grand), Aron (Gagnepain) ... Sa présence n'était pas improbable le long du fleuve puisqu'il apparaît dans les forêts alluviales du cours inférieur (Corillon 1971a). Une prospection systématique réalisée aux environs de La Charité nous a permis d'en découvrir de nombreuses stations situées presque exclusivement dans le domaine insulaire : Germigny (plusieurs îles), Montalin, La Marche, Voluray (entre La Charité et Munot), nombreuses îles entre La Charité et La Pointe. *U. laevis* s'installe souvent

au sommet d'une falaise dominant le courant, à la limite de la Saulaie (*Salicion albæ*) et de la Frênaie-Ormaie (*Alno-Ulmion*).

En Auvergne, où Chassagne (1956) le dit uniquement planté, nous l'avons découvert sur la rive droite de l'Allier, près du pont du Cournon et en plusieurs points à l'amont de Joze, dans l'*Alno-Ulmion*. Il existe, peu abondant, entre Issoire et Le Breuil-sur-Couze (H.L. Grenier, communication personnelle).

En Bourbonnais, sa spontanéité a fait l'objet de controverses. Or, R. Deschatres (1974) le découvre aux environs de Moulins, dans le même environnement.

Cette espèce a donc été méconnue ; il semble bien qu'elle existe à l'état spontané dans toute la région et probablement sur tout le cours moyen de la Loire.

Prunus padus L. — Non signalé encore dans les forêts alluviales de la région. Mezel (Puy-de-Dôme) : un arbre dans le *Fraxino-Ulmetum*.

Acer negundo L. — Parfaitement naturalisé, aussi bien sur le cours de la Loire que sur celui de l'Allier, dans l'*Alno-Ulmion* et le *Salicion albæ*. Il fructifie et se régénère bien : on peut observer de nombreuses jeunes plantes dans le sous-bois. Sur la Loire moyenne où, d'une façon générale, il est plus répandu que sur l'Allier, il peut devenir localement abondant (îles à La Charité).

Acer saccharinum L. (*A. dasycarpum* Ehrh.). — L'Érable argenté de l'Est du Canada et des États-Unis, fréquemment planté dans nos parcs et avenues, s'est établi au sud du pont de Cosne, en bordure du bras qui longe l'île, rive gauche. Nous avons dénombré en 1971 une quinzaine de troncs dont le plus gros atteignait 40 cm de diamètre à la base, et plusieurs arbustes. *A. saccharinum* fructifie abondamment ; les limons humides situés à proximité portaient, à l'époque de l'étiage, une multitude de jeunes plantes. Deschatres (1974) l'a découvert en deux points du Val d'Allier, entre Vichy et Moulins. Nous assistons à l'introduction de cette espèce dans les forêts alluviales du bassin ligérien.

Aesculus hippocastanum L. — Rare, disséminé dans l'*Alno-Ulmion*, surtout à proximité des agglomérations.

Vitis. — Dans les îles de la Loire aux environs de La Marche, des Vignes se développent vigoureusement, formant des rideaux en bordure des Saulaies frangeantes, s'introduisant dans l'*Alno-Ulmion* et grimpant jusqu'à la cime des Peupliers ; leurs troncs atteignent un diamètre de 10 cm à la base ; elles fructifient. Un buisson de Vigne a été également observé sur un îlot à l'amont du pont de Fourchambault.

Ce sont des Vignes américaines provenant soit de sarments entraînés par les eaux, qui se sont échoués et enracinés sur le bord des îles, soit de pépins qui ont germé pendant les périodes d'étiage. Il s'agit de :

- *Vitis riparia* Michx ou hybride de *riparia*
- *Vitis labrusca* x *riparia* (Noah)
- *Vitis vinifera* x *rupestris* (et peut-être x *riparia*)
- *Vitis* x *rupestris* (Solonis ?).

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch. — Cette liane originaire de l'Ouest des U.S.A. se rencontre aujourd'hui un peu partout dans les buissons, les bosquets et les bois de l'*Alno-Ulmion*, parfois dans les Saulaies. Elle prend souvent un fort développement.

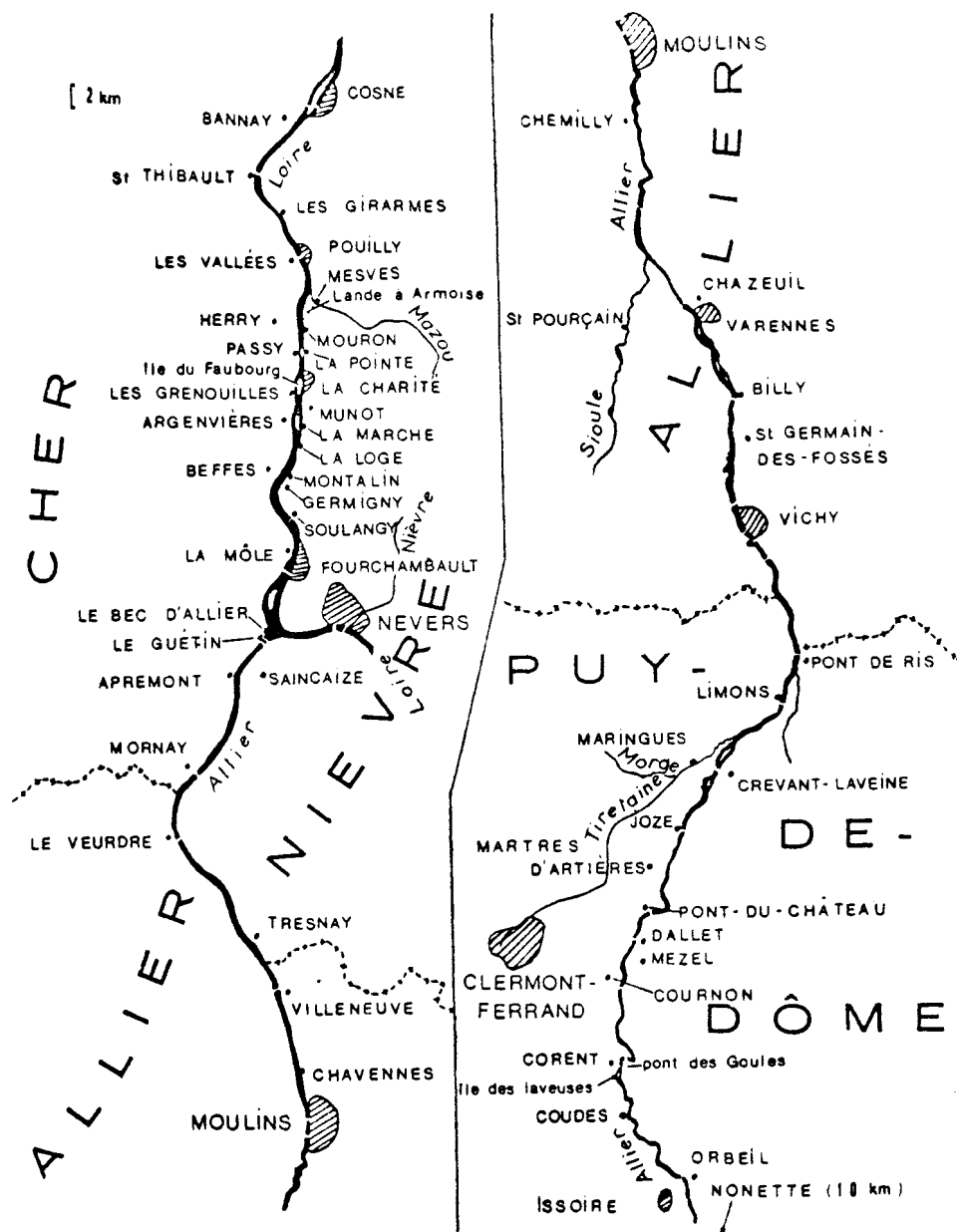
Ribes rubrum L. (*R. sylvestre* (Lam.) Mert. et Koch.) — *Alno-Ulmion*. Vallée de l'Allier : entre Cournon et Mezel (P.-de-D.), signalé par Guillot (1964) dans l'île de Mornay. Vallée de la Loire : Germigny, La Marche, La Charité, La Pointe, Passy, île de Cosne.

Symphoricarpos albus (L.) S.F. Blake (*S. rivularis* Suksd., *S. racemosa* Michx.). — Ça et là. Forme parfois des fourrés le long des berges ou en bordure des bois du lit majeur (Germigny).

Parietaria officinalis L. (*P. erecta* Mert. et Koch.). — Une station de cette subméditerranéenne a été découverte dans le sous-bois du *Fraxino-Ulmetum*, dans une île à La Marche.

Hesperis matronalis L. ssp. *matronalis*. — Sous-bois des forêts de l'*Alno-Ulmion*. Nièvre : environs de La Charité (Mouron, île à La Pointe, Germigny), Tresnay (bords de l'Allier). Les fleurs sont lilas plus ou moins pâle, parfois sensiblement blanches (Germigny) ; les feuilles de la base portent, sur leur bord, des poils courts bifurqués mêlés à des poils allongés, non ramifiés. Puy-de-Dôme : île des Laveuses à l'amont du pont des Goules, forme à feuilles basilaires presque complètement dépourvues de poils bifurqués ; ce caractère la rapproche de la ssp. *candida* montagnarde dont elle diffère par la fragrance des fleurs. A l'aval du pont des Goules, une forme à fleurs fortement colorées résultant d'une introduction récente, est en extension dans une végétation hétérogène de prairie, buissons, Peupliers isolés.

H. matronalis ssp. *matronalis* a été signalée récemment des Gorges de la Sioule dans le département de l'Allier (Deschatres et al. 1974). C'est vraisemblablement à cette sous-espèce qu'il convient de rapporter les plantes des diverses stations signalées autrefois dans les Saulaies des affluents de l'Allier (Boreau, Migout, Lassimonne).



Impatiens. — Quatre espèces ont été observées :
I. glandulifera Royle (*I. roylei* Walp.) dont les botanistes ont suivi la migration descendante le long de l'Allier puis de la Loire (Chamalières 1910, confluent de la Dore 1931, très répandue dans les Saulaies près de Vichy en 1956, Saincaize 1958, La Charité 1960) est bien naturalisée aujourd'hui dans toute la diton. *Salicion albæ*, pénètre localement dans l'*Alno-Ulmion*.

I. capensis Meerb. (*I. biflora* Walter). — Se maintient dans les Saulaies, sur les rives et dans les îles de la Loire moyenne où elle est parvenue en 1969, ve-

nant des bords du canal latéral : amont de Passy 1972, îles à La Marche 1972 où elle devenait particulièrement abondante en 1973. Son arrivée en Auvergne, prévue par Chassagne, s'est réalisée : pont d'Orbeil près d'Issoire (avec *I. glandulifera*) 1972, île des Laveuses (Saulaie et *Alno-Ulmion*) et Joze 1973 (Saulaie).

I. parviflora D.C. — *Salicion albæ* à La Charité, pointe nord de l'île du Faubourg ; La Pointe, île.

I. balfourii Hook. — S'évade des jardins mais ne s'est pas encore intégrée aux groupements naturels. Les sta-

tions restent très instables : bord d'une boire asséchée à La Pointe 1971, bord d'un chemin le long du ruisseau de Montalin 1972. — Rive de l'Allier près du pont de Ris (Deschatres 1974).

Circaea lutetiana L. — *Alno-Ulmion*. Vallée de l'Allier : pont d'Orbeil près d'Issoire, pont des Goules, Cournon, entre Dallet et Pont-du-Château, Joze, Tresnay. Signalé par Guillot (1964) dans l'île de Mornay. Vallée de la Loire : La Charité, île à l'aval du Faubourg, Herry.

Aegopodium podagraria L. — Uniquement dans la vallée de l'Allier (*Alno-Ulmion*). Commun sur le cours auvergnat : pont d'Orbeil, entre Cournon et Dallet, Joze, Maringues. Se raréfie en Bourbonnais : Pont de Ris, St-Pourçain-sur-Sioule (Deschatres), Chavennes (Lassimonne) ; n'a pas été vu dans le Nord du département de l'Allier ni dans la Nièvre.

Lamium maculatum L. — Commun dans l'*Alno-Ulmion*, de Cosne à Issoire ; détermine parfois un faciès par son abondance locale (Herry).

Carex pendula Huds. (*C. maxima* Scop.). — Très rare. Joze (Puy-de-Dôme), Saulaie, rive droite en amont

du pont, avec *C. pseudo-Cyperus*. — Descend d'un petit affluent jusqu'à l'Allier à l'amont de Vichy (Deschatres 1954).

Festuca gigantea (L.) Vill. — *Alno-Ulmion*, très répandu dans le Puy-je-Dôme : en face de Nonette, rive droite, pont d'Orbeil, pont des Goules, Mezel, Dallet, Joze. Signalé en Bourbonnais (Migout). Nièvre : La Charité, île à l'aval du Faubourg.

Espèces montagnardes. — En Auvergne, les forêts alluviales s'enrichissent de montagnardes de l'étage du Hêtre qui descendent plus ou moins loin vers l'aval :

Isopyrum thalictroides L., île des Laveuses ;

Adoxa moschatellina L. et *Corydalis solida* (L.) Swartz., plusieurs stations entre Coudes et Mezel ;

Geranium phæum L. et *Geranium sylvaticum* L., colonies dispersées dont les plus septentrionales atteignent presque les limites du département de l'Allier.

Un petit nombre seulement sont allées beaucoup plus loin dans leur migration descendante, dépassant largement les limites de la région : *Moehringia trinervia* (L.) Clairv., *Cardamine impatiens* L.

(à suivre)

UNE STATION DE *PTYCHOTIS SAXIFRAGA* (L.) Lor. et Barr. en Lorraine méridionale.

par P. DARDAINE (Vandœuvre)

Le cortège Floristique Français compte dans ses rangs une délicate ombellifère bisannuelle, anciennement nommée *Ptychotis heterophylla* Koch., devenue *Ptychotis saxifraga* (L.) Lor. et Barr., selon la nouvelle nomenclature. Le nom générique évoquant la ressemblance des pétales à des oreilles, l'épithète spécifique pour la similitude des feuilles avec celles de cette autre ombellifère *Pimpinella saxifraga* L.

Espèce sud-ouest-européenne que l'on trouve en Espagne, Sardaigne, Italie et aussi en Suisse, *Ptychotis saxifraga* est fréquent dans les montagnes du Midi et du Sud-Est de la France jusqu'au Jura. Son avancée extrême, vers le Nord se situe en Haute-Marne. Vers les limites septentrionales de son aire de répartition *Ptychotis saxifraga* trouve refuge dans les éboulis calcaires, tout comme d'autres espèces de l'alliance du *Leontodontion hyoseroidis* dont il fait partie.

Lors d'une visite des pierriers résultant de l'exploitation des carrières d'Euville (petit village de la Meuse situé à 5 km de Commercy) d'où l'on tire une pierre des plus réputée, j'avais la surprise de découvrir une station bien fournie de *Ptychotis saxifraga* ! Voilà donc une progression vers le Nord et une incursion en Lorraine de notre ombellifère. Il s'agit là vraisemblablement d'une station disjointe, véritable îlot de l'espèce.

En raison même du caractère artificiel du site

dont le profil est essentiellement dû à la main de l'homme, je me risque à une hypothèse sur la présence au-delà des limites jusqu'alors connues de cette espèce. La société qui a pour tâche l'exploitation des carrières fait également commerce de comblanchien, pierre à aspect du marbre, tirée du pays dont elle porte le nom, pays situé en Côte-d'Or. Cette pierre est acheminée jusqu'à Euville, à l'état brut, pour être ensuite façonnée sur place. Elle porte encore des traces de terre, à laquelle des graines de *Ptychotis*, fréquent en Bourgogne, ont pu se mêler. Cette colonisation ne date pas d'hier. La patine des pierres de l'éboulis en atteste, ainsi que l'aspect de la couverture végétale ornant son sommet qui comprend des arbustes et des buissons de grande taille.

Une fois de plus, les éboulis calcaires montrent l'intérêt qu'ils présentent dans notre région — fussent-ils artificiels — quant au refuge qu'ils offrent à des espèces, souvent rares dans le Nord de la France. Et cela plaide en faveur de leur défense contre les attaques dont ils sont victimes. Transformés en décharges publiques, retaillés pour l'élargissement des voies de communication, exploités pour leurs affleurements caillouteux, etc... Combien de trésors botaniques verrons-nous disparaître, telle la petite *Viola cryara* Gillot ?

P. DARDAINE
Résidence du Charmois
2, rue de Belgique. 54500 VANDOEUVRE

CATALOGUE-FLORE DES PYRENEES

Publié sous la direction de H. GAUSSEN (Suite)

Redigé par † H. BOUSQUET et † P. LE BRUN

Saxifraga oppositifolia L.

Circum. arct. — alp. — Mont., subalp., alp. — Rochers, éboulis humides. 1700 à 3360 m.

Ca : 2,3,4,	Aa : 1,3,4,5,9,
PO : 3,4,6,8,	HP : 2,3,4,
Au : 1,	BP : 2,3,5,
Ai : 1,2,3,4,5,	Na : 1,
HG : 4,5,7,9,	

var. *Murithiana* TISS. Ca : 8.*Saxifraga media* GOUAN

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — Rochers, éboulis calc. 600 à 2500 m.

Ca : 3,4,8,	HG : 4,5,7,
PO : 3,4,6,8,	Aa : 1,5,
Au : 1,	HP : 5,
Ai : 1,2,3,5,	

Saxifraga aretioides LAP.

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — Rochers, éboulis calc. 900 à 2700 m.

Ca : 4, (à vérif.)	Aa : 1,
Ai : 2,3,4,5,	HP : 2,3,4,
HG : 3,4,	BP : 2,3,

Saxifraga caesia L.

Oroph. alp. — karp. — pyr. — Mont., subalp., alp. — Rochers et éboulis calc. 1500 à 2700 m.

Ca : 3,4,	Aa : 1,5,6,7,
PO : 5,6,	HP : 2,3,4,
Ai : 3,4,5,	BP : 2,
HG : 3,4,5,	

Saxifraga Aizoon JACQ.

Circumbor. — Mont., subalp., alp. — Rochers calc. et sil. 550 à 2800 m.

Ca : 3,4,8,9,	Aa : 1,5,
PO : 1,2,4,5,6,	HP : 2,3,4,
Au : 1,2,	BP : 2,3,4,5,
Ai : 1,2,3,	Na : 1,
HG : 3,5,	

Il a créé 8 variétés de *S. Aizoon* dans Au 1 : *virgata*, *rosella*, *orophila*, *pusilla*, *calcareae*, *gracilescens*, *glauca*, *arcuata*.

Saxifraga cotyledon L.

W. eur. arct. alp. — Mont., subalp., alp. — Rochers escarpés sil. 1400 à 2500 m.

Ca :	Aa : 7,
PO : 6 ? (OLIV. ; LAP. ;	HP : 2,3,4
à vérif.).	
HG : 5,	

Saxifraga longifolia LAP.

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — rochers escarpés, calc. 800 à 2400 m.

Ca : 3,4,9,	Aa : 1,3,5,
PO : 3,	HP : 3,4,
Au : 1,	BP : 2,3,
Ai :	Na : 1
HG :	

Saxifraga aizoides L.

Circum. arct. — alpin. — Mont., subalp., alp. — Lieux humides, sources, ruisseaux. 600 à 2500 m.

Ca : 4,8,	HG : 5,
PO : 4,5,6,	Aa : 1,
Au : 1,2,	HP : 2,3,4,5,
Ai : 1,2,3,4,	BP : 2,3,4,5,6,

Saxifraga androsacea L.

Oroph. euro. sib. — Mont., subalp., alp. — Pelouses humides, combes à neige. 1700 à 3360 m.

Ca : 8,	HG : 4,5,
PO : 4,6,	Aa : 1,5,
Au : 1,	HP : 2,3,4,
Ai : 5,	

Saxifraga geranioides L.

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — Rochers, bois, éboulis ; sil. 800 à 2900 m.

Ca : 4,8,9,13,	HG : 4,5,
PO : 3,4,5,6,7,8	Aa :
Au : 1,2,3,	Na : 5,
Ai : 2,3,4,5,	Va : 5,

var. *dissecta* Ca : 8 ;
palmata GAUT. Ca : 8 ;
palmatifida LORET : Ca : 8 ;
 ssp. *Corbariensis* T.L. PO ; Au : 1,2,3.

Saxifraga paniculata CAV.

Ibér. — Rochers calc. 400 à 1800 m.

Ca : 2,10, Aa : 3,5,8,

Saxifraga aquatica LAP.

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — Sources, ruiss., rochers hum. ; préf. sil. 1800 à 2600 m.

Ca : 8,9, Aa :
PO : 4,6, HP : 3,4,
Au : 2,3, BP :
Ai : 2, Na :
HG : 4,5,*Saxifraga ajugæfolia* LAP.

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — Sources, ruiss., éboulis hum. 1500 à 2800 m.

Ca : 2, Aa : 1,5,9,10,
PO : 6, HP : 2,3,4,
Ai : 1,2, BP : 2,3,4,7,
HG : 4,5,*Saxifraga hypnoides* L.

Atl. — W. médit. — rochers, surt. sil.

PO : 1,2, Au : 1 (POURR.)
dout. pour COSTE &
T.L.*Saxifraga cuneata* WILLD.

Navarre. — Mont., subalp. — Rochers calc. 500 à 1800 m.

BP : 4, Na : 1,2,3,4
Aa : 10, Va : 5*Saxifraga nervosa* LAP.

Endém. pyr. — Rochers, éboulis schist. et calc. 600 à 2900 m.

Ca : 8,9, HG : 4,5,
PO : 6 (à vérif.) Aa : 1,
Ai : 2,5, HP : 2,3,4,5*Saxifraga pentadactylis* LAP.

Ibéro. pyr. — Subalp., alp. — Rochers et éboulis sil. 1700 à 2900 m.

Ca : 3,4,8,9, Ai : 1,2,3,4,5,
PO : 4,5,6,7, HG : 4,
Au : 1, HP : 2 (CH.) ?*Saxifraga vayredana* LUIZ.

Endém. catal. — Rochers calc. 600 à 1400 m.

Ca : 8,14

Saxifraga trifurcata SCHRAD.

Ibér. — Rochers calc. 700 à 1500 m.

Na : 5, Va : 5

Saxifraga suaveolens LUIZ.

Ibér. — Rochers calc. 600 à 1800 m.

Na : 1,3,5,

Saxifraga moschata Wulf.*(S. muscoides* WULF. non ALL.)

Oroph. euras. — Mont., subalp., alp. — Rochers et éboulis, calc. et sil. ; 1500 à 3300 m.

Ca : 2,3,4,8,9, HG : 3,4,5,
PO : 4,5,6,8, Aa : 2,3,5,9,10,
Au : 1, HP : 2,3,4,
Ai : 1,2,3,4,5, BP : 2,3,var. *compacta* MERT. et KOCH. Au : 1 ; Ai : 2,5.var. *glandulosa*. Ca : 13 ; HP : 2.*Saxifraga fastigiata* LUIZ.

Endém. pyr. — Rochers et pelouses — 2000 à 2800 m.

PO : 4,5,6, Au : 1,

Saxifraga Hariotii LUIZ et SOULIE

Endém. pyr. — Rochers et pelouses calc. 1600 à 2500 m.

Aa : 9,10, Na : 1,
BP : 3,4,5, Va : 5*Saxifraga firmata* LUIZ*(S. planifolia* LAP. ; *S. tenuifolia* ROUY ; *S. confusa* LUIZ.)

Endém. pyr. — Rochers et pelouses. 1800 à 2800 m.

Ca : 3,4, HP : 4,
PO : 5,6,*Saxifraga exarata* VILL.

Oroph. sud-eur. — Rochers, éboulis ; 1200 à 2500 m.

Ca : 3,8,14, HG : 4,5,
PO : 3,4,6,7, Aa : 1,7,
Au : 1, HP : 2,3,4,5,
Ai : 2,5, BP : 2,3,Espèce alpine dont la présence dans les Pyrénées serait à confirmer ; probablement confondu avec *S. moschata*.*Saxifraga intricata* LAP.

Endém. pyr. — Mont., subalp., alp. — Rochers et éboulis sil. 1000 à 2500 m.

Ca : 9, Aa : 5,7,9,
PO : 5,6, HP : 2,3,4,
HG : 4,5,7, BP : 2,3,*Saxifraga Iratiana* SCHAULTZ.

Endém. pyr. — Subalp. alp. — Rochers et éboulis. 2000 à 3400 m.

Ca : 2?, 3?, 8? HG : 4,5,7,
PO : 4,5,6 ? Aa : 1,2,4,5,6,7,9,
Au : 1 (LAP.) ? HP : 2,3,4,5,

Ai : 2, 5,

BP : 2,3,

Saxifraga pubescens POURR. (*S. mixta* LAP.)

Endém. ibéro-pyr. — Rochers, éboulis sil. 1800 à 2900 m.

Ca : 3,8

PO : 3,4,5,6,

Hybrides :

- x *S. aragonensis* COSTE et SOULIE (*S. moschata* x *paniculata*). Rochers calcaires. 1600 à 1700 m. Aa : 3.
- x *S. baregensis* ROUY et CAMUS (*S. intricata* x *moschata*). Rochers sil. 1400 à 2000 m. HP : 3.
- x *S. capitata* LAP. (*S. Borderi* ROUY et CAMUS) (*S. ajugaefolia* x *aquatica*). PO : 4,6 ; Au : 1 ; HG : 4,5 ; HP : 2,3,4.
- x *S. chlorantha* LUIZ (*Fastigiata* x *pubescens*) PO : 6.
- x *S. Costei* LUIZ. et SOULIE (*S. geranioides* x *moschata*). Rochers. 2000 à 2800 m. Ca : 3,9 ; PO : 3,4,5,6,7,8 ; Au : 1 ; Ai : 2,3,4.
- x *S. Darrieuxii* LUIZ. et SOULIE (*S. Hariotii* x *Iratiana*) Aa : 9.
- x *S. Gaudini* BRÜGG (*S. Timbali* ROUY et CAMUS) (*S. Aizoon* x *S. Cotyledon*). HG : 5 ; HP : 3,4.
- x *S. Gauthieri* ROUY (*S. obscura* G.G.) (*S. geranioides* x *pubescens*). Rochers. 2000 à 2800 m. PO : 5, 6.
- x *S. hirsutoformis* ROUY et CAMUS (*S. hirsuta* x *umbrosa*). Ai : 2 ; HG : 3,5 ; HP : 2,4 ; BP : 2.
- x *S. Jeanperti* LUIZ. (*S. firmata* x *pubescens*). Rochers 2000 à 2800 m. PO : 3,4,5,6.
- x *S. Jouffroyi* ROUY (*S. Iratiana* x *moschata*). Alp. — Rochers et pel. — Silic. 2300 à 3100 m. Ai : 5 ; HG : 4,5 ; Aa : 1,4,5 ; HP : 2,3,4 ; BP : 2.
- x *S. Lecomtei* LUIZ. et SOULIE (*S. geranioides* x *pentadactylis*). Ca : 8,9 ; PO : 4,5,6,7,8 ; Au : 1 ; Ai : 2.

- x *S. Leveillei* COSTE et SOULIE (*S. geranioides* x *Iratiana*). Rochers sil. Ai : 5 ; HG : 4.
- x *S. Lhommei* COSTE et SOULIE (*S. Aizoon* x *longifolia*). HP : 3.
- x *S. Luizetii* COSTE et SOULIE (*S. intricata* x *Iratiana*) Alp. Rochers sil. HP : 3.
- x *S. luteo-purpurea* LAP. (*S. ambigua* DC.) (*S. aretioides* x *media*). Rochers calc. — Ai : 3,5 ; HG : 4.
- x *S. Manginii* LUIZ. et SOULIE (*S. fastigiata* x *geranioides*). Au : 1.
- x *S. Martyi* LUIZ. et SOULIE (*S. moschata* x *pentadactylis*). Rochers. 2000 à 2900 m. Ca : 9 ; PO : 5,6,7,8 ; Au : 1 ; Ai : 4.
- x *S. miscellanea* LUIZ. et SOULIE (*S. geranioides* x *moschata*). Ca : 9 ; Ai : 4.
- x *S. patens* GAUD. (*S. aizoides* x *cæsia*). HP : 4,5 ; BP : 2.
- x *S. Ramondii* LUIZ. (*S. ciliaris* LAP.) (*S. ajugaefolia* x *moschata*). HG : 5.
- x *S. Richterii* LUIZ. et SOULIE (*S. Hariotii* x *moschata*). Aa : 9,10.
- x *S. saleixiana* GAUSSEN et L.B. (*S. aretioides* x *cæsia*) Ai : 3.
- x *S. Sennenii* LUIZ. (*S. fastigiata* x *firmata*). PO : 6.
- x *S. Sudrei* LUIZ. et SOULIE (*S. moschata* x *nervosa*). Ai : 5.
- x *S. Verguinii* LUIZ. et SOULIE (*S. pentadactylis* x *pubescens*). PO : 5.
- x *S. superba* ROUY et CAMUS (*S. Cotyledon* x *longifolia*). HP : 3.
- x *S. Wilczeckii* VERGUIN et NEYRAUT (*S. Iratiana* x *nervosa*). Ai : 5.
- x *S. Yvesii* NEYRAUT et VERGUIN (*S. geranioides* x *nervosa*). Ai : 5.

(à suivre)

NOTES D'HERBORISATIONS DANS LE SUD-EST MEDITERRANEEN :

Remarques sur la localisation de quelques plantes rarement citées.

par P. DONADILLE (Marseille)

Nous apportons ici une première liste d'espèces données par départements et citées suivant l'ordre alphabétique. Pour certaines des localités nouvelles sont données ; pour d'autres, au contraire, la localisation déjà connue est précisée.

BOUCHES-DU-RHONE (13).

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman. — Vallon de St-Pons à Gémenos. Fentes de rochers calcaires en sous-bois obscur, le long du Fauge (ruisseau). Autrefois abondante depuis le « pont des Tompines », elle a été dévastée par les trop abondantes « cueillettes » des fleuristes. Citée par A. KNOERR (1955) seulement près de la maison du

Garde, elle semble progresser à nouveau puisque nous l'avons repérée en parfait état dans toute la partie supérieure du ruisseau jusqu'à la Source (IX. 1976). La protection intégrale de la flore de ce remarquable domaine, exercée par l'Office national des Forêts, devrait empêcher à l'avenir toute nouvelle destruction de cette belle et rare fougère.

GARD (30).

Osmunda regalis L. — Sénéchas, au lieu dit « Sauto-cabro », dans le lit de la Cèze (riv.), sur des gneiss, exposition N-E seulement, vers 230 m d'altitude (VIII. 1976). Très inégalement répandue dans ce département, O.r.

forme ici une très dense population qui malheureusement devrait disparaître, en grande partie, lors de la mise en eau prochaine d'un barrage.

Ulex europæus L. — Portes, bord de la route de Champclauson au sortir du quartier de Florac, un peu avant la mine (stéphanien moyen), vers 560 m d'altitude (VIII. 1976). La spontanéité du très bel individu que nous avons découvert pose évidemment un problème. Mais l'intérêt de cette station est de l'y rencontrer côte-à-côte avec l'atlantique *Erica cinerea* L., la méditerranéenne *Spartium junceum* L., non encore signalée dans ce secteur, et bon nombre d'espèces caractéristiques du *Quercetalia ilicis* Br.-Bl.

VAR (83).

Carex olbiensis Jord. — Espèce W-méditerranéenne à aire très discontinue, silicicole. Nous ne saurions indiquer ici d'autres localités que celles citées dans le Catalogue du Var, mais nous précisons la position des quatre suivantes, appartenant au Massif des Maures :

1) Massif des Maurettes au Mont Fenouillet, près d'Hyères, flanc N., clairières et bords de sentiers dans la suveraine le long des deux vallons SE-NW, situés entre Notre-Dame et la Colette, sur phyllades, vers 100-150 m d'altitude (23.VI.1975).

2) Forêt du Dom à l'W. du col de Gratteloup, rive gauche de la Mole (riv.), un peu avant l'embranchement de la route conduisant à la M.F. des Caounes. Clairières dans la suveraine avec châtaigniers, sur micaschistes, vers 100 m d'altitude (VI.1975).

3) Forêt du Dom, M.F. des Caounes. Plateau herboux en sous-bois de chênes, derrière la dernière maison (comm. verbale, M. PASCAL, V. 1975).

4) Les Mayons, bord du Mourrefrey, à 1,5 km au S. du village, sous les châtaigniers, sur phyllades, vers 150-200 m d'altitude (VI.1975).

Ceratonia siliqua L. — Ile de Port-Cros (Parc National), en bordure d'un jardin le long du chemin littoral qui conduit au S. de la rade (V.1976).

Tamarix africana Poiret. — Ile de Port-Cros, plage de la Palud (V. 1976). C'est cette espèce qui colonise les sables de cette plage, et non le *T. gallica* L., comme l'indique A. LAVAGNE (1972).

VAUCLUSE (84).

Lilium martagon L. — Chaîne du Grand Lubéron, la Grande Faillette, flanc N., dans la hêtraie de part et d'autre de la route, vers 950-1000 m d'altitude, où il est très commun sur calcaires et marnes hauteriviennes (VI. 1976). A. PONS (1951) note que cette espèce a déjà été trouvée « à l'W de la Combe de Tuny le 8.VII.1950 par M. GIRERD (comm. écrite) ; au Grand vallon (C.C. MATHON, 1951) », lui-même ne l'ayant pas rencontrée.

Neottia nidus-avis (L.) Rich. — Chaîne du Grand Lubéron, même localité que celle de l'espèce précédente. B. GIRERD (1973) l'a récoltée « dans la hêtraie, près du sommet ; dans la chénaie pubescente dominant Glorivette », et il rapporte qu'elle est « également au N. des Perrins (A. PONS, comm. écrite) et entre Villemus et les Granons (Clauzade, comm. écrite) ».

Ranunculus gramineus L. — Chaîne du Petit Lubéron, crête occidentale dite des Hautes-Plaines, surtout au rebord S., aux environs du Bastidon-du-Pradon, entre 600-700 m, sur calcaire urgonien, où il est commun dans le *Genistetum villarsii* Br.-Bl. et Moss. (V. 1974). G. DELEUIL (1962) le cite à « l'extrémité du Lubéron, au lieu dit Combe de Vidaugué ».

BIBLIOGRAPHIE

(à l'exclusion des Flores et Catalogues régionaux)

- DELEUIL G. 1962 — Contribution à l'étude de la flore provençale (fasc. 9). *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 109,99.
- GIRERD B. 1973 — Complément au Catalogue de la Flore de la chaîne du Grand Lubéron (Vaucluse). *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 33, 276-277.
- KNOERR A. 1955 — Sur une station de *Scolopendrium officinale* Sm. aux environs de Marseille. *Ann. Soc. Sc. nat. Toulon et Var*, n° 7, 40.
- LAVAGNE A. 1972 — La végétation de l'Ile de Port-Cros. Note explicative de la carte phytosociologique au 1/5000 du Parc National.
- MATHON C.C. 1951 — Contribution à l'étude phytogéographique de la Haute-Provence occidentale. Important aspect méconnu de la Hêtraie du Lubéron. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 98, 97-98.
- MOLINIER R. 1963 — Vue d'ensemble sur la végétation du Grand et du Petit Lubéron (Vaucluse). *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 23, 5-28.
- MOUTTE P. 1971 — La végétation du Massif cristallin des Maurettes (Var). *Ann. Soc. Sc. nat. Toulon et Var*, 86-106.
- PONS A. 1951 — La Flore de la Chaîne du Grand Lubéron (Vaucluse). *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 11, 61.

Université de Provence St-Charles
13331 MARSEILLE Cedex 3

ABONNEMENT

UN AN :

Normal	15,00 F
De soutien	20,00 F
Etranger	20,00 F

C. Postal : LEREDDE, 1380-78 Toulouse.

Les abonnements partent du 1^{er} janvier.

Le Gérant,
Cl. LEREDDE