

Le MONDE des PLANTES

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLÉ

TRESORERIE : Y. MONANGE
C.C.P. LEREDDE
1380 - 78 B TOULOUSE

REDACTION :
C. LEREDDE - H. POUNT

ADRESSE
FACULTE DES SCIENCES
39, allées J. Guesde. 31400 TOULOUSE

EXTENSION VERS L'EST DE *PANICUM DICHOTOMIFLORUM* MICHX

par G. DUHAMEL (Paris) et G. BOSC (Toulouse)

Panicum dichotomiflorum Michx a été signalé en France pour la première fois en 1971 dans la Gironde (4), puis en 1973 en Bretagne (3), mais, les deux fois, la détermination était erronée et c'est, en fait, seulement en 1976 que cette Graminée a été récoltée avec certitude par J. Vivant dans les Pyrénées Atlantiques et les Landes, puis, l'année suivante, par L. Le Clerch dans l'Ille-et-Vilaine (5).

Ce *Panicum*, originaire des États-Unis, semble se répandre rapidement puisque nous en avons trouvé une très large station dans le lit de la Durance, au Sud d'Avignon, en amont du pont de la N. 570, le 23 septembre 1979.

La plante était très abondante et en pleine floraison. Elle était associée à *Panicum capillare* L., *Setaria glauca* (L.) P.B., *S. viridis* (L.) P.B., *S. verticillata* (L.) P.B., *Xanthium macrocarpum* DC., *Cyperus glomeratus* L.

Sa présence dans le lit de la rivière permet de croire à une possibilité d'introduction plus à l'Est encore, les graines ayant été entraînées par les eaux.

Le genre *Panicum* est extrêmement répandu aux États-Unis puisqu'on y compte 170 espèces dont 25 annuelles (1). *Panicum dichotomiflorum* est fréquent, surtout dans l'Est de cet immense pays où il a deux sortes d'habitat : il pousse en effet aussi bien sur les bords humides des cours d'eau que dans les terrains cultivés où il se comporte comme une mauvaise herbe.

Depuis notre découverte des bords de la Durance, on peut faire en France la même constatation, mais, dans ces deux genres de stations, ce *Panicum* a un aspect fort différent : dans les champs de maïs où il avait été jusqu'ici uniquement observé, c'est une

plante vigoureuse formée de nombreuses tiges étalées — dressées dont les plus élevées ne dépassent pas 80 cm ; au contraire, en bordure de la Durance, les pieds sont grêles, à enracinement faible et portent en général une seule tige dressée pouvant atteindre 1,50 m, mais, dans les deux cas, les panicules sont amples, représentant le quart de la hauteur totale et les gaines cannelées sont de couleur rosée.

Les épillets sont longs de 3 mm : la glume supérieure et la lemme (glumelle inférieure) de la fleur stérile sont nervées, glabres, nettement acuminées. La fleur stérile est pourvue d'une paléole (glumelle supérieure) membraneuse mince.

Caractères différentiels des autres *Panicum* annuels adventices avec lesquels *P. dichotomiflorum* avait été confondu (2-5) :

Panicum chloroticum Nees, d'Amérique centrale et du Sud, reconnu en Gironde, à Bordeaux, par J. Vivant et près de La Réole par R. Auriault. Les épillets sont plus petits (2 à 2,5 mm) et la fleur stérile est DÉPOURVUE DE PALÉOLE.

Panicum laevifolium Hack., d'Afrique du Sud, reconnu en Bretagne. Les épillets sont également plus petits (2 à 2,5 mm) et la fleur inférieure, au lieu d'être stérile comme c'est le cas généralement dans le genre, est une fleur mâle.

BIBLIOGRAPHIE

1. HITCHCOCK A.S., 1950 - Manual of the Grasses of the United States, 685. Washington.
2. KERGOULEN M., 1979 - Cinquième supplément de la Flore de Coste (P. Jovet et R. de Vilmorin).
3. LE CLERCH J., 1973 - Introduction d'une nouvelle Graminée en France : *Panicum dichotomiflorum* Michx. Bull. soc. bot. Fr., 120 (5-6), 223-226.

4. VIVANT J., 1971 - Sur trois Phanérogames adventices dans le Midi de la France. *Monde des Plantes* N° 369.
5. VIVANT J., 1978 - Nouvelles Phanérogames adventices se naturalisant principalement dans le Sud-Ouest et les Pyrénées. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 125 (9), 621-626.

G. DUHAMEL,
10, rue Copernic. 75116 PARIS

G. BOSC
11, rue Deville. 31000 TOULOUSE

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

par

F. GILLET, J.-M. ROYER et J.-C. VADAM (suite)

II. — LOCALITÉS NOUVELLES ET CONFIRMATIONS DE LOCALITÉS D'ESPÈCES PEU FRÉQUENTES (additif aux listes de J.-F. PROST, 1977 et M. CONTET, 1977).

Carex chordorrhiza Ehrh.

Grande tourbière alcaline de Granges-Narboz. Abondant dans les gouilles avec *Carex limosa*, *Calliergon trifarium*.

Cicuta virosa L.

Chaffois au niveau des fosses d'exploitation.

Eriophorum gracile L.

Frasne, Bonnevaux. Dans les marais tremblants du *Caricion lasiocarpae*.

Drosera longifolia L.

Bannans, Chaffois, Les Granges-Narboz, Bonnevaux, Bouverans, Sainte-Colombe. Assez répandu dans cette région.

Carex dioica L.

Bonnevaux, Les Pontets, Bannans, Bellefontaine.

Carex pauciflora Lightf.

Bonnevaux, assez commun.

Geranium palustre L.

Granges-Narboz (village), Bonnevaux (obs. de J.-D. GALLANDAT).

Utricularia ochroleuca Hartman.

Bonnevaux, Chaffois, le plus souvent avec *Utricularia minor*.

Saxifraga hirculus L.

Très raréfié. Ne subsiste qu'à Frasne (localité classique) et Noël-Cerneux. Non revu à Sainte-Colombe, Granges-Narboz, les Pontets.

Scheuchzeria palustris L.

Raréfié. Observé à Frasne (plusieurs stations) et

Bellefontaine. Non retrouvé à Mouthe, aux Pontets.

Bryum neodamense Itzigsohn.

Dans de nombreuses tourbières. Noël-Cerneux — Rouges-Truites — Les Pontets, Malpas, Remoray. Assez commun et plus fréquent à l'état stérile.

Calliergon trifarium (Web. et Mohr.) Kindb.

Bannans - Bellefontaine - La Queue de l'Étang de Frasne - Malpas - Les Pontets - Granges-Narboz.

« Un des compagnons principaux et même presque exclusifs des couches inférieures de la tourbe immédiatement au-dessus du limon glaciaire — Trouvée à l'état subfossile dans de nombreux échantillons de tourbe dans le Jura bernois » (AMANN, MEYLAN et CULMANN).

Encore fréquent, *Calliergon trifarium* ne joue plus qu'un rôle très secondaire dans une formation de la tourbe en bas-marais alcalins, car il se trouve souvent en mélange avec *Scorpidium scorpioides* (et *Drepanocladus lycopodioides*).

Campylium helodes (Spruce) Broth.

Rarement fertile. Des capsules à Remoray et à Frasne.

Cinclidium stygium Sw.

Découvert simultanément dans le Jura au printemps 1891 par MAGNIN aux tourbières de Bannans et MEYLAN à la Vraconnaz, Malpas, Rouges-Truites (fertile), Bellefontaine (HILLIER), toutes stations revues. Présent aussi à Bonnevaux (le Varot) et Frasne (Moulin du Lotaud), stations inédites.

Meesia triquetra (Hedw.) Aongstr.

Assez fréquent à Frasne, Le Bélieu, Les Pontets, Malpas, dans une association de radeau flottant (*Eriophoro-Meesetum*).

Autre élément fossile ou subfossile dans la tourbe du Jura bernois (AMANN).

Paludella squarrosa (Hedw.) Brid.

N'existe plus qu'aux Pontets où elle fut trouvée par

HETIER au bord du lac du Trouillot. En nette régression à la Seiche de Gimel, dans le Jura neuchâtelois.

Participe à la formation des buttes qui amorcent le processus d'évolution du bas-marais vers la tourbière à Sphaignes.

***Sphagnum warnstorffii* (Russ.)**

Assez fréquent dans les tourbières du Haut-Jura (BERNET in HILLIER, HETIER, MEYLAN, HILLIER). Signalé seulement dans le Jura moyen au Bélieu (HETIER). Nouvelles stations sur le premier plateau aux Écorces (tourbière du Prélôt), à Noël-Cerneux, aux Guinots.

***Sphagnum teres* Aongstr.**

Semble avoir été quelque peu sous-estimé sur le versant occidental du Jura par HILLIER. Existe en de nombreux secteurs : Les Pontets, Chaffois, Frasne, Le Mémont, Le Bélieu.

Participe avec *Sphagnum warnstorffii* (et *Paludella*) à la formation de buttes à sphaignes sur les radeaux basiclines.

BIBLIOGRAPHIE

AMANN J. — 1912 — Flore des Mousses de la Suisse Genève - 414 p.

AUGIER J. — 1966 — Flore des bryophytes - P. Lechevalier. Paris. 700 p.

CONTET M. — 1977 - Sur les bryophytes des tourbières du Jura. In « connaissances et sauvegarde des tourbières de la chaîne du Jura ». Comité de liaison pour les recherches écofaunistiques dans le Jura. Tome 2, p. 233-245.

CONTET M., GILLET F., VADAM J.-C. — 1978 — Quelques stations de bryophytes remarquables in « Bull. des naturalistes d'Oyonnax » (sous presse).

COSTE H. — 1937 — Flore de la France, de la Corse et des contrées limitrophes - Tome 3, 807 p.

FLORA REPUBLICII SOCIALISTE ROMANIA — 1966 - Volume XI, 876 p.

FOURNIER P. — 1946 — Les Quatre Flores de France - P. Lechevalier - Paris - 1091 p.

GRENIER C. — 1864-1869 — Flore de la chaîne jurassique. Mémoire de la Société d'émulation du Doubs - 3^e série, **10**, 1033 p.

HETIER F. — 1896 — Notes sur quelques plantes rares ou nouvelles de la flore française récoltées dans le Jura. Bull. Soc. bot. France, **43**, p. 66-70.

HETIER F. — 1919 — Herborisations dans les tourbières de la région de Pontarlier - Bull. Soc. bot. France, 4^e série, **19**, p. 72-82.

HILLIER L. — 1943 — Catalogue des Sphaignes de Franche-Comté et zones limitrophes. S.H.N.D. **84** p.

HILLIER L. — 1954 — Catalogue des Mousses du Jura. Annales Sc. Université Besançon, 2^e série bot., fasc. **3**, 221 p.

JELENC F., PIERROT R.B. ET ROGEON M. — 1977 — Muscinées observées pendant la 4^e session extraordinaire de la Soc. bot. du Centre Ouest dans les Monts du Jura - in « Bull. de la Soc. bot. du Centre Ouest », p. 152-155.

LID J. — 1974 — Norsk og Svensk flora. Det norske samlaget. Oslo.

MAGNIN A. et HETIER F. — 1894-1897 — Contribution à l'étude botanique des bassins lacustres de la chaîne jurassique - Besançon.

MEYLAN C. — 1924 — Les hépatiques de la Suisse - Fretz frères - Zürich 318 p.

MICHALET — 1864 — Histoire naturelle du Jura - Tome II - Botanique. Lons 331 p.

NEUMAYR L. — 1971 — Moosgesellschaften des südöstlichen Frankenalb und des vorderen bayerischen Waldes - Regensburg, Bd 29/I, 29/II, 364 p.

NYHOLM E. — 1975 — Moss Flora of Fennoscandia - Swedish Natural Science Research Council - Stockholm.

PROST J.-F. — 1977 — Les végétaux supérieurs des tourbières jurassiennes in « Connaissances et sauvegarde des tourbières de la Chaîne du Jura », Comité de liaison pour les recherches écofaunistiques dans le Jura, Tome 2, p. 299-369.

QUELET L. — 1873 — Catalogue des Mousses, Sphaignes et Hépatiques des environs de Montbéliard - Bull. Soc. Emulation Montbéliard - 2^e série - 5^e volume - p. 8-41.

ROYER J.-M., VADAM J.-C., GILLET F., AUMONIER J.-P. et M.-F. — 1978 — Études phytosociologiques des tourbières acides du Haut-Doubs. Réflexions sur leur régénération et leur genèse. In « VII^e Colloques phytosociologiques de Lille - La végétation des sols tourbeux » (sous presse).

STEFFEN H. — 1931 — Vegetationskunde von ostpreuBen. Pflanzensoziologie, **1**, Iena.

VADAM J.-C., GILLET F. — 1978 — Observations bryologiques. Bull. de la Soc. Hist. Nat. du pays de Montbéliard, p. 25-29.

OBSERVATIONS BOTANIKES DANS LE MORBIHAN ET LES RÉGIONS LIMITOPHES

par Gabriel RIVIÈRE (Hennebont)

Dans la *Flore du Massif Armoricaïn* parue en 1971, il ne figure que relativement peu d'indications nouvelles pour le Morbihan par rapport à la *Flore de l'Ouest de la France* de LLOYD dont la dernière édition remonte à 1897, si l'on excepte des additions dues à des auteurs du début du siècle.

La flore de cette région a pourtant évolué comme celle des régions voisines. Si certaines espèces se sont raréfiées ou ont disparu, d'autres au contraire sont apparues ou se sont répandues, dont un certain nombre de plantes méridionales. Mais le Morbihan a sans doute été trop peu prospecté.

Depuis un certain nombre d'années cependant, les recherches de quelques botanistes ont contribué à mieux faire connaître la flore morbihannaise. J'y ai moi-même beaucoup herborisé, surtout dans la région de Lorient et le pays de Redon.

La liste qui suit est le résultat des observations que j'ai faites depuis une dizaine d'années. Elle ne comprend que les espèces les plus intéressantes du fait de leur rareté ou de leur intérêt phytogéographique. Les espèces munies d'un astérisque n'ont pas été signalées dans le Morbihan par la Flore du Massif Armoricaïn. Certaines ont cependant été trouvées depuis, en particulier par P. DUPONT. Sans précision, les indications données pour chaque espèce concernent le Morbihan.

Dryopteris Borreri Newm. Cette Fougère, très voisine de la Fougère mâle a été méconnue dans le Massif Armoricaïn. Elle est pourtant assez commune, surtout dans l'ouest du Morbihan, dans les vallons frais, les ravins, les anciennes carrières envahies par la végétation. J'en ai noté de nombreuses localités, tout particulièrement dans les vallées du Blavet, du Scorff, de l'Ellé et de leurs affluents, y compris dans le Finistère voisin ; également à Riantec, dans les forêts de Camors et de Lanvaux. Elle semble plus rare dans l'est du département où je l'ai vue aux Tours d'Elven, au Roc Saint-André, à Saint-Congard, Molac, Peillac.

**Thelypteris palustris* Schott. Aucune notation concernant cette Fougère des marais alcalins ne figure pour le Morbihan dans la Flore Armoricaïne. Elle existe pourtant dans plusieurs marais (anciens étangs littoraux en voie de comblement) à Plouhinec (Kervégan, Magouéro, Kerzine) et à Ploemeur (Kervazéven).

Asplenium Billoti F.W. Schultz. Il est considéré comme peu commun à l'intérieur du Morbihan par la Flore Armoricaïne. Il est pourtant bien plus répandu. Je l'ai rencontré dans un bon nombre de localités, sur les vieux murs ainsi que sur les coteaux schisteux dans l'est du département.

Myrica Gale L. Aux localités citées par les Flores, il faut ajouter : étang du Roho en Saint-Dolay, marais de la Haie et du Petit-Rocher entre Théhillac et Séverac, étang de Calléon en Saint-Jacut, étang de Cancoët en Saint-Gravé, bois de Brambien en Pluherlin, étang de Gournava près de Pleucadeuc, bord de la Laïta en Guidel.

Quercus pyrenaica Willd. (*Q. Toza* Bosc.). Parvenant à sa limite nord-ouest, ce Chêne est très rare dans le Morbihan où deux localités seulement sont citées dans la Flore. Il existe aussi à Saint-Jacut, près du château de Calléon. Mais il n'est pas impossible qu'il ait été introduit comme *Q. Cerris* L. en compagnie duquel il se trouve. On peut en observer deux grands individus. Il se resème : de nombreux pieds (une cinquantaine) existent dans les haies et la lande voisines. J'en ai trouvé également deux pieds dans une haie près de l'ancien couvent de Bodélio en Malansac, quelques kilomètres plus à l'ouest.

Chenopodium ambrosioides L. ssp. *suffruticosum* (Willd.) Thell. Ce Chénopode adventice, déjà signalé de Lorient, est également naturalisé dans les terrains vagues voisins du Blavet à Hennebont et Lochrist, ainsi qu'à Fort-Bloqué près de Ploemeur.

Salicornia fruticosa L. Peu de localités sont citées pour cette plante sur le littoral du Morbihan. La Salicorne ligneuse n'est pourtant pas rare dans les schorres du sud-ouest du département : autour de la baie de Plouharnel (ouest de la baie et anse du Po), dans le haut de la Rivière d'Etel (en Mendon, Nostang et Mervevenez, et plus bas près du Pont-Lorois) et autour de la petite mer de Gâvres (Riantec et presque de Gâvres).

**Amarantus Bouchoni* Thell. Cette grande Amarante est maintenant naturalisée à Hennebont, Lochrist, Lorient, Plouhinec, Redon (cette dernière localité en Ille-et-Vilaine)... dans les terrains vagues et les cultures. Elle est arrivée avec les fumiers importés de la région parisienne.

**Amarantus albus* L. et **Amarantus hybridus* L. sont adventices à Lorient près du port de commerce.

Spergula Morisoni Bor. La Flore de LLOYD ne contient que cette indication imprécise : « sur quelques schistes ». Cette plante existe en effet sur les schistes ordoviciens à Glénac et Les Fougerêts.

Ranunculus flabellatus Desf. (*R. paludosus* Poir.). Assez commune dans la région maritime, cette Renoncule est beaucoup plus rare à l'intérieur. On la trouve sur les coteaux schisteux dans l'est du département à Néant, Cournon, Glénac, Les Fougerêts, Saint-Jacut, Malansac.

Arabis hirsuta (L.) Scop. Une seule localité morbihannaise était connue, celle de Belle-Ile. Cette plante existe aussi sur le continent : sur les dunes de Kerouriec en Erdevén.

**Hornungia petraea* (L.) Reichenb. (*Hutchinsia petraea* (L.) R. Br.). Cette petite Crucifère calcicole se rencontre surtout sur les dunes, dans le Massif Armoricain, mais aucune localité n'est citée entre la Vendée et les côtes de la Manche. On peut l'observer sur les dunes de Kerouriec en Erdevén.

Lepidium virginicum L. Ce Passerage américain est maintenant bien implanté dans le Morbihan. On le trouve à Auray, Lorient, Hennebont, Lochrist, Ploërmel, et à Redon en Ille-et-Vilaine.

* *Lepidium graminifolium* L. est adventice aux anciennes forges de Lochrist (trouvé par J. HOARHER) et à Lorient.

Halimium umbellatum (L.) Spach (*Helianthemum umbellatum* (L.) Mill.). Cette intéressante Cistacée qui parvient à sa limite nord-ouest dans le bassin de la Vilaine, s'est maintenue en abondance dans toutes ses localités morbihannaises citées par LLOYD, à savoir : sur les coteaux du Roho en Saint-Dolay ; sur ceux qui longent la rive droite de l'Arz depuis les environs de Rochefort-en-Terre (en réalité en Pluherlin) jusqu'à Saint-Jacut en passant par Malansac ; et aux environs de La Gacilly. Je l'ai trouvée en outre à Saint-Perreux près du pont de la Vacherie (sur le prolongement des coteaux de Saint-Jacut) ; à Saint-Vincent sur les rochers granitiques (toutes les autres stations sont sur des schistes ordoviciens) de l'Île aux Pies (alias de Bougro). Je ne l'ai pas vue à La Gacilly même, où elle n'existe sans doute pas, mais en plusieurs points dans les communes voisines de Cournon et de Glénac.

Dans les régions limitrophes elle est également toujours prospère : en Loire-Atlantique, à Guéméné-Penfao sur les coteaux qui longent le Don ; en Ille-et-Vilaine : à Bains-sur-Oust sur les coteaux de la Roche

du Theil et ceux (granitiques) de l'Île aux Pies ; entre Sixt-sur-Aff et Saint-Just (sur schistes cambriens) ; à Saint-Senoux et Pléchatel sur les coteaux de la Vilaine.

**Oxalis debilis* Kunth et **O. latifolia* Kunth se rencontrent çà et là dans les jardins, les parterres, les serres... le premier à Saint-Jacut et Pont-Scorff, le second plus commun à Ploërmel depuis longtemps, à Peillac, Belz, Hennebont et sans doute ailleurs.

**Euphorbia maculata* L. Cette Euphorbe prostrée n'était pas connue en Bretagne. Elle a été découverte aux anciennes forges de Lochrist par J. HOARHER vers 1960 (puis par moi-même en 1973). Peu abondante, elle semble avoir disparu depuis peu.

**Rosa sempervirens* L. Cette Rose méditerranéenne-atlantique remonte dans l'ouest de la France jusqu'à la Loire. Je l'ai trouvée bien au-delà, près de Stervil en Locmiquélic. Ses buissons couvrent le haut de la falaise qui domine l'estuaire du Blavet. Tout à côté se trouve une autre Rose qui semble être **R. pervirens* Gren. Leur spontanéité peut paraître douteuse ; elles sont cependant dans un milieu tout à fait naturel.

Cytisus multiflorus Sweet (*Genista alba* Lam.) et **Cytisus striatus* (Hill.)... (*Sarothamnus striatus* (Hill.) Samp.). Ces deux Genêts, surtout le second, se voient de plus en plus le long des routes du Morbihan et, plus rarement, dans le Finistère et les Côtes-du-Nord. Ils ont en effet été semés par les Services de l'Équipement, depuis quelques années seulement, sur les terre-pleins et les talus des routes nouvelles ou rénovées, par exemple le long de la route Nantes-Quimper, mais aussi en bien d'autres localités. Le premier, le Genêt blanc, se reconnaît aisément à ses fleurs blanches. L'autre, le Genêt strié, ressemble au Genêt à balai (*Cytisus scoparius* (L.) Link) et présente comme lui une floraison d'un jaune éclatant. Il s'en distingue très bien cependant par ses tiges cylindriques sillonnées, velues dans les sillons, ce qui donne à la plante un aspect un peu grisâtre, et surtout par ses gousses toutes couvertes de poils blancs, caractère qui se remarque même de loin depuis l'été jusqu'à l'hiver.

**Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth existe en petite quantité au bord d'un étang littoral à Plouhinec dans une dépression de la dune. Il y paraît spontané, encore que le peu d'étendue de la station laisse à penser qu'il aurait pu être introduit. Il se maintient depuis 1974. Cette espèce est nouvelle pour la Bretagne.

Vicia bithynica L. n'était connu autrefois que dans les îles morbihannaises : Belle-Ile, Houat et Hoedic. Il est maintenant répandu sur tout le littoral depuis

Pénestin jusqu'au-delà de la Rivière d'Étel. Aux localités déjà citées, il faut ajouter : Pénestin, Muzillac, Sarzeau, Quiberon, Saint-Pierre Quiberon, Carnac, Plouharnel, Erdeven, Belz, Plouhinec. A l'intérieur, il est également naturalisé à la Touche en Ploërmel.

Lathyrus hirsutus L. Cette Gesse méditerranéenne-atlantique n'atteint pas l'ouest de la Bretagne. En plus des localités déjà citées, on la trouve à Pénestin, Damgan, Ile aux Moines, Hoedic, Saint-Pierre Quiberon (limite ouest).

Bupleurum baldense Turra. Cette Ombellifère passe souvent inaperçue en raison de sa petitesse. Elle est quelquefois minuscule comme beaucoup d'autres plantes de la dune. Elle est plus répandue que ne l'indique la Flore. Elle paraît assez commune sur les dunes et quelquefois sur les coteaux maritimes. En plus des localités indiquées, elle existe à Pénestin, Sarzeau, Hoedic, Saint-Pierre Quiberon, Plouharnel, Erdeven, Plouhinec, Guidel.

**Selinum Carvifolia* L. Cette plante n'avait pas encore été signalée dans le Morbihan. Elle existe le long du chemin de halage au bord de l'Oust, en amont de Saint-Congard.

Pastinaca sativa L. ssp. *sylvestris* (Mill.) Rouy. Cette espèce était rare en Bretagne péninsulaire à l'époque de LLOYD. Elle s'y est beaucoup répandue depuis. Elle est devenue commune dans la région de Lorient où elle existe en de nombreuses localités. On la voit aussi aux environs d'Auray et de Vannes.

Erica vagans L. La Bruyère vagabonde est toujours commune dans les environs de Port-Louis où elle était signalée au 19^e siècle, surtout dans les landes situées au nord et à l'ouest de la commune de Riantec et au nord-ouest de Locmiquélic ; elle est plus rare dans les communes voisines de Port-Louis, Merlevenez et Kervignac. Elle a probablement disparu de Lorient. La présence et même l'abondance de cette Bruyère méridionale à sa limite nord-ouest en France (deux autres localités seulement existent au-delà, dans les Iles Britanniques) confèrent à ces landes un certain intérêt.

Parentucellia latifolia (L.) Caruel. Espèce méditerranéenne-atlantique très rare en Bretagne. Dans le Morbihan, signalé autrefois à Quiberon, il existe aussi en petite quantité sur les dunes de Kerpénhir en Locmariaquer.

Bellardia Trixago (L.) All. Autre espèce méditerranéenne-atlantique, il arrive à sa limite nord dans le Morbihan. Connu depuis longtemps dans les îles de Belle-Ile et de Groix, il se trouve aussi à l'île de Houat, mais également sur le continent : dans la presqu'île de Gâvres où il est commun et sur la dune de Lorient-Plage en Larmor-Plage. Cette dernière localité est peut-être identique à celle de Kerpape signalée par LE GALL mais dont l'indication n'a pas été reprise par LLOYD. Elle constitue la limite nord de l'espèce en France.

(à suivre)

G. Rivière
5, av. J.-Jaurès
56700 HENNEBONT

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

par Christian BERNARD (Aguessac) (suite)

Des pelouses à *Bromus erectus* sont répandues sur les versants et le sommet de Crussol.

On y rencontre :

Koeleria cristata
Festuca gr. ovina
Thymus gr. serpyllum
Helianthemum polifolium
Silene italica

Catananche coerulea
Leuzea conifera
Ononis columnae
Brachypodium phoenicoides
Silene otites...

et *Avena bromoides* dans les parties les plus arides.

Comme les Aphyllantaies, elles abritent de nombreuses orchidées, notamment :

Orchis coriophora
et sa var. *fragans*
Orchis purpurea
Spiranthes spiralis

Orchis tridentata
Orchis ustulata
Orchis simia

C'est également au sein de ces pelouses que l'on peut observer près de St-Peray le rarissime *Euphrasia cispalina* (Breistroffer, 1977 !).

Des lambeaux de **pelouses à *Stipa eriocalis*** à caractère steppique, rappelant les pelouses des Grands Causses cévenols, occupent les replats rocaillieux très ventés proches du sommet.

Stipa épanouit ses longs plumets au voisinage de :

<i>Carex humilis</i>	<i>Leontodon crispus</i>
<i>Inula montana</i>	<i>Trinia vulgaris</i>
<i>Coronilla minima</i>	<i>Anthyllis vulneraria</i>
<i>Polygala calcarea</i>	<i>Seseli montanum</i>
<i>Lactuca perennis</i> ...	

Les rocaillies calcaires plus ou moins fixées sont colonisées par :

<i>Cephalaria leucantha</i>	<i>Lactuca perennis</i>
<i>Euphorbia characias</i>	<i>Erysimum grandiflorum</i>
<i>Silene italica</i>	

plus rarement :

<i>Aristolochia pistolochia</i>	<i>Inula squarrosa</i>
<i>Lactuca chondrillaeflora</i>	<i>Melica ciliata</i>

Les grosses touffes grisâtres d'*Artemisia camphorata* var. *rhodanense* s'y développent ainsi que *Galium jordanii*, *Hyssopus officinalis*, *Avena pubescens* var. *alpina*, *Melilotus neapolitana*, *Fumana spachii*...

Les falaises qui coiffent le versant abrupt de Guilhaud abritent quelques espèces dans les fissures de la roche calcaire :

<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Ceterach officinarum</i>
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<i>Chaenorhynchum origanifolium</i>

tandis que *Minuartia mutabilis* accroche ses touffes dans les parties éclairées.

On note également :

<i>Aethionema saxatile</i>	<i>Arabis muralis</i> ...
----------------------------	---------------------------

Quelques espèces des groupements voisins sont présentes :

<i>Artemisia camphorata</i>	<i>Lactuca perennis</i>
<i>Centaurea paniculata</i> var.	et même <i>Ribes alpinum</i> (RR)

Très localement, en deux points, sur calcaires fissurés, quelques touffes d'*Ephedra major* (jadis signalé à Crussol sous le nom d'*Ephedra helvetica* ?) s'accrochent au-dessus du vide, vers 370 m d'altitude.

Rhamnus alaternus apparaît quelquefois sur les parois chaudes plaquant ses tiges tortueuses, aux feuilles petites, réalisant alors la var. *hederacea* Loret.

Au pied des falaises les étroites chaussées rocheuses, pouvant s'élargir en balmes, sont le refuge de quelques annuelles, comme :

<i>Hutchinsia petraea</i>	<i>Clypeola lonthlaspi</i>
<i>Helianthemum salicifolium</i>	<i>Biscutella cichoriifolia</i>
<i>Buffonia macrosperma</i>	<i>Arabis auriculata</i>
<i>Minuartia hybrida</i>	<i>Scleropoa rigida</i>
<i>Saxifraga tridactylites</i> ...	

Quelques végétaux suffrutescents parviennent à s'y implanter :

<i>Ruta angustifolia</i>	<i>Vincetoxicum officinale</i> ...
<i>Jasminum fruticans</i>	

Les pierriers plus ou moins mobiles qui s'étirent au

pied des falaises, ou encore sur les talus des anciennes carrières, sont colonisés par :

<i>Epilobium dodonaei</i>	<i>Cephalaria leucantha</i>
<i>Euphorbia characias</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>
<i>Sedum nicaense</i>	<i>Centranthum calcitrapa</i> ...

L'implantation de *Prunus mahaleb*, *Cornus sanguinea*, *Buxus sempervirens*... marque un début de stabilisation.

Quelques **suintements** sont visibles à la tête des petits ravins creusés dans les marnes liasiques du versant oriental. Sur quelques mètres carrés apparaît une formation drue qui contraste avec les aphyllantes toutes proches et que signale à distance quelques peupliers et saules.

On note également :

<i>Succisa pratensis</i>	<i>Carex flacca</i>
<i>Brunella vulgaris</i>	<i>Centaurea jacea</i>
<i>Chlora perfoliata</i> ...	

et de grosses touffes de *Schoenus nigricans* et *Scirpus holoschoenus* sur les dépôts tuffeux qui se forment.

Quelquefois ces plages humides sont envahies, sur de faibles surfaces, par *Phragmites communis* et *Equisetum ramosissimum* tandis qu'en bordure sont visibles : *Tetragonolobus siliquosus* et *Brunella hyssopifolia* (RR).

VÉGÉTATION COMMENSALÉ DES CULTURES ET SITES RUDÉRALISÉS.

Friches et haies :

Les anciennes parcelles cultivées sont envahies par une végétation herbacée dominée par :

<i>Bromus erectus</i>	<i>Brachypodium phoenicoides</i>
<i>Avena pubescens</i>	<i>Festuca arundinacea</i> ...
<i>Centaurea paniculata</i>	<i>Carlina vulgaris</i>
<i>Globularia vulgaris</i>	<i>Bonania hirsuta</i>
	(versant sud-est)

souvent piquetée d'arbustes :

<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Rosa rubiginosa</i>	<i>Rubus coesius</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Prunus mahaleb</i> ...

Sur loess, le tapis herbacé apparaît moins dense et plus ras. De nombreuses orchidées y trouvent des conditions optimales ainsi que des annuelles de taille modeste.

<i>Althaea hirsuta</i>	<i>Erophila verna</i>
<i>Alyssum minus</i>	<i>Arabis Thaliana</i> ...

La plupart des parcelles sont bordées de haies formées d'arbustes comme :

<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Lonicera etrusca</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Rubus coesius</i>

Clematis vitalba, *Rubia peregrina* et *Geranium purpu-*

reum sont constants. Sur marnes apparaît *Lathyrus latifolius* et *Ulmus campestris*. On peut remarquer quelques espèces naturalisées : *Ficus carica* et *Salvia officinalis*.

La végétation commensale des vignes et vergers :

est composée d'espèces vernales :

<i>Lagoseris sancta</i>	<i>Poa annua</i>
<i>Veronica persica</i>	<i>Veronica arvensis</i> ...

auxquelles succèdent :

<i>Bromus maximus</i>	<i>Poa trivialis</i>
<i>Bromus sterilis</i>	<i>Crepis biennis</i>
<i>Vicia peregrina</i> ...	

Plus tard, apparaissent :

<i>Setaria viridis</i>	<i>Cirsium arvense</i>
	<i>Artemisia vulgaris</i> ...

Dans les moissons l'emploi raisonnable des herbicides permet encore le développement de nombreuses messicoles parmi lesquelles on peut retenir :

<i>Iberis pinnata</i>	<i>Centaurea cyanus</i>
<i>Scandix pecten-veneris</i>	<i>Papaver rhoeas</i>
<i>Sinapis arvensis</i>	<i>Ranunculus arvensis</i>
<i>Neslia paniculata</i>	<i>Valerianella coronata</i>
<i>Polygonum convolvulus</i>	<i>Valerianella olitoria</i> ...

et plus rarement *Passerina annua* et *Nigella arvensis*.

Conclusion : La montagne de Crussol offre au point de vue botanique une diversité de végétation et de flore peu communes, riche en éléments propémodit. et subméditerranéens.

De nombreuses menaces pèsent sur ce site remarquable :

— La fréquentation touristique importante — outre le piétinement qu'elle provoque — entraîne de nombreux prélèvements au sein des espèces les plus attractives : Orchidées... ;

(ainsi *Carina acanthifolia* n'a pu être retrouvé !)

— La pratique de la moto dite « verte », sur loess près de N.D. de Beauregard et sur les marnes des Freydières, entraîne la dégradation du tapis herbacé, la mise à nu du sol et une érosion intense et grandissante ;

— Enfin, près de Beauregard, l'urbanisation grandissante de St-Peray, malgré le classement du site, tente de « grignoter » peu à peu le flanc occidental de la montagne.

L'intérêt que présente la montagne de Crussol au plan esthétique, géologique et biologique justifierait, pourtant, des mesures efficaces de protection.

M. BERNARD Christian
« La Bartassière ». PAILHAS
12520 AGUESSAC

Marcelle CONRAD

FLORE DE LA CORSE : ICONOGRAPHIE

DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS CORSES,
CYRNO-SARDES ET TYRRHÉNIENNES

publiée par l'Association
pour l'Étude écologique du maquis
(A.P.E.E.M., Association sans but lucratif),
avec la participation financière
de la Délégation régionale
à l'Architecture et à l'Environnement

Fascicule 3
(Violacées, Caryophyllacées, Géraniacées)
8 reproductions d'aquarelles
100 F (+ 9 F = frais d'envoi)

...« C'est à la communion intime de l'érudition botanique, de l'amour de la Nature et du talent, que nous devons l'œuvre admirable que représente cette iconographie... »

...La Corse, comme toutes les îles, possède de nombreuses espèces, sous-espèces et variétés endémiques, qu'elle partage soit avec la Sardaigne, soit avec les autres îles tyrrhéniennes ou avec les Baléares. Ce sont ces taxons étrangers à la flore du continent dont Mme Conrad a fait la substance de son iconographie.

...Toutes ces images issues de son pinceau sont à la fois belles et vraies... l'artiste excelle à disposer ses vivants objets, à les exposer sous des angles si judicieusement choisis que chacun, profane ou initié, y trouve son compte avec ravissement... ».

+ Roger de VILMORIN

ABONNEMENT

UN AN :

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

C. Postal : LEREDDE, 1380-78 Toulouse.

Les abonnements partent du 1^{er} janvier.

Le gérant :
Cl. LEREDDE.