CORTÈGES ET LISTES DES BRYOPHYTES OBSERVÉES PENDANT LA SIXIÈME SESSION EXTRAORDINAIRE DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DU CENTRE-OUEST EN CORRÈZE (19)

par A. LECOINTE

M.A. ROGEON

R.B. PIERROT

J.M. HOUMEAU (1)

La majeure partie des récoltes et des observations ont été effectuées dans les limites administratives du département de la Corrèze (19). De rares incursions ont été opérées dans les départements limitrophes du Cantal (15) et du Lot (46).

En annexe figurent deux listes :

- La première est celle de Muscinées récoltées en Corrèze par L. BRUNERYE, en 1974, 1975 et 1976. De la liste complète, très étoffée, nous n'avons retenu que les espèces ne figurant dans aucune des listes des auteurs de ce compte rendu, ainsi que celles dont les stations nous intéressaient pour les cartes l à 5. D'autre part, L. BRUNERYE a déjà publié en 1962 un ouvrage intitulé: "LES MARAIS DES MONEDIERES (Haute-Corrèze). Etude phytosociologique et évolution de la végétation". L'étude des peuplements muscinaux de ce secteur corrézien y tient une place importante et la liste des Muscinées y figure à la place 230. Le lecteur pourra s'y reporter pour un complément d'information. En même temps, L. BRUNERYE prie les détenteurs de son ouvrage de remplacer dans cette liste, Barbula paludosa Schw. par Ceratodon purpureus (L.) Brid. et Eurhynchium abbreviatum Schp. par Hylocomium brevirostre B.E.
- La seconde liste est extraite d'un ensemble de récoltes effectuées par R. B. PIERROT antérieurement à la session.

⁽¹⁾ A. LECOINTE, Laboratoire de Phytogéographie, Université de Caen, 14032 CAEN cédex; M.A. ROGEON, 86400 CIVRAY; R.B. PIERROT, les Andryales, 17550 DOLUS D'OLERON; J.M. HOUMEAU, B.13, rue du commandant Charcot, 79200 PARTHENAY.

15 JUILLET 1979

Pendant cette journée de regroupement des participants la reconnaissance des abords immédiats du terrain de camping de St-Yrieix-le-Déjalat (19) permet de rencontrer une première série d'espèces dans des biotopes variés.

Afin d'éviter leur répétition, pour chaque station visitée, nous avons regroupé les ensembles les plus caractéristiques et constants en tableaux dans lesquels le signe + indiquera la présence.

•• Après avoir piétiné Brachythecium albicans et Oxyrrhynchium praelongum (2) dans la pelouse rase du camping nous récoltons au sol, sous un petit bois de Pins et de Chênes :

Pseudoscleropodium purum, Rhytidiadelphus triquetrus, Pleurozium schreberi, Hypnum cupressiforme v. ericetorum.

•• La florule épiphytique est plus riche, mais presque exclusivement limitée aux écorces des Chênes.

Les parties médianes et les branches sont occupées par des groupements à Orthotrichacées et Hépatiques (tabl. 1 - F, col. 1), tandis que les bases sont plus ou moins recouvertes par des manchons à Antitrichia curtipendula (tabl. 1 - H, col. 21).

•• La prairie méso-hygrophile qui occupe la base des flancs et le fond de la vallée, n'offre, entre les graminées que quelques espèces banales telles :

Rhytidiadelphus squarrosus, Pseudoscleropodium purum,

Brachythecium rutabulum, Oxyrrhynchium praelongum.

•• Dans les parties plus ou moins tourbeuses du fond de vallon s'installent des turficoles hygrophiles :

Aulacomnium palustre,

Polytrichum commune, Climacium dendroides.

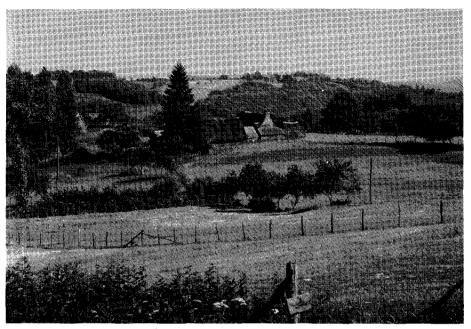
tandis que le ruisseau n'est que pauvrement peuplé de quelques touffes de $\mathit{Scapa-nia}$ undulata.

•• Dans les ornières du chemin ombragé, là où les arènes sableuses sont plus fraîches, croît un intéressant groupement à Ditrichum lineare et Ditrichum heteromallum (tabl. 2 - A, col. 1; carte 2).

Sphaignes: Les Sphaignes de Belgique, Ph. DE ZUTTERE, 1974; Mousses: Index Muscorum, R.V. WIJK, W.D. MARGADANT et P.A. FLORSCHUTZ 1959 - 1969.

Les binômes n'existant pas dans ces ouvrages ou dont nous n'adoptons pas la position taxonomique seront suivis du (des) nom(s) d'auteur(s).

⁽²⁾ La nomenclature adoptée est la suivante (références complètes en bibliographie): Hépatiques: List of revised names of MACVICAR; S.R. GRADSTEIN et G.B.A. van REENEN, 1977;



Photographie n° 1 : Paysage de Corrèze (Photo A. Lecointe).



 $\frac{Photographie\ n^{\circ}\ 2}{de\ serpentines\ de}\ : \ Vallée\ sèche\ vers\ Saint-Hilaire-Tourieux,\ près\ du\ massif\ de\ serpentines\ de\ Chenaillers-Mascheix\ (Photo\ A.\ Lecointe).$



Photographie n° 3: Lever du jour, entre Chamberet et Treignac. 15 juillet 1979. (Photo A. Lecointe).



 $\frac{\text{Photographie n° 4}}{\text{Yrieix-le-D\'ejalat}}: \textit{Pseudoscleropodium purum. Sur humus forestier, Saint-Vieix-le-D\'ejalat}. 15 juillet 1979. (p. 188) (Photo A. Lecointe).$

•• Enfin, sur différents pointements rocheux ou blocs épars en lisière des bois et des champs, nous récoltons, en dehors des *Grimmiaceae* et *Orthotrichaceae* classiques des rochers siliceux éclairés, l'intéressant *Hedwigidium integrifolium* (tabl. 3 - A3, col. 1).

Cette mousse qualifiée d'oréo-atlantique par ALLORGE (1955) a une intéressante répartition en France, déjà étudiée par SARRASSAT (1942) à la suite de la découverte de cette espèce en Corrèze, sur les coteaux de la Vézère près de Treignac, en 1938.

Elle est connue des Pyrénées, de la Haute Garonne, de l'Ariège, de la bordure Ouest du Massif Central (Cantal, Corrèze, Creuse) et de deux stations isolées, une en Bretagne (Loire-Atlantique) et une dans les Vosges.

Il nous a paru intéressant de regrouper sur une carte (cf. carte l) les localités corréziennes où cette espèce a été observée pendant la session ou antérieurement par d'autres auteurs (SARRASSAT, BRUNERYE,...)

0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0

16 JUILLET 1979

- 1 Tourbière de la Fageolle, commune de Grandsaigne (19).
- •• Dans cette tourbière acide à *Drosera intermedia*, D. rotundifolia, Nartheoium ossifragum, etc... la strate muscinale est morphologiquement dominée par les Sphaignes :

Sphagnum palustre, Sphagnum nemoreum, Sphagnum compactum, Sphagnum papillosum, Sphagnum auriculatum, Sphagnum tenellum,

ces deux dernières correspondant aux niveaux en voie d'assèchement.

Parmi les grandes espèces, il faut encore citer :

Polytrichum commune, Leucobryum glaucum,

commune, Polytrichum strictum, laucum, Pleurozium schreberi, Hypnum cupressiforme var. ericetorum.

•• Sur les coussinets des *Sphagnum* et de *Leucobryum* croissent de nombreuses espèces caractéristiques de ces biotopes :

Mylia anomala, Kurzia pauciflora, Odontoschisma sphagni, Cladopodiella francisci,

accompagnées, par places, d'éléments plus fréquents sur la tourbe dénudée :

Cephalozia lammersiana, Cephalozia connivens, Cephalozia bicuspidata.

 $\ \, \bullet \, \,$ Dans les ruisselets parcourant la tourbière, nous récoltons; immergées :

Marsupella aquatica,

Scapania undulata,

et, sur les rochers émergés et les berges :

Marsupella emarginata

et Pellia epiphylla.

- •• Quelques pointements rocheux, dont certains dans la tourbière, offrent un curieux mélange d'espèces plutôt xérophiles comme Hedwigidium integrifolium our méso-hygrophiles comme Andreaea rothii et Andreaea rupestris (tabl. 3 I, col. 0; cartes 1, 3 et 4).
- •• Au bord de la route et dans les ornières, nous retrouvons le groupement des sols dénudés frais à Ditrichum lineare (tabl. 2 A, col. 2).
- 2 Au bord du chemin traversant la Forêt de Larfeuil encore sur la commune de Grandsaigne, avant de rejoindre la route de Pradine à Bonnefond, un bref arrêt près de rochers frais permet de récolter de très beaux échantillons fructifiés d'Andreaea rothii et de sa var. falcata (B.S.G.) Lindb. Les espèces compagnes sont reportées dans la colonne 21 du tableau 3 B.
- 3 Sur la commune de BONNEFOND (19), au carrefour entre la route précédente et celle qui va de Chatemissie à Bonnefond, nous retrouvons un groupement à Andreaea rothii et Isothecium myosuroides sur de gros blocs de granite ombragés (tabl. 3 B, col. 22), ainsi que de beaux peuplements terricoles à Jungermania gracillima, Nardia scalaris, Diplophyllum obtusifolium,..., sur la terre dénudée des talus (tabl. 2 C, col. 3).
 - 4 Ruines romaines des Cars, commune de St-MERD-les-OUSSINES (19).
- •• Les blocs de granite à l'entrée du site et les pierres des murs présentent des groupements xérophiles à Grimmiacées (tabl. 3 - Al, col. 2).
- •• Entre eux, sur la terre fraîche et ombragée des passages et chemins, nous retrouvons l'ensemble à Ditrichum lineare, Marsupella emarginata,... (tabl. 2 A, col. 4), accompagné par Pohlia proligera.
- $\, \bullet \cdot \,$ Le mortier des murs offre un groupement calcicole bien particulier avec :

Tortella tortuosa, Barbula vinealis. Encalypta streptocarpa,
Barbula vinealis v. cylindrica,

Tortula muralis.

•• Les cavités plus ou moins profondes provoquées par des éboulements dans certaines parties des ruines, nous permettent d'admirer la remarquable luminescence des protonémas de *Schistostega pennata*. En dehors de cette espèce strictement lucifuge, les sables fins des parois et des fonds sont occupés par d'autres sciaphiles supportant des éclairements très réduits :

Calypogeia fissa, Isopterygium elegans, Diplophyllum albicans, Pogonatum aloides, Diplophyllum obtusifolium.

populophytium obtustjoitum.

•• Les quelques troncs de Bouleaux et de Chênes près du ruisseau à Scapania undulata sont surtout occupés par les Lichens mais, parmi les quelques Bryophytes épiphytes, nous récoltons l'intéressant *Ulota coarctata* (tabl. 1 - B, col 2 ; carte 5).

- 5 Bords du ruisseau de Barsanges, commune de PEROLS-sur-VEZERE (19).
- •• Pendant que les Phanérogamistes vont admirer la très belle prairie marécageuse à Veratrum album, nous explorons les berges du ruisseau et nous sommes récompensés par la découverte de beaux peuplements d'Hyocomium armoricum. Cette autre "mousse préhistorique" a aussi été étudiée pour sa répartition oréo-atlantique par SARRASSAT (loc. cit.). De nouvelles études plus récentes (SCHUMACKER et al., 1978) confirment cette répartition strictement liée aux terrains siliceux des massifs anciens. D'autres sont en cours, à l'échelle des Ardennes, de la Bretagne et de la Basse-Normandie armoricaine, pour statuer sur la position phytosociologique de ces groupements. Les quelques relevés que nous possédons du Massif Central et des Pyrénées ne diffèrent pas de ceux établis dans les trois régions pré-citées mais des études ultérieures y seront effectuées ainsi que dans les Vosges.

Cette intéressante espèce n'était connue que de 6 stations en Corrèze :

- Saut-de-la-Virole, près de Bugeat (LACHENAUD, 1900);
- Chaumeil, bords de la Douige, dans les Monédières (SARRASSAT, 1938);
- Veix, Lestards et Ambrugeat (L. BRUNERYE, voir annexe 1);
- Cascades de Gimel (R.B. PIERROT, voir annexe 2).

5 nouvelles stations ont été découvertes pendant la Session. L'ensemble de ces localités est reporté sur la carte n° 2.

Elle occupe les rochers plus ou moins recouverts de sédiments et les berges terreuses dans la zone de battement des eaux. Elle est fréquemment associée (tabl. 5 - A, col. 1) à Hookeria lucens, Mnium punctatum, Marsupella emarginata, ..., mais sa position intermédiaire la met en contact avec les groupements aquatiques à :

Scapania undulata, Marsupella aquatica, Fontinalis squamosa, Fontinalis antipyretica,

les groupements du haut des berges à :

Pellia epiphylla, Calypogeia arguta, Mnium hornum, Calypogeia fissa.

ou ceux des sommets de rochers ombragés et mouillés à :

Rhacomitrium aciculare

Brachythecium plumosum.

•• En remontant dans la forêt voisine, nous examinons les groupements épiphytiques sur les Hêtres et les Chênes. Ils sont très proches de ceux observés à St-YRIEIX mais enrichis de Frullania fragilifolia et d'Ulota bruchii pour les parties médianes (tabl. 1 - D, col. 3) ou d'Isothecium myurum et d'Hypnum cupressiforme var. uncinulatum pour les bases (tabl. 1 - H, col. 22).

et

·· Les quelques pointements rocheux ne présentent que de pauvres peuplements à Hedwigia ciliata et Rhacomitrium heterostichum (tabl. 3 - A2, col. 3).

- 6 Tourbière du Longeyrou, sources de la Vézère, commune de St-MERD-les-OUSSINES (19).
- •• La partie basse de la tourbière est encore très active et dominée par de nombreuses Sphaignes :

Sphagnum papillosum, Sphagnum magellanicum, Sphagnum apiculatum, Sphagnum palustre, Sphagnum rubellum, Sphagnum flexuosum,

Sphagnum cuspidatum (immergé dans les dépressions),

accompagnées par d'autres turficoles :

Aulacomnium palustre, Polytrichum commune,

Polytrichum strictum, Calliergon stramineum,

Drepanocladus exannulatus.

 $\bullet \bullet$ Sur les zones de tourbe dénudée, déjà bien asséchées en cette saison, se développent :

Campylopus flexuosus type et sa var. paradoxus,
Cephalozia bicuspidata, Dicranella cf. cerviculata.

17 JUILLET 1979

- 1 Vallée de la Diège, au Pont-Rouge, commune de MESTES (19).
- •• La grande richesse spécifique des peuplements sur les rochers siliceux ombragés est visible dès le premier coup d'oeil. La longue liste de la colonne 2 du tableau 4 en témoignera encore mieux que celle des espèces les plus remarquables :

Plagiochila porelloides, Oreoweisia bruntonii, Lejeunea cavifolia, Tritomaria quinquedentata, Schistidium apocarpum, Marsupella emarginata.

Sur l'humus des fissures, Aulacomnium androgynum est accompagné, dans les anfractuosités suintantes, par Amphidium mougeotii et Schistidium alpicola var. rivularis.

•• Au sol, entre les rochers et les arbres, parfois dans les fissures des affleurements, les groupements terricoles pionniers sont constitués par :

Isopterygium elegans, Marsupella emarginata, Bartramia pomiformis, Weisia controversa, Nardia scalaris, Polytrichum formosum.

Ils sont progressivement envahis par les pleurocarpes :

Rhytidiadelphus loreus, Pseudoscleropodium purum,

Rhytidiadelphus triquetrus, Pleurozium schreberi,

Thuidium tamariscinum,

et quelques grandes Acrocarpes telles :

Rhacomitrium canescens,

Dicranum scoparium.

•• Les jeunes troncs sont occupés par des Orthotrichacées et Frullania dilatata, Neckera pumila var. pilifera, Zygodon viridissimus,... (tabl. 1 - D, col. 4), tandis que les bases (tabl. 1 - H, col. 23) s'enrichissent d'Isothecium myosuroides et de Neckera complanata.

Quelques souches et bois pourrissants présentent un intéressant groupement bien caractéristique avec :

Aulacomnium androgynum, Orthodicranum montanum,

Tetraphis pellucida, Hypnum cupressiforme var. uncinulatum.

2 - (Même station) mais de l'autre côté du pont, commune de St-EXUPERY (19).

Les rochers siliceux de ce côté de la route, bien éclairés, sont occupés par de superbes peuplements d'Hedwigidium integrifolium, accompagné par Hedwigia ciliata et de nombreuses Grimmiacées dont Schistidium strictum (Turn.) Loeske (tabl. 3 - A3, col. 4).

Dans les zones plus fraîches apparaît Bryum alpinum.

- 3 Forêt de SARROUX (19), près du château de Pierrefitte.
- •• L'entrée terreuse et suintante d'un "puits" de bonde d'écoulement des eaux nous permet de récolter l'intéressant Dicranella squarrosa, accompagné de Philonotis fontana et Chiloscyphus pallescens.

Au bord de l'allée qui conduit au château, nos récoltes porteront sur trois milieux : les troncs, les rochers et l'humus de la forêt.

 $\cdot\cdot$ Les gros fûts de Hêtres (\emptyset = 70 cm) présentent une riche couverture bryophytique dominée par *Metzgeria fruticulosa* (carte 4) accompagné de :

Pterigynandrum filiforme, Orthotrichum stramineum, Leucodon sciuroides,... (tabl. 1 - A, col. 5).

Antitrichia curtipendula ne se contente pas ici d'occuper la base des troncs (tabl. I - H, col. 24) mais colonise les fûts jusqu'à 2 m et plus, aussi bien sur les Hêtres que sur les Chênes. Il est, sur certaines bases, accompagné par Dicranum fulvum, ce dernier cependant essentiellement présent sur les rochers humifères.

•• Les rochers les plus riches sont ceux qui sont couverts d'une pellicule plus ou moins épaisse d'humus, leur conférant une fraîcheur "édaphique" qui vient s'additioner à l'élévation de l'hygrométrie due au couvert forestier. Les espèces les plus remarquables non encore rencontrées sont (carte 2) :

Dieranum fulvum, Grimmia hartmanii, Thuidium recognitum, Barbilophozia barbata, Mnium affine, Lejeunea cavifolia, Brachythecium populeum, Plagiochila asplenioides,

etc..., (tab1. 4 - D, col. 3).

Sur les parties où l'humus atteint ou dépasse l cm d'épaisseur, ces espèces cèdent la place aux humicoles comme :

Rhytidiadelphus loreus, Antitrichia curtipendula, Thamnobryum alopecurum, Pleurozium schreberi.

Hylocomium brevirostre, Hylocomium splendens, Thuidium tamariscinum, Ctenidium molluscum.

· · Ces dernières espèces, accompagnées de :

Dicranum scoparium, Eurhynchium striatum, Pseudoscleropodium purum, Polytrichum formosum, Rhytidiadelphus triquetrus, Mnium undulatum,

se retrouvent au sol, sur l'humus du taillis voisin à :

Corylus avellana

et

Tilia cordata.

 $\bullet \bullet$ La terre dénudée des talus est occupée, en premier lieu par les Hépatiques :

Scapania nemorea, Lophocolea bidentata,

Calypogeia fissa, ta, Diplophyllum albicans, Jungermannia gracillima,...

accompagnées par :

Pogonatum aloides, Atrichum undulatum,

Isopterygium elegans, Mnium punctatum, Dicranella heteromalla...

L'évolution de ces peuplements (tabl. 2 - C, col. 5) conduit progressivement au remplacement par des espèces plus robustes où dominent les Pleurocarpes (tabl. 2 - D, col. 5') :

Plagiochila asplenioides, Plagiothecium denticulatum, Brachythecium rutabulum, Polytrichum formosum, Plagiothecium succulentum, Plagiothecium silvaticum,...

- 4 Le Saut-de-la-Saule, commune de BORT-les-ORGUES (19) pour les berges de la Rhue et commune de VEBRET (15) pour le sentier surplombant la Rhue et le bois rocheux voisin.
- •• Sur les affleurements rocheux encore immergés ou éclaboussés à cette période de l'année (tabl. 5 B, col. 2), nous récoltons :

Hygroamblystegium fluviatile, Fontinalis antipyretica, Cinclidotus fontinaloides.

· · De plus en plus haut par rapport au niveau de l'étiage nous trouvons :

Grimmia alpicola var. rivularis, Philonotis fontana, Orthotrichum rivulare, Brachythecium plumosum,

Photographie n° 5:

Polytrichum piliferum.

Pont de Bonnel-Aubazines

(19).

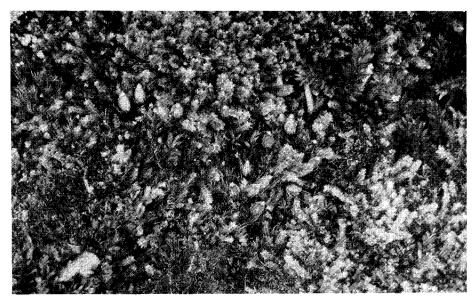
20 juillet 1979.

(Photo A. Lecointe).





 $\frac{Photographie\ n^{\circ}\ 6}{Barsanges\ \grave{a}\ P\acute{e}rols-sur-V\acute{e}z\grave{e}re}\ (19).\ 16\ juillet\ 1979.(Photo\ A.\ Lecointe)$



 $\frac{\text{Photographie n° 7}:\textit{Diphyscietum foliosi}}{\text{chemin boisé surp} \text{lombant 1a Rhue; Vebret (15). (Photo A. Lecointe).}}$



 $\frac{Photographie\ n°\ 8}{pelouses\ sur\ serpentines\ de\ Chenaillers-Mascheix\ (19).(Photo\ A.\ Lecointe).}$

Rhacomitrium aciculare, Bruum gemmiparum. Anomodon attenuatus, Grimmia ovalis,

Cirriphyllum crassinervium,

et, sur les berges terreuses, :

Mnium punctatum,

Climacium dendroides.

Mnium hornum.

•• De nombreux affleurements rocheux sont éloignés des berges et portent des peuplements différents. Sur les plus secs et ensoleillés, nous retrouvons le groupement à Hedwigidium integrifolium où apparaît aussi Campylopus polytrichoides (tabl. 3 - A3, col. 5).

Après avoir traversé la Rhue, sur un amusant pont suspendu agréablement mobile, nous nous trouvons sur la commune de Vebret (15).

· · Sous bois, les pointements ombragés sont caractérisés par :

Rhabdoweisia fugax, Frullania fragilifolia, Oreoweisia bruntonii, Pterogonium gracile;

ce dernier représenté par une forme de grande taille à rameaux très longs et grêles (tabl. 4 - C, col. 4).

- •• Au sol, sur la terre et l'humus dénudé, nous récoltons le très beau Diphyscium foliosum abondamment fructifié (tabl. 2 B, col. 6).
- •• Peu d'attention est apportée aux groupements épiphytiques pour lesquels nous ne notons que les espèces banales des troncs à demi éclairés (tabl. 1 F, col. 6).
 - 5 Pont de VERNEJOUX. Commune de CHAMPAGNAC, département du CANTAL (15).
- •• Au bord de la route, la falaise de granite ensoleillée nous offre Ptychomitrium polyphyllum, Rhytidium rugosum et quelques autres espèces compagnes xérophiles ou méso-hygrophiles (tabl. 3 - AI, col. 6).
- •• Sous un surplomb, dans un replat ombragé, croissent *Pohlia proligera* et *Pogonatum aloides*, reportées dans la colonne 5 du tableau 4, avec les autres espèces des rochers ombragés récoltées dans le bois voisin :

Ulota hutchinsiae,

Rhabdoweisia fugax,...

- $\cdot \cdot$ Sur les Chênes, nous retrouvons, parmi les épiphytes l'intéressant *Ulota coarctata* (tabl. l B, col. 7).
 - 6 Pont des Bouyges sur la Luzège, commune de BOUIX (19).
- •• Les rochers affleurant au bord de la route et les pierres du pont nous redonnent un groupement saxicole proche de celui du Pont de Vernejoux, avec :

Ptychomitrium polyphyllum, Dicranoweisia cirrata,
Aulacomnium androgynum,... (tabl. 3 - A1, col. 7).

 $\bullet \bullet$ Les berges de la rivière (dans laquelle pousse Fontinalis squamosa) sont essentiellement occupées par :

Pellia epiphylla, Climacium dendroides, Mnium punctatum, Rhytidiadelphus squarrosus, Mnium hornum.

•• Sur les arbres, lié à la proximité de l'eau, apparaît pour la première fois Cryphaea heteromalla (tabl. 1 - E, col. 8), tandis que sur les bases, Antitrichia curtipendula fructifie abondamment (tabl. 1 - H, col. 25).

18 JUILLET 1979.

1 - Tourbière du ruisseau de la Brande. Commune de BEYNAT (19).

Parmi les populations de Narthecium ossifragum nous trouvons :

Sphagnum subnitens, Sphagnum palustre, Sphagnum papillosum, Sphagnum inundatum.

et sur la tourbe dénudée :

Cephalozia connivens, Calypogeia arguta, Cephalozia bicuspidata, Calypogeia fissa.

L'arène fraîche des ornières du chemin nous permet de retrouver *Ditrichum lineare*, accompagné de *Bryum tenuisetum* Limpr. (cf. carte 5), en plus des espèces habituelles (tabl. 2 - A, col. 7).

2 - Pelouse sur serpentines. CHENAILLER-MASCHEIX (19).

Cette roche fournit un substrat très spécial dans la mesure où sa richesse en bases utilisables par la flore permet l'installation d'espèces neutrophiles (plus ou moins calcicoles) tandis que le lessivage des produits de dégradation ou certaines passées des affleurements entraînent une acidification et l'apparition d'autres éléments.

L'ensemble apparemment fort hétéogène n'est en réalité qu'une mosaïque de micro-stations à écologie différente. Cela permet de comprendre, qu'à 50 cm de distance, nous puissions récolter *Dicranum spurium* et *Trichostomum crispulum*.

A cette nature géologique particulière s'ajoute une exposition chaude favorisant les espèces thermophiles et contribuant à la réalisation de formes naines pour certaines espèces, comme Rhacomitrium lanuginosum par exemple.

.. Dans la "pelouse", nous trouvons :

Camptothecium lutescens, Campylium chrysophyllum, Fissidens cristatus, Bryum capillare,

Hypnum cupressiforme var. lacunosum, Trichostomum crispulum, Weisia controversa, Ceratodon prupureus.

· · Dans la "lande" à Erica cinerea et Juniperus communis, d'autres espè-

ces apparaissent et deviennent nettement plus abondantes :

Dicranum spurium,
Hypnum cupressiforme var. ericetorum, Rhacomitrium canescens,
Hylocomium splendens,
Dicranum scoparium,
Thuidium tamariscinum.

- ** Les rochers secs et éclairés, qu'ils soient horizontaux à l'affleurement dans les pelouses ou verticaux quand ils dressent des masses plus imposantes dégagées par l'érosion, présentent des peuplements comparables avec des Grimmiacées, Hedwigia ciliata et Pterogonium gracile (tabl. 3 - A2, col. 8).
- •• Sur les pentes les plus chaudes, dans de légères dépressions où les eaux de ruissellement ont accumulé des sédiments fins et argileux capables de conserver plus longtemps une certaine humidité, nous récoltons une intéressante Ricciacée et une autre hépatique :

Riccia subbifurca (carte 1) et Cephaloziella divaricata.

· · Une zone humide à proximité d'un ruisseau ou de ruisselets temporaires, permet de récolter quelques espèces hygrophiles :

Bryum pseudotriquetrum, Philonotis fontana,

Calliergonella cuspidata, Thuidium recognitum.

- •• En l'absence d'arbres, les épiphytes se localisent aux petits "troncs" tourmentés et aux branches des Genévriers. On y retrouve une forme appauvrie de l'Orthotrichetum lyellii (tabl. 1 F, col. 9).
- ** A signaler aussi, quelques centaines de mètres plus loin, en bordure du lieu de pique-nique, la présence sur les troncs d'*Ulota coarctata*, en compagnie d'espèces plus banales (tabl. 1 B, col. 10).
 - 3 Serpentines de Mercoeur. Commune de REYGADE (19).

Tandis que l'oeil vif et la jambe alerte R.B. PIERROT et M.A. ROGEON malgré l'implacable chaleur de ce début d'après-midi se lançaient à l'assaut de la butte de serpentines, J.M. HOUMEAU et A. LECOINTE l'estomac lourd et la digestion difficile restaient benoîtement à l'ombre bienfaisante du bois en bas de pente. Cela nous permet d'avoir aujourd'hui des listes variées des différents biotopes du site.

•• En bas de pente, un taillis dense de châtaigniers sous fûtaie de chênes nous permet une intéressante liste d'épiphytes, tant bryologique que lichénique (pour les bryophytes, cf. tabl. 1 - C, col. 11).

Disposant du temps nécessaire, nous réalisons un vrai relevé phytosociologique d'une association récemment décrite par l'un d'entre nous : le *Microlejeu*neo - Ulotetum bruchii Lecointe, 1979.

Tronc de Castanea sativa; diamètre 14 cm; entre 60 et 180 cm du sol; surface = 10 dm^2 ; Recouvrement = 60 %.

Microlejeunea ulicina	3.3	Frullania dilatata	4.3
Ulota bruchii	+ 2	Metzgeria furcata	1.2
Ulota coarctata	1.2	Orthotrichum affine	+
Neckera pumila	+	Ulota cri s pa	+

Normandina pulchella Parmelia revoluta

Hypnum cupressiforme 1.3 var. filiforme + Orthotrichum lyellii

La présence d'Ulota coarctata, espèce différentielle par rapport à l'association déjà décrite ne permet pas un rattachement plus précis et de nombreux autres relevés de ce type de groupement seront nécessaires pour juger de sa position synsystématique exacte.

Les arbres isolés plus éclairés et plus aérés perdent les plus aérohygrophiles des espèces précédentes (Microlejeunea ulicina (carte 3), Ulota bruchii, Ulota coarctata,...) tandis qu'apparaissent des éléments plus xérophiles comme :

Leucodon sciuroides

еt

Zygodon viridissimus.

·· En lisière de ce bois, un fossé profond sert de ruisseau temporaire. Asséché mais encore frais à l'époque de notre visite, il révèle une florule bien particulière avec :

Fossombronia wondraczeckii, Bryum pseudotriquetrum, Riccardia multifida, Fissidens taxifolius,
Eurhynchium stokesii (Turn.) B.e.
Scapania cf. undulata,
Anisothecium rufescens,
Chiloscyphus pallescens,
Pleuridium acuminatum, Calypogeia fissa,

Ephemerum minutissimum, Philonotis cespitosa, Fissidens incurvus, Dicranella heteromalla.

· La prairie voisine ne contient que quelques grandes espèces banales entre les hautes herbes :

Rhytidiadelphus sqarrosus, Brachythecium rutabulum,

Pseudoscleropodium purum, Calliergonella cuspidata.

- · · Sur les affleurements rocheux secs et ensoleillés du flanc sud de la butte de serpentines, nous retrouvons le groupement xérophile déjà signalé à Chenailler-Mascheix, enrichi de Campylopus polytrichoides De Not. (tabl. 3 - A2, col. 9).
- •• Le ruisseau qui sépare les deux flancs de la butte amène tout un cortège de nouvelles espèces, caractéristiques de ce genre de milieu ombragé. Nous avons ainsi la possibilité d'y découvrir une nouvelle station d'Hyocomium armoricum, accompagné ici de Lejeunea lamacerina, Lejeunea cavifolia, Thamnobryum alopecurum et Leptodictyum riparium (tabl. 5 - A, col. 3).
- · · Sur des affleurements temporairement (à ruissellement intermittent) le groupement est différent des deux précédents et dominé par :

Bryum alpinum, Fissidens cristatus,

Mniobryum walhenbergii, Leucobryum glaucum,

Jungermannia gracillima.

4 - Carrières de serpentines de Cahus ; commune de CAHUS (46).

En dehors des espèces déjà rencontrées au niveau des pelouses et des fourrés, nous récoltons, au fond de la carrière, dans les ornières humides et ombragées :

Aneura pinguis,

Didymodon tophaceus,

Campylium chrysophyllum, Rhytidiadelphus squarrosus. Calliergonella cuspidata, Pseudoscleropodium purum.

0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0

19 JUILLET 1979.

Cette journée "non programmée" est mise à profit en improvisant un circuit de prospection rapide (donc sommaire) de quelques sites ou biotopes particuliers.

1 - SAINT-YRIEIX-LE-DEJALAT (19).

- •• Dans le secteur ombragé du Moulin de LACHAUD les rives de la Corrèze, sur les rochers terreux partiellement immergés, sont peuplées de nombreuses colonies d'Hyocomium armoricum et de Brachythecium rivulare (tabl. 5 A, col. 4). Elles sont en contact vers l'eau, avec des rhéophiles comme Scapania undulata, Fontinalis squamosa, Hygrohypnum lusitanicum et vers le haut des berges, avec Marsupella emarginata et Anisothecium rufescens (With.) Schimp.
- ·· Sur les troncs ombragés, en plus des épiphytes banales, l'hygrométrie élevée du site favorise le développement d'*Ulota bruchii* (tabl. 1 D, col. 12).
- •• Les rochers dégagés pour l'établissement du chemin montant vers Viossanges ou Commerly portent Andreaea rothii et Rhacomitrium protensum, mais, plus haut sur le plateau, les gros blocs isolés qui émergent des bruyères et des ajoncs hébergent de petites colonies d'Andreaea rupestris (tabl. 3 B, col. 23).
- •• La prospection systématique des troncs pourris et des souches de résineux dans les plus anciennes plantations ne fournit guère que Lophocolea heterophylla et Orthodicranum montanum alors que l'après-midi, au nord de Commerly, non loin d'une colonie d'Allium victoriale que nous montre M. MAISONNEUVE, là où des centaines de troncs de jeunes Pins, abattus par la tempête, pourrissent au sol, nous rencontrons notre première colonie de Nowellia curvifolia; une seconde sera trouvée dans la soirée non loin de Vieillemaison.
 - 2 EGLETONS (19). Vieux murs secs près de la N. 89, dans la ville.

Ils ne sont occupés que par des xérophiles banales indifférentes à la nature siliceuse des pierres ou plus calcique du mortier des joints. L'espèce la plus intéressante de ce groupement appauvri à Polytrichum piliferum et Homalothecium sericeum (tabl. 3 - Al, col. 10) est Tortula intermedia.

- 3 Environs du ruisseau du Moulin de la Brette, commune de PERET-BEL-AIR (19).
- $\cdot \cdot$ En amont du ruisseau, près de sa source, nous visitons une parcelle tourbeuse avec :

Sphagnum palustre, Sphagnum apiculatum, Sphagnum squarrosum, Polytrichum commune,

Sphagnum inundatum.

A ce niveau les troncs portent de riches manchons d'épiphytes où abondent Ulota coarctata et Ulota bruchii (tabl. 1, col. 13).

- •• A mi-chemin environ entre la source et le Moulin de la Brette, un assez long arrêt nous permet une abondante récolte.
- + A gauche de la route en descendant, une petite tourbière de pente est occupée par :

Sphagnum papillosum, Sphagnum subnitens, Pellia epiphylla, Riccardia chamedryfolia, Aulacomnium palustre, Polytrichum commune, Cephalozia bicuspidata, Riccardia multifida.

+ A droite, le ruisseau dont la zone de battement des eaux, sur les berges terreuses et les rochers, est occupée par de très beaux peuplements d'Hyocomium armoricum. En dehors du report des autres espèces dans la colonne 5 du tableau 5 - A, il importe de donner quelques précisions sur le positionnement exact des populations.

Hyocomium armoricum est ici d'une extraordinaire vitalité végétative et, comme dans le Massif Armoricain (Bretagne et Basse-Normandie) ou dans les Ardennes, il constitue de beaux peuplements monospécifiques, sur plusieurs dizaines de dm^2 , avec un recouvrement de 100 %.

Outre les contacts habituels, il convient de signaler des variantes non encore rencontrées au cours de la Session, avec :

- 1) Heterocladium wulfsbergii Hag., sur les replats terreux et sombres ;
- Andreaea rothii, Andreaea rupestris, Frullania fragilifolia et Rhacomitrium heterostichum var. obtusum, aux sommets des rochers nus, plus éclairés, et éclaboussés en permanence seulement aux fortes eaux (tabl. 3 - B, col. 24);
- 3) Jungermannia hyalina, Marsupella ustulata et Orthotrichum rivulare, aux sommets des rochers terreux, plus ou moins éclairés, et immergés seulement aux fortes eaux. Ces deux dernières espèces sont parfois réellement mélangées avec Hyocomium armoricum.
- + Dans les clairières, le sol nu est occupé par le groupement banal à Diplophyllum albicans et Dicranella heteromalla, cependant enrichi de Dicranella subulata (tabl. 2 - C, col. 8).

Cet ensemble disparaît sous les grandes silvatiques banales parmi lesquelles il faut cependant signaler l'abondance de Rhytidiadelphus loreus et la présence de Thuidium recognitum.

4 - SAINT-YRIEIX-LE-DEJALAT (19), route de Vieillemaison, près du carrefour avec D.18.

A ce niveau, le bois mal entretenu à souhait pour les naturalistes, est composé d'un touffu taillis de feuillus surmonté d'une fûtaie résineuse (vieux Pins et Mélèzes). Nos espoirs ne furent pas vains puisque nous avons effective-

ment trouvé Nowellia curvifolia (carte 1), peu abondant, parmi une exubérante population de Lophocolea heterophylla.

Ce bois surplombe une petite tourbière en bas de versant. Très envahie par la Molinie et en voie d'asséchement, elle n'offre pas une grande diversité bryologique au premier abord. Nous n'y récoltons rapidement que :

Sphaanum papillosum,

Sphagnum rubellum.

Sphagnum palustre.

5 - Pisciculture de GRANDSAIGNE (19).

La Corrèze de Pradines, près de la pisciculture, est l'objet d'un rapide inventaire qui sera complété le 23 Juillet lors d'une seconde visite.

01010101010101010101010101010

20 JUILLET 1979.

- 1 Pont-de-Bonnel, face aux gneiss oeillés sur la R.N.89, commune d'AU-BAZINES (19).
- ·· Les rochers siliceux et éclairés du pont, près de la voie de chemin de fer, sont occupés par le groupement classique (tabl. 3 - Al, col. 11) avec, parmi les espèces les plus intéressantes :

Ptychomitrium polyphyllum et Campylopus polytrichoides.

** De l'autre côté de la route, les pentes argileuses sont occupées par :

Bryum pseudotriquetrum. Calliergonella cuspidata. Aneura pinguis, Barbula unquiculata.

** Parmi les graminées de la pelouse plus sèche, quelques autres espèces communes comme :

Atrichum undulatum, Hypnum cupressiforme. Brachythecium rutabulum,

Pseudoscleropodium purum, Weisia controversa. Ctenidium molluscum.

La présence de cette dernière espèce, un peu surprenante ici, s'explique par le fait que l'altération des gneiss donne des substrats assez riches en bases et de ce fait peu acides.

2 - CROCHET, près des carrières en exploitation, commune de CHASTEAUX (19).

Nous entrons là dans le domaine des calcaires avec des ensembles d'espèces bien différentes de ce que nous avons observé jusqu'à présent. Ces milieux étant pratiquement uniques pour la session, nous n'avons pas établi de tableaux pour ces cortèges.

· Le sol calcaire dénudé des déblais et des chemins est occupé par un groupement héliophile et xérophile avec :

Barbula fallax, Bryum caspititium,
Trichostomum crispulum, Ditrichum flexicaule,

Barbula acuta, Aloina ambigua (B.S.G.) Limpr., Pleurochaete squarrosa, Pottia sp.

· · Ultérieurement, quand la pelouse s'installe, ces petites espèces disparaissent au profit des Graminées et des Pleurocarpes telles :

Campylium chrysophyllum, Hypnum cupressijornie va...
Fissidens cristatus, Rhytidium rugosum (carte 4),
Entodon orthocarpus, Oxyrrhynchium swartzii,
Thuidium philibertii Limpr. Hypnum cupressiforme var. lacunosum,

A côté de ces espèces essentiellement calcicoles, un certain nombre d'autres, indifférentes à la nature chimique du substrat ou même plus fréquemment acidiphiles:

Thuidium tamariscinum, Pseudoscieropourum.

Hylocomium splendens, Dicranum scoparium,
Rhacomitrium canesc

Pseudoscleropodium purum, Rhacomitrium canescens.

Ces deux dernières ne peuvent probablement s'installer que grâce à des plages de décalcification superficielle, à la suite de lessivages par les eaux de pluie.

·· Les blocs rocheux, épars dans la pelouse ou accumulés par places présentent d'autres groupements avec, en pionnières, les espèces suivantes :

Orthotrichum anomalum, Tortula montana, Encalypta streptocarpa, Encalypta vulgaris,

Schistidium apocarpum, Grimmia pulvinata. Grimmia pulvinata var. longipila, Bryum capillare.

Les vieux blocs sont recouverts de manchons de :

Ctenidium molluscum. Homalothecium sericeum, Plasteurhynchium striatulum. Camptothecium lutescens.

· Dans quelques petites dépressions plus argileuses, sur le sol nu ou dans la pelouse, on trouve essentiellement :

Barbula fallax

et

Riccia sorocarpa.

- ·· Les troncs et branches des arbustes ne présentent que de maigres groupements dominés par Leucodon sciuroides (tabl. 1 - G, col. 14), tandis que les bases sont envahies par les espèces de la pelouse.
 - 3 Causse du PUY-CROCHET, commune de CHASTEAUX (19).
- · · En se rendant à la pelouse à Leuzea conifera qui attire les Phanérogamistes, nous réalisons quelques arrêts pour examiner les troncs des différents arbres près du chemin.

Le groupement des parties médianes et des branches est à rattacher au Tor-

tuletum laevipilae (Allorge 1922) Duvigneaud 1941 par la sous-association orthotrichetosum lyellii Duvigneaud 1941. La liste des espèces récoltées figure dans la colonne 15 du tableau 1 - G. Leucodon sciuroides fructifie abondamment et il est ici représenté par la sous-espèce morensis.

Les bases sont occupées par des manchons de grandes espèces où dominent Antitrichia curtipendula et Rhytidiadelphus triquetrus, auxquelles se mêle encore Leucodon sciuroides ssp. morensis (tabl. 1 - H, col. 26).

Les murs bordant le chemin sont occupés par de grosses populations de $Tortula\ intermedia\ abondamment\ fructifié,\ accompagnées de :$

Anomodon viticulosus, Orthotrichum anomalum, Tortula muralis, Schistidium apocarpum, Grimmia pulvinata var. longipila, Frullania tamarisci.

•• Dans la pelouse, sur le sol ou les cailloutis calcaires on retrouve parmi les espèces intéressantes déjà rencontrées le matin :

Rhytidium rugosum, Ditrichum flexicaule, Entodon orthocarpus, Pleurochaete squarrosa,

et, en plus des compagnes banales, nous récoltons quelques nouveautés :

Tortella tortuosa, Didymodon trifarius, Tortella nitida, Funaria hygrometrica.

4 - Cirque de la ROCHE, commune de SAINT-CERNIN-DE-L'ARCHE (19).

** Dès les premiers pas de cet arrêt, un mur ombragé, suintant à la base, retient notre attention à juste titre. Nous y trouvons en effet, dans les anfractuosités plus ou moins décomposées de la roche et sur le mortier humide un beau représentant de l'association méditerranéo-atlantique à Southbya nigrella et Cephaloziella baumgartneri. Bien développé autour du bassin méditerranéen, en Espagne, au Portugal et dans le sud-ouest de la France, ce groupement remonte de manière disjointe et sous une forme appauvrie jusqu'à la Seine et au sud de l'Angleterre.

Sa découverte ici est intéressante car elle permet d'affiner l'aire de répartition de l'association et, par la multiplication des stations disjointes, d'en mieux comprendre la chorologie.

Les espèces les plus caractéristiques (regroupées sous un même signe sur la carte $\ensuremath{\text{n}^\circ}$ l) sont :

Southbya nigrella, Tortella inflexa, Seligeria pusilla, Cephaloziella baumgartneri, Gymnostomum calcareum, Fissidens pusillus.

Elles sont accompagnées par :

Tortella nitida, Rhynchostegiella tenella, Barbula revoluta, Fissidens bryoides, Eucladium verticillatum, Bryum radiculosum Brid., Tortella tortuosa, Didymodon trifarius.

Sur les pierres sèches, on trouve essentiellement :

Scorpiurium circinatum

et

Plasteurhynchium striatulum.

** Les affleurements rocheux et les blocs épars, ombragés sous le bois voisin, présentent des couvertures muscinales importantes constituées par :

Anomodon viticulosus,
Neckera crispa,
Neckera complanata,
Eurhynchium striatum,
Rhytidiadelphus triquetrus,
Metzgeria furcata,

Porella arboris-vitae, Porella platyphylla, Ctenidium molluscum, Lejeunea cavifolia, Hylocomium brevirostre, Owyrrhynchium praelongum.

Plagiochila asplenioides, Mnium undulatum, Platyhypnidium riparioides, Thammobryum alopecurum.

Il coule dans une petite gorge très encaissée dont les parois fraîches et ombragées portent un beau groupement, lui aussi très riche, dont les principales espèces (carte 3) sont :

Cololejeunea rossettiana, Oxyrrhynchium pumilum, Rhynchostegiella curviseta, Rhynchostegiella tenella,

elles sont accompagnées par :

Thuidium tamariscinum, Cirriphyllum crassinervium, Mnium stellare, Cratoneuron filicinum.

•• En contrebas, à la limite du bois et d'une prairie, un affluent de la Couze franchit une cascade. Les rochers éclaboussés en permanence par ce passage portent un beau groupement à Cratoneuron commutatum avec :

Cratoneuron commutatum, Cratoneuron filicinum, Platyhypnidium riparioides, Lunularia cruciata,

Pellia endiviifolia, Cinclidotus fontinaloides, Leptodyctium riparium, Thamnobryum alopecurum.

- •• Les épiphytes sont peu variées et le groupement le plus intéressant se situe sur les troncs d'arbres peu éloignés des ruisseaux et des fossés. Il correspond au Radulo-Cryphaeetum arboreae Lecointe 1975, sous une forme assez pure (tabl. 1 E, col. 16).
- •• Les pelouses du sommet du Cirque de la Roche sont occupées par des ensembles comparables à ceux déjà observés à Chasteaux, avec :

Rhytidium rugosum, Thuidium philibertii, Trichostomum crispulum, Entodon orthocarpus, Ditrichum flexicaule, Tortella tortuosa,

et, enfin, Abietinella abietina.

Quelques rochers à-demi ombragés en lisière de ces pelouses permettent la récolte de *Plasteurhynchium meridionale* (carte 2).

01010101010101010101010101010

21 JUILLET 1979.

- 1 Plage d'Antiges, commune de NEUVIC-D'USSEL (19).
- $\cdot \cdot$ Les murs qui bordent les rives de l'étang sont occupés per le groupement à Hedwigia ciliata et Grimmia laevigata (tabl. 3 A2, col. 12). Comme au Pont-Rouge sur la Diège (commune de St-Exupéry, tabl. 3 - A3, col. 4), il se caractérise par la coexistence d'espèces franchement xérophiles et d'éléments mésohygrophiles, ces derniers d'autant plus abondants que l'on descend vers la base du mur où ne poussent plus que :

Grimmia ovalis, Brachythecium populeum, Bryum capillare, Rhynchostegium confertum,

Amblystegium serpens, Thamnobruum alopecurum. Homalia trichomanoides. Brachythecium rutabulum.

·· Les bords gravelo-tourbeux de l'étang sont occupés par quelques hygrophiles:

Climacium dendroides, Polytrichum commune, Calliergonella cuspidata.

Bryum pseudotriquetrum, Philonotis caespitosa, Ceratodon purpureus.

- · · Sur les troncs, en dehors d'Ulota coarctata, nous ne rencontrons que les épiphytes les plus banales (tabl. 1 - B, col. 17).
- 2 Bois au bord de la D.982, au nord du carrefour avec la D.108, commune de CHIRAC-BELLEVUE (19).

Un triple intérêt pour ce bref arrêt avec :

· · Sur un tronc de Pin pourrissant, de belles colonies de Nowellia curvifolia, les autres bois en décomposition n'étant occupés que par :

Lophocolea heterophylla

- et Orthodicranum montanum.
- · · Au sol. Thuidium recognitum.
- ·· En épiphyte, sur les Aulnes et les Chênes des parcelles tourbeuses à Sphagnum flexuosum, de très beaux groupements à Ulota coarctata et Ulota bruchii (tab1. 1, col. 18).
 - 3 Gorges du Chavanon ; commune de MERLINES (19).

Au nord de la petite gare désaffectée de Savennes-St-Etienne-aux-Clos, un chemin conduit aux anciens fours à chaux.

La rive droite du Chavanon est à ce niveau constituée par une haute falaise exposée au sud-est. Des suintements tempèrent la sécheresse due à l'exposition et à la subverticalité.

Ce facteur n'est que secondaire par rapport à l'alternance de roches sili-

catées (gneiss, micaschistes ou granites) et de filons de roches carbonatées métamorphisées (cipolins). Nous établirons donc deux listes distinctes pour cette paroi rocheuse.

·· Sur la portion siliceuse, les pointements les plus secs sont occupés par :

Hedwigidium integrifolium, Polytrichum piliferum, Rhacomitrium heterostichum, Coscinodon cribrosus (carte 2), Hedwigia ciliata. Rhacomitrium lanuginosum.

Les autres espèces compagnes seront retrouvées sur le tableau 3 - A, col. 13, en compagnie des différentielles plus mésophiles que sont :

Grimmia ovalis,

Grimmia trichophylla, Grimmia trichophylla ssp. lisae.

Les anfractuosité fraîches ou suintantes, moins exposées à l'ensoleillement direct, présentent une série d'espèces bien différentes (tabl. 4 - B, ccl. 6):

Amphidium mougeotii, Oreoweisia bruntonii, Leucodon sciuroides, Ceratodon purpureus,

Radula complanata, Antitrichia curtipendula, Schistidium strictum, Grimmia ovalis,

cet dernière représentant une des plus intéressantes espèces capables de coloniser à la fois les milieux secs et frais.

· · Sur les calcaires-marbres, les peuplements sont bien différents, dominés par des espèces telles que :

Rhytidium rugosum, Tortula subulata c. fr.,
Bryoerythronkull Porella platyphylla, Bryoerythrophyllum recurvirostre, Encalypta streptocarpa,
Rambula ymaniculata Neckera complanata Barbula unguiculata, Orthotrichum anomalum,

Abietinella abietina. Tortula ruralis c. fr., Trichostomum brachydontium, Neckera complanata, Metzgeria furcata.

· · Au niveau des ruines des bâtiments accompagnant les anciens fours à chaux, le mortier humide et ombragé est peuplé de :

Gyroweisia tenuis (carte 5), Seligeria pusilla, Didymodon tophaceus.

·· Au sol, sur les sables carbonatés, de très beaux tapis muscinaux avec :

Mnium rostratum c. fr., Bryoerythrophyllum recurvirostre Encalypta streptocarpa, Thuidium philibertii,

Mnium undulatum, Rhytidiadelphus squarrosus. Eurhynchium striatum, Barbula convoluta,

Pseudoscleropodium purum.

·· En épiphytes, nous retrouvons une forme du groupement aéro-hygrophile à Ulota bruchii et Neckera pumila (tabl. 1 - D, col. 19).

4 - Gorges du Chavanon, commune de St-ETIENNE-AUX-CLOS (19).(3)

Nous n'étudierons à nouveau que la rive droite, depuis le chemin ombragé, fort encaissé ou plat, jusqu'aux pierres encore immergées en cette saison dans le lit du Chavanon.

Dans nos listes, nous séparerons à nouveau ce qui correspond aux affleurements siliceux et aux bancs de cipolins.

· · Sur les rochers siliceux ombragés ou à-demi éclairés, signalons parmi les espèces intéressantes :

Ptychomitrium polyphyllum, Oreoweisia bruntonii, Plagiochila porelloides, Metzgeria conjugata,

Marsupella emarginata, Marsupella funckii. Tritomaria quinquedentata, Lophocolea cuspidata,

Drepanocladus uncinatus.

Les autres espèces compagnes apparaissent dans la colonne 7 du tableau 4 - A, à l'exception de quelques espèces héliophiles seulement présentes à la faveur de trouées :

Rhacomitrium lanuginosum,

Pleurozium schreberi.

· · Sur les rochers calcaires à-demi ombragés, on retrouve certaines des espèces observées le matin et de nombreuses autres :

Tortella tortuosa c. fr. et sa var. fragilifolia, Bryoerythrophyllum recurvirostre c. fr. Encalupta streptocarpa. Neckera crispa, Cirriphyllum piliferum, Hylocomium brevirostre. Plagiochila asplenioides, Anomodon attenuatus.

Cratoneurum filicinum et sa var. fallax,

Fissidens cristatus, Fissidens adianthoides.

Barbula vinealis et sa var. cylindrica.

Les groupements les plus exceptionnels restent à observer en contrebas, sur la banquette alluviale du lit majeur, sous un taillis dense qui fournit un climat stationnel à hygrométrie élevée et à luminosité très réduite.

· · Sur les murs et les gros blocs rocheux, essentiellement en calcairemarbre, nous récoltons, dans un magnifique groupement à Plagiopus oederi et Mnium stellare (carte 2):

Plagiopus oederi, Apometzgeria pubescens, Metzgeria conjugata, Tritomaria quinquedentata c. fr. Anomodon attenuatus, Lophocolea cuspidata,

Mnium stellare. Mnium marginatum, Mnium rostratum. Homalia trichomanoides.

Mniobryum wahlenbergii var. calcarea.

⁽³⁾ La richesse exceptionnelle de ce site (les listes en témoignent) plaidera auprès des phanérogamistes pour excuser le retard que les bryologues ont fait prendre à l'excursion en cette occasion. Nous les remercions d'ailleurs de la complaisance avec laquelle ils ont accepté nos excuses et de l'amitié qui a dicté leur "pardon".

· · Sur les blocs de granite près de l'eau, émergés depuis peu, nous découvrons un curieux mélange d'espèces silicicoles directement fixées sur la pierre et de neutrophiles simplement ancrées dans la couche de sédiments déposée par places par les crues. C'est ainsi que nous récoltons parmi les acidiphiles :

Blepharostoma trichophyllum, Porella pinnata, Jungermannia pumila (carte 4).

et parmi les calcicoles préférentes :

Lophocolea minor, Barbula vinealis var. culindrica. Plagiochila asplenioides.

Encalypta streptocarpa,

· · Sur les pierres encore immergées ou éclaboussées, en fonction des eaux richement minéralisées du Chavanon, nous trouvons (tabl. 5 - C, col. 6) :

Platyhypnidium riparioides, Fontinalis squamosa, Leptodyctium riparium,

Fontinalis antipyretica, Thamnium alopecurum, Brachythecium plumosum.

· · Parmi les terricoles, signalons hors des grandes pleurocarpes banales, quelques espèces des aulnaies riveraines plus ou moins tourbeuses :

Trichocolea tomentella, Climacium dendroides, Pellia epiphylla, Rhacomitrium aciculare,

Hookeria lucens, Mnium punctatum, Scapania undulata, Mnium punctatum.

** Sur la terre fraîchement dénudée des talus forestiers, nous retrouvons (tabl. 2 - B, col. 9) le groupement pionnier à :

Diphyscium foliosum

et

Isopterygium elegans,

tandis que sur les vieux talus, nous récoltons (tabl. 2 - D, col. 10) :

Plagiothecium succulentum

Plagiothecium roeseanum. et

Enfin, sur les troncs, nous retrouvons l'association aérohygrophile à Ulota coarctata et Ulota bruchii (tabl. 1, col. 20) tandis qu'à leur base le groupement à Antitrichia curtipendula et Isothecium myurum s'enrichit d'éléments hygrophiles comme Homalia trichomanoides et Fissidens adianthoides (tabl. 1 - H, col. 27).

01010101010101010101010101010

22 JUILLET 1979.

St-YRIEIX-LE-DEJALAT (19).

Sur les troncs des Tilleuls de la place de l'église il est possible d'observer un groupement xérophile et photophile classique sur les arbres isolés. Le mélange des espèces rencontrées et l'absence de relevé strictement conduit ne

permettent pas le rattachement à une association classique. En effet, coexistent :

- des espèces du Tortuletum laevipilae :

Tortula laevipila, Leucodon sciuroides, Tortula papillosa, Metzgeria furcata,

Hypnum cupressiforme.

- des espèces base de troncs :

Bryum capillare,

Tortula ruralis.

- un élément méditerranéen thermophile :

Habrodon perpusillus (carte 5):

- enfin 2 taxons inattendus en ce lieu :
- + une Entodontacée des hêtraies montagnardes, Pterigynandrum filiforme,
- + une espèce presque exclusivement présente sur les bases de troncs inon-dables, en bordure de rivière, *Tortula latifolia*.

Cet ensemble, parfaitement hétérogène et, à la limite, aberrant, ne permet aucune interprétation.

0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0

23 JUILLET 1979.

La Corrèze de Pradines, près de la pisciculture ; commune de GRANDSAIGNE (19).

Dans ce site encaissé, ombragé et à humidité constamment élevée, se développent de forts intéressants groupements muscinaux.

•• Sur les rochers ombragés et frais (tabl. 4 - E, col. 8, carte 4) de nouvelles espèces sont observées en plus des éléments classiques :

Barbilophozia attenuata, Jamesoniella autumnalis, Oreoweisia bruntonii, Eurhynchium stokesii, fo. Spenolobus minutus,
Porella arboris-vitae,
Bartramia pomiformis,
Hylocomium brevirostre,...

· · Près des berges, existent :

Climacium dendroides

Brachythecium rivulare.

tandis qu'*Anisothecium rufescens* se limite aux parois argilo-sableuses sans cesse retaillées par les crues hivernales.

et

•• Parmi les blocs et les rochers qui encombrent le lit de la rivière, il est possible d'observer un beau groupement de rhéophiles des eaux acides (tabl. 5 - A, col. 17) avec :

Hyocomium armoricum Scapania undulata, (toujours en partie immergé), Rhacomitrium aciculare, Fissidens crassipes, Fontinalis squamosa.

et deux taxons (cartes 3 et 5) de valeur spécifique discutable mais dont la récolte le 19 Juillet a motivé cette seconde visite :

Hygrohypnum lusitanicum

et Isothecium holtii.

CONCLUSIONS

Avec 330 taxons observés ou récoltés, le bilan bryologique de cette 6ème session extraordinaire de la S.B.C.O., en Corrèze, se révèle extrêmement positif.

Ce recensement n'est bien sûr pas exhaustif, même si les chiffres sont nettement supérieurs à ceux de la Session 1978. Il ne faut pas non plus en déduire hâtivement une plus grande richesse bryologique de la Corrèze par rapport à la Haute-Vienne, mais plutôt constater le rôle positif de l'augementation du nombre de bryologues et de la visite de biotopes variés, du calcaire à la silice, des pelouses thermo-xérophiles aux tourbières froides ou aux végétations aquatiques des ruisseaux.

N'ayant pu avoir communication à temps du catalogue d'Ernest RUPIN sur les Mousses, Hépatiques et Lichens de la Corrèze (1895), nous ne pouvons actuellement établir de manière définitive les acquisitions pour la flore briologique de ce département. Si cela s'avérait nécessaire, une mise au point ultérieure serait publiée à ce sujet.

Même sur ces données fragmentaires, il était intéressant d'établir les cortèges phytogéographiques sur des bases comparables à celles de l'année dernière, à partir de données publiées par certains d'entre nous (R.B. PIERROT, 1974; A. LECOINTE et R.B. PIERROT, 1978 ; A. LECOINTE (1979 et 1980, ce dernier à paraître).

On peut résumer la répartition de la manière suivante, pour les observations corréziennes :

CORTÈGE	TAXONS	POURCENTAGES
méditerranéen $s.l.$	57	soit 17,3 %
atlantique s.l. (dont oréo-atlantiques)	58 21	soit 17,6 % soit 6,4 % soit
circumboréal (dont orophiles)	167 65	soit 50,6 % soit 19,7 %
cosmopolite s.l.	47	soit 14,2 %
indéterminé (Pottia sp.)	1	soit 0,3 %
TOTAL	330	

Le terme d'oréo-atlantique, dû à ALLORGE, recouvre plus ou moins ceux de Montagnarde-Atlantique et d'Atlantique-Montagnarde de nombreux auteurs. Il s'applique aux espèces dont la répartition, pour l'essentiel de l'aire, correspond à deux zones géographiquement séparées : le domaine montagnard ou sub-alpin d'une part, le domaine atlantique d'autre part. Elles deviennent fort rares ou à cycle biologique fragmentaire en dehors de ces régions. D'un point de vue mésologique, il semble que le facteur dominant, commun à ces deux domaines, ne soit pas d'ordre thermique mais hydrique : pluviosité + hygrométrie, ce dernier apparemment déterminant.

Par circumboréale orophile, nous entendons les espèces de l'hémisphère nord possédant un maximum de fréquence ou de vitalité biologique complète dans les Domaines montagnard ou sub-alpin. Cette conception, un peu plus large que celle de nombreux auteurs, explique le taux apparemment élevé d'orophiles dans nos décomptes.

Dans les transpositions graphiques des figures 1 et 2, nous avons comparé ces chiffres avec ceux des données des auteurs sus-cités. Leur examen permet les remarques suivantes :

- La répartition d'ensemble des taxons récoltés en Corrèze semble plus équilibrée que pour les récoltes 1978, essentiellement en raison de l'augmentation du nombre des espèces et de la variété des biotopes visités. Celà est bien sensible au niveau des espèces cosmopolites et subcosmopolites (souvent banales), nettement moins majorées que pour la Session précédente.
- L'appauvrissement en méditerranéennes, au sens large, par rapport au Centre-Ouest, est normal en fonction de la continentalité et de l'altitude de la dition visitée. Les conditions climatiques régionales sont en effet bien différentes de celles qui sont responsables de la douceur du littoral, laquelle devient exceptionnelle quand elle s'allie du surcroît aux calcaires d'Aunis et de Saintonge, en Charente-Maritime (32 % de méditerranéennes s.2.).

Cette diminution est cependant moins exagérée qu'aux environs de St-Junien grâce au recensement d'un certain nombre d'espèces dans des biotopes thermophiles, sur calcaire ou sur serpentines. Il nous manque surtout, parmi ces éléments, les Bryophytes annuelles de petite taille, souvent vernales, et croissant dans des milieux non visités: moissons, friches, cultures sarclées,...

- En pourcentage, les Atlantiques et les Circumboréales ne semblent guère plus abondantes qu'en Haute-Vienne. Il faut cependant rappeler que l'année passée, nous considérions les éléments de ces cortèges comme les mieux appréhendés, en fonction des biotopes visités, et plutôt majorés par rapport au spectre complet.

En valeur absolue, les Atlantiques passent de 40 (en 1978) à 58 taxons et les Circumboréales de 117 à 167, ce qui donne une plus grande valeur aux chiffres de cette année.

L'altitude de la dition (au moins pour les stations étudiées dont la majorité se situe entre 600 et 900 m) lui confère un rôle de barrière aux vents humides de l'Atlantique et augmente la pluviosité, la nébulosité et l'hygrométrie. Ces caractéristiques climatiques et altitudinale sont en majeure partie responsables de l'importance de ces cortèges et, plus particulièrement du taux d'orophiles qu'ils contiennent.

Si on compare leur importance dans les quatre ditions retenues, on dénombre, dans le sens précisé précédemment, en % de la bryoflore totale ou recensée :

	SESSION 1978	CENTRE-OUEST	SESSION 1979	NORMANDIE
oréo-atlantiques	4,3 %	5,6 %	6,4 %	5,1 %
circumboréales orophiles	12,7 %	13,4 %	19,7 %	17,2 %
TOTAL	17 %	19 %	26,1.%	22,3 %

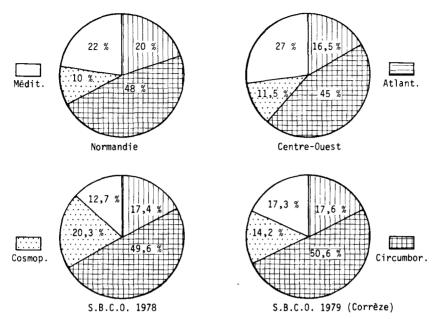
En reportant ces chiffres sur les graphiques de la figure 2, on met en évidence, pour la Corrèze, une augmentation de 7,1 % des orophiles par rapport au Centre-Ouest et de 3,8 % par rapport à la Normandie, ce qui semble parfaitement cohérent.

La Normandie a été choisie comme quatrième dition, d'une part en raison de la disponibilité de chiffres comparables, d'autre part pour la similitude des courbes en figure 2. Cette similitude met en évidence les relations qui existent entre les flores de deux régions géographiquement distinctes mais édaphiquement et climatiquement (pour les facteurs hydriques) comparables. Elles appartiennent d'ailleurs toutes deux au secteur franco-atlantique du Domaine atlantique européen.

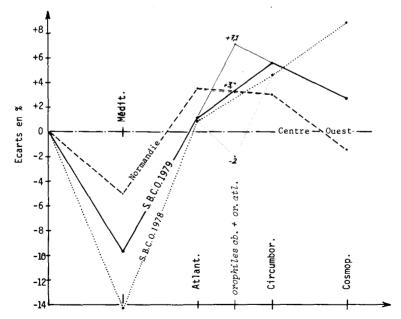
En dehors des données floristiques, les groupements observés et regroupés dans les tableaux l à 5 mettent aussi en évidence la dualité atlantique-montagarde qui peut être considérée comme une des principales caractéristiques de ce département de Corrèze.

Si nous avons si bien pu en apprécier la beauté et la richesse, c'est grâce à la compétence d'organisateur et de guide dont a fait preuve Monsieur MAISON-NEUVE tout au long de ces journées. Nous l'en remercions vivement, ainsi que de l'amicale ambiance qu'il a fortement contribué à entretenir tout au long de la Session.

0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0



 $\underline{Fig.~1}$ - Spectres bryogéographiques pour la Normandie, le Centre-Ouest et les régions visitées pendant les sessions de la S.B.C.O. en 1978 et en 1979.

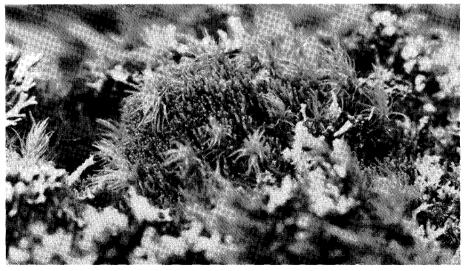


 $\underline{Fig.~2}$ - Ecarts, en %, entre les cortèges bryogéographiques des ditions cidessus, le 0 de référence correspondant au Centre-Ouest.

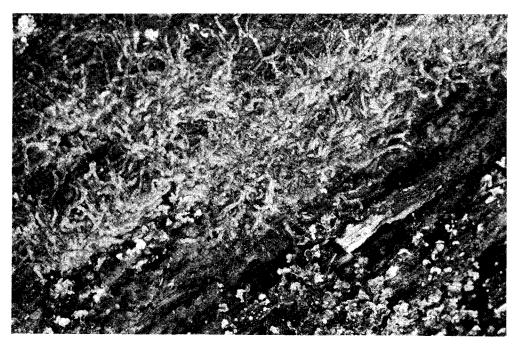
BIBLIOGRAPHIE

- BARKMAN J.J., 1958 Phytosociology and ecology of Cryptogamic epiphytes, 628 p., 16 fig., 50 cartes, 71 tableaux. Assen, Netherlands.
- BRUNERYE L., 1962 Les Marais des Monédières (Haute-Corrèze). Etude phytosociologique et évolution de la végétation. 245 p., 89 fig. 24 photos. Editions Delondre. Paris.
- DE ZUTTERE Ph., 1974 Les Sphaignes de Belgique. Réflexions sur la systématique du genre Sphagnum L. Clés de détermination et petit prodrome de la flore des Sphaignes de Belgique. Natural. belges, 55, 6: 258-282, Bruxelles.
- GRADSTEIN S.R. et van REENEN G.B.A., 1977 List of revised names of Macvicar S.M., The student's Handbook of British Hepatics (London 1926 (reprint 1971)), Utrecht, Netherlands.
- LECOINTE A., 1975 Etude phytosociologique des groupements de Bryophytes épiphytes de la Brenne (Indre, France). *Doc. Phytosociol.*, 9-14: 165-195, 10 tabl. h.t., Lille.
- LECOINTE A., 1979 Le Microlejeuneo-Ulotetum bruchii et l'Isothecio myosuroidis-Neckeretum pumilae, nouvelles bryo-associations épiphytiques, dans le Massif Armoricain (France). Doc. Phytosociol., N.S. IV: 597-613, 1 tabl. h.t., Lille.
- LECOINTE A., 1979 Intérêts phytogéographiques de la bryoflore normande : 1 Les cortèges cosmopolite et méditerranéen s.l. Bull. Soc. Linn. Norm., 107 : 61-70, Caen.
- LECOINTE A., 1980 Intérêts phytogéographiques de la bryoflore normande : 2 Le cortège atlantique s.l. Bull. Soc. Linn. Norm., 108, à paraître, Caen.
- LECOINTE A. et PIERROT R.B., 1978 Cortège et listes des Bryophytes observées pendant la cinquième session extraordinaire de la Société Botanique du Centre-Ouest dans la région de Saint-Junien, Rochechouard (Haute-Vienne) et Confolens (Charente). Bull. Soc. Bot. Centre Ouest, N.S., 9: 100-119, Royan.
- PIERROT R.B., 1974 Contribution à la bryogéographie du Centre-Ouest de la France et des régions littorales voisines. Rev. Bryol. Lichénol., 40, 2 : 147-165, Paris.
- SCHUMACKER R., DE ZUTTERE Ph., LECLERCQ L. et FABRI R., 1978 Distribution et Ecologie d'Hyocomium armoricum (Brid.) Wijk et Marg. en Ardenne belge et française. Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., 111: 83-98.
- WIJK R.V., MARGADANT W.D. et FLORSCHUTZ P.A., 1959-1969 Index Muscorum. 5 vol., 3 138 p., Utrecht, Netherlands.





Photographie n° 10: Barbilophozia attenuata (avec Dicranum scoparium, Parmelia physodes,...); rochers siliceux frais et ombragés; bords de la Corrèze de Pradines, près de la pisciculture de Grandsaigne (19). (p. 213). (Photo A. Lecointe).



Photographie n° 11 : Nowellia curvifolia : tronc de Pin pourrissant, bois près de la D. 982; Chirac-Bellevue (19). (p.209) (Photo A. Lecointe)

Tableau 1 - Épiphytes	: pa	rti	es i	méd	ian	es	et	bas	es	de	tro	ncs							-			_			_		
Groupements :	A			В			С	1		;	-)		E	:		F		6	:				Н			
n° de stations :	5	2	7	10	17	18	11	13	20	3	4	12	19	8	16	1	9	6	14	15	27	23	25	24	22	26	21
Pterigynandrum filiforme Orthotrichum stamineum Metzgeria fruticulosa	+++							1			_																
Ulota coarctata Ulota bruchii Neckera pumila v. pilifera Frullania fragilifolia Microlejeunea ulicina Normandina pulchella Parmelia revoluta Cryphaea heteromalla		+	•	•		(+ - - - -	+ + + + + +	+ + +	+	÷	+	+	.	+	+								+				
Leucodon sciuroides Toxtula laevipila Orthotrichum striatum Oxthotrichum tenellum Porella platyphylla	+					:											:	+	++	+ + + + +		•	•		•	+	,
Orthotrichum lyellii Frullania dilatata Hypnum cupressiforme V. filiforme Radula complanata Metzgeria furcata Ulota crispa Neckena pumila	+++++	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + + + +	+ + + + + + + + +	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + + + +	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + + + + + +	+ + + + + + + +	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + . + .	+ + +	+ + + + + + + +	+ + + + + . +	+ + + + +	+ + + +	+ + + +	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + +	+ + +		· ÷	+ +				+
Zygodon viridissimus Orthotrichum affine Homalothecium sericeum			+	+	+	- - -	: :		+	<u>:</u> -	÷-	- <u>:</u>	*	:- :	++		÷		+	+++						+	
Antitrichia curtipendula Dicranum scoparium Frullania tamanisci Isothecium myunum Neckera complanata Mnium honnum Rhytidiadelphus triquetrus Hylocomium brevirostre Isothecium myosunoides Rhytidiadelphus loreus Homalia trichomanoides Fissidens adianthoides Dicranum fulvum	+															+					++++++	+++ .++++	+	+ + + + + + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++++
Hypnum cupressiforme v. uncinulatum							·					·							·		÷	·			+		

- A = groupement montagnard à Pterigynandrum filiforme et Orthotrichum stramineum des écorces lisses et acides.
- B = groupement montagnard aérohygrophile et sciaphile à Ulota coarctata.
- C = groupement atlantique aérohygrophile et sciaphile à Microlejeunea ulicina et Ulota bruchii (Microlejeuneo-Ulotetum bruchii Lecointe 1979). Les stations 18, 13 et 20 présentent des groupements intermédiaires à Ulota bruchii et U. coarctata, à statut indéterminé actuellement.
- D = groupement à Ulota bruchii et Orthotrichum Lyellii; forme appauvrie de l'association précédente ou sous-association hygrophile de l'Orthotrichetum Lyellii (Allorge 1922) Lecointe 1975. E = groupement photophile et hygrophile à Cryphaea heteromalla (Cryphaeatum arboreae Lecointe 1975). F = groupement photophile et mésophile à Orthotrichum Lyellii et Frullania dilatata (Orthotrichetum Lyellii (Allorge 1922) Lecointe 1975).

- **G** = groupement photophile et méso-xérophile à Leucodon sciuroides et Tortula laevipila des troncs isolés (Tortuletum laevipilae (Allorge 1922) Duvigneaud 1941).
- H = groupement à tendance montagnarde des bases de troncs à Antitrichia curtipendula (Antitrichietum curtipendulae Frey & Ochsner 1926).

STATIONS : 1 et 21 = St. Yrieix-le-Déjalat, 2 = ruines des Cars, 3 et 22 = Pérols-sur-Vézère, 4 et 23 = Pont-Rouge, commune de Mestes, 5 et 24 = Château de Pierrefitte, 6 = Vebret (Cantal), 7 = Pont de Vernejoux, commune de Champagnac, 8 et 25 = Pont des Bouyges, 9 et 10 = Chenailler-Mascheix, 11 = Reygade, 12 = Moulin Lachaud, 13 = Peret-Bel-Air, 14 = carrières du Crochet, 15 et 26 = causse du Puy-Crochet, 16 = St. Cernin-de-l'Arche, 17 = Neuvic-d'Ussel, 18 = Chirac-Bellevue, 19 = Merlines, 20 et 27 = St. Etienne-aux-Clos.

NOTA. Pour la station 15 (Causse du Puy-Crochet) Leucodon sciuroides est représenté par sa ssp. morenais.

Dans ces cinq tableaux, le signe + n'indique que la présence de l'espèce et seule l'ordination est conduite selon les méthodes phytosociologiques sigmatistes. Ils ne peuvent donc servir à définir des associations précises, les cotonnes (sauf exception C.11, voir dans le texte) correspondant le plus souvent à des listes et non à des relevés homogènes quantifiés. Par contre, cette présentation, en dehors d'éviter la répétition des espèces dans le compte rendu, permet cependant d'esquisser des ensembles floristiques pouvant servir de bases à une étude phytosociologique ultérieure.

La numérotation des stations est restée, pour chaque tableau, celle de l'ordre dans lequel nous les avons visitées

pendant la Session. Pour les localisations complètes et les dates, se reporter au texte.

Tableau 2 - Terre dénudée d	les	che	min	s e	t de	s t	alu	s s	ur :	sili	ce.
Groupements :			A			В		C		I)
n° des stations	1	2	4	7	6	9	3	5	8	5'	10
Ditrichum lineare	+	+	+	+							
Marsupella emarginata	+		+	•		+					
Ditrichum heteromallum	+										
Cephaloziella gracillima			+								
Pohlia proligera			+								
Pohlia nutans			+								
Bryum tenuisetum				+	l						
Diphyscium foliosum					+	+					
Isopterygium elegans	١.				+	+	+	+	+		
Scapania nemorea					+	+	+	+	+		
Calypogeia fissa				+	+	+	+	+	+		
Lophocolea bidentata					•	+	- -	+			
Nardia scalaris							+				
Dicranella subulata									+		
Fissidens cristatus									+	ĺ	
Plagiothecium denticulatum										+	+
Plagiothecium succulentum										+	+
Plagiothecium silvaticum										+	
Plagiothecium roeseanum]].	+
Plagiochila asplenioides										+	+
Rhytidiadelphus loreus										+	+
Brachythecium rutabulum										+	+
Eurhynchium striatum										+	+
Thuidium tamariscinum										+	+
Polytrichum formosum										+	+
Pleurozium schreberi										+	+
Bryum capillare	١.									+	+
Mnium punctatum	١.									+	
Mnium affine					١.					+	
Dicranella heteromalla	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Diplophyllum albicans	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Atrichum undulatum	-	+	•	+	+	+	+	+	+	+	
Pogonatum aloides	+			+	+	+		+	+		
Jungermannia gracillima	١.	+		+			+	+			
Pogonatum nanum	+		+				+				
Ceratodon purpureus	١.		+	+		+					
Diplophyllum obtusifolium			+				+				

A = groupement pionnier à Ditrichum lineare des chemins frais et éclairés.

D = groupement évolué à Plagiothecium des vieux talus forestiers.

STATIONS: 1 = St. Yrieix-le-Déjalat, 2 = tourbière de la Fageolle, 3 = entre Chatemissie et Bonnefond, 4 = ruines des Cars, 5 & 5' = Château de Pierrefitte, 6 = Vebret (Cantal),7 = tourbière du ruisseau de la Brande, 8 = Peret-Bel-Air, 9 & 10 = St. Etienne-aux-Clos.

B & C = groupements pionniers des talus forestiers, argilo-graveleux et à-demi éclairés à Diphyscium foliosum (B) ou argileux et ombragés à Isopterygium elegans et Scapania nemorea (C).

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					_					_			_					_
Groupements :	_		A1			L	A	2_				13		I		É	3	_
n° de stations :	2	6	7	10	11	3	8	9	12	4	13	5	1	0	23	24	21	2
tedwigidium integrifolium						<u>.</u> ـــا				+	+	+	+	+				
Iedwigia ciliata						\ F	+	+	+	+	+	+)	1		1			
Grimmia laevigata						ı.	+	+	<u>+</u>]	-								
Rhacomitrium lanuginosum	+	+	+		-7		7	+		-£	+-	~ F 1			Ì			
Polytrichum piliferum		+	+	+	+	١.			+	+	+	+ ;						
Iomalothecium sericeum	IL.	+	+	+	+	· -		٠.	+	+	+	i						
Grimmia trichophylla		•		-	+		7	+			+		+	+				
Schistidium apocarpum	+	+		+	+	+				+		+						
Grimmia pulvinata				+	+	١.	+	+	+									
Bryum argenteum				+	+				+		+	+						
Frimmia ovalis		+							+	+	+				İ			
irimmia montana	+					١.	+			+		+						
Irthotrichum rupestre ssp. sturmii	+] .	+		+	+	-							
tychomitrium polyphyllum	١.	+	+		+	1												
Typnum cupressiforme v. mamillatum	+			·					_	١.			+	+				
ortula muralis	1			÷	+	1	•	•	•	Ì	•	•]			
ampylopus polytrichoides	[Ċ		+			+					i					
Brimmia decipiens	1			·		1	+	+										
Prthotrichum rupestre		•	•		•		•		+			_	+		ļ			
Dicranoweisia cirrata	•	•	÷	•	•	١.	•	•	•	١.	•	•	•		1			
ulacomnium androgynum	٠.	•	÷							!					ŧ			
Polytrichum juniperinum	١.	•	÷			1												
ortula montana		٠	•	+											l			
eucodon sciuroides	١.	•	•	•		Ì			_	}								
Schistidium strictum		٠	•	•	•	١.	•	•		1								
Coscinodon cribrosus	١.	•	•	•	•	1.	•	٠	•	1	_							
Primmia trichophylla ssp. lisae		٠	•	•	•		•	•	•	١.	I				l			
, , ,	•	•	•	•	•		•	٠	•	•	т.				<u> </u>			
ndreaea rothii		٠										•	٠	+	+	+	+	+
ndreaea rothii V. falcata															Ŧ	•	+	
ndreaea rupestris														+	+	+		
rullania fragilifolia						1.										+	+	
hacomitrium aquaticum	١.									١.					+			
Rhacomitrium heterostichum v. obtusum	١.					١.								١.	١.	+		
Rhacomitrium aciculare																+		
sothecium myosuroides						! .									١.			+
hacomitrium heterostichum	+	+			+	+	- -		+	+	+	+	+	+		+	+	+
rullania tamarisci	۱.	+	+	+			+	+		+	+		+	+				+
rterogonium gracile	11.	+		+			+	+	+		+	+					+	-
lupnum cupressiforme	11.		·	+	+		+		+		+	-	+				+	+
Cephaloziella divaricata	ے!	÷	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		_ <u>-</u> -		<u>-</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	

Al = groupement xérophile et héliophile à Rhacomitrium lanuginosum et Polytrichum piliferum. A2 = groupement xéro-mésophile et héliophile à Hedwigia ciliata et Grimmia laevigata.

A3 = groupement méso-xérophile et photophile à Hedwigidium integrifolium. Dans ses formes les plus pures (ou les plus appayaries?) tend à la monospécificité.

les plus pures (ou les plus appauvries?) tend à la monospécificité. I = ensemble hétérogène par l'établissement d'une seule liste sur un petit rocher à paramètres écologiques variés, du sommet à la base.

B = groupement méso-hygrophile à Andreaea rothii des rochers éclairés ou à-demi ombragés.

STATIONS: 1 = St. Yrieix-le-Déjalat, 2 = ruines des Cars, 3 = Pérols-sur-Vézère, 4 = Pont-Rouge, commune de St. Exupéry, 5 = Bort-les-Orgues, 6 = Pont de Vernejoux, 7 = Pont des Bouyges, 8 = Chenailler-Mascheix, 9 = Reygade, 10 = Egletons, 11 = Aubazines, 12 = Neuvic-d'Ussel, 13 = Merlines.

^{0 =} Tourbière de la Fageolle, commune de Grandsaigne.

^{21 =} Forêt de Larfeuil, 22 = entre Chatemissie et Bonnefond, 23 = Moulin de Lachaud, 24 = Péret-Bel-Air.

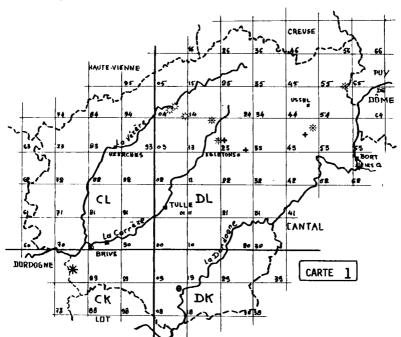
tomaria quinquedentata giochila ponelloides horais ventricosa hocolea cuspidata istidium apocanpum + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	groupements :	A B	C	D	E
mozia ventricosa hocolea cuspidata the stiddium apocarpum supella emarginata hocolea cuspidata the stiddium apocarpum supella emarginata the stiddium apocarpum supella emarginata the stiddium superation todon sciunoides minia ovatis ula complanata dodoneisia fugax tida pondigora tida pondigora tida pondigora tida in heteropterum ta hurchinaica tanum fulvum bilophozia barbata minia hartmanii tidium recognitum chythecium todiuntum todoneisia fugax tidiuntum apomozia barbata minia hartmanii tidium recognitum todiya todoneisia todoneisia fugax tidium populeum tum affine sooniella autumnalis bilophozia attenuata enolobus minutus tolophylum albicans tolophylum albicans tolophylum albicans tolophylum albicans tolophylum albicans tolophylum souroides titneium yosuroides titneium torus arpens tidiadelphus loreus tlania tamarisci togonium gracile tysogeia fisaa the theoium yosuroides titneium tamariscium todoneium todoneiu	n° de stations :	7 2	6 4 5	3	8
hazia ventricosa hocolac uppidata hocolac uppidata manocolac uppidata hocolac uppidata hocolac uppidata hocolac uppidata hit hidium mougeotii codon sciuroides hidium heteropata hidium hidium heteropata hidium h	itomaria quinquedentata				
hacelea cuspidata istidium apocarpum			1	ì	
istidium apocarpum istidium apocarpum istidium mougeotii istidium avalis istidium mougeotii istidium avalis					
supella emanginata istidium strictum hiddum mougeotii		! ! #	1		
istidium mougeotii codon sciuroides midia ovalis tuda complanata dodovelsia fugax tia provigera acomnium andnogynum tila provigera ta hutchinsiae ta hutchin			-	1	ļ
Manisupella ustulata comotion and sugax ila complanata dodovestia sugax lia proligera acommium androgynum llania fragilifotia envoladium heteropterum ta hutchinsiae tanum fulvum taliophoria barbata minia hartmanii didium recognitum chythecium populeum um affine enolobus minutus ella autumnalis bilophoria attenuata enolobus minutus ella arbonis-vitae tramia pomiformis tophyllum albicans owelsia bruntonii prenygium alegans trania enworea ticicicia curtipendula comotirum myosuroides ticicicia curtipendula comotirum myosuroides ticicia attenus e ticicia curtipendula comotirum myosuroides ticicia attenus e ticicia curtipendula comotirum myosuroides ticicia attenus e ticicia curtipendula comotirum myosuroides ticicia dalephus loneus ticicia dalephus loneus the separati filosofa ticicia surpressiforme typogeia fissa mum cupressiforme typogeia fissa typogeia fissa TalloNS: 1 = Perols-syr-Vez 3 = Reyade, 4 = Moulin Lachau St. Etienne-aux-Clos, 7 = Gr A = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Serpicia minum androgynum des fissi regenia conjugata Tantabadoveisia dugax Tantabadoveisia serpicia Tallons ciu drie des espèces provenant de biotopes différents	ırsupella emarginata		. +	ļ	1
codon sciuñaides minia ovalis ula complanata de dovelsia fugas la pooligera un minia ovalis ula complanata de dovelsia fugas la pooligera un madrogynum des enocladium heteropterum de de la pooligera un metropareum de lucial metropareum de le jeunea cavifolia en le jeunea cavifolia ortinatorium recognitum de lucial metropareum de le jeunea cavifolia ortinatorium recognitum de lucial metropareum affine esoniella autumnalis bilophoria attenuata enolobus minutus ella antonis-vitae de la antonis-vitae de la antonis-vitae de la positivium aciculare enolobus minutus ella autumnalis ditum debicans ovalia de lucial de la position du plan comitrium heterostichum de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de lucial de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité floristique de cett didiadelphus loneus de lucial de la position du plan bilité flo					ĺ
Region ovalis ula complanata dovoetsia jugax tia proligera acommium androgynum that ia spalifotia errocladium heteropterum ta hutchinsiae tanum futvum ticiphozia barbata tidium recognitum chythecium populeum um affine errocladium heteropterum ta hutchinsiae thythecium populeum the province of the prov	nphidium mougeotii			1	
ula complanata botoweisia gugax)	
bidoweisia fugax + + + + + + + + + + + + + + + + + +					
lea proligera accomnium androgynum leania fragilifotia the tetropterum the tet				,	
Acomnium androgynum		1 1		ll	Ì
llania fragilifolia erocladium heteropterum ta hutchinsiae				J¦	
enocladium heteropterum ta hutchinsiae nanum fulvum bilophozia barbata minia hartnanii idium recognitum chythecium populeum um affine esoniella autumnalis bilophozia attenuata enolobus minutus ella arbonis-vitae tramia pomiformis elphyllum albicans oweisia bruntonii theteropticum macapillare eunea cavifolia theterostichum pania nemorea tidiadelphus loreus tlania tamarisci rogonium gracile typogeia fissa mum cupressiforme tystegium sexpens zgeria furcata giochila asplenioides didum tamarisci rogonium pracile typogeia fissa mum cupressiforme tystegium sexpens zgeria furcata giochila asplenioides didum tamarisci rogonium pracile typogeia fissa mum cupressiforme tystegium sexpens zgeria furcata giochila asplenioides didum tamariscium ha e groupement à Orthotric amblystegium fluviatile de ralisés. C = groupement à Platyhypn eaux richement mineralisée tystegium sexpens zgeria furcata giochila asplenioides didum tamariscium ha e groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Amphidium mitum androgynum des fissu mitum androgynum des fissu groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		. +	-		
ta hutchinsiae ranum fulvum bilophozia barbata mnia hartmanii didium recognitum chythecium populeum um affine esoniella autumnalis bilophozia attenuata enolobus minutus ella arbonis-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans um capillare eura cavifolia thecium myosuroides thecium semorea thecium semorea thecium semorea thecium semorea the the the the theory there are groupement a Hyocomium stations où il a été observé tion de la position du plan billité floristique de cett didadelphus loneus lefaune the theory the theory myosuroides the the the the theory the theory myosuroides the the the the the theory the theory myosuroides to de la position du plan billité floristique de cett diétude (Schumacker, Lecoi B = groupement à Orthotric amblystegium fluviatile de ralisés. C = groupement à Platyhypn eaux richement minéralisée STATIONS: 1 = Pérols-sur-Vézi 3 = Reygade, 4 = Moulin Lachau St. Etienne-aux-Clos, 7 = Gr A = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupe	ruccania fragilifolia			1	1
nanum fulvum imia hartmanii idium recognitum chythecium populeum um affine soniella autumnalis bilophoria attenuata enolobus minutus ella arbonis-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii thecium mogouroides threcium poliphyllum threcium niparioides to comium brevitatium threcium niparioides threcium niparioides threcium poliphyllum threcium niparioides threcium niparioides threcium poliphyllum threcium poliphyllum threcium niparioides threcium niparioides threcium nidulata threcium poliphyllum threcium niparioides threcium nipari		'	• 1		
bilophozia banbata mmia hartmanii idium recognitum chythecium populeum um affine seoniella autumnalis bilophozia attenuata enlolobus minutus ella antonis-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii edicum myosuroides the the the the the the the the diddelphus loreus lelana remorea tidiadelphus loreus lelania marascie the rogonium gracile the rogonium gracile the rogonium gracile the rogonium speendens ocomium brevirostre chomitrium polyphyllum the stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. Ba groupement à Ambdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. Broviers très ombragés a groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		1 . 1 .			
mmia hartmanii idium recognitum chythecium populeum um affine esoniella autumnalis bilophoria attenuata enolobus minutus ella antonis vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii potenygium elegans um capillare eunea cavifolia thecium myosuvoides threcium myosuvoides thriain enorea theidian emonea thidian emonea thidian emonea thidian emonea thidian emonea thidian emonea thidian amarisci hogonium gracile ypogeia fissa um cupressiforme lystegium serpens zgeria furcata grochila asplenioides thidian tramarisci mum hornum polyphyllum the comium splendens ocomium brevinostre chomitrium polyphyllum the comium polyphyllum the					
idium recognitum chythecium populeum um affine esoniella autumnalis enolobus minutus enolobus minutus ella arboris-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii poterygium elegans um capillare eunea cavifolia thecium myosuvoides itrichia curtipendula comitrium posuvoides itrichia curtipendula comitrium heterostichum pania nemonea tidiadelphus loreus tlania tamarisci trogonium gracile typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia fusca typogeia					
chythecium populeum um affine esonnella autumnalis bilophozia attenuata enolobus minutus ella arbonis-vitae thamia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii but yetrygium elegans um apillane eunea cavifolia thecium myosuroides thracium myosuroides titrichia curtipendula comitrium heterostichum thania nemorea titdiadelphus loreus tlania tamarisci thania tamarisci thania tamarisci thania tamarisci thania tamarisci thania tamarisci thania aplenioides tidium tamariscinum than horum tocomium splendens ocomium polyphyllum thania aplenioides tidium tamarisci thania tamarisci tha	huidium recognitum	1 :1:		14	
ray affine esontella autumnalis bilophozia attenuata enolobus minutus ella arboris-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii poterygium elegans um capillare una cavifolia the			1		l
seoniella autumnalis bilophozia attenuata enolobus minutus ella arboris-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii + + + + + + + + + + + + + + + + + +	nium affine		1	11 1	
Rhacomitrium aciculare enolobus minutus ella arboris-vitae tramia pomiformis lophyllum albicans oversia tramia pomiformis lophyllum albicans to the tramia pomiformis loversgium elegans to the tramia capillare eunea cavifolia to the the tramia comitrium plumosum lopecurum Leptodyctium riparium leptodyctium ri riparium leptodyctium riparium leptodyctium riparium leptodyctiu	amesoniella autumnalis			-	+
thamia pomiformis lophyllum albicans oweisia bruntonii perrygium elegans um capillare eunea cavifolia thecium myosuroides itrichia cuntipendula comitrium heterostichum pania nemonea tidiadelphus loreus tlania tamanisci therefore the the the the the the the the the th	arbilophozia attenuata	. .		1 .	+
tramia pomi formis lophyllum albicans oweisia bruntonii wheterygium elegans um capillare eunea cavifolia thecium myosuroides itrichia curtipendula comitrium heterostichum the theory in more a tidiadelphus loreus tlania tamarisci the the the theory in the the theory in the theory tum gracile the the the theory in the theory trace forme typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia fissa typogeia furcata ty	phenolobus minutus	1 .] .		1.	
tramia pomis formis lophyllum albicans voveisia bruntonii pterygium elegans um capillare eunea cavisolia thecium myosuroides itrichia curtipendula comitrium heterostichum bania nemorea tidiadelphus loreus tlania tamarisci ragonium gracile typogeia sissa num cupressissorme tystegium serpens tygeria surcata glochila asplenioides tidium tamariscinum tystegium serpens tygeria surcata tystegium serpens tygeria furcata tystegium serpens tygeria furcata tystegium serpens tygeria furcata tystegium serpens tygeria conjugata A = groupement à Hyocomium the typogeia sissa the thing typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia stations où il a été observé, tion de la position du plan the typogeia	orella arboris-vitae	1		.	+
tophyllum albicans oweisia bruntonii prerygium elegans um capillare eunea cavifolia thecium myosuroides itrichia cuntipendula comitrium heterostichum pania nemonea tidiadelphus loreus tlania tamanisci theory the thecium gracile theory the theory the the the theory typogeia fissa the the the the theory typogeia fissa the the the the the typogeia fissa the the the the typogeia fissa the the the the typogeia fissa the t	anthamia nomilohmis	F + -		' -	=
the the thick th	inlanhullum alhicans	1 1		•	- 1
the count of the c	renweisia hruntonii	1.6		•	- 1
A = groupement à Hyocomium stations où il a été observé, itrichia curtipendula comitrium heterostichum paria nemorea + + + + + + + + + + + + + + + + + + +		+ + -		÷	•
thecium myosuroides itrichia cuntipendula + + + + + + + + + + + + + + + + + + +		+ +	+ + +	+	- 1
thecium myosuroides thrichia curtipendula comitrium heterostichum the trootichum trootichum the trootichum serpens the trootichum serpens the trootichum serpens the trootichum trootichum the trootichum	ejeunea cavifolia	+ +	+	+	+
bilité floristique de cette détude (Schumacker, Lecoir la ramarisci nomorea tour en tour a tour a nemorea tour et de la consus nomorea tour et des groupements A et B provient essentiellement du stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dichanum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum	sothecium myosuroides	+ +	. + +	+	- 1
d'étude (Schumacker, Lecoir B = groupement à Orthotrich B = groupement à Orthotrich amblyytegium fluviatile des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés.	rtitrichia curtipendula	+ +	+ + ,	+	
tidiadelphus loreus	hacomitrium heterostichw	1 +	+ + .		+
llania tamarisci rogonium gracile rypogeia fissa + + + + + + + + + rum cupressi forme lystegium serpens regeria furcata glochila asplenioides idium tamariscinum recomium splendens recomium brevirostre chomitrium polyphyllum sugeria conjugata ragees. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement du stations melangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers humi	capania nemorea		. + .	+	
ragionium gracile ypogoia fissa + + + + + ypogoia fissa + + + + + typogoia fissa + + + + + typogoia fissa + + + + + typogoia fissa c = groupement à Platyhypni eaux richement minéralisées STATIONS: 1 = Pérols-sur-Vézè 3 = Reygade, 4 = Moulin Lachaud St. Etienne-aux-Clos, 7 = Gra tum hornum tocomium brevirostre chomitrium polyphyllum tocomium brevirostre tocomium brevirostre chomitrium polyphyllum tocomium brevirostre toco	hytidiadelphus loreus	+ +		+	+
ypogeia fissa	rullania tamarisci	+ +	٠.,	+	
eaux richement minéralisées stations mélangent des espèces provenent à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures traits melangent des espèces provenent de Barbilophozia barbata des rochers hum forupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés.	terogonium gracile	+ .	+ + +		
Lystegium serpens zgeria furcata glochila asplenioides idium tamariscinum um hornum ocomium brevirostre chomitrium polyphyllum supella funckii zgeria conjugata Tagées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement des stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		+ +	. + +		
zgeria furcata plochila asplenioides idium tamaniscinum um hornum bocomium splendens ocomium brevirostre chomitrium polyphyllum supella funckii zgeria conjugata + + + A = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Amphidium mnium androgynum des fissu ragées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement d stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		 * :	. + +		
glochila asplenioides idium tamariscinum		:::	• • :	+	
idium tamariscinum um hornum ocomium splendens ocomium brevirostre chomitrium polyphyllum supella funckii zgeria conjugata ragées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement d stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		, ,	+	_	
A = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Tritomari Lophozia ventricosa. B = groupement à Amphidium mnium androgynum des fissu ragées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement d stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		\			
ocomium splendens ocomium brevirostre chomitrium polyphyllum +		1		т	
comium brevirostre chomitrium polyphyllum + +					
chomitrium polyphyllum +		' '		+	
Lophozia ventricosa. zgeria conjugata +		, ; .		7	•
ragées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement des stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum		` .			
ragées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement d stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dichanum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum					
ragées. L'apparent recouvrement des groupements A et B provient essentiellement d stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dictanum fulvum et Barbilophozia babata des rochers hum	eczge oca conjugaca	<u></u>			
stations mélangent des espèces provenant de biotopes différents. groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers humi	mbragées. L'apparent rec	uvrement	des aro	uper	ment
groupement à Rhabdoweisia fugax des replats et fissures très ombragés. groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum	ar stations mélangent des	espèces	provena	nt d	de b
groupement montagnard à Dicranum fulvum et Barbilophozia barbata des rochers hum	= groupement à Rhabdowe	sia fugax	des r	ep1a	ats
		3 Digham	a Lugar	a	t Ra
	= groupement montagnard	a victiona	n guniu	W 6	· ·

Cartes 1 à 5 : Localisation de quelques Bryophytes intéressantes, observées pendant la sixième session de la S. B. C. O., en Corrèze.

La transcription des données est faite dans le système cartographique du Professeur P. DUPONT (Nantes), sur quadrillage U.T.M. où chaque carré numéroté mesure $10 \times 10 \text{ km}$.

Les lettres et les premiers chiffres de chaque doublet donnent la localisation décakilométrique et correspondent à la désignation des carrés des cartes. Les deux chiffres en indice inférieur précisent la position kilomètrique, suivant la même règle de numérotation, d'après le quadrillage communiqué par A. VILKS (Limoges).

Pour les stations anciennes (indiquées sur les cartes par un signe plus clair ou plus petit), l'absence de précisions suffisantes rend aléatoire le repérage kilométrique. Ces coordonnées approximatives seront donc misses entre parenthèses.

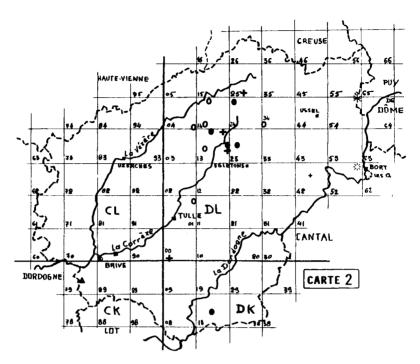


Medwigidium integrifolium (*): Bort-les-Orgues, DL. 6_1 - 2_5 ; Grandsaigne, DL. 1_7 - 3_9 ; Merlines, DL. 5_8 - 5_0 ; St-Exupéry, DL. 4_8 - 3_7 ; Saint-Yrieix-le-Déjalat, DL. 1_9 - 3_3 ; stations anciennes (*): Veix, DL. $0_{(9)}$ - $4_{(0)}$ et Affieux, DL. $0_{(4)}$ - $4_{(2)}$ (L. BRUNERYE); Treignac, coteaux de la Vézère, DL. $0_{(5)}$ - $4_{(3)}$ (SARRASSAT).

Nowellia curvifolia (+): Chirac-Bellevue, DL. 4_5 - 3_5 ; St-Yrieix-le-Déjalat, DL. 2_1 - 3_3 et DL. 2_7 - 3_0 .

Riccia subbifurca (): Chenailler-Mascheix, DK. 07-88.

Southbya nigrella, Cephaloziella baumgartneri, Tortella inflexa, Seligeria pusilla, Gymnostomum calcareum, Fissidens pusillus (*) : Saint-Cernin-de-Larche, CK. 7_5 - 9_4 .

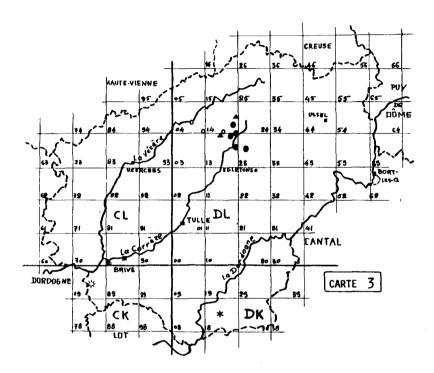


Coscinodon cribrosus (\circ): Merlines, DL. 5_8 - 5_0 .

Hyocomium armoricum (ullet): Grandsaigne, DL. 1_4 - 3_9 ; Peret-Bel-Air, DL. 2_2 - 3_5 ; Pérols-sur-Vézère, DL. 2_1 - 4_8 ; Reygade, DK. 1_4 - 8_5 ; St-Yrieix-le-Déjalat, DL. 1_9 - 3_5 ; stations anciennes (ullet): Bugeat, Saut-de-la-Virole, DL. $1_{(3)}$ - $4_{(8)}$ (LACHENAUD); Chaumeil, les Monédières, DL. $1_{(2)}$ - $3_{(4)}$ (SARRASSAT); Cascades de Gimel, DL. $0_{(9)}$ - $1_{(8)}$ (PIERROT); Ambrugeat, DL. $3_{(0)}$ - $4_{(1)}$; Lestards, DL. $1_{(2)}$ - $4_{(1)}$ et Veix, DL. $0_{(9)}$ - $4_{(0)}$ (BRU-NERYE).

Plasteurhynchium meridionale (\blacktriangle) : St-Cernin-de-Larche, CK. 7_5-9_4 . Apometzgeria pubescens, Metzgeria conjugata, Lophocolea cuspidata, Prepanocladus uncinatus, Mnium marginatum, M. stellatum, Plagiopus oederi, St-Etienne-aux-Clos, DL. 5_8-4_9 (\bigstar).

Dicranum fulvum, Grimmia hartmanii, Barbilophozia barbata, Tritomaria quinquedentata, (※): forêt de Sarroux, château de Pierrefitte, DL. 5₈-2₈.

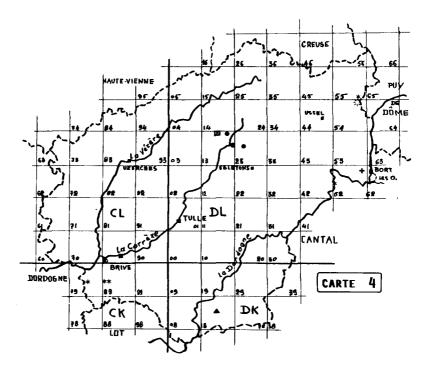


Andreaea rothii (•): Bonnefond, DL. 1_8 - 4_2 ; Grandsaigne, DL. 1_7 - 3_9 et DL. 1_9 - 4_0 ; Peret-Bel-Air, DL. 2_2 - 3_5 ; St-Yrieix-le-Déjalat, DL. 1_9 - 3_6 ; stations anciennes (•): Pradines, DL. $1_{|5|}$ - $4_{(0)}$; Treignac, DL. $0_{(5)}$ - $4_{(3)}$ et Veix, DL. $0_{(9)}$ - $4_{(0)}$ (BRUNERYE).

Hygrohypnum Lusitanicum (\blacktriangle) : Grandsaigne, DL. 1_4 - 3_9 ; St-Yrieix-le-Déjalat, DL. 1_9 - 3_5 .

Microlejeunea ulicina (*) : Reygade, DK. 1_4 - 8_5 .

Colole jeunea rossettiana, Le jeunea cavifolia, Öxyrrhynchium pumilum, Rhynchostegiella curviseta, R. tenella (%): St-Cernin-de-Larche, CK. $^75^{-9}4^{-9}$



Andreaea rupestris (•) : Grandsaigne, DL. 1_7 - 3_9 ; Peret-Bel-Air, DL. 2_2 - 3_5 ; St-Yrieix-le-Déjalat, DL. 1_9 - 3_6 .

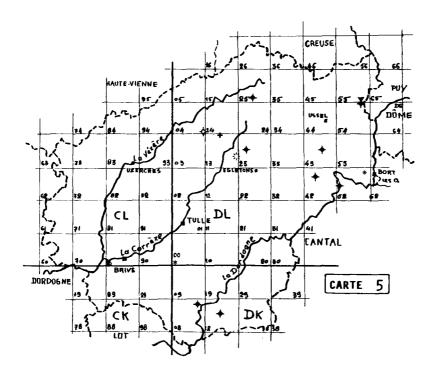
Rhytidium rugosum (*): Champagnac, Pont-de-Vernejoux, DL. 5_0 - 2_4 ; Chasteaux, carrières du Crochet, CK. 8_1 - 9_4 et Causse du Puy-Crochet, CK. 8_0 - 9_4 ; Merlines, DL. 5_8 - 5_0 ; St-Cernin-de-Larche, CK. 7_5 - 9_4 .

Lejeunea lamacerina (\blacktriangle): Reygade, DK. 1_4 -8₅.

Blepharostoma trichophyllum, Jungermannia pumila, Lophocolea minor, Porella pinnata, $(\,\,\stackrel{.}{*}\,)$: St-Etienne-aux-Clos, DL. ${\bf 5_8}$ - ${\bf 4_9}$

Barbilophozia attenuata, Jamesoniella autumnalis, Sphenolobus minutus, (${\bf B}$) : Grandsaigne, DL. ${\bf 1_4}{}^{-}{\bf 3_9}.$

Metzgeria fruticulosa, Orthotrichum stramineum, Pterigynandrum filiforme, (+): Sarroux, château de Pierrefitte, DL. 5_8 - 2_8 .



Bryum tenuisetum (*): Beynat, DL. 0_1 - 0_0 .

Dicranella squarrosa (*): Sarroux, château de Pierrefitte, DL. 5_8 - 2_8 .

Gyroweisia tenuis (\blacktriangledown): Merlines, DL. 5_8 - 5_0 .

Habrodon perpusillus (\clubsuit): St-Yrieix-le-Déjalat, DL. 1_9 - 3_3 .

Isothecium holtii (+): Grandsaigne, DL. 1_4 - 3_9 .

Wlota coarctata (\spadesuit): Champagnac, Pont-de-Vernejoux, DL. 5_0 - 2_4 ; Chenailler-Mascheix, DK. 0_7 - 8_8 ; Chirac-Bellevue, DL. 4_5 - 3_5 ; Neuvic-d'Ussel, DL. 4_3 - 2_7 ; Peret-Bel-Air, DL. 2_2 - 3_5 ; Reygade, DK. 1_4 - 8_5 ; St-Etienne-aux-Clos, DL. 5_8 - 4_9 ; St-Merd-les-Oussines, DL. 2_4 - 5_1 ; station ancienne (\spadesuit): Veix, DL. $0_{(9)}$ - $4_{(0)}$ (BRUNERYE).

ANNEXE 1 - Extraits des listes de récoltes effectuées par L. BRUNERYE, en Corrèze, en 1974, 1975 et 1976.

Bazzania trilobata: Lestards, Treignac. Cephalozia lunulifolia: Tarnac. Jungermannia caespiticia: sans localités. Jungermannia hyalina : Veix. Jungermannia leiantha: Lestards. Lophozia excisa : Treignac Odontochisma sphagni : Tarnac, Veix. Scapania curta: sans localités. Sphagnum cuspidatum : Tarnac, Veix. Sphagnum turgidulum: Tarnac. Andreaea rothii et A. r. var. falcata: Pradines, Treignac, Veix. Blindia acuta: Veix. Bryum bicolor : Veix. Bryum flaccidum Brid. : Ambrugeat. Campylium radicale : Affieux, Veix. Campylopus fragilis : Veix. Campylopus piriformis: Tarnac. Dicranum bonjeani : Veix. Drepanocladus aduncus : Affieux. Drepanocladus fluitans: Veix. Grimmia decipiens: Affieux, Lestards, Pradines, Veix. Grimmia orbicularis: Veix. Hedwigidium integrifolium: Affieux, Veix. Heterocladium heteropterum: Lestards, Pradines, Veix. Heterocladium wulfsbergii : Treignac, Veix. Hygrohypnum ochraceum : Lestards. Hymenostomum microstomum : serpentines de Mercoeur. Hymenostomum tortile : serpentines de Reygade. Hyocomium armoricum : Ambrugeat, Lestards, Veix. Orthotrichum striatum : Lestards, Veix. Plagiothecium curvifolium: Veix. Plagiothecium platyphyllum: Lestards. Pogonatum urnigerum : Lestards, Veix. Pseudephemerum nitidum: Veix. Polytrichum juniperinum : Treignac, Veix. Rhacomitrium aquaticum : Lestards, Peret-Bel-Air, Pradines, Treignac. Rhacomitrium patens : Lestards Thuidium delicatulum Mitt. : sans localités.

ANNEXE 2 - Muscinées intéressantes récoltées par R.B. PIERROT, en Corrèze, antérieurement à la Session S.B.C.O.

Heterocladium heteropterum et Hyocomium armoricum aux cascades de Gimel.

Atrichum tenellum, Bruchia vogesiaca, Ditrichum vaginans var. obtusifolium; Pseudephemerum nitidum, Sporledera palustris et Trematodon ambiguus sur les berges exondées du Lac de la Triouzoune, à Neuvic-d'Ussel.

Riccia bischofii et Leptodon smithii à Bort-les-Orgues.