

QUELQUES DONNÉES NOUVELLES SUR LA BRYOFLORE DE LA BASSE-CONIE ET DE LA VALLÉE DU LOIR ENTRE BONNEVAL ET CLOYES-SUR-LE-LOIR (EURE-ET-LOIR)

SELIGERIA DONNIANA (Sm.) C. Muller, *SELIGERIA PAUCIFOLIA* (Dicks.) Carruth.,
GYMNOSTOMUM CALCAREUM Nees et Horns., *TORTELLA INFLEXA* (Bruch) Broth.,
FISSIDENS VIRIDULUS Wahl.,
MUSCINEES NOUVELLES POUR L'EURE-ET-LOIR.

P. BOUDIER (1)

Les Vallées du Loir, entre Bonneval et Cloyes, et de la Basse-Conie sont déjà bien connues pour leurs richesses bryologiques. L. VUEZ fut le premier au XIX^e siècle à s'intéresser à la Bryoflore de ce secteur. Quelques-unes de ses observations furent consignées dans la Statistique Botanique de LEFEVRE (1866). Il les compléta dans une note publiée dans le Bulletin de la Société Dunoise d'Archéologie en 1868. Le Museum de Chartres garde en dépôt une petite collection de L.VUEZ comprenant une trentaine d'échantillons ; il est à noter, comme espèce remarquable, la récolte de *Buxbaumia aphylla* au bois des Gâts près de Châteaudun. Mais c'est CH. I. DOUIN, qui contribua le mieux à faire connaître les richesses bryologiques du département par la publication des "Muscinées d'Eure-et-Loir" en 1906.

ASPECT PHYSIQUE

A partir de Bonneval, le Loir quitte le plateau d'argile à silex pour pénétrer dans les formations de grès ladères et de craie sénonienne qu'il entaille profondément tout en serpentant dans de larges méandres aux pentes le plus souvent boisées et dont les faces concaves forment des coteaux très abrupts où les affleurements crayeux toujours mêlés de silex, sont fréquents. De plus, l'homme a, de longue date, exploité la craie en de multiples petites carrières aujourd'hui abandonnées et laissées à la nature sauvage.

A Marboué, au moulin d'Ecoublanc, le Loir reçoit en rive gauche la Conie, exutoire de la nappe phréatique du Calcaire de Beauce. Cet ensemble naturel ; long d'environ une trentaine de kilomètres, offre, de par le jeu d'expositions différentes, un relief tourmenté et la présence de formations géologiques variées, une multitude

(1) Museum de Chartres, 12 rue St-Michel . 28000 Chartres.

de conditions stationnelles permettant le développement d'une flore et d'une faune riche et variée dont la présente analyse, qui se borne principalement à l'étude des Bryophytes, ne montre qu'un aspect limité.

COTEAU DE MOLÉANS (Com. de Moléans)
Situé sous le bois de Moléans, ce coteau du Loir, d'un dénivelé d'environ 30 m, présente une pente de 30 à 45°. Son orientation générale est Nord-Ouest. Entièrement boisé, le Charme domine largement, mais il est à noter la présence de Tilleuls à petites feuilles et de Hêtres marquant la forte humidité atmosphérique du site. L'existence de l'unique station de *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaub. subsp. *sylvatica* d'Eure-et-Loir, Joncacée montagnarde déjà signalée sur ce site par L. VUEZ (1866, 1868), est, par la présence de cette espèce à une altitude de 130 m (2), par la position isolée de cette population et par son aspect relictuel, d'un grand intérêt biogéographique.

Sur le plan bryologique, on peut noter :
- juste sous la rupture de pente du plateau, la présence d'une bande linéaire de 2 à 3 m de large avec *Leucobryum glaucum*, Muscinée formant de larges coussinets denses, de couleur glauque, et qui marque le caractère très acide du sol en surface.

- en deçà, la pente, où alternent des zones terreuses à *Fissidens bryoïdes* (cfr), *Tortula subulata* (cfr), *Thamnobryum alopecurum* (cfr), *Dicranum scoparium* (cfr), *Mnium hornum* (cfr), *Brachythecium velutinum* (cfr), avec plus particulièrement au pied des arbres, *Isothecium myosuroïdes* (cfr), *Eurhynchium striatum* (cfr), *Anomodon viticulosus*, *Brachythecium rutabulum* (cfr), et des affleurements crayeux dont les parties les moins déclives sont recouvertes par des tapis très denses de *Ctenidium molluscum*, *Neckera crispa* (cfr), *Neckera complanata*, *Porella laevigata*, *Porella platyphylla*, *Bryoerytrophillum recurvirostre* (= *Didymodon rubellus*) (cfr)

et, en mélange, une petite hépatique à feuilles, *Lejeunea cavifolia* (cfr). Dans les zones les plus verticales, où la craie et les silex affleurent, c'est le domaine d'une bryoflore souvent minuscule ne dépassant pas quelques millimètres.

Sur les rochers les plus secs se rencontrent *Homalothecium sericeum*, de forme chétive à cause de la faible luminosité, *Zygodon viridissimus* var. *occidentalis* et *Schistidium apocarpum* (cfr).

Sur les sites plus humides se trouvent associés, *Rhynchostegiella tenella* (cfr), *Fissidens minutulus* (cfr), *Tortula marginata* (cfr), *Gymnostomum calcareum* et dans les cavités crayeuses, le plus souvent seuls, *Seligeria donniana* (cfr), *Seligeria paucifolia* (cfr) et *Seligeria pusilla* (cfr).

- A la base du coteau, les Aulnes qui bordent le Loir portent une série de Mousses caractéristiques des eaux à niveau variable, recherchant des périodes d'immersion et d'émersion. On rencontre *Homalia trichomanoides* (cfr), *Leskea polycarpa* (cfr), *Barbula sinuosa*, *Tortula latifolia*, et *Scleropodium coespitosum*.

Notons enfin, sur les pierres, en bordure du Loir, près des ruines du Moulin Marigny, la présence d'*Hygroamblystegium tenax* et de *Cinclidotus fontinaloides*.

Seligeria donniana (Sm.) C. Muller : Muscinée boréomontagnarde (GAUME 1947, de ZUTTERE et SCHUMACKER 1984), elle est considérée comme très rare en France : Alpes, Pyrénées et Bassin Parisien où elle est déjà connue dans 2 localités, Chantilly (DISMIER 1910) et Fontainebleau (CAMUS in GAUME 1931). Cette micro-espèce (les feuilles atteignent à peine 1 mm et la plante entière ne dépasse guère 4 mm), colonise la craie humide où elle forme des "gazons" lâches monospécifiques. Parmi les 3 espèces de *Seligeria* reconnues sur ce site de la Vallée du Loir, c'est paradoxalement la plus commune.

(2) P. FOURNIER, Quatre flores de France, indique cette plante comme assez commune entre 400 et 2000m et rare entre 0 et 400m.

Seligeria donniana a été récoltée pour la première fois le 28 Décembre 1984 (Rec. N° 406). Mais les échantillons, trop âgés, ne permirent pas de la nommer avec certitude (com. pers. PIERROT). De nouvelles récoltes effectuées le 8 Mai 1985 (Rec. N° 471 à 485), à un stade végétatif plus favorable, purent mettre en évidence l'absence de péristome qui caractérise cette espèce (de SLOOVER 1981). Les feuilles possèdent une nervure qui occupe toute la pointe et sont plus ou moins dentées dans leur tiers inférieur. Les spores ont un diamètre de 12 à 13 µ.

Seligeria paucifolia (Dicks.) Carr. : Muscinée dont la répartition géographique est mal connue, considérée comme "euatlantique?" par PIERROT (1981) et comme "eury atl.?" par DE ZUTTERE et SCHUMACKER (1984), cette espèce semble très rare dans le Bassin Parisien où elle n'est signalée qu'en Seine-Maritime (PIERROT *in* LECOINTE 1981), ainsi qu'en France au point d'être méconnue par la Flore des Bryophytes d'AUGIER (1966). *Seligeria paucifolia* a été récoltée le 8 Mai 1985 (Rec. N° 482) non mêlée à *Seligeria donniana*. Cette espèce se caractérise par une capsule atténuée à sa base, possédant un péristome et portant un opercule longuement apiculé et par des feuilles, dont le limbe remonte le plus souvent jusqu'au sommet.

Gymnostomum calcareum Nees et Horns. : Muscinée pionnière sur craie, elle semble avoir été méconnue par CH. I. DOUIN; nous l'avons récoltée en plusieurs points de la Vallée du Loir : Moléans, coteaux de Moléans 1985 (Rec. N° 466-467) ; Donnemain-St-Mames, Ecoublanc 1983 (Rec. N° 29) : Douy, entre Douy et St-Denis-des-Ponts 1984 (Rec. N° 434). C'est une espèce de petite taille, qui forme des gazons verts denses. A la loupe on peut observer l'extrémité des feuilles nettement arrondie. Elle appartient au cortège des espèces euryméditerranéennes cosmopolites (GAUME 1949 - PIERROT 1982) et semble largement répandue en France.

COTEAU DU BOIS DES GATS.

Situé entre Marboué et Châteaudun en rive droite du Loir, ce coteau présente une orientation générale E-NE. Il est entièrement boisé. Il faut noter l'abondance du Buis qui marque le caractère thermophile du site.

Sur les affleurements crayeux, outre la présence de *Fissidens minutulus*, *Rhynchostegiella tenella*, *Gymnostomum calcareum*, *Tortula marginata* déjà rencontrés à Moléans, il faut noter la présence de *Cephaloxiella baumgartneri*, minuscule hépatique formant de fins filaments courant sur la craie, *Tortella inflexa* et *Seligeria calcarea*.

Tortella inflexa (Bruch.) Broth. :

Petite Muscinée aux feuilles crispées à sec et aux individus isolés sur la craie, elle appartient au cortège des espèces méditerranéennes-atlantiques. Récoltée le 1er février 1981 (Rec. N° 29/388), elle n'a pas été observée fructifiée. Cette espèce, nouvelle pour l'Eure-et-Loir, n'a été récoltée que récemment dans la Région Parisienne (Seine-Maritime, PIERROT 1974 *in* LECOINTE 1979) et la Basse-Normandie (LECOINTE 1979).

OBSERVATIONS ENTRE CHATEAUDUN ET CLOYES-SUR-LE-LOIR

Lors d'une journée d'herborisation au début de l'hiver 1984, nous avons pu faire plusieurs observations intéressantes dans ce secteur et découvrir quelques espèces peu répandues de la Bryoflore de notre département :

- En rive droite du Loir, en amont de Douy, sur la terre fraîchement éboulée du coteau, nous avons récolté *Fissidens exilis* (Rec. N° 430), mélangé à *Fissidens bryoides*.

- Dans le même secteur, un vieux sursau noir en bordure du Loir portait de beaux spécimens fructifiés de *Cryphaea heteromalla* (Rec. N° 436 et 426 - 01), accompagné par *Orthotricum affine*, *O. diaphanum*, *Radula complanata* (cfr), *Hypnum cupressiforme*.

- Dans un ru intermittent, situé en rive

droite du Loir et se jetant dans le Loir à Cloyes, parmi les silex terreux se trouvait *Brachythecium plumosum* fructifié (Rec. N° 427). Cette espèce est une sub-montagnarde (GAUME 1947) répandue çà et là, dans la Région Parisienne (GAUME 1928).

SITE DE LA BASSE-CONIE

Sur les formations d'argile à silex souvent décalcifié du plateau qui domine la Basse vallée de la Conie, *Fissidens viridulus* a été récoltée à deux reprises : à Donnemain-St-Mamès, en bordure de chemin, au hameau de Beau-lieu (Rec. N° 299) et près de Villiers-St-Orien sur la terre d'une luzernière (Rec. N° 300). Ces deux récoltes ont

été effectuées au mois de Janvier 1984 et les spécimens portaient de nombreuses capsules.

°
° °

Remerciements : ils s'adressent tout particulièrement à RB. PIERROT qui a bien voulu vérifier et revoir mes déterminations.

N.B.:

La nomenclature utilisée est, pour l'essentiel, celle des Bryophytes du Centre-Ouest de RB. PIERROT (1982).

BIBLIOGRAPHIE

AUGIER J., 1966 - Flore des Bryophytes - Paris, Lechevalier. 702 p.

DISMIER G., 1910 - Sur le *Seligeria doniana* C. Müller, aux environs de Paris. *Bull. Soc. bot. de France*, 4ème S, 5 : 539 - 541.

DOUIN CH-I., 1906 - Muscinées d'Eure-et-Loir. *Mem. Soc. nat. Sc. nat. et Math. de Cherbourg*. 35 : 221 - 358, 7 pl.

GAUME R., 1928 - Le *Brachythecium plumosum* (Sw.) Br. Eur. dans la Forêt de Rambouillet (S-et-O) et sa répartition dans la Région Parisienne. *Rev. Bryol.* N.S. 1 : 132 - 134.

GAUME R., 1931 - La Forêt de Fontainebleau. Recherches sur son sol, sa faune et sa flore. Les récoltes bryologiques du Dr CAMUS en Forêt de Fontainebleau d'après son herbier des environs de Paris. *Travaux Naturalistes de la Vallée du Loing*, 5 : 107 - 124.

GAUME R., 1947 - L'Elément montagnard dans la flore muscinale parisienne. *Rev. Bryol. et Lichenol.*, XVI (1-2) : 49 - 53.

GAUME R., 1949 - Les Bryophytes méditerranéennes de la flore parisienne. *Rev. Bryol. et Lichenol.*, XVIII (1-2) : 47 - 53.

LEFEVRE Ed., 1866 - Statistique Scientifique d'Eure-et-Loir : Botanique - Soc. Arch. d'Eure-et-Loir, 308 p.

LECOINTE A., 1979 - *Southbya nigrel-la* (De Not.) Spruce, *Cephaloziella baumgartneri* Schiffn. et *Tortella inflexa* (Bruch.) Broth., Bryophytes nouvelles pour la Basse-Normandie, aux carrières d'Orival, près de Creully (Calvados). *Bull. Soc. linn. de Normandie*, 107 : 47 - 60.

LECOINTE A., 1981 - Intérêts phytogéographiques de la Bryoflore normande : 2 - Le cortège atlantique s. 1. *Bull. Soc. linn. de Normandie*, 108 : 51 - 60.

PIERROT R.B., 1982 - Les Bryophytes du Centre-Ouest. *Bull. Soc. Bot. du Centre-Ouest*, nouvelle série, N.S. 5 : 123 p.

SLOOVER (de) J-L., 1981 - Le genre *Seligeria* (*Musci*), en Belgique. *Bull. jard. Bot. Belg.*, 51 (3-4) : 379 - 395, 126 fig.

ZUTTERE (de) P. et SCHUMACKER R., 1984 - Bryophytes nouvelles, méconnues, rares, menacées ou disparues de Belgique. Service de conservation de la Nature 13 : 160 p., 9 fig., 40 cartes.