

***Bryum demaretianum* Arts dans le Morvan nivernais**

par J.-C. FELZINES*, J.-E. LOISEAU** et R. B. PIERROT***

Une étude phytosociologique effectuée sur les grèves du barrage-réservoir de Pannesière-Chaumard établi dans la vallée de l'Yonne à quelques kilomètres de Château-Chinon (Nièvre), a donné lieu à un prélèvement systématique de bryophytes terricoles. Leur examen a été effectué par le dernier auteur qui a reconnu parmi les échantillons récoltés une espèce non encore signalée en France, *Bryum demaretianum*. La détermination a été confirmée par T. ARTS, créateur de l'espèce qu'il avait découverte au bord d'un bassin artificiel à Rijkevorsel (Belgique) en 1991 et dont il a donné la description princeps en 1992. La localité de Rijkevorsel reste la seule connue en Belgique, mais la plante a été retrouvée en Allemagne dans trois stations de Basse-Saxe, toujours sur substrat acide et frais ou humide (KOPERSKI, 1996).

La retenue de Pannesière mise en eau pour la première fois en 1950, est placée sur la bordure occidentale granitique du Morvan. L'altitude du plan d'eau se situe aux environs de 320 m, dans une région (Bas-Morvan occidental) au climat atlantique atténué, avec cependant des froids assez rigoureux et tardifs (BUGNON *et al.*, 1998). Des vidanges périodiques décennales sont pratiquées mais nos investigations ont bénéficié d'une mise en assec exceptionnelle pour cause de travaux. R. LERICQ (1971), dans son analyse de la végétation lors de l'exondation de 1970 mentionne *Riccia cavernosa*, répandue sur les fonds vaseux mais nous n'avons trouvé aucune indication sur la flore bryophytique des grèves dans la bibliographie.

La mousse a été observée près de l'extrémité amont du réservoir, à proximité du pont des Moulins, rive droite, dans deux stations occupant des surfaces à pente adoucie, sur le talus de berge à exposition ouest. Nos investigations, encore limitées, n'ont pas permis de constater sa présence en d'autres points. Mais les 25 km d'un rivage digité, accidenté, difficilement accessible par endroit, n'ont certainement pas livré tous leurs secrets.

* J.-C. F. : Impasse Paul Cornu, 58000 Nevers

** J.-E. L. : 86, avenue du Mont-Mouchet, 63170 Aubière

*** R. B. P. : Impasse Saint-André, 17550 Dolus

Caractères de l'espèce découverte

Bryum demaretianum est une espèce du "complexe *Bryum erythrocarpum*" à rapprocher de *B. tenuisetum*. Elle en diffère essentiellement par les propagules tubériformes des rhizoïdes groupés par (1) 2-5 sur des ramifications rhizoïdales, piriformes, multicellulaires, orange clair en lumière réfléchie, jaune-ocre à orange-brun en lumière transmise, (95) 100-150 (170) µm de long sur (50) 60-100 (105) µm de large, à cellules non ou à peine protubérantes, de 30-50 µm de large (DEMARET, 1993). Ces propagules sont très nombreux et forment des grappes denses facilement visibles, même à l'œil nu. La description indique que l'espèce est dioïque, mais nous avons trouvé deux inflorescences synoïques sur la plante de Pannesière. Ce dernier caractère la rapproche de *Bryum tenuisetum*, les deux espèces ayant aussi des propagules filamenteux sur le protonema.

Localisation stationnelle du *Bryum demaretianum*

Station 1 - Le substrat - arène granitique constituée d'éléments grossiers mêlés de limon et d'humus - acide (pH : 5,3), conserve une certaine humidité à la faveur de suintements. Dans une couverture végétale assez forte (80 %), la strate phanérogame hétérogène est constituée d'espèces appartenant à divers groupements locaux (relevé effectué le 14 octobre 1997) :

a - groupement pionnier nommé par LERICQ (1971) "association à *Bidens radiata* et *Corrigiola littoralis*, sous-association à *Spergula arvensis* et *Plantago major*", incluse par WISSKIRCHEN (1995) dans le ***Chenopodio polyspermi - Corrigioletum littoralis*** Hülbusch et R. Tüxen (pas de date car en cours de validation pour la date), association qui se situe dans l'aile la moins eutrophe du ***Chenopodion rubri*** : *Bidens radiata* 2 ; *Gypsophila muralis*, *Illecebrum verticillatum*, *Filaginella uliginosa* (= *Gnaphalium uliginosum*) 1 ; *Corrigiola littoralis* + ;

b - ***Epilobio - Juncetum effusi*** Oberd. 1957 (***Juncetea bufonii***) : *Eleocharis ovata*, *Epilobium* sp. (juv.) 2 ; *Juncus effusus* 1 ; *Juncus articulatus*, *Lythrum salicaria* + ;

c - cariçaies : *Carex demissa* 2-2 ; *Carex vesicaria*, *Agrostis capillaris*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium dubium*, *T. pratense* +.

Il s'y ajoute des plantes d'origines diverses : *Cirsium arvense*, *Epilobium tetragonum* subsp. *lamyi*, *Juncus tenuis*, *Mentha arvensis* subsp. *austriaca*, *Poa annua*, *Polygonum hydropiper*, *Potentilla norvegica* subsp. *monspeliensis* (L.) Asch. et Graebn. (= subsp. *hirsuta* (Michaux) Hyl.) +. La présence de ce dernier taxon doit être soulignée : nouveau pour la Nièvre, il s'est installé aussi bien sur les grèves sableuses que sur la vase.

Le relevé n'a pu être suivi en 1998 par suite de la remise en eau du réservoir qui a submergé la station.

Station 2 - Située au-dessus de la précédente, elle est occupée par une cariçaie dense. *Carex acuta*, mésotrophe, qui a une nette préférence pour les conditions climatiques subatlantiques (FELZINES, 1997), domine largement tandis que *Carex vesicaria*, oligo-mésotrophe, reste localisé. Le substrat de

limon gris humifère recouvert d'une litière superficielle constituée par les feuilles de *Carex*, très acide, (pH mesuré le 30 juillet 1998 : 4,2), est humidifié, comme celui de la station 1 par un suintement. La strate bryophytique se développe sur ce substrat dans les ouvertures entre les touffes de *Carex* (10 % de la surface). Sa croissance est tardive : elle commence à peine à se développer au début de l'été et atteint son optimum à l'automne. Une florule phanérogamique, tardive elle aussi, l'accompagne. Le relevé suivant, effectué le 30 juillet 1998, incomplet, est donné à titre indicatif : *Carex acuta* 3-3 ; *Carex vesicaria* 1-2 ; *Carex hirta* [+]; *Bidens radiata* (juv.) 2 ; *Lotus uliginosus* 1-2 ; *Epilobium* cf. *parviflorum*, *Equisetum xltorale* Kùhl, *Lythrum salicaria*, *Mentha arvensis* subsp. *austriaca*, annuelles diverses (juv.) 1.

Le tableau 1 réunit les strates inférieures des deux relevés effectués.

Tableau 1.

	Station 1	Station 2
Espèces du <i>Phascion cuspidatae</i> (lato sensu) :		
<i>Riccia glauca</i>	2-2	*
<i>Pleuridium acuminatum</i>	*	1-2
<i>Pottia intermedia</i>	*	+ 2
<i>Fossombronia wondraczekii</i>	+	
<i>Phaeoceros laevis</i>	+	*
Espèces des <i>Barbuletea</i> et des <i>Barbuletalia unguiculatae</i> (lato sensu) :		
<i>Bryum demaretianum</i>	1-2	1-2
<i>Bryum tenuisetum</i>	+2	1-2
<i>Bryum rubens</i>	*	2-2
<i>Riccia sorocarpa</i>	*	1-2
<i>Bryum klinggraeffii</i>	+	*
Compagnes :		
<i>Ceratodon purpureus</i>	2-2	+
<i>Climacium dendroides</i>	+	+
<i>Drepanocladus aduncus</i>	*	1-2
<i>Bryum argenteum</i>	*	+2
<i>Weissia longifolia</i>	*	+2
<i>Bryum capillare</i>	*	+

Le tableau bryologique met en évidence un groupement pionnier qui s'intègre aux *Barbuletea* et *Barbuletalia unguiculatae* von Hübschmann 1967 et au *Phascion cuspidatae* Waldheim 1947. Cette alliance groupe les associations bryophytiques des sols argileux (sols lourds agricoles en particulier) ou à horizon humifère épais, tous susceptibles de conserver longtemps une certaine humidité. Le nombre trop réduit de relevés en notre possession ne permet pas de préciser si le groupement correspond à une association autonome nouvelle ou s'il se rattache à une association connue. Il se rapproche beaucoup du *Riccio-Anthocerotetum punctati* Koppe 1955 (cf. von HÜBSCHMANN, 1986, tabl. 68) dont il possède plusieurs caractéristiques. Il présente des traits communs avec l'association à *Bryum rubens* et *Pottia intermedia* Lecoinge 1978 et plus

particulièrement avec les relevés effectués par NEUMAYR (1971, tabl. 7) sur des talus d'arène granitique mêlée d'humus dans le sud de l'Allemagne.

Conclusion

La forte implantation du *Bryum demaretianum* sur les surfaces examinées témoigne d'une ancienneté relative ; méconnu, facilement confondu avec d'autres *Bryum* bulbillifères, il est à rechercher sur les bords d'étangs établis sur un substrat acide dans les régions proches bénéficiant d'un climat à tendance atlantique (Morvan, Puisaye).

A l'addition d'une espèce à la flore nationale, s'ajoutent deux acquisitions sur le plan régional (*Bryum tenuisetum* et *Potentilla norvegica*). Notre travail, comme celui de LERICQ, souligne l'intérêt d'un suivi des apports floristiques et des modifications de la végétation sur les rives des pièces d'eau à niveau variable ou soumises à des vidanges périodiques.

Nous remercions J. F. SKRZYPCZAK (Montbrison) pour la mise en place du manuscrit sur ordinateur.

Bibliographie

- ARTS, T., 1992 - *Bryum demaretianum* sp. nov., a new species of the *B. erythrocarpum* complex from Belgium. *J. Bryol.*, **17** : 263-267.
- BUGNON, F., FELZINES, J.-C., GOUX, R., LOISEAU, J.-E., ROYER, J.-M., 1998 - Nouvelle Flore de Bourgogne, t. III. *Bull. Sci. Bourgogne*, éd. hors série.
- DEMARET, F., 1993 - Flore générale de Belgique, Bryophytes, *Bryum* - Meise, Jardin Bot. National de Belgique.
- FELZINES, J.-C., 1997 - Le peuplement végétal des étangs. *J. Bot. Soc. bot. Fr.*, **2** : 45-68.
- HÜBSCHMANN, A. V., 1986 - Prodrömus der Moosgesellschaften Zentraleuropas. J. Cramer, Berlin - Stuttgart.
- KOPERSKI, M., 1996 - *Bryum demaretianum* Arts in der norddeutschen Tiefebene. *Bryol. Mitt.*, **2** : 29-31.
- LECOINTE, A., 1978 - Les associations bryologiques des éteules en Normandie (France). *Doc. Phytosoc.*, N. S., **2** : 283-300.
- LERICQ, R., 1971 - La végétation du barrage exondé de Pannesière-Chaumard. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, **24** : 103-109.
- NEUMAYR, L., 1971 - Moosgesellschaften der südöstlichen Frankenalb und des Vorderen Bayerischen Waldes. *Hoppea*, **29** (1) : 1-361 et **29** (2) : 100 tableaux.
- WISSKIRCHEN, L., 1995 - Verbreitung und Ökologie von Flusssufer - Pionniergesellschaften (*Chenopodium rubri*) im mittleren und westlichen Europa. *Dissert. Botanicae*, **236** : 1-375. J. Cramer, Berlin - Stuttgart.