

***Barbula amplexifolia*
(Mitt.) A. Jaeger
présent en France (Savoie)**

Renée SKRZYPCZAK *

Résumé - Présence de *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger en France (Alpes de Savoie). Comparaison entre *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger et *Barbula crocea* (Brid.) F. Weber & D. Mohr var. *funkiana*.

Abstract : *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger in France (Alpes de Savoie). Comparison between *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger and *Barbula crocea* (Brid.) F. Weber & D. Mohr var. *funkiana*.

Des séjours entre les années 2000 et 2006 dans les vallées de Haute-Maurienne et de Haute-Tarentaise en Savoie, entre 1 400 m et 2 400 m d'altitude, nous ont permis de rencontrer plusieurs fois un *Barbula* de très petite taille, présentant des propagules en bouquets pédicellés à l'aisselle des feuilles. Nous avons appelé toutes nos récoltes *Barbula crocea* var. *funkiana* décrit par HUSNOT (p. 107), AMANN (p. 108) comme une forme alpine, plus petite, aux feuilles plus courtes, tout en remarquant que sur certains échantillons les propagules n'avaient pas le même aspect. Fallait-il en conclure que nous étions en présence d'une variation de la structure des propagules due aux conditions écologiques ou qu'il s'agissait d'une autre espèce ? Comme souvent, faute de certitudes, nous avons laissé le temps agir.

C'est la lecture d'un article consacré à *Barbula amplexifolia* en Europe (HOCKINGER, H. & KUCERA, J., 2007) qui nous a amené à reconsidérer nos échantillons de *Barbula crocea* var. *funkiana*. En 2001 et 2004 (SKRZYPCZAK, 2001, p. 269 ; 2004, p. 313), nous avons déjà signalé cette forme curieuse de *Barbula crocea* qui n'était autre que ... *Barbula amplexifolia*, tel que décrit et illustré par HOCKINGER & KUCERA dans leur article.

* R. S. : 15 rue des Terres Rouges, 42600 MONTBRISON.

Tableau comparatif
(voir page suivante)

La mousse se rapprochant le plus de *Barbula amplexifolia* étant *Barbula crocea* sous sa petite forme, il nous a semblé intéressant d'établir un tableau comparatif d'après nos récoltes savoyardes, l'élément distinctif essentiel restant les caractéristiques des propagules.

Les deux *Barbula* ont la même couleur vert-jaune dans le haut des tiges, brune dans le bas, des feuilles semblables, une aréolation identique. Mais il y a un caractère qui surprend sur le terrain, ce sont les amas rouges de propagules à l'aisselle des feuilles qui donnent un aspect particulier à ce *Barbula amplexifolia*.

L'écologie de *Barbula amplexifolia* et de *Barbula crocea* correspond à des sols schisteux calcaires, humides et frais, sur la terre accumulée dans des parois suintantes ou dans des moraines, sur les alluvions amenées par la fonte des glaciers, jamais directement sur le rocher.

En Savoie, nous trouvons donc :

- *Barbula crocea* var. *funckiana* à propagules en bouquets pédicellés en forme de mûres de couleur brunâtre-rougeâtre,
- *Barbula amplexifolia* à propagules en bouquets pédicellés en forme de massue, ou plus ou moins cylindriques, rouge vif et de structure différente. Ces deux mousses ne sont jamais abondantes mais en petits groupes de quelques tiges parmi d'autres muscinées.

Localisations et plantes compagnes

Nous donnons ici les localisations des différentes récoltes de *Barbula amplexifolia* et de *Barbula crocea* var. *funckiana* avec le biotope et les plantes compagnes.

1 - Stations de *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger

- Bessans, Savoie, vallée du Ribon ; rochers frais schisteux calcaires, sur humus dans une fissure ; 1 750 m ; UTM LR 41 ; 17/06/2000 ; n° herbier 00200a.
En compagnie de *Distichium inclinatum* et *Barbula crocea* var. *funckiana*.
- Lanslebourg, Savoie, col du Mont Cenis ; sur des ruptures de pentes dans les pelouses, terre à la base de parois schisteuses humides ; 2 083 m ; UTM LR 35 14 ; 28/08/2000 ; n° herbier 00209.
En compagnie de *Amblyodon dealbatus*, *Bryum pallens*.
- Lanslebourg, Savoie, col du Mont Cenis ; le long du sentier de la Petite Turra ; sur la terre déposée sur les parois schisteuses suintantes ; 2 300 m ; UTM LR 35 14 ; 01/09/2000 ; n° herbier 00405.
- Lanslevillard, Savoie, sentier du Grattais, sur schistes calcaires suintants, sur la terre accumulée à la base ; 1 800 m ; UTM LR 31 ; 04/06/2001 ; n° herbier 01134.

	Barbula amplexifolia (Mitt.) A. Jaeger Savoie n° d'herbier : 05220	Barbula crocea (Brid.) F. Weber & D. Mohr var. funcckiana. Savoie n° d'herbier : 02262
Couleur	Vert clair dans le haut, brun à la base	Vert clair dans le haut, brun à la base
Tiges	- 0,5-1 cm de hauteur - présence d'un faisceau axial net et d'un hyaloderme intermittent	- 0,8 - 2 cm de hauteur - présence d'un faisceau axial net et d'un hyaloderme intermittent
Longueur feuilles	0,9 - 1,1 mm Les feuilles du bas plus courtes que les feuilles du haut	1,5 - 4 mm Les feuilles du bas plus courtes que les feuilles du haut
Largueur feuilles	0,4 mm	0,7 mm
Marges	- planes - entières, seulement papilleuses - s'amincissant graduellement jusqu'à l'apex triangulaire	- planes - ± entières à dentées irrégulièrement dans le haut - ± ondulées - s'amincissant graduellement jusqu'à l'apex triangulaire à obtus
Nervure	- épaisse, 50 - 60 µm à l'insertion - finissant à l'apex ou formant simplement un mucron ± denté	- épaisse, 80 - 100 µm à l'insertion - finissant à l'apex ou formant simplement un mucron
Cellules basales	- rectangulaires allongées - à parois épaisses	- rectangulaires un peu plus courtes - à parois épaisses, parfois sinueuses près de la nervure
Cellules supérieures	Très papilleuses, ± carrées, 7 - 9 µm	Très papilleuses, ± carrées, ± 10 µm
Propagules	- en forme de massue ou cylindrique - rougée pourpre très visibles lorsque la plante est humide - en bouquets pédicellés - mesurant 175 µm de hauteur et 90 de largeur - contour régulier - formés de cellules ± carrées mesurant 30 µm de largeur, peu nombreuses (6 à 13 par face, dont 12 à 26 par propagule)	- en forme de mûres - brun pâle à brun-rougâtre - en bouquets pédicellés - mesurant 380-400 µm de hauteur et 180 de largeur - contour très irrégulier - formés de cellules ± arrondies, mesurant 17 - 20 µm de largeur, très nombreuses (comme s'il y avait un agglomérat de propagules sphériques à plusieurs cellules)

En compagnie de *Aneura pinguis*, *Distichium inclinatum*, *Distichium capillaceum*, *Pressia quadrata*.

- Modane, Savoie, La Norma ; le long d'un chemin forestier, sur humus entre les feuilletts suintants de schistes calcaires ; 1 400 m ; UTM LR 10 ; 05/06/2004 ; n° herbier 04279a.

En compagnie de *Dicranella grevilleana*, *Aneura pinguis*, *Pohlia vexans*.

- Sainte-Foy-Tarentaise, Savoie, Plan du Clou, Glacier inférieur des Balmes : UTM LR 34 ; 2 300m ; 06/08/2005 ; sur les alluvions déposées par l'écoulement du glacier, dans la moraine frontale, n° herbier 05220.

En compagnie de *Bryum pallens*, *Dicranella grevilleana*.

- Pralognan, Savoie, sentier du col de la Vanoise, terre accumulée entre les éboulis ; 2 080 m ; UTM LR 22 ; 18/08/2005 ; n° herbier 05195.

En compagnie de *Amblyodon dealbatus*, *Lophozia collaris*.

- Lanslebourg, Savoie, Col du Mont Cenis ; en bordure du Savalin ; sur terre entre les pierres des pelouses ; 2 020 m ; UTM LR 31 ; 24/08/2006 ; n° herbier 06426.

En compagnie de *Dicranella varia*.

2 - Stations de *Barbula crocea* (Brid.) F. Weber & D. Mohr var. *funkiana*

- Bessans, Savoie, vallée du Ribon ; rochers frais schisteux calcaires, dans une fissure ; 1 750 m ; UTM LR41 ; 17/06/2000 ; n° herbier 00200a.

En compagnie de *Distichium inclinatum* et *Barbula amplexifolia*.

- Pralognan, Savoie, cascade la Fraïche, 1 500 m ; UTM LR 22 ; 22/06/2002 ; n° herbier 02262.

- Saint-Martin-Belleville, Savoie, vallée des Encombres, sur paroi humide de gypse ; 1 425m ; UTM LR 02 ; 16/08/ 2002 ; n° herbier 02411.

En compagnie d'*Aneura pinguis*, *Meesia uliginosa*, *Scapania calcicola*, *Orthothecium intricatum*.

- Lanslebourg, Savoie, Mont Cenis ; au bas du ruisseau de la Ronce ; 1 970 m ; UTM LR 31 ; 30/08/2004 ; n° herbier 04552.

En compagnie de *Jungermannia polaris*, *Hymenostylium recurvirostrum*.

Distribution

Cette mousse a été décrite sous le nom de *Tortula amplexifolia* par MITTEN en 1859 dans la région des Himalayas. Dans leur article, HOCKINGER & KUCERA (2007) font l'hypothèse que *Barbula amplexifolia* atteint les Alpes par dispersion des propagules à travers les steppes du froid Pléistocène depuis l'Asie centrale.

La distribution actuelle est la suivante :

- Asie
- Amérique du Nord, Centrale et du Sud
- Afrique
- Australie
- Russie
- Autriche

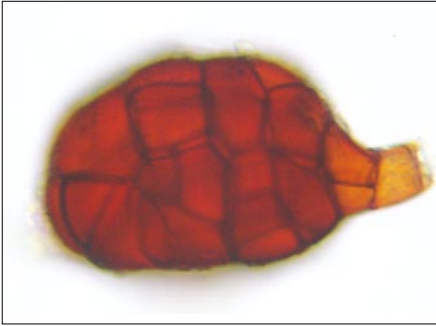
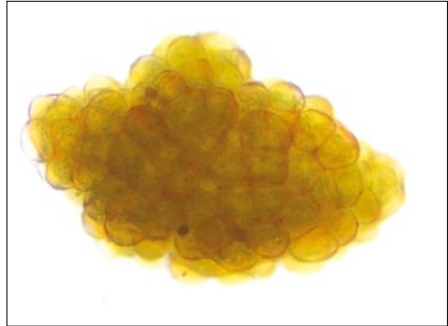
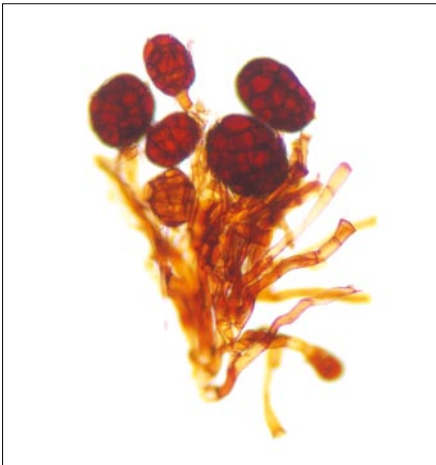
- Suisse
- France à présent, où ce taxon ne nous semble pas très rare, même s'il n'est jamais abondant.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement Jan KUCERA qui a bien voulu confirmer notre détermination et nous transmettre certains documents.

Bibliographie

- AMANN, J., MEYLAN, C., 1912 - *Flore des mousses de la Suisse*.
- HOCKINGER, H. & KUCERA, J., 2007 - *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger in Europe. *Journal of bryology*, **29** : 33-40.
- HUSNOT, T., 1884-1890 - *Muscologia Gallica*. 458 p., 125 pl.
- MITTEN, W., 1859 - Musci Indiae Orientalis : an enumeration of the mosses of the East Indies. *Journal of Proceedings of the Linnean Society, Botany*, supplement, **1** : 1-96 ; **2** : 97-171.
- SKRZYPCZAK, R., 2001 - *Haplomitrium hookeri* (Sm.) Nees et *Arnellia fennica* (Gott.) Lindb. présents en France (Haute-Maurienne, Savoie). Contribution à la flore de Haute-Maurienne. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **32** : 259-276.
- SKRZYPCZAK, R., 2004 - Contribution à la bryoflore de Savoie. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **35** : 297-336.

**Photo n° 1***Barbula amplexifolia* : propagule**Photo n° 2***Barbula crocea* : propagule**Photo n° 3***Barbula amplexifolia* : bouquet de propagules pédicellés**Photo n° 4***Barbula crocea* : pédicelles des propagules**Photo n° 5***Barbula amplexifolia* : feuille entière**Photo n° 6***Barbula amplexifolia* : coupe de nervure