

Leptodontium gemmascens (Mitt.) Braithw., espèce nouvelle pour le massif vosgien

par Hugues Tinguy

Hugues Tinguy 3, rue du Faisan, F-67120 Molsheim
Courriel : hugues.tinguy@wanadoo.fr

Résumé – Cet article relate la découverte de *Leptodontium gemmascens* (Mitt.) Braithw. (Pottiaceae), espèce nouvelle pour le massif vosgien, et précise son écologie, ainsi que sa description.

Mots-clés : *Leptodontium gemmascens*, massif vosgien, écologie.

Référentiel utilisé : TAXREF v9 (Gargominy *et al.*, 2015)

L*eptodontium gemmascens* est une espèce considérée de répartition atlantique à subatlantique qui trouve ses principales stations françaises en Normandie, dans les Pyrénées et une station dans le Cantal (Boudier *et al.*, 1991). Les années 1980-90 ont été propices à sa découverte en Europe, mais, depuis, peu de nouvelles stations ont été publiées sinon signalées en France, si ce n'est une donnée récente dans le Puy-de-Dôme et une autre en Corrèze (Hugonnot, comm. pers.). Cet article se propose de décrire la première station connue pour le massif des Vosges ; en effet, cette espèce n'est pas citée dans les plus récentes synthèses régionales (Bick & Stoehr, 2014 ; Chipon, 2002 ; Mahévas *et al.*, 2010).

Cette espèce, à l'écologie si particulière, avait attiré mon attention à la lecture de l'article de Pierre Boudier (Boudier *et al.*, 1991). En 2007, des recherches sur des toits de chaumes à proximité du marais Vernier dans les boucles de la Seine étaient restées vaines. Puis, en 2014,

les descriptions des stations sarroises en Allemagne lors de sorties avec Thomas et Claudia Schneider, ainsi que leur article (Schneider *et al.*, 1998) décrivant finement l'écologie de cette espèce dans une région voisine m'avait fait espérer une découverte sur le versant lorrain des Vosges soumis aux influences océaniques. De nombreux habitats potentiels ont été ainsi scrutés dans les vallées du Rabodeau, de la Plaine, de la Sarre Blanche et Rouge, toujours sans succès.

Finalement, c'est sur le versant alsacien des Vosges, au climat pourtant plus continental, qu'une première station a pu être découverte le 13 décembre 2015.

Contexte général de la station

La station se trouve dans la vallée de la Bruche, qui abrite de façon confidentielle plusieurs autres espèces considérées comme à tonalité atlantique marquée : *Orthotrichum pulchellum*, *Cryphaea heteromalla* (Tinguy *in* Skrzypczak, 2015),

mais aussi *Nardia compressa*, trouvée pour la première fois en Alsace par V. Hugonnot lors d'une sortie commune en 2014.

Plus précisément, elle est située sur la commune de Natzwiller, au lieu-dit Herschelis, au sein d'un pâturage en cours de colonisation par les ligneux (fig. 1) avec une orientation générale sud-ouest et une altitude de 665 m. Le substrat filtrant est issu de la dégradation du granite à enclaves de Waldersbach. La végétation observée est caractéristique de ces milieux dans les Vosges moyennes côté alsacien. Le tableau I donne un aperçu non exhaustif des espèces (trachéophytes, bryophytes et lichens) rencontrées lors de deux sorties (2 juillet 2006 et 13 décembre 2015).

Écologie

Deux groupes d'individus ont pu être observés, situés à quelques mètres l'un de l'autre, sur des enchevêtrements de racine, vraisemblablement de *Cytisus scoparius*, à un stade de décomposition qui ne laisse plus

Tableau I : espèces notées à l'occasion des prospections

<i>Betula pendula</i>	<i>Atrichum undulatum</i>
<i>Castanea sativa</i>	<i>Brachytheciastrum velutinum</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Brachythecium albicans</i>
<i>Cytisus scoparius</i>	<i>Campylopus flexuosus</i>
<i>Ilex aquifolium</i>	<i>Cephaloziella divaricata</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Ceratodon purpureus</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Hypnum cupressiforme</i>
<i>Sambucus racemosa</i>	<i>Leptodontium gemmascens</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Orthotrichum speciosum</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Orthotrichum stramineum</i>
<i>Avenella flexuosa</i>	<i>Plagiomnium affine</i>
<i>Galium saxatile</i>	<i>Pogonatum aloides</i>
<i>Genista sagittalis</i>	<i>Polytrichum piliferum</i>
<i>Hypochaeris radicata</i>	<i>Pseudoscleropodium purum</i>
<i>Jasione montana</i>	<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>
<i>Juncus tenuis</i>	<i>Racomitrium elongatum</i>
<i>Orobanche rapum-genistae</i>	<i>Racomitrium heterostichum</i>
<i>Poa chaixii</i>	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>
<i>Rumex acetosella</i>	<i>Syntrichia ruralis</i>
<i>Teucrium scorodonia</i>	<i>Weissia controversa</i>
<i>Veronica officinalis</i>	<i>Lasallia pustulata</i>
<i>Pteridium aquilinum</i>	

que des fibres, avec présence d'une algue verte (fig. 2 et 3).

Cette station connaît une variation marquée de la situation hydrique au cours de l'année :

- en été, une forte sécheresse liée à l'exposition sud-ouest, l'absence d'ombrage et un substrat filtrant ;
- en automne-hiver, une humidité entretenue par le ruissellement provenant du chemin situé juste au-dessus.

Deux relevés (tableau II) présentent une association très pauvre en espèces.

La population 2 contient plus d'une centaine de pieds entre 2 et 5 mm, propagulifères pour la quasi totalité (fig. 3).

Tableau II : relevés floristiques des stations de *Leptodontium gemmascens*

	Natzwiller – Herschelis 1	Natzwiller – Herschelis 2
Date	12/12/2011	12/12/2011
Exposition	S-SO	S-SO
Pente	45°	90°
Surface relevée	10 cm × 4 cm	4 cm × 2 cm
Richesse spécifique	2	3
% recouvrement total	60	90
% recouvrement par espèce		
<i>Ceratodon purpureus</i>	30	
<i>Hypnum cupressiforme</i>	0	5
<i>Leptodontium gemmascens</i>	30	80
<i>Plagiomnium affine</i>	0	5

Identification

Les principaux critères pour identifier *Leptodontium gemmascens* sont les suivants.

Sur le terrain

Dans les conditions écologiques décrites ci-dessus, il s'agit de repérer une acrocarpe de quelques millimètres jusqu'à 1 cm de haut poussant en groupe ou individuellement dont de nombreux individus portent, à l'extrémité des feuilles terminales, un bouquet de propagules (fig. 3 et 4). En Europe, il n'a pas été observé de reproduction sexuée (ni sporophytes ni gamétanges).

Quelques espèces ont donné de fausses espérances :

- *Ceratodon purpureus*, régulièrement rencontré sur ces milieux avec cependant une absence de propagules et une marge révolu-tée non dentée visible avec une bonne loupe ;
- *Bryum subapiculatum*, récolté dans la vallée du Rabodeau (présence de propagules sur les rhizoïdes visibles au microscope), mais absence de propagules à l'extrémité des feuilles et une marge faiblement dentée visible avec une bonne loupe ;
- *Pogonatum* sp. à un stade très jeune, vite identifiable à la loupe par la présence de lamelle sur la nervure.

Microscopiquement

La présence d'une nervure excur-rente avec des propagules, une marge fortement dentée et des cellules papilleuses permettent d'identifier sans ambiguïté *Leptodontium gemmascens* (fig. 4 et 5).

Discussion

Cette nouvelle station complète l'aire connue dans le prolongement des stations ardennaises (De Zuttere & Pohl, 1994), luxembourgeoises (Werner & Sauer, 1994) et sarroises, où l'espèce est particulièrement présente (Schneider *et al.*, 1998). Pour la France, cette station renforce le statut d'espèce océanique-montagnarde plutôt qu'atlantique stricte.

Il s'agit de la deuxième station française située en condition naturelle (De Zuttere & Pohl, 1994), l'essentiel des stations françaises ayant été cherchées et donc trou-



Figure 1 : pâturage en cours de colonisation par les ligneux - Natzwiller

Figure 2 : station à *Leptodontium gemmascens*





Figure 3 : individus de *Leptodontium gemmascens* in situ

200 μ m



Figure 4 : feuille de *Leptodontium gemmascens*

Figure 5 : extrémité d'une feuille avec propagules



vées sur toit de chaume (Boudier *et al.*, 1991). Pourtant, les conditions écologiques de la station alsacienne correspondent pleinement à celles décrites en Sarre (Schneider *et al.*, 1998) et dans les Ardennes (De Zuttere & Pohl, 1994). Nul doute qu'une prospection ciblée prenant en compte cette écologie permettra d'étendre sa répartition dans les Vosges et plus largement encore.

☞ Remerciements : mes remerciements à Vincent Hugonnot qui a bien voulu relire cet article en apportant sa connaissance de l'espèce et à Pascal Amblard qui m'a indiqué son statut en Champagne Ardenne. L'échantillon est conservé dans l'herbier privé de l'auteur (n° 288 172).

Bibliographie

- Bick F. & Stoehr B., 2014. *La Liste rouge des Bryophytes menacées en Alsace*. SBA, Odonat, 55 p. Document numérique.
- Boudier P., Lecoite A. & Enjelvin P., 1991. Quelques données nouvelles sur *Leptodontium gemmascens* (Mitt. ex Hunt) Braithw. en France. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **22** : 495-502.
- Chipon B., 2002. Inventaire des Bryophytes du Nord-Est de la France. Alsace-Lorraine, Franche-Comté. Deuxième partie. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard*, **année 2002** : 91-170
- De Zuttere P. & Pohl H., 1994. *Leptodontium gemmascens* (Mitt. ex Hunt) Braithw. nouveau pour le département des Ardennes françaises. *Nowellia Bryol.*, **7** : 17-18.
- Gargominy O., Tercerie S., Régner C., Ramage T., Schoelinck C., Dupont P., Vandel E., Daszkiewicz P. & Poncet L., 2015. *TAXREF v9.0, référentiel taxonomique pour la France : méthodologie, mise en œuvre et diffusion*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Rapport SPN 2015-64, 126 p.
- Mahévas T., Werner J., Schneider C. & Schneider T., 2010. *Liste rouge des bryophytes de Lorraine (Anthocérotes, Hépatiques, Mousses)*. Conservatoire et jardins botaniques de Nancy, 61 p.
- Schneider T., Schneider C. & Caspari S., 1998. Das Laubmoos *Leptodontium gemmascens* (Mitt. ex Hunt) Braithw. im Rheinischen Schiefergebirge und im Saar-Nahe-Bergland. *Delattinia*, **24** : 195-212.
- Skrzypczak R., 2015. Contribution à l'inventaire de la bryologie française. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **45** : 54-61.
- Werner J. & Sauer E., 1994. Oekologie und Soziologie von *Leptodontium gemmascens* (Mitt. ex Hunt) Braithw. (*Musci*) im Luxemburger Oesling und im Saarland. *Dumortiera*, **55-57** : 2-9.



