

Contribution à l'inventaire de la bryoflore française (Année 1991)

Apports de O. AICARDI, P. BOUDIER, P. FESOLOWICZ,
M. GÉRARD, R. B. PIERROT, M. A. ROGEON,
J. SAPALY, J. C. VADAM,
collectés par R. B. PIERROT.

Résumé : Espèces nouvelles ou intéressantes pour le Centre-Ouest.

Compléments à la bryoflore d'autres régions de France. (Localités nouvelles de *Lejeunea lamacerina*, *Fissidens monguillonii*, *Funaria pulchella*, *Grimmia decipiens* f. *mutica*, f. nov., *Grimmia hartmanii*, *Gymnostomum viridulum*, *Orthodontium lineare*, *Orthotrichum flowersii*, *Orthotrichum limprichtii*, *Platygyrium repens*, *Tortula calcicolens*, *Tortula caninervis*, *Tortula handelii*, *Tortula rigescens*, *Tortula ruraliformis* var. *subpapillosissima*, *Zygodon forsteri*).

Abstract. Interesting or new species in Central Western part of France. Additions to the bryoflora of other parts of France (New localities of *Lejeunea lamacerina*, *Fissidens monguillonii*, *Funaria pulchella*, *Grimmia decipiens* f. *mutica*, f. nov., *Grimmia hartmanii*, *Gymnostomum viridulum*, *Orthodontium lineare*, *Orthotrichum flowersii*, *Orthotrichum limprichtii*, *Platygyrium repens*, *Tortula calcicolens*, *Tortula caninervis*, *Tortula handelii*, *Tortula rigescens*, *Tortula ruraliformis* var. *subpapillosissima*, *Zygodon forsteri*).

1. Centre-Ouest.

Espèces nouvelles ou remarquables.

(* : espèce nouvelle pour le département ; ** : espèce nouvelle pour la région)

- *Cololejeunea calcarea* (Lib.) Schiffn. :
- 16, Agris, BL 87, 21.04.91, ROGEON .
- *Fossombronia husnotii* Corb. :
- 17, Dolus, XR 38, 17.12.91, PIERROT.
- **Lejeunea lamacerina* (Steph.) Schiffn. :
- 16, Montbron, CL 06, 10.07.91, ROGEON.
- *Bryum capillare* Hedw. var. *platyloma* (Schwaegr.) Schimp. :
- 17, Dolus, XR 38, 2.05.91, PIERROT.
- *Bryum torquescens* B. & S. :
- 16, Roulet, BL 75, 29.04.91, BOTINEAU, det. ROGEON.
- *Fissidens bambergeri* auct. :
- 16, Le Grand-Madieu, CL 09, 3.07.91, ROGEON.

(*) R. B. P. : Impasse Saint-André, 17550 DOLUS.

- *****Grimmia hartmanii* Schimp. :**
 - 16, Chantrezac, CL 18, 3.07.91, ROGEON ;
 - 16 : Montbron, CL 06, 10.07.91, ROGEON.
- *** *Grimmia ovalis* (Hedw.) Lindb. :**
 - 16, Abzac, CM 20, 24.08.91, ROGEON.
- ***Gymnostomum viridulum* Brid. (= *G. luisieri* (Serg.) Serg.) :**
 - 86, Saint-Macoux, BM 81, 10.09.91, PIERROT & ROGEON.
- ***Pottia bryoides* (Dicks.) Mitt. :**
 - 17, Dolus, XR 38, 16.12.91, PIERROT. Espèce plus rare que ne l'indiquent les Flores. La dernière récolte remonte à 1958 en Charente-Mme.
- ***Seligeria calcarea* (Hedw.) B. S. & G. :**
 - 16, Brie, BL 87, 21.04.91, ROGEON.
- ***Sphagnum denticulatum* Brid. (= *S. auriculatum* Schimp.) :**
 - 17, Cravans, Bois-Mou, XR 75, 23.06.91, DAUNAS et LAHONDÈRE.
- **** *Tortula calcicolens* W. Kramer :**
 - 17, Saint-Laurent-de-la-Prée, XR 59, 13.02.1958, PIERROT (S.E.M. n° 2489) ;
 - 17, Saint-Pierre-d'Oléron, Bellevue, XR 38, 17.03.89, PIERROT 89011 ;
 - 16, Segonzac, YR 15, 25.12.1972, PIERROT 72273.

Ce taxon a été élevé au rang spécifique par W. KRAMER. Dans les trois localités citées ici, la plante se distingue de *T. ruralis* var. *ruralis* par ses feuilles dressées, à peine squarreuses à leur pointe, à largeur maximale vers le milieu, peu carénées, elliptiques-oblongues, révolutes moins haut ; les cellules foliaires supérieures atteignent 18-(20) μm ; elles sont translucides et plus ou moins collenchymateuses ; les cellules hyalines de la base de la feuille forment un groupe petit mais bien défini. Par son port, *T. calcicolens* se rapproche de *T. intermedia*, mais celui-ci a des feuilles contractées au milieu ; leur tissu est nettement plus serré et opaque. Dans le Centre-Ouest, *T. calcicolens* qui semble très rare est représenté par des plantes xérophiles à tige courte, de couleur généralement foncée ; il est là très différent de *T. ruralis*, ce qui conforte l'avis de W. KRAMER.

- *** *Weissia rutilans* (Hedw.) Lindb. :**
 - 16, Massignac, CL 17, 07.03.91, BARRAUD et ROGEON.
- *** *Zygodon forsteri* (Dicks.) Mitt. :**
 - 85, L'Île-d'Elle, étang de la Sablière, XS 63, 1.05.91, M. GÉRARD. Cette très rare espèce subatlantique, liée à des conditions de substrat très particulières, n'avait été récoltée dans le Centre-Ouest qu'une seule fois, le 20 mai 1863, par C. SAUZÉ, à Bougon (Deux-Sèvres). La récolte de l'Île-d'Elle, magnifiquement fructifiée, faite sur une souche de feuillu plus ou moins décomposée, se place donc 128 ans après la première !

2 . Récoltes intéressantes hors du Centre-Ouest,

2.1. Contribution de O. AICARDI.

Indre-et-Loire :

- ***Amblystegium juratzkanum* Schimpr. :**
 - sur la berge rocheuse du déversoir de l'étang du Mur, BN 85, Gizeux, 20.05.91.
- ***Bryum subelegans* Kindb. (= *B. flaccidum* Brid.) :**
 - sur vieille souche au bord de l'étang, domaine de Comacre, CN 22, Sainte-

Catherine-de-Fierbois, 24.11.90 ;

- sur racine terrestre de frêne au bord du Cher, La Gloriette, CN 24, Tours, 17.03.91 ;

- base de tronc dans la forêt alluviale de l'île de Rochecorbon, au bord de la Loire, CN 32, La Ville-aux-Dames, 28.04.91.

• *Climacium dendroides* (Hedw.) Web. & Mohr :

- base de tronc dans une ancienne carrière de sable, île de Rochecorbon, CN 32, La Ville-aux-Dames, 28.04.91.

• *Ephemerum serratum* (Hedw.) Hampe :

- sur le sol sablonneux humide d'un bord de chemin sur le plateau, CN 42, Lussault-sur-Loire, 17.02.91.

• *Fissidens monguillonii* Thér. :

- sur le limon accumulé entre les racines d'un frêne au bord du Cher, La Gloriette, CN 24, Tours, 17.03.91 (2^{ème} station pour l'Indre-et-Loire).

• *Phascum curvicolle* Hedw. :

- sur talus marno-calcaire ensoleillé, CN 12, Draché, 31.03.91.

• *Pottia bryoides* (Dicks.) Mitt. :

- sur sol sablonneux dans la plaine de la Gloriette, avec *Pseudocrossidium hornschuchianum*, CN 24, Tours, 17.03.91 ; sur sol sablonneux dans une friche de l'île de Rochecorbon, avec *Pseudocrossidium hornschuchianum*, CN 32, La Ville-aux-Dames, 28.04.91.

• *Rhynchostegium megapolitanum* (Web. & Mohr) B. S. & G. :

- sur talus chaud au bord de la route traversant le bois de Fontville, CN 24, Veigné, 30.03.91 (même site que pour *Scleropodium touretii* 1990).

• *Taxiphyllum wissgrilli* (Garov.) Wijk & Marg. :

- au sud de la Forêt d'Amboise, sur paroi calcaire en sous-bois, CN 44, Saint-Martin-le-Beau, 02.12.90 ;

- sur paroi de cave en sous-bois dans le parc Gaston-les-Coteaux, CN 21, Sepmes, 31.03.91.

• *Tortella inclinata* (Hedw. f.) Limpr. :

- dans une ancienne carrière de la butte calcaire "La Colline", BN 93, Chinon, 19.05.91.

• *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr. :

- avec *Neckera crispa* et *Porella arboris-vitae* sur blocs calcaires frais et ombragés dans le vallon de Bordebure, CN 33, Truyes, 04.07.91.

• *Trichostomum brachydontium* Bruch :

- au bord d'un chemin dans une pelouse à *Juniperus communis*, CN 34, Truyes, 30.03.91.

• *Weissia longifolia* Mitt. var. *longifolia* :

- même station que *Ephemerum serratum*, même date.

Morbihan :

• *Funaria pulchella* Philib. :

- Port-Kérel, 02.04.86, sur le sol accumulé dans de petites cavités de rocher, sur une pente abritée et ensoleillée. Nouveau pour Belle-Île (à ajouter aux Catalogues GAUME 1956-57 et BATES 1991).

2.2. Contribution de P. BOUDIER et R. B. PIERROT.

À la suite de la Session extraordinaire de la S.B.C.O. dans le Queyras

(récoltes de PIERROT, juillet 1991), et de diverses observations dans les Alpes du Sud (récoltes de BOUDIER, juillet 1989, mai et août 1991), une note bryologique de synthèse est publiée dans ce tome. On y trouve notamment *Tortula rigescens* Broth. et Geb., nouveau pour l'Europe (BOUDIER, Cryptogamie-Bryologie-Lichénologie, tome 13 : 1-6, 1992), *Tortula caninervis* (Mitt.) Broth. subsp. *spuria* (Am.) W. Kramer (BOUDIER, PIERROT), *Tortula handelii*, nouveau pour la France (PIERROT), *Tortula ruraliformis* (Besch.) Grout var. *subpapillosissima* (Bizot et Pierrot) W. Kramer (PIERROT, BOUDIER), *Orthotrichum flowersii*, nouveau pour l'Europe (BOUDIER, PIERROT, cf. note parue dans Cryptogamie-Bryologie-Lichénologie), *Orthotrichum limprichtii* I. Hag. (BOUDIER).

2. 3. Contribution de P. FESOLOWICZ.

- *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum. :
 - Yvelines, Cernay-la-Ville, DP 29, cascade des Vaux-de-Cernay, sur bloc de grès, 20.01.91 (Vid. PIERROT).
- *Southbya nigrella* (De Not.) Henriquès :
 - sur rochers calcaires, Val-d'Oise, Jouy-le-Comte, 26.05.91;
 - Yonne, Pont-sur-Yonne, EP 14, "Les Renardières", 14.07.91.
- *Dicranum tauricum* Sap.:
 - bases de châtaigniers, Essonne, Bièvres, DQ 40, bois du Loup-Pendu, 20.04.91 ;
 - Yvelines, Fontenay-le-Fleury, DQ 30, parc de Saint-Cyr, 30.06.91 ;
 - Yvelines, Forêt de Marly, DQ 31, 21.07.91.
- *Orthodontium lineare* Schwaegr. :
 - sur souches, Yvelines, Forêt de Saint-Germain, DQ 32, 24.03.91 ;
 - Yvelines, Forêt de Marly, DQ 31, 21.07.91 ;
 - Essonne, Bièvres, DQ 40, bois du Domaine de Monteclair-Bel-Air, 21.04.91.
- *Philonotis fontana* (Hedw.) Brid. :
 - Yvelines, Rambouillet, pelouse face au Château, DP 19, 31.03.91, det. PIERROT.
- *Platygyrium repens* (Brid.) B. S. & G. :
 - Seine-et-Marne, Forêt de Ferrières, mare de la Croisette, DQ 70, sur aulne, 30.03.91, vid. PIERROT.

2. 4. Contribution de R. B. PIERROT.

Rectification - Dans "l'Année Bryologique 1983" (Bull. S.B.C.O. T. 15 : 119, j'avais nommé *Grimmia hartmanii* une plante stérile (seulement des inflorescences femelles mal développées), à feuilles mutiques, non propagulifère ; j'ajoutais : « il faudrait vérifier si les propagules se développent à une autre saison ». Cette vérification n'a jamais pu être faite. J'ai repris plusieurs fois l'examen de ce *Grimmia*, et acquis la certitude que ce n'était pas *G. hartmanii*, mais qu'il fallait le rapporter à *G. decipiens*. Cependant, aucune Flore ne fait mention de forme à feuilles mutiques de cette espèce qui a, au contraire, un poil long, et est très souvent fructifiée (espèce monoïque). A. C. CRUNDWELL, qui rapporte aussi cette récolte litigieuse à *G. decipiens*, m'écrit : « I have never seen a muticous form of it (- *G. decipiens* -) before, nor can I find any reference to one in the literature ».

En conséquence, je pense qu'il faut considérer cette forme comme nou-

velle :

Grimmia deciptens (K. F. Schultz) Lindb. f. *mutica*, f. nov. : A typo differt foliis omnibus muticis. Creuse - Faux-la-Montagne, rochers de Clamouzat, UTM DL 16, 28.08.1983, R. B. PIERROT, n° 83330 (in herb. PIERROT).

(Je remercie A. C. CRUNDWELL pour son avis sur cette plante critique, et A. TERRISSE pour la diagnose latine).

2. 5. Contribution de J. SAPALY.

- *Barbilophozia floerkei* (Web. & Mohr) Loeske :
 - 09, Seintein, CH 31-43, 10.09.84, det. R. S.
- *Barbilophozia hatcheri* (Evans) Loeske :
 - 07, Mézilhac, FK 08-60, 11.04.85, det. R. S. ;
 - 15, Saint-Rémy-de-Chaudes-Aigues, EK 01-54, 17.05.90, det. R. S. ;
 - 43, Beauzac, EL 87-15, 10.06.84, det. R. S. ;
 - 43, Saint-Front, EK 83-82, 11.06.84, det. R. S. ;
 - 48, Rieutord-de-Randon, EK 34-39, 17.05.89, det. R. S. ;
 - 63, Saint-Nectaire, DL 99-48, 19.07.85, det. R. S.
- *Calypogeia arguta* Nees & Mont. :
 - 12, St-Just-sur-Viaur, DJ 51-86, 15.05.91.
- *Calypogeia suecica* (H. Arn et J. Perss.) K. Müll. :
 - 01, Hauteville-Lompnes, GL 03-94, 18.07.82, det. R. S. ;
 - 39, Cerniébaud, KS 87, 23.07.83, det. R.S.
- *Cephalozia catenulata* (Hub.) Lindb. :
 - 09, Seintein, CH 28-47, 20.07.84, det. R. S.
- *Cephalozia connivens* (Dicks.) Lindb. :
 - 33, Guillos, XQ 93, 20.05.88, det. R. B. P.
- *Cephaloziella turneri* (Hook.) K. Müll. :
 - 46, Teyssieu, DK 15-73, 09.05.86, det. J. V.
- *Diplophyllum obtusifolium* (Hook) Dum. :
 - 12, Florentine-la-Capelle, DK 73-45, 24.04.91.
- *Fossombronia angulosa* (Dicks) Raddi :
 - 81, Saint-Christophe, DJ 23-87, 22.06.91.
- *Jungermannia atrovirens* Dum. :
 - 09, Seintein, CH 28-47 et CH 31-43, 18.07.84, det. J. V. ;
 - 09, Ustou, CH 60-37, 23.07.84, det. J. V.
- *Jungermannia exsertifolia* Steph. subsp. *cordifolia* (Dum.) Váňa :
 - 09, Saint-Lary, CH 25-51, 10.07.84, det. J. V.
- *Lejeunea lamacerina* (Steph.) Schiffn. :
 - 15, Siran, DK 28-81, 29.05.91 ;
 - 33, Landiras, YQ 04-35, 24.06.91 ;
 - 33, Belin-Beliet, XQ 74-28, 12.10.91 ;
 - 40, St-Justin, YP 38; 40 Lapeyrade, YP 38, 18.07.91.
- *Lophozia ascendens* (Warnst.) Schust. :
 - 07, Borne, EK 84-41, 28.07.82, det R. S. ;
 - 09, Saint-Lary, CH 24-50, 19.07.84, det. R. S.
- *Lophozia bantriensis* (Hook.) Steph. :
 - 09, Aulus, CH 62-39, 23.07.84, det. R. S. ;
 - 09, Sentein, CH 31-44, 19.07.84, det. R. S. ;

- 64, Laruns, YN 13-49, 12.08.85, det. R. S. ;
- 64, Urdos, YN 00-46, 09.08.85, det. R. S.
- *Lophozia incisa* (Schrad.) Dum. :
 - 42, Saint-Priest-Laprugne, EL 56-86, 28.07.83.
- *Lophozia longidens* (Lindb.) Macoun :
 - 73, Aigueblanche, LR 03-43, 23.07.82, det. R. S.
- *Lophozia sudetica* (Nees ex Hub.) Grolle :
 - 43, Chanteuges, EK 43-89, 17.05.85, det. R. S.
- *Pedinophyllum interruptum* (Nees) Kaal. var. *pyrenaicum* (Spruce) Kaal. :
 - 09, Sentein, CH 29-48, 20.07.84, det. R. S.
- *Reboulia hemisphaerica* (L.) Raddi :
 - 12, Florentine-la-Capelle, DK 66-41 et DK 69-39, 11.06.91.
- *Scapania aequiloba* (Schwaegr.) Dum. :
 - 64, Laruns, YF 12-44, 12.08.85, det. J. V.
- *Scapania lingulata* Buch :
 - 48, Saint-Sauveur-de-Peyre, EK 24-42, 18.05.86, det. R.S. Nouveau pour le Massif Central.
- *Scapania verrucosa* Heeg :
 - 64, Laruns, YN 10-51, 12.08.85, det. J. V.
- *Bryum bornholmense* Winkelm et Ruthe :
 - 15, Saint-Mamet, DK 40-64, 16.12.87, det R. B. P.
- *Bryum mildeanum* Jur. :
 - 15, Saint-Illide, DK 42-89, 28.12.87, det. R. B. P. ;
 - 15, Saint-Mamet, DK 40-64, 16.12.87, det. R. B. P.
- *Bryum ruderale* Crundw. et Nyh. :
 - 15, Marcolès, DK 48-56, 18.04.85, det. R. B. P.
- *Cryphaea heteromalla* (Hedw.) Mohr :
 - 81, Saint-Martin-Laguépie, DJ 20-89, 22.06.91 ;
 - 81, Montirat, DJ 27-90, 22.06.91
- *Dicranum tauricum* Sap. :
 - 15, Le Trioulou, DK 35-46, 21.05.84, det. R. B. P.
- *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe :
 - 15, Laveissière, DK 79-92, 06.06.82, det. R. B. P.
- *Entosthodon attenuatus* (Dicks.) Bryhn :
 - 15, Cassaniouze, DK 49-43, 11.06.91, inv. Fesolowicz. Nouveau pour le Cantal.
- *Grimmia funalis* (Schwaegr.) B. et S. :
 - 15, Marchastel, DL 76-14, 18.11.87, det. R. B. P.
- *Grimmia montana* B. et S. :
 - 15, Saint-Victor, DK 43-84, 21.11.82, det. R. B. P.
- *Grimmia torquata* Hornsch. et Grev. :
 - 15, Saint-Illide, DK 42-89, 28.12.87, det. R. B. P.
- *Hookeria lucens* (Hedw.) Sm. :
 - 33, Belin, XQ 77-32, 08.10.91 ;
 - 40, Saint-Justin, YP 21-74, 18.07.91.
- *Philonotis arnellii* Husn. :
 - 15, Saint-Julien-de-Jordanne, DK 71-90, 27.11.79, det. R. B. P.
- *Plagiothecium undulatum* (Hedw.) B. S. & G. :
 - 40, Cès, XQ 80-31, 08.10.91.

- *Pohlia proligera* (Kindb. ex Breidl.) Lindb. ex H. Arn. :
- 15, Chaudes-Aigues, DK 90-63, 06.10.83, det. R. B. P.
- *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limp. :
- 15, Marchastel, DL 76-14, 18.11.87, det. R. B. P.
- *Tetraphis pellucida* Hedw. :
- 40, Luxey, XQ 97-08, 22.06.91 ;
- 40, Belin-Beliet, XQ 77-32, 08.10.91.
- *Weissia brachycarpa* (Nees & Hornsch.) Jur. :
- 15, Saint-Paul-des-Landes, DK 46-78, 03.03.82, det. R. B. P.

Les nombreuses stations de *Nowellia curvifolia* dans le massif forestier des Landes ne sont pas citées. La prospection n'étant pas terminée, un article sera publié ultérieurement.

Les hépatiques intéressantes d'Auvergne ne sont pas prises en compte, un ouvrage les concernant est en cours de rédaction en collaboration.

Abréviations utilisées :

R. B. P. : R. B. PIERROT ; R. S. : R. SCHUMACKER ; J. V. : J. VÁÑA.

2. 6. Contribution de Jean-Claude VADAM.

Hautes-Alpes

- *Brachythectum olympicum* Jur. :
- sur souche de mélèze en voie de décomposition, avec *Dicranum tauricum* Sap., près de la station des Orres (8 avril 1990). Sur la terre humide à l'affleurement près des souches, *Tortula subulata* Hedw. var. *angustata* Wils., en coussinets fertiles.
- *Grimmia tergestina* Tomm. ex B. S. et G. :
- calcaires exposés et talus graveleux le long de la Via Ferrata dans la vallée de Freyssinières (8 avril 1990).
- *Pseudoleskeella tectorum* (A. Braun) Kindb. :
- espèce ténue, stérile, feutrages très serrés sur l'écorce basale d'un tronc de mélèze, dans une combe à neige de la vallée de Freyssinières (8 avril 1990).

Aude

- *Gymnostomum viridulum* Brid. :
- abondant dans les fissures des calcaires métamorphiques avec un colmatage d'argile de décalcification qui fait encore effervescence à l'acide chlorhydrique, près du gouffre de Cabrespine (3 mai 1991). Taxon nouveau pour le département.

Hérault

- *Gymnostomum viridulum* Brid. :
- forme très propagulifère, sur les schistes décomposés dans les gorges de l'Orb, près de Roquebrun, avec *Coscinodon cribrosus* (Hedw.) Spruce, en larges placages fertiles, *Tortula cuneifolia* (With.) Turn., *Tortula atrovirens* (Sm.) Lindb., *Pseudocrossidium hornschuchianum* (K. F. Schultz) Zander, ... (récolte du 4 mai 1991). Taxon nouveau pour le département.
- *Gyroweisia tenuis* (Hedw.) Schimp. :
- excavation du talus schisteux et frais de la route conduisant au col de Cabaretou, avec *Reboulia hemisphaerica*, *Encalypta streptocarpa*, ... (5 mai

1991).

- *Oligotrichum hercynicum* (Hedw.) Lam. et D.C. :

- sur talus arénacé, sous couvert de hêtraie dans les monts de l'Espinouse, près de Fraisse-sur-Agoût, sans capsules (5 mai 1991).

Puy-de-Dôme

- *Bryum rufifolium* (Dix.) Demaret et Wilczek. (= *Bryum capillare* Hedw. var. *rufifolium* Dix.) :

- espèce du complexe *Bryum capillare* Hedw., elle vient en petites touffes fertiles dans les fissures des rochers volcaniques secs et éclairés, près de la Grande Cascade du Mont-Dore (23 juillet 1990).

Pyrénées-Atlantiques

La montagne de la Rhune, qui culmine vers 900 m à la frontière espagnole, reste un site bryologique d'un grand intérêt, malgré la pression touristique liée à l'existence de la voie ferrée au départ du col de Saint-Ignace.

À signaler entre autres espèces observées le 1^{er} août 1990, le maintien de :

- *Campylopus atrovirens* De Not. :

- très abondant sur les rochers siliceux humides, avec *Didymodon sinuosus* (Mill.) Delogne, *Isopterygium elegans* (Brid.) Lindb. var. *nanum* (Jur.) Möll., ...

Dans ce site, en proche bordure des ruisseaux qui descendent vers Ascain, la colonisation des berges par les sphaignes est importante (*Sphagnum palustre* L., *Sphagnum papillosum* Lindb., *Sphagnum subnitens* Rüss. et Warnst., *Sphagnum subsecundum* Nees., *Sphagnum lescurii* Sull.).

- *Leptodontium flexifolium* (Dicks.) Hampe :

- En touffes homogènes, hautes d'environ 2 cm, stériles mais avec quelques bourgeons propagulifères axillaires rougeâtres, cette Pottiacée rare se trouve en situation primaire sur les berges humo-sablonneuses des ruisselets qui descendent des pelouses sommitales. Cette station naturelle est actuellement unique pour les Pyrénées françaises et le taxon semble nouveau pour le département, car les découvertes récentes dans les Hautes-Pyrénées correspondent toutes à des sites d'origine anthropique (ROGEON M. A. et SCHUMACKER R., 1984) .

- *Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb. :

- en touffes compactes, 1^{re} accompagnée. Sur les rochers exposés et plus secs s'observent *Douinia obovata* (Dicks.) Bruch. et *Hedwigia integrifolia* P. Beauv. Toutes ces espèces ont déjà été mentionnées par de nombreux bryologues (ALLORGE, DISMIER, GAUME, PIERROT, ...)

Savoie

- *Scapania verrucosa* Heeg. :

- en touffes profondes, dont les tiges portent des feuilles à la denticulation très variable, mais avec une cuticule ornée de fortes verrues. Sur une paroi siliceuse redressée et très humide en compagnie de *Racomitrium sudeticum*, *Bartramia halleriana*, *Dichodontium pellucidum*, *Polytrichum alpinum*, à Notre-Dame de Bellecombe, vers 1130 m d'altitude, le 27 août 1990.