



Bulletin
de la

**SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON**



Bryologie du Mont d'Or lyonnais

Marc Philippe¹ et Vincent Hugonnot²

¹ Université Claude Bernard Lyon 1 et UMR 5023 du CNRS, 7 rue Dubois, 69622 Villeurbanne cedex

² Le bourg, 43380 Blassac

Auteur correspondant : philippe@univ-lyon1.fr

Résumé. – À proximité immédiate de Lyon, le Mont d'Or, butte témoin de calcaire jurassique sur un soubassement paléozoïque, culmine à 620 m. Il fut l'un des lieux où débuta la bryologie française, vers 1790, mais n'a plus fait l'objet d'études bryologiques depuis près d'un siècle. Un catalogue est établi, regroupant des données de l'intervalle 1790-2017 (n = 763) et les données d'une étude spécifique (2018-2020 ; n = 2562). La bryoflore du Mont d'Or compte 285 espèces, dont 11 sans données récentes. Près de 30 % des espèces ne sont représentées par une ou deux données. Parmi les probablement disparues on peut noter *Meesia uliginosa* et *Targionia hypophylla*, et parmi les présences marquantes *Blindiadelphus recurvatus*, *Crossidium squamiferum*, ou encore *Anomodon longifolius*. Une liste des espèces est donnée avec l'espoir qu'elle puisse aider les botanistes lyonnais à s'initier à ce groupe méconnu.

Mots-clés. – Bryophytes, catalogue, herbiers, France.

Bryology of the Mont d'Or (Lyon, France)

Abstract. – In the immediate vicinity of Lyons, the Mont d'Or, a hill of Jurassic limestone topping a Paleozoic basement, rises to 620 m. It was one of the places where French bryology began, around 1790, but has not been the subject of bryological studies for nearly a century. A catalogue was established, gathering data from the 1790-2017 interval (n = 763) and data from a specific study (2018-2020; n = 2562). The bryoflora of Mont d'Or counts 285 species, including 11 without recent data. Nearly 30% of the species are represented by only one or two data. Among the probably extinct one can note *Meesia uliginosa* and *Targionia hypophylla*, and among the notable presences *Blindiadelphus recurvatus*, *Crossidium squamiferum* and *Anomodon longifolius*. A list of species is given with the hope that it can help botanists to learn about this understudied group.

Keywords. – Bryophytes, catalogue, herbaria, France.

À proximité de Lyon, le Mont d'Or fut un but fréquent d'herborisations dès le XVIII^e siècle, sur les traces notamment de J.-J. Rousseau. C'est en partie là qu'ont eu lieu les débuts de la bryologie lyonnaise, plus particulièrement dans le vallon de Rochecardon (LORTET *et al.*, 2018). Dans ce ravin, Clémence Lortet puis Noël-Antoine Aunier, entre autres, mirent en évidence vers 1815 l'existence d'une bryoflore diversifiée et originale. Auparavant, dès 1771, Claret de la Tourrette et Jean-Jacques Rousseau y étudièrent les mousses, alors que la bryologie française commençait à peine. Le déclin de la bryologie française après la première guerre mondiale et les déplacements devenus plus faciles ont fait délaisser cette destination au profit d'autres paraissant plus prometteuses.

Ainsi la bryologie du Mont d'Or lyonnais est-elle encore largement méconnue. Pourtant la diversité des substrats géologiques, une dénivelée de 460 m, la position au carrefour d'influences biogéographiques qui font s'y côtoyer l'aphyllanthe de Montpellier et la petite pyrole, la variété des micro-habitats liés aux anciennes carrières, etc. laissent présager une biodiversité remarquable.

Les premières données publiées sont anciennes (GILIBERT, 1798) et durant les travaux ayant précédé la publication de la *Flore lyonnaise* (BALBIS, 1828) les linnéens y ont prospecté les cryptogames, notamment donc à Rochecardon. Par la suite toutefois les cryptogames, comme l'on disait alors, n'ont plus été incluses dans les avatars de la *Flore lyonnaise* (CHIRAT, 1841 ; CARIOT, 1854 et rééditions ; GANDOGGER, 1875 ; NÉTIEN, 1993). Meyran (MEYRAN, 1916), dans son ultime actualisation du *Catalogue des mousses du bassin du Rhône* (DEBAT, 1886), se limite à quelques rares mentions. Voici donc plus d'un siècle qu'il n'y a pas eu de synthèse sur la bryologie du département du Rhône en général, ni sur celle du Mont d'Or en particulier.

Les bryophytes (*s.l.*) sont pourtant l'objet d'un net regain d'intérêt, notamment depuis l'inclusion d'espèces dans la Directive Habitat-Faune-Flore (92/43/CEE), en lien avec le réseau Natura 2000 et la transcription en droit français d'une liste d'espèces protégées au niveau national (mai 2014). Des listes rouges régionales ont été établies pour les bryophytes (BAILLY *et al.*, 2009 ; HUGONNOT & CELLE, 2014), mais cet établissement achoppe souvent sur le manque de données, et aucune liste n'a été établie à ce jour pour le Rhône (une liste rouge est en cours de rédaction pour l'ex-région Rhône-Alpes). De nombreux botanistes lyonnais aimeraient se former, mais l'information nécessaire reste encore dispersée, peu accessible, et il n'y a aucun catalogue bryologique pour le Rhône. L'étude de ce secteur contrasté, seul jalon calcaire (avec le Bas-Beaujolais voisin) de la bordure occidentale du graben Rhône-Saône entre Valence et Mâcon a aussi un fort intérêt biogéographique. Des données historiques étant disponibles, se pose enfin la question du maintien d'espèces remarquables dans ce secteur qui a payé un lourd tribut à l'expansion pavillonnaire. Pour toutes ces raisons une étude de la bryologie du Mont d'Or peut être utile.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

1.1 Dition

Le Mont d'Or lyonnais, tel que conçu ici, est une unité géologique de contour subtriangulaire. Dans le prolongement des Monts du Lyonnais, structure héritée de l'orogénèse hercynienne, et en bordure du graben Saône-Rhône, le Mont d'Or est une butte témoin. Ce fragment de couverture mésozoïque en relief de côtes monoclinales, avec son soubassement paléozoïque, forme un éperon saillant vers l'est et marque la limite sud du graben bressan. Le cours actuel de la Saône, qu'il dévie aujourd'hui nettement, marque la limite orientale du Mont d'Or. À l'ouest, des dépôts pliocènes suggèrent qu'autrefois un cours d'eau important a déterminé un seuil topographique. Il suivait plus ou moins ce qui est aujourd'hui la route départementale D42 (ancienne route de Paris). Situé juste en contrebas, le ruisseau de Rochecardon sera la limite occidentale retenue. Enfin la partie septentrionale est un glaciais descendant en pente douce vers la plaine de la Saône. À ce niveau la limite retenue est arbitrairement la D16. Les îles de la zone, notamment celle du Rontant, ont été incluses dans la mesure où elles sont rattachées aux communes faisant partie de la zone d'étude. La surface totale est de 49,2 km².

On trouvera les informations géologiques pertinentes dans DAVID *et al.* (1979). Pour résumer, on peut lister les formations géologiques en présence, par âge décroissant : des gneiss anatexitiques à composition de rhyolithe calco-alcaline (série des Monts

du Lyonnais) et un granite porphyroïde, plus acide ; des grès siliceux arkosiques, plus ou moins entrecoupés d'argiles et à ciment carbonaté ou dolomitique ; des calcaires marneux riches en fossiles (dont le calcaire à Gryphées) ; des marnes ; des calcaires marneux, s'enrichissant en oolithe ferrugineuse dans leur partie supérieure ; des calcarénites dorées (dont la pierre de Couzon) puis des marno-calcaires à silex clairs (ciret). Sur ces assises paléozoïques et mésozoïques on trouve des altérites tertiaires décarbonatées. Celles-ci sont peu épaisses, mais impactent significativement la distribution des bryophytes. Quelques galets de quartzite fortement émoussés et rubéfiés trouvés ici et là suggèrent l'existence de dépôts fluviaux pliocènes affines de ceux rencontrés sur les marges dombistes, par exemple à Toussieux (Ain). Les argiles rubéfiées des altérites proviennent peut-être en partie de ces dépôts fluviaux, aujourd'hui disparus. Des conglomérats à galets décimétriques de quartzite et ciment carbonaté, non datés mais affines de ceux d'âge miocène supérieur observables en rive gauche de la Saône, affluent localement. Enfin, en marge on trouve aussi des dépôts plio-quaternaires sous forme de loess et de terrasses fluviales (sables siliceux et graviers, plus ou moins argileux et carbonatés).

D'un point de vue historique le Mont d'Or a été une zone de carrière et de polyculture, avec une grande place faite aux vignes et au pâturage des chèvres. Sa couverture forestière était quasi nulle jusqu'à la fin du XIX^e siècle, et les boisements actuels sont essentiellement des frênaies de reconquête récentes. Le robinier, hérité de la viticulture, est également bien présent. Les chênaies sont rares, anciennes et localisées surtout sur quelques pentes rocailleuses, même si de vieux chênes têtards, témoins d'un réseau de haies et d'arbres isolés, sont mieux distribués. Ces chênaies s'inscrivent dans un spectre phytosociologique assez complet allant de la chênaie pubescente calcicole thermophile à la chênaie acidophile sèche en passant par la chênaie-charmaie neutrocline. Exceptionnellement on rencontre des lambeaux de hêtraie acidocline, installées principalement sur les altérites les plus épaisses et les ubacs les plus marqués (Barollière). Une ripisylve linéaire borde la Saône. Les autres végétations présentes sont des fruticées, des pelouses relevant du Mésobromion, des pâtures du Cynosurion, des végétations rudérales diverses. Éboulis, murs, falaises (presque toutes d'anciens fronts de taille) et champs labourés complètent cette brève énumération des milieux présents. Les zones humides sont rares, les cours d'eau, hormis la Saône, pratiquement limités au ruisseau de Rochecardon et au Thou. D'assez nombreux lavoirs et quelques mares fournissent cependant des microhabitats importants en termes de biodiversité bryophytique.

1.2 Données anciennes

Les plus anciennes données bryophytiques pour la zone sont celles de GILBERT (1796, 1798, 1806, 1809, *p.p. in* DUBY, 1830). Il n'est pas douteux cependant, que plusieurs des données de la *Chloris Lugdunensis* (CLARET DE LA TOURRETTE, 1785) aient pour origine le Mont d'Or, même si cela n'est pas précisé. L'herbier bryologique de Gilbert conservé aux Herbiers de l'Université de Lyon semble être en grande partie repris de celui de La Tourrette. Il ne contient qu'un échantillon indiqué comme venant du Mont d'Or, un *Frullania dilatata*. L'examen de l'herbier de Saint-Victor (TENU, 2016), collaborateur cryptogamiste de Claret de la Tourrette, n'a pas permis de repérer

de donnée pertinente. Viennent ensuite les données de Clémence Lortet, publiées dans le *Calendrier de Flore* (GILIBERT & LORTET, 1810) ou provenant de son herbier (conservé au Centre de conservation et d'étude des collections - CCEC). Ces données de C. Lortet et d'autres de ses collaborateurs linnéens – Aunier, Champagneux, Roffavier, Valuy (PHILIPPE, 2014, 2017) – sont réunies pour la plupart dans la *Flore Lyonnaise* (BALBIS, 1828, pour les cryptogames) et son supplément (ROFFAVIER, 1835). Un exemplaire de la *Flore lyonnaise* complété de données postérieures à 1809 dues à C. Lortet (écriture de G.-B. Balbis) est conservé à la Bibliothèque Municipale de Lyon. L'Herbier Roffavier au Jardin Botanique de la Tête d'Or à Lyon apporte plusieurs données postérieures à ce supplément. D'autres données viennent de l'herbier Chabert (PHILIPPE, 2018), conservé à l'Herbier de l'Université Lyon 1. Le *Catalogue* de DEBAT (1863 et 1886), complété par MEYRAN (1916), précise peu ses localités, mais quelques-unes viennent du Mont d'Or. L'herbier Debat, en cours d'indexation à la Société linnéenne de Lyon, n'a pu qu'être partiellement utilisé. Quelques données viennent de l'herbier Castelli (Muséum national d'histoire naturelle, à Paris - PC), d'autres de publications éparées (MONTAGNE, 1833 ; DEBAT, 1875, 1876 ; SAINT-LAGER, 1875 ; MAGNIN, 1879 ; MAGNIN, 1882 ; GALZOT ; 1979). La nomenclature utilisée est celle de Taxref 9.0, sauf ajustements mineurs. La synonymie des données anciennes a été traitée à partir des index de GRANGER (2005) et de SCHUMACKER & VÁŇA (2005) en liaison avec les indications des herbiers anciens locaux.

1.3 Prospections en 2018-2019

De novembre 2018 à mars 2020 des prospections systématiques ont été effectuées. Elles ont été guidées par : la nature géologique ; les particularités topographiques ; les formations végétales ; la naturalité. Les efforts de prospection ont été distribués autant que possible sur chacun de ces gradients. Le temps de prospection est estimé à 200 heures environ. La courbe de la richesse spécifique en fonction du nombre de prospections est arrivée à un net plateau à partir de la dixième journée de prospection, mais il est probable que 5 à 10 % d'espèces supplémentaires puissent encore être trouvés, notamment en ayant accès à certaines propriétés privées. Une dizaine de données ont été récoltées sur des indications de Jean-Marc Tison. Trois variétés bien caractérisées ont été distinguées : *Fissidens viridulus* var. *incurvus* (Starke ex Röhl.) Waldh., *Hypnum cupressiforme* var. *lacunosum* Brid., *Pogonatum nanum* var. *longisetum* Bruch & Schimper, la deuxième n'étant probablement guère plus qu'une écomorphose. Une collecte de *Ceratodon* se rapprochait de *C. conicus*, mais ce taxon est critique (NIETO-LUGILDE *et al.*, 2018). Les données d'*Orthotrichum pumilum* correspondent à des individus ayant la capsule non défluite, presque ombiliquée, proche d'*Orthotrichum schimperii* Hammar.

RÉSULTATS

Les données anciennes (antérieures à 1900) sont au nombre de 313, représentant 134 taxa. Les prospections 2018-2020 ont mis en évidence 257 taxa, pour 2562 données. La liste complète des taxa rencontrés (données anciennes et modernes, 3325 données) est en annexe et en ligne. Le tableau I donne l'origine des données.

Source	Date(s)	Nombre	Type
Gilibert	1798	16	Publication
Gilibert & Lortet	1809	23	Publication
Herbier Lortet @ CCEC, Lyon	ca. 1810	22	Herbier
Herbier Champagneux @ SLL	ca. 1824	21	Herbier
Herbier Roffavier à la Tête d'Or	1826, 1835	25	Herbier
Balbis	1828	15	Publication
Montagne	1833	2	Publication
Herbier Aunier au lycée Ampère, Lyon	ca. 1840	33	Herbier
Herbier Chabert	ca. 1850	53	Herbier
Debat & Saint-Lager	1875	8	Publication
Debat	1876	1	Publication
Magnin	1882	8	Publication
Debat	1886	14	Publication
Debat	ca 1895	66	Herbier
Castelli, herbier à PC	ca. 1950	53	Herbier
Galzot	1979	2	Publication
Philippe, avant 2018	2012 à 2017	396	Terrain
Cette étude	2018 à 2020	2562	Terrain

Tableau I. Source des 3325 données utilisées.

CCEC = Centre de conservation et d'étude des collections.

Lyon SLL = Société linnéenne de Lyon.

PC = Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, cryptogamie.

La distribution temporelle des données est représentée dans la figure 1.

L'ensemble des données correspond à 290 taxa. Cinq de ces taxa sont des variétés non nominales. Au minimum 285 espèces sont donc présentes.

Si l'on fait des classes de fréquences sur la base du nombre de données on obtient la figure 2. Une répartition classique est observée, avec un petit nombre d'espèces correspondant à un maximum de données, et un grand nombre d'espèces peu observées. Soixante-neuf taxa, soit près du quart du total, sont représentés par une seule donnée.

Cinq espèces sont nettement plus courantes que les autres : *Amblystegium serpens*, *Brachythecium rutabulum*, *Hypnum cupressiforme*, *Orthotrichum affine*, *Ptychostomum capillare* (par ordre alphabétique, les différences de fréquence ne sont pas significatives). Ce sont toutes des espèces plus ou moins rudérales nitrophiles.

Peu d'espèces mentionnées avant l'étude de 2018-2020 n'ont pu être retrouvées.

Climacium dendroides : présente dans les herbiers de Roffavier et de Chabert, l'espèce a probablement disparu ; l'urbanisation des zones humides peut rendre compte de cette disparition comme de la régression voire la disparition d'autres hygrophiles.

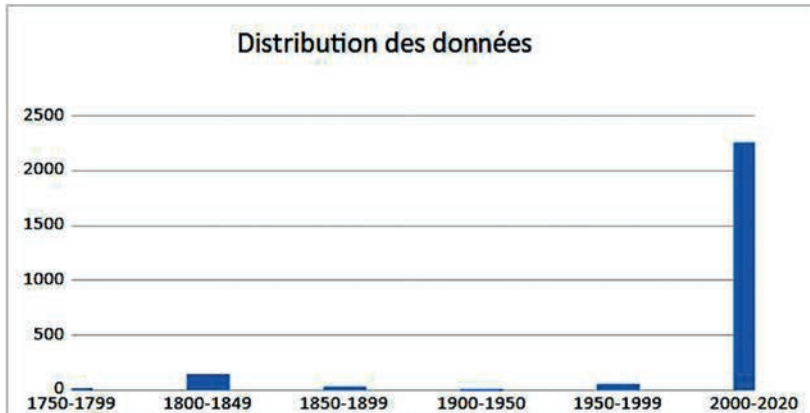


Figure 1. Distribution temporelle des 3325 données.
Noter l'absence de données pour la première moitié du XX^e siècle.

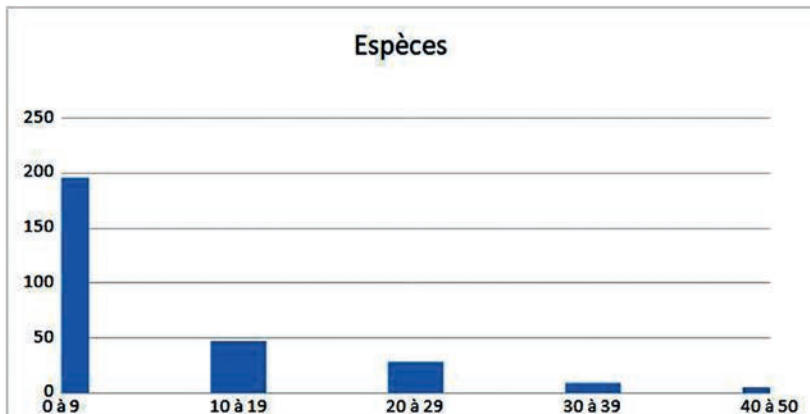


Figure 2. Nombre d'espèces par classes de nombres de données.

Ditrichum flexicaule : mentionnée uniquement par DEBAT (1886) ; un échantillon dans son herbier, provenant de Saint-Romain-au-Mont-d'Or, se rapproche plutôt de *D. gracile*.

Entosthodon muhlenbergii : cette espèce plutôt alticole a fréquemment été confondue avec d'autres ; une vérification du spécimen d'herbier Lortet serait bienvenue.

Fossombronia angulosa : mentionnée uniquement par Lortet, dans le supplément imprimé de son *Calendrier de Flore* (GILBERT & LORTET, 1810) ; rien ne correspond dans l'herbier Lortet au CCEC. Chabert n'a pas collecté de *Fossombronia*. Le genre est aujourd'hui extrêmement rare, trois individus observés, dans une seule localité, ont été identifiés comme *F. pusilla* ; toutes les espèces sont héliophiles, calcifuges, de sols nus humides oligotrophes.

Grimmia funalis : mentionnée uniquement par MONTAGNE (1833), à Rochecardon, sur la « pente méridionale de la colline au pied de laquelle se trouve le moulin » ; non collectée par Chabert ; espèce héliophile saxicole calcifuge xéro-thermophile

alticole ; cette donnée n'a pu être contrôlée, toutefois on note quelques autres espèces à tendance alticoles dans le Mont d'Or : *Orthotrichum speciosum*, *O. stramineum*, *Pterigynandrum filiforme*, *Sanionia uncinata*.

Grimmia ovalis : mentionnée uniquement par Lortet dans le *Calendrier de Flore* (GILIBERT & LORTET, 1810), à Rochemard, sous « *Dicranum ovatum* » ; un échantillon dans l'herbier CCEC, concordant ; espèce héliophile, saxicole calcifuge xéro-thermophile.

Hymenostylium recurvirostrum : mentionné uniquement par BALBIS (1828), il n'a pu être localisé de récoltes concordantes dans les herbiers des linnéens de l'époque ; cette espèce est inféodée aux tufs actifs et elle a été mentionnée un peu en aval de Lyon (CELLE *et al.*, 2011) ainsi que le long de la vallée de la Saône plus au nord ; sa régression en plaine peut être imputable à la disparition de ces petits écosystèmes fragiles que sont les tufières, habitats prioritaire pour la directive européenne Habitat-faune-flore.

Hypnum callichroum : mentionnée une seule fois, par DEBAT (1876) ; rien ne correspond dans son moussier ; la présence de cette espèce montagnarde, humicole et hygrophile dans le Mont d'Or paraît bien improbable.

Marchantia polymorpha : mentionnée uniquement par GILIBERT (1798) et sans doute à sa suite repris par BALBIS (1828) ; pas d'échantillon correspondant dans les herbiers des linnéens.

Meesia uliginosa : mentionnée une seule fois, par BALBIS (1828) sur la base d'une collecte de Valuy en 1820 (PHILIPPE, 2017) ; un échantillon concordant dans l'herbier Roffavier au Jardin Botanique de Lyon (parc de la Tête d'Or) ; espèce cryophile, très hygrocline, des humus bruts sur calcaire.

Nogopterium gracile : mentionnée uniquement par Lortet dans le supplément imprimé de son *Calendrier de Flore* (GILIBERT & LORTET, 1810), à Rochemard ; l'échantillon de l'herbier du CCEC est concordant ; l'espèce a été récoltée par Chabert dans la région lyonnaise mais pas du Mont d'Or ; espèce semi-héliophile, saxicole, calcifuge xéro-thermophile.

Pseudoleskea tectorum : collectée en 2006 et 2011 à Curis-au-Mont-d'Or, station depuis détruite.

Ptychostomum creberrimum : une donnée, venant de l'herbier Roffavier, une autre de l'herbier Debat, les échantillons correspondants n'ont pas été vérifiés.

Racomitrium lanuginosum : donnée unique de BALBIS (1828), elle pourrait résulter d'une confusion avec d'autres espèces du genre *Racomitrium* (*s.l.*).

Reboulia hemispherica : mentionnée uniquement par Lortet dans le *Calendrier de Flore* (GILIBERT & LORTET, 1810), au bord du ruisseau de Saint-Didier ; l'espèce est présente dans l'herbier Lortet du CCEC, mais avec une provenance différente ; a probablement disparue. Espèce sciacline, terricole, hygrocline en contexte xérothermophile.

Riccardia multifida : mentionnée uniquement par Lortet dans le *Calendrier de Flore* (GILIBERT & LORTET, 1810) ; pas d'échantillon correspondant dans l'herbier du CCEC ; indiqué « *dans les fontaines* », alors que cette espèce calcifuge préfère les talus détrempés et fossés riches en matière organique ; l'observation pourrait se rapporter à la forme propagulifère de *Pellia endiviifolia*.

Riccia ciliata : mentionné uniquement par BALBIS (1828) ; il y a un échantillon sous ce nom dans l'herbier Lortet au CCEC, mais ne venant pas du Mont d'Or ;

Targionia hypophylla : mentionnée par Lortet dans le *Calendrier de Flore* (GILBERT & LORTET, 1810), à Rochecardon ; pas d'échantillon correspondant dans l'herbier du CCEC, où figure cependant une récolte correctement déterminée d'un endroit proche (la Duchère) ; Chabert a récolté ce taxon à Rochecardon ; espèce semi-héliophile, saxicole, hygrocline en contexte xérothermophile ;

Tortula atrovirens : une récolte sous ce nom dans l'herbier Aunier, l'identification n'a pu être vérifiée ;

Tritomaria quinquedentata : espèce présente dans les herbiers Lortet et Roffavier, vérifiée par Arnott vers 1825, correctement déterminée.

Si l'on ne retient pas les données de *Ditrichum flexicaule*, *Grimmia funalis*, *Hypnum callichroum*, *Racomitrium lanuginosum* et de *Riccardia multifida*, et si l'on considère celles d'*Entosthodon muhlenbergii*, *Fossombronina angulosa*, *Ptychostomum creberimum*, *Riccia ciliata* et *Tortula atrovirens* comme insuffisamment établies, auraient disparu du Mont d'Or depuis les premières données : *Climacium dendroides*, *Grimmia funalis*, *G. ovalis*, *Hymenostylium recurvirostrum*, *Marchantia polymorpha*, *Meesia uliginosa*, *Nogopterium gracile*, *Pseudoleskea tectorum*, *Reboulia hemispherica*, *Targionia hypophylla* et *Tritomaria quinquedentata*.

DISCUSSION

Ces recherches ont été l'occasion de noter plusieurs espèces nouvelles pour le Rhône selon la base Chloris du Conservatoire Botanique National du Massif Central. Néanmoins la pression de prospection ayant été localement assez faible avant 2015 ces notations nouvelles n'ont que peu de signification.

La richesse spécifique est assez importante, comparée à celle des zones immédiatement limitrophes de l'Ain ou du Rhône, mais attendue étant donné la diversité géologique et topographique. Il est probable que le maintien d'une pression d'observation puisse amener la richesse spécifique à une valeur proche de 300, une valeur remarquable pour une dition aussi peu étendue.

Il peut être souligné un nombre relativement faible d'hépatiques. Celui-ci est interprété comme résultant de la faible naturalité des milieux dans l'ensemble et de la rareté des milieux aérohygroclines. Une part importante des bryophytes disparues sont de grandes hépatiques. Trois des espèces disparues, *Reboulia hemispherica*, *Targionia hypophylla*, et *Tritomaria quinquedentata* sont relativement sténocéces.

Il n'existe pas à ce jour de liste rouge pour les bryophytes du département du Rhône. La comparaison avec la liste rouge établie pour l'Auvergne (HUGONNOT & CELLE, 2014) permet de dénombrer 23 espèces notées CR (critically endangered / en danger critique d'extinction). Cette comparaison est peu justifiée cependant puisque le Mont d'Or est biogéographiquement bien différent de l'Auvergne. Pour l'une de ces espèces, *Meesia uliginosa*, l'on n'a qu'une donnée très ancienne (ca 1820), et il est fort probable que l'espèce ait disparu. Un grand nombre des espèces parmi ces vingt-trois sont des méditerranéennes, comme par exemple *Acaulon muticum* et *Microbryum rectum*. D'autres sont des calcicoles héliophiles, comme *Crossidium squamiferum* et

Grimmia orbicularis. La remontée le long de la vallée du Rhône de ce type d'espèces est un phénomène chorologique classique.

Il est intéressant de souligner la présence en plusieurs points d'une espèce liée aux cavités remplies d'eau des troncs vieillissants, *Zygodon forsteri*. Cette espèce, quoique relativement régulière en Ardèche et Drôme, est rare et localisée plus au nord-est en France. Elle n'avait été récoltée qu'une fois auparavant en région lyonnaise, en 1863 par Louis Lortet (sur peuplier, identification confirmée par G. Schimper, échantillon au Jardin botanique de la Tête d'Or, Coll. Roffavier).

L'abondance, notamment sur le flanc nord, de *Platygyrium repens* est remarquable, d'autant qu'il est souvent considéré comme une espèce des vieilles forêts, riches en vieux arbres et bois morts.

À l'inverse il est quelques absences étonnantes. Le genre *Riccia* est très peu représenté, possiblement en lien avec la faible naturalité des pelouses (la plupart ont des stigmates de labour). La pleurocarpe *Leptodon smithii* n'a pu être trouvée, malgré plusieurs prospections ciblées. L'espèce est assez commune à la même latitude dans le Bugey, où elle est liée à des pieds de falaises peu perturbés (PHILIPPE, 2009). Son absence pourrait être due elle aussi à la faible naturalité, mais peut-être également à la rareté des milieux favorables (discontinuité écologique) en rive droite du Rhône entre Lyon et Valence, niveau à partir de laquelle elle se rencontre plus régulièrement. Une autre corticole d'affinité biogéographique méditerranéenne, *Fabronia pusilla*, est par contre présente. Son affinité pour les tilleuls d'alignements lui permet d'être distribuée plus largement dans l'est de la France puisqu'elle remonte jusqu'à Besançon (BAILLY *et al.*, 2018).

Les espèces disparues sont presque toutes des saxicoles calcifuges. Cela peut être mis en lien avec le fait que les niveaux rocheux acides n'affleurent qu'en périphérie, zone la plus construite. Ces milieux sont aussi les plus délaissés, et donc les plus embroussaillés, même si la dynamique y est plus lente que là où le sol est développé.

Deux espèces introduites considérées comme envahissantes ont été observées. La première est une saprolignicole, *Orthodontium lineare*, extrêmement locale. Sa situation n'est pas préoccupante dans le Mont d'Or. La seconde par contre, *Campylopus introflexus*, est extrêmement abondante au niveau du granite de Limonest. Elle limite certainement là la fréquence, voire la présence, d'autres espèces héliophiles acidoclines pionnières.

Espérons que ce catalogue puisse aider quelques botanistes à s'initier à l'étude de ce groupe, et qu'il soit vite dépassé.

De nos jours, le Mont d'Or lyonnais est essentiellement occupé par des pavillons. L'urbanisation tentaculaire a heureusement épargné les secteurs les plus encaissés, lesquels, quoiqu'occupant de faibles surfaces, recèlent le plus grand nombre de bryophytes intéressantes. En l'absence de données comparatives précises, il est impossible aujourd'hui de distinguer la flore relictuelle de celle installée plus récemment, et témoignant d'un dynamisme des populations. Cependant, dans un contexte de morcellement extrême des habitats, de mitage des continuités écologiques et d'eutrophisation généralisée, force est de constater qu'une bryoflore particulièrement diversifiée et exigeante est susceptible de se maintenir localement, dans de rares microsites favorables. La présence de populations isolées d'*Anomodon*

longifolius, *Brachythecium tommasinii*, *Seligeria recurvata*, *Serpoleskea confervoides* en témoigne. La conservation de ce discret patrimoine naturel repose notamment sur la protection des lambeaux forestiers présents dans les vallons et sur les versants les plus pentus.

Remerciements. – Merci à Jean-Marc Tison d’avoir communiqué plusieurs données. Merci également à Cédric Audibert pour son aide lors de la consultation de l’Herbier Lortet au CCEC.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAILLY G., CAILLET M., FERREZ Y. & VADAM J.-C. 2009. Liste rouge des Bryophytes de Franche-Comté, version 2. *Nouvelles Archives de la flore jurassienne*, 7 : 61-81.
- BAILLY G., BICK F., CARTIER D., COLLAUD R., DEHONDT F., GEHIN T., GUINCHARD P., HINGRAY T., HUGONNOT V., KELLER J., PHILIPPE M., STOECKLIN M., STOCH B. & TINGUY H., 2018. Contribution à l’inventaire de la bryoflore du nord-est de la France. *Nouvelles Archives de la flore jurassienne et du nord-est de la France*, 16 : 61-76.
- BALBIS J.-B., 1828. *Flore lyonnaise*. Tome 2. Lyon, Layné, 101 p.
- CARIOT A., 1854. *Étude des Fleurs, Botanique élémentaire, descriptive et usuelle*. Deuxième édition, tome 2. Girard et Josserand, Lyon, 629 p.
- CELLE J., KESSLE S. & NICOLAS S., 2011. La flore des îles et des lônes du Rhône. *À fleurs de massif*, 4 : 12.
- CHIRAT L., 1841-1842. *Étude des fleurs - Botanique*. Cormon & Blanc, Lyon, vol. 1, 740 p. et vol. 2, 800 p.
- CLARET DE LA TOURRETTE M.A., 1785. *Chloris lugdunensis*. Lyon, 43 p.
- DAVID L., ELMI S. & FÉRAUD J., 1979. *Notice de la carte géologique au 1/50 000° XXX-31*, 2^e éd. BRGM, Orléans, 39 p.
- DEBAT L., 1863. Flore analytique des genres et espèces appartenant à l’ordre des mousses pour servir à leur détermination dans les départements du Rhône, de la Loire, de Saône-et-Loire, de l’Ain, de l’Isère, de la Drôme et de la Savoie. *Annales de la Société linnéenne de Lyon*, 10 : 405-599.
- DEBAT L., 1875. Compte-rendu de l’herborisation cryptogamique faite le 22 février à Rocheccardon. *Annales de la Société botanique de Lyon*, 1-2 : 40.
- DEBAT L., 1876. *Hypnum callichroum* Brid. trouvé au Mont Thoux. *Annales de la Société botanique de Lyon*, 3 : 29.
- DEBAT L., 1886. Catalogue des mousses croissant dans le bassin du Rhône. *Annales de la Société botanique de Lyon*, 13 : 147-235.
- DUBY J.E., 1830. *Botanicon Gallicum*, 2^e éd., pars 2. Vve. Desnay, Paris, 580 p.
- GALZOT A., 1979. Excursion géologique en Mont d’Or lyonnais. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 48 (8) : 10-22.
- GANDOGHER M., 1875. *Flore lyonnaise et des départements du sud-est*. Legoffre fils, Lyon, 322 p.
- GILBERT J.-E., 1796. *Démonstrations élémentaires de botanique*. Quatrième édition. Bruyset, Lyon.
- GILBERT J.E., 1798. *Histoire des plantes d’Europe*, tome 1. Leroy, Lyon, 446 p.
- GILBERT J.E., 1806. *Histoire des plantes d’Europe*, tome 2. Leroy, Lyon, 460 p.
- GILBERT J.-E. & LORTET C., 1809. *Le calendrier de Flore*. Amable Leroy, Lyon, 88 p.
- GRANGER C., 2005. *Liste des mousses observées en France – Synonymes des mousses de France*. Ed.privée, 106 p.
- HUGONNOT V. & CELLE J. 2014. *Première liste rouge des mousses, hépatiques et anthocérotes d’Auvergne*. Conservatoire botanique national du Massif central / Direction régionale de l’environnement, de l’aménagement et du logement Auvergne, 48 p.
- LORTET P., AUDIBERT C., BARTSCHI B., BENHARRECH S., CHAMBAUD F., PHILIPPE M. & THIÉBAUT M., 2018. Les Promenades botaniques de Clémence Lortet, née Richard (1772-1835). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 87 (7-8) : 199-254.
- MAGNIN A., 1879. Excursions cryptogamiques à Oullins, Sathonay et au Mont d’Or. *Bulletin de la Société linnéenne de Lyon*, 6 : 136.
- MAGNIN A., 1882. Flore du Lyonnais. *Annales de la société botanique de Lyon*, 9 (2) : 201-256.
- MEYRAN O., 1916. Catalogue des mousses du bassin du Rhône. *Annales de la Société botanique de Lyon*, 34 (1914) : 1-164.
- MONTAGNE P.-C., 1833. Notices sur les plantes cryptogamiques récemment découvertes en France. *Archives de botanique*, 1 : 125-142 et 212-227.

- NÉTEN G., 1993. *Flore lyonnaise*. Société linnéenne de Lyon, Lyon, 623 p.
- NIETO-LUGILDE M., WERNER O. & ROS R.M., 2018. Taxonomical and nomenclatural notes on the moss *Ceratodon conicus* (Ditrichaceae, Bryophyta). *Cryptogamie, Bryologie*, 39 (2) : 195-200.
- PHILIPPE M., 2009. Distribution dans l'Ain de trois muscinées au comportement thermophile : *Leptodon smithii* F.Weber & D.Mohr, *Neckera besseri* (Lobarz.) Jur. et *Rhodobryum ontariense* (Kindb.) Kindb. *Nouvelles archives de la flore jurassienne*, 7: 83-91.
- PHILIPPE M., 2014. L'herbier bryophytique de Noël-Antoine Aunier (1781-1859) au lycée Ampère de Lyon. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 83 (7-8) : 157-162.
- PHILIPPE M., 2017. Deux bryologues lyonnais méconnus du début du XIX^e siècle, Pierre Valuy (1796-1829) et Anselme-Benoît de Champagnieux (1774-1845). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 86 (3-4) : 117-127.
- PHILIPPE M., 2018. Découverte à l'herbier de l'Université Lyon-1 (LY) d'une importante collection bryologique lyonnaise du milieu du XIX^e siècle, le moussier Pierre Chabert (1796-1867). *Colligo*, 1(2) : 5-22. <https://perma.cc/M6ME-KS2J>
- ROFFAVIER G., 1835. *Supplément à la flore lyonnaise, publiée par le docteur J. B. Balbis en 1827 et 1828, ou description des plantes phanérogames et cryptogames découvertes depuis la publication de cet ouvrage*. Louis Perrin, Lyon, 90 p.
- SAINT-LAGER A., 1875. Compte-rendu de l'herborisation cryptogamique faite le 22 février à Rochemard. *Annales de la Société botanique de Lyon*, 1-2 : 40-41.
- SCHUMACKER R. & VÁÑA J., 2005. *Identification keys to the liverworts and hornworts of Europe and Macaronesia*. Ed. privée, 209 p.
- TENU R., 2016. Jean-Mathieu Bissuel de Saint Victor, ami de Marc-Antoine Claret de La Tourrette et botaniste méconnu de la communauté scientifique du siècle des Lumières. *Sauvages & Cultivées*, décembre 2016 : 44-51.

ANNEXE

Liste des espèces recensées.

Une indication de fréquence est donnée sur la base du nombre de données compilées (RR de 0 à 9, R de 10 à 19, AR de 20 à 29, M de 30 à 39, AC de 40 à 49, C de 50 à 59 et CC de 60 à 69).

<i>Abietinella abietina</i> (Hedw.) M.Fleisch.	RR
<i>Acaulon muticum</i> (Hedw.) Müll.Hal.	RR
<i>Alleniella complanata</i> (Hedw.) S.Olsson, Enroth & D.Quandt	AR
<i>Aloina aloides</i> (Koch ex Schultz) Kindb.	RR
<i>Aloina ambigua</i> (Bruch & Schimp.) Limpr.	R
<i>Amblystegium serpens</i> (Hedw.) Schimp.	C
<i>Anomodon attenuatus</i> (Hedw.) Huebener	RR
<i>Anomodon longifolius</i> (Schleich. ex Brid.) Hartm.	RR
<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. & Taylor	M
<i>Atrichum angustatum</i> (Brid.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P.Beauv.	AR
<i>Barbilophozia barbata</i> (Schmidel ex Schreb.) Loeske	RR
<i>Barbula unguiculata</i> Hedw.	M
<i>Bartramia pomiformis</i> Hedw.	RR
<i>Brachytheciastrum velutinum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen	AR
<i>Brachythecium albicans</i> (Hedw.) Schimp.	RR

<i>Brachythecium glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.	R
<i>Brachythecium mildeanum</i> (Schimp.) Schimp.	RR
<i>Brachythecium rivulare</i> Schimp.	RR
<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.	CC
<i>Brachythecium salebrosum</i> (Hoffm. ex F.Weber & D.Mohr) Schimp.	RR
<i>Brachythecium tommasinii</i> (Sendtn. ex Boulay) Ignatov & Huttunen	RR
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i> (Hedw.) P.C.Chen	RR
<i>Bryum argenteum</i> Hedw.	M
<i>Bryum dichotomum</i> Hedw.	AR
<i>Bryum gemmiferum</i> R.Wilczek & Demaret	RR
<i>Bryum gemmiparum</i> De Not.	RR
<i>Bryum klinggraeffii</i> Schimp.	RR
<i>Bryum radiculosum</i> Brid.	RR
<i>Bryum ruderae</i> Crundw. & Nyholm	RR
<i>Bryum subapiculatum</i> Hampe	RR
<i>Bryum tenuisetum</i> Limpr.	RR
<i>Bryum violaceum</i> Crundw. & Nyholm	RR
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	AR
<i>Calypogeia fissa</i> (L.) Raddi	RR
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i> (Brid.) R.S.Chopra	RR
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	RR
<i>Cephalozia bicuspidata</i> (L.) Dumort.	RR
<i>Cephaloziella rubella</i> (Nees) Warnst.	RR
<i>Cephaloziella divaricata</i> (Sm.) Schiffn.	RR
<i>Cephaloziella stellulifera</i> (Taylor ex Spruce) Schiffn.	RR
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	AR
<i>Cinclidotus danubicus</i> Schiffn. & Baumgartner	RR
<i>Cinclidotus fontinaloides</i> (Hedw.) P.Beauv.	RR
<i>Cirriphyllum crassinervium</i> (Taylor) Loeske & M.Fleisch.	M
<i>Cirriphyllum piliferum</i> (Hedw.) Grout	RR
<i>Climacium dendroides</i> (Hedw.) F.Weber & D.Mohr	RR
<i>Conocephalum salebrosum</i> Szweyk., Buczkowska & Odrzykoski	RR
<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce	R
<i>Crossidium squamiferum</i> (Viv.) Jur.	RR
<i>Cryphaea heteromalla</i> (Hedw.) D.Mohr	RR
<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.	AR
<i>Cynodontium bruntonii</i> (Sm.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Dialytrichia mucronata</i> (Brid.) Broth.	RR

<i>Dialytrichia saxicola</i> (Lamy) M.J.Cano	RR
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	AR
<i>Dicranella howei</i> Renauld & Cardot	RR
<i>Dicranella staphylina</i> H.Whitehouse	R
<i>Dicranella varia</i> (Hedw.) Schimp.	RR
<i>Dicranoweisia cirrata</i> (Hedw.) Lindb.	R
<i>Dicranum flagellare</i> Hedw.	RR
<i>Dicranum montanum</i> Hedw.	R
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	AR
<i>Dicranum tauricum</i> Sappegin	RR
<i>Didymodon acutus</i> (Brid.) K.Saito	R
<i>Didymodon fallax</i> (Hedw.) R.H.Zander	M
<i>Didymodon luridus</i> Hornsch.	R
<i>Didymodon rigidulus</i> Hedw.	R
<i>Didymodon sinuosus</i> (Mitt.) Delogne	AR
<i>Didymodon spadiceus</i> (Mitt.) Limpr.	RR
<i>Didymodon tophaceus</i> (Brid.) Lisa	RR
<i>Didymodon vinealis</i> (Brid.) R.H.Zander	AR
<i>Diphyscium foliosum</i> (Hedw.) D.Mohr	RR
<i>Diplophyllum albicans</i> (L.) Dumort.	RR
<i>Ditrichum flexicaule</i> (Schwägr.) Hampe	RR
<i>Ditrichum gracile</i> (Mitt.) Kuntze	RR
<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	RR
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	AR
<i>Encalypta vulgaris</i> Hedw.	R
<i>Entodon concinnus</i> (De Not.) Paris	RR
<i>Entosthodon fascicularis</i> (Hedw.) Müll.Hal.	RR
<i>Entosthodon muhlenbergii</i> (Turner) Fife	RR
<i>Ephemerum recurvifolium</i> (Dicks.) Boulay	RR
<i>Ephemerum serratum</i> (Hedw.) Hampe	RR
<i>Eucladium verticillatum</i> (With.) Bruch & Schimp.	AR
<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.	M
<i>Exsertotheca crispa</i> (Hedw.) S.Olsson, Enroth & D.Quandt	R
<i>Fabronia pusilla</i> Raddi	RR
<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.	AR
<i>Fissidens crassipes</i> subsp. <i>crassipes</i> Wilson ex Bruch & Schimp.	RR
<i>Fissidens dubius</i> P.Beauv.	AR
<i>Fissidens exilis</i> Hedw.	RR

<i>Fissidens fontanus</i> (Bach.Pyl.) Steud.	RR
<i>Fissidens gracilifolius</i> Brugg.-Nann. & Nyholm	R
<i>Fissidens pusillus</i> (Wilson) Milde	RR
<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.	M
<i>Fissidens viridulus</i> (Sw. ex anon.) Wahlenb.	RR
<i>Fissidens viridulus</i> var. <i>incurvus</i> (Starke ex Röhl.) Waldh.	R
<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	RR
<i>Fossombronia angulosa</i> (Dicks.) Raddi	RR
<i>Fossombronia pusilla</i> (L.) Nees	RR
<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	M
<i>Frullania tamarisci</i> (L.) Dumort.	RR
<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.	R
<i>Grimmia crinita</i> Brid.	R
<i>Grimmia funalis</i> (Schwägr.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Grimmia laevigata</i> (Brid.) Brid.	RR
<i>Grimmia montana</i> Bruch & Schimp.	RR
<i>Grimmia orbicularis</i> Bruch ex Wilson	RR
<i>Grimmia ovalis</i> (Hedw.) Lindb.	RR
<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	C
<i>Grimmia trichophylla</i> Grev.	R
<i>Gymnostomum aeruginosum</i> Sm.	RR
<i>Gymnostomum calcareum</i> Nees & Hornsch.	RR
<i>Gymnostomum viridulum</i> Brid.	RR
<i>Habrodon perpusillus</i> (De Not.) Lindb.	RR
<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P.Beauv.	R
<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Z.Iwats.	RR
<i>Homalia trichomanoides</i> (Hedw.) Brid.	AR
<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H.Rob.	AR
<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp.	C
<i>Homomallium incurvatum</i> (Schrader ex Brid.) Loeske	R
<i>Hydrogonium croceum</i> (Brid.) Jan Kučera	RR
<i>Hygroamblystegium fluviatile</i> (Hedw.) Loeske	RR
<i>Hygrohypnum luridum</i> (Hedw.) Jenn.	RR
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.	RR
<i>Hymenostylium recurvirostrum</i> (Hedw.) Dixon	RR
<i>Hypnum andoi</i> A.J.E.Sm.	RR
<i>Hypnum callichroum</i> Brid.	RR
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	CC

<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i> Brid.	RR
<i>Hypnum jutlandicum</i> Holmen & E. Warncke	RR
<i>Isothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.	M
<i>Isothecium myosuroides</i> Brid.	RR
<i>Kindbergia praelonga</i> (Hedw.) Ochyra	M
<i>Lejeunea cavifolia</i> (Ehrh.) Lindb.	RR
<i>Leptodictyum riparium</i> (Hedw.) Warnst.	RR
<i>Leskea polycarpa</i> Hedw.	R
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.	R
<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.	R
<i>Lophocolea bidentata</i> (L.) Dumort.	M
<i>Lophocolea heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.	RR
<i>Lophocolea minor</i> Nees	RR
<i>Lophozia ventricosa</i> (Dicks.) Dumort.	RR
<i>Lunularia cruciata</i> (L.) Dumort. ex Lindb.	RR
<i>Marchantia polymorpha</i> subsp. <i>polymorpha</i> L.	RR
<i>Marsupella emarginata</i> (Ehrh.) Dumort.	RR
<i>Meesia uliginosa</i> Hedw.	RR
<i>Mesoptychia collaris</i> (Nees) L.Söderstr. & Váňa	RR
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	M
<i>Microbryum curvicolium</i> (Hedw.) R.H.Zander	RR
<i>Microbryum davallianum</i> (Sm.) R.H.Zander	RR
<i>Microeurhynchium pumilum</i> (Wilson) Ignatov & Vanderp.	R
<i>Mnium hornum</i> Hedw.	R
<i>Mnium stellare</i> Hedw.	RR
<i>Nogopterium gracile</i> (Hedw.) Crosby & W.R.Buck	RR
<i>Nowellia curvifolia</i> (Dicks.) Mitt.	RR
<i>Nyholmiella obtusifolia</i> (Brid.) Holmen & E. Warncke	RR
<i>Orthodontium lineare</i> Schwägr.	RR
<i>Orthotrichum affine</i> Schrad. ex Brid.	CC
<i>Orthotrichum anomalum</i> Hedw.	AC
<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrad. ex Brid.	M
<i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. & Taylor	M
<i>Orthotrichum pumilum</i> Sw. ex anon.	RR
<i>Orthotrichum speciosum</i> Nees	RR
<i>Orthotrichum stramineum</i> Hornsch. ex Brid.	RR
<i>Orthotrichum striatum</i> Hedw.	R
<i>Orthotrichum tenellum</i> Bruch ex Brid.	R

<i>Oxyrrhynchium hians</i> (Hedw.) Loeske	AC
<i>Oxyrrhynchium speciosum</i> (Brid.) Warnst.	RR
<i>Oxystegus tenuirostris</i> (Hook. & Taylor) A.J.E.Sm.	R
<i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra	RR
<i>Pellia endiviifolia</i> (Dicks.) Dumort.	R
<i>Pellia epiphylla</i> (L.) Corda	RR
<i>Plagiochila porelloides</i> (Torr. ex Nees) Lindenb.	R
<i>Plagiomnium affine</i> (Blandow ex Funck) T.J.Kop.	AR
<i>Plagiomnium cuspidatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	RR
<i>Plagiomnium rostratum</i> (Schrad.) T.J.Kop.	R
<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	AR
<i>Plagiothecium denticulatum</i> (Hedw.) Schimp.	RR
<i>Plagiothecium laetum</i> Schimp.	RR
<i>Plagiothecium nemorale</i> (Mitt.) A.Jaeger	R
<i>Plagiothecium platyphyllum</i> Mönk.	RR
<i>Plagiothecium succulentum</i> (Wilson) Lindb.	R
<i>Plasteurhynchium striatulum</i> (Spruce) M.Fleisch.	AR
<i>Platydictya jungermannioides</i> (Brid.) H.A.Crum	RR
<i>Platygyrium repens</i> (Brid.) Schimp.	R
<i>Pleuridium acuminatum</i> Lindb.	RR
<i>Pleuridium subulatum</i> (Hedw.) Rabenh.	RR
<i>Pleurozium schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.	RR
<i>Pogonatum aloides</i> (Hedw.) P.Beauv.	R
<i>Pogonatum nanum</i> (Schreb. ex Hedw.) P.Beauv.	RR
<i>Pogonatum nanum</i> (Schreb. ex Hedw.) P.Beauv. var. <i>longisetum</i> Bruch & Schimper	RR
<i>Pogonatum urnigerum</i> (Hedw.) P.Beauv.	RR
<i>Pohlia annotina</i> (Hedw.) Lindb.	RR
<i>Pohlia melanodon</i> (Brid.) A.J.Shaw	RR
<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.	RR
<i>Polytrichum formosum</i> Hedw.	AR
<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.	RR
<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.	RR
<i>Porella platyphylla</i> (L.) Pfeiff.	AC
<i>Pseudocrossidium hornschurchianum</i> (Schultz) R.H.Zander	R
<i>Pseudocrossidium revolutum</i> (Brid.) R.H.Zander	RR
<i>Pseudoleskeella tectorum</i> (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.	RR
<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch.	M
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i> (Brid.) Z.Iwats.	RR

<i>Pterigynandrum filiforme</i> Hedw.	RR
<i>Pterygoneurum ovatum</i> (Hedw.) Dixon	RR
<i>Ptychostomum capillare</i> (Hedw.) Holyoak & N.Pedersen	C
<i>Ptychostomum creberrimum</i> (Taylor) J.R.Spence & H.P.Ramsay	RR
<i>Ptychostomum imbricatum</i> (Müll.Hal.) Holyoak & N.Pedersen	RR
<i>Ptychostomum moravicum</i> (Podp.) Ros & Mazimpaka	RR
<i>Ptychostomum pallens</i> (Sw.) J.R.Spence, 2005	RR
<i>Ptychostomum rubens</i> (Mitt.) Holyoak & N.Pedersen	R
<i>Ptychostomum torquescens</i> (Bruch & Schimp.) Ros & Mazimpaka	R
<i>Pylaisia polyantha</i> (Hedw.) Schimp.	RR
<i>Racomitrium elongatum</i> Ehrh. ex Frisvoll	RR
<i>Racomitrium fasciculare</i> (Hedw.) Brid.	RR
<i>Racomitrium heterostichum</i> (Hedw.) Brid.	RR
<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.	AC
<i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi	RR
<i>Rhizomnium punctatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	RR
<i>Rhodobryum roseum</i> (Hedw.) Limpr.	RR
<i>Rhynchostegiella tenella</i> (Dicks.) Limpr.	M
<i>Rhynchostegium confertum</i> (Dicks.) Schimp.	M
<i>Rhynchostegium megapolitanum</i> (Blandow ex F.Weber & D.Mohr) Schimp.	RR
<i>Rhynchostegium murale</i> (Hedw.) Schimp.	RR
<i>Rhynchostegium riparioides</i> (Hedw.) Cardot	R
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	R
<i>Rhytidium rugosum</i> (Hedw.) Kindb.	RR
<i>Riccardia multifida</i> (L.) Gray	RR
<i>Riccia ciliata</i> Hoffm.	RR
<i>Riccia sorocarpa</i> Bisch.	RR
<i>Sanionia uncinata</i> (Hedw.) Loeske	RR
<i>Scapania nemorea</i> (L.) Grolle	RR
<i>Schistidium apocarpum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Schistidium crassipilum</i> H.H.Blom	AR
<i>Schistidium elegantulum</i> H.H.Blom	RR
<i>Sciuro-hypnum populeum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen	R
<i>Seligeria calcarea</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Seligeria donniana</i> (Sm.) Müll.Hal.	RR
<i>Seligeria pusilla</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Seligeria recurvata</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	RR
<i>Serpoleskea confervoides</i> (Brid.) Loeske	RR

<i>Streblotrichum convolutum</i> (Hedw.) P.Beauv.	M
<i>Syntrichia laevipila</i> Brid.	R
<i>Syntrichia latifolia</i> (Bruch ex Hartm.) Huebener	RR
<i>Syntrichia montana</i> Nees	R
<i>Syntrichia montana</i> var. <i>calva</i> (Durieu & Sagot ex Bruch & Schimp.) J.J.Amann	RR
<i>Syntrichia papillosa</i> (Wilson) Jur.	R
<i>Syntrichia ruralis</i> (Hedw.) F.Weber & D.Mohr	M
<i>Syntrichia ruralis</i> var. <i>ruraliformis</i> (Besch.) Delogne	RR
<i>Syntrichia virescens</i> (De Not.) Ochyra	RR
<i>Targionia hypophylla</i> L.	RR
<i>Taxiphyllum wissgrillii</i> (Garov.) Wijk & Margad.	RR
<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.	RR
<i>Thamnobryum alopecurum</i> (Hedw.) Gangulee	M
<i>Thuidium assimile</i> (Mitt.) A.Jaeger	RR
<i>Thuidium tamariscinum</i> (Hedw.) Schimp.	R
<i>Tortella fasciculata</i> (Culm.) Culm.	RR
<i>Tortella inclinata</i> (R.Hedw.) Limpr.	RR
<i>Tortella nitida</i> (Lindb.) Broth.	RR
<i>Tortella squarrosa</i> (Brid.) Limpr.	RR
<i>Tortella tortuosa</i> var. <i>tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.	RR
<i>Tortula acaulon</i> (With.) R.H.Zander	AR
<i>Tortula atrovirens</i> (Sm.) Lindb.	RR
<i>Tortula caucasica</i> Broth.	R
<i>Tortula inermis</i> (Brid.) Mont.	RR
<i>Tortula lindbergii</i> Broth.	R
<i>Tortula muralis</i> Hedw.	C
<i>Tortula protobryoides</i> R.H.Zander	RR
<i>Tortula subulata</i> Hedw.	RR
<i>Tortula truncata</i> (Hedw.) Mitt.	R
<i>Trichodon cylindricus</i> (Hedw.) Schimp.	RR
<i>Trichostomum brachydontium</i> Bruch	RR
<i>Trichostomum crispulum</i> Bruch	R
<i>Trilophozia quinqueidentata</i> (Huds.) Bakalin	RR
<i>Ulota bruchii</i> Hornsch. ex Brid.	RR
<i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	RR
<i>Ulota crispula</i> Bruch	R
<i>Weissia angustifolia</i> (Baumgartner) D.Callaghan	RR
<i>Weissia brachycarpa</i> (Nees & Hornsch.) Jur.	R

<i>Weissia condensa</i> (Voit) Lindb.	RR
<i>Weissia controversa</i> Hedw.	R
<i>Weissia longifolia</i> Mitt.	R
<i>Weissia rostellata</i> (Brid.) Lindb.	RR
<i>Weissia rutilans</i> (Hedw.) Lindb.	RR
<i>Weissia squarrosa</i> (Nees & Hornsch.) Müll.Hal.	RR
<i>Zygodon forsteri</i> (Dicks.) Mitt.	RR
<i>Zygodon rupestris</i> Schimp. ex Lorentz	R



SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : secretariat@linneenne-lyon.org

Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL – Directeur de publication : Gérard KECK

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 90 Fascicule 1-2 janvier - février 2021

SOMMAIRE

Audibert C. - Note sur la présence de la Genette dans le département du Rhône au début du XIXe siècle	3-6
Hamon J., Dufis I., Petersen B. & Audibert C. - Quelques données sur les Mutillidae de France et d'ailleurs (Hymenoptera)	7-20
Lortet C., Roffavier G. & Lortet P. - Séjour botanique au Mont-Cenis (août 1826) suivi de Voyage en Savoie en 1830	21-38
Philippe M. & Hugonnot V. - Bryologie du Mont d'Or lyonnais	39-57
Dierkens M. - Redécouverte de <i>Tschitscherinellus cordatus</i> (Dejean, 1825) en Corse (Coleoptera, Harpalidae)	59-60

Couverture : Le lac du Mont-Cenis, avec le fort de Ronce (Savoie), en août 2012.

Crédit : Pierre Lortet

CONTENTS

Audibert C. - Note on the occurrence of the Genet in the Rhone department at the beginning of the 19th century	3-6
Hamon J., Dufis I., Petersen B. & Audibert C. - Some data for Mutillidae of France and elsewhere (Hymenoptera)	7-20
Lortet C., Roffavier G. & Lortet P. - Botanical stay at Mont-Cenis (August 1826) followed by Trip to Savoy in 1830	21-38
Philippe M. & Hugonnot V. - Bryology of the Mont d'Or (Lyon, France)	39-57
Dierkens M. - Rediscovery of <i>Tschitscherinellus cordatus</i> (Dejean, 1825) in Corsica	59-60

Prix 10 euros

ISSN 2554-5280 - N° d'inscription à la CPPAP : 0724G85671

Imprimé par Imprimerie Brailly, 69564 Saint-Genis-Laval Cedex

Imprimé en France • Dépôt légal : Janvier 2021

Copyright © 2021 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.