

Usnea et Neuropogon dans la philatélie

par Lionel L. CHAPUIS

52, rue des Valendons, F - 21000 DIJON

Courriel : lionel.chapuis@gmail.com



Fig. 1. Timbres et pseudo-timbres d'*Usnea* et *Neuropogon*

La philatélie offre des opportunités pour vulgariser la science en général, la botanique et la lichénologie en particulier, notamment auprès des plus jeunes. Les timbres, dont l'émission est contrôlée, sont des objets à valeur fiduciaire qui constituent des moyens de paiement pour le

transport d'objets légers. Ils peuvent devenir des ressources pour des administrations locales. Trois timbres ayant comme thème principal le genre *Usnea* apparaissent dans la catégorie « officielle » : *Usnea densirostra* Taylor, *Usnea aurantiaco-atra* (Jacq.) Bory et *Neuropogon taylori* Hook. En outre un quatrième timbre est consacré à *Usnea articulata* comme thème secondaire d'un paysage de l'île de Man.

Par ailleurs, deux « pseudo-timbres » consacrés à *Usnea florida*, ont été identifiés comme provenant probablement de deux sujets de la Fédération de Russie, les républiques de Mordovie et de Bachkirie. Le caractère commun de leur illustration laisse penser qu'ils proviennent en réalité d'un atelier unique ne possédant pas de moyens suffisants pour assurer une impression de grande qualité qui puisse tromper un philatéliste. Toutefois, des moyens importants ont été mis en œuvre en 2009 pour l'édition de 5 blocs pour un total de 29 macrolichens différents, présentés comme des espèces protégées. Ceci n'a pu être construit sans la collaboration de lichénologues avertis, que nous n'avons pu identifier, et avec des spécialistes de l'imprimerie. Ces objets sont destinés à être produits en masse, en raison du coût très élevé de ces produits que nous caractérisons comme des maquettes. Les deux polices de caractères utilisées, l'une romane et l'autre cyrillique, n'ont pu être identifiées parmi celles qui sont utilisées en France. Le dentelé est très médiocre.

Le pseudo-timbre de Bashkirie, sur papier cartonné carré (90 × 90 mm) mesure 55 × 38 mm. Sa dentelure est plus apparente. Étonnamment, une fleur de lys et un insigne caractérisent l'impression.

Ces pseudo-timbres ne semblent pas avoir été créés en vue de tromper une administration postale, nommément celle de la Fédération de Russie, mais ils sont mis en vente sur l'internet à des prix tels que des profits importants peuvent être réalisés à long terme, s'ils sont diffusés en grand nombre. Différentes hypothèses peuvent être émises concernant la finalité de l'opération, qu'il s'agisse peut-être d'un acte éducatif, artistique, associatif, politique ou gouvernemental. Ceux que nous nous sommes procurés arrivaient d'Espagne.

D'autres objets philatéliques ayant rapport avec le genre *Usnea* existent par ailleurs. Nous présentons ci-dessous :

- La notice philatélique émise en même temps que le timbre consacré à *Neuropogon taylori* par l'administration des Terres australes et antarctique françaises (TAAF), que nous remercions ici pour sa collaboration.
- Une enveloppe premier jour pour le même timbre, oblitérée en Antarctique sur la Base française de Dumont d'Urville.
- Un pli ayant circulé, envoyé depuis Signy, (British Antarctic Territory) en 1990, muni de deux cachets : celui de la base Signy, lieu de départ du pli, et celui du cargo à coque renforcée, le RSS Bransfield, qui l'a transporté vers l'Allemagne, avec le timbre dédié à *Usnea aurantiaco-atra*, dont nous explorons la synonymie ci-dessous (Walker, 1985).

Les deux timbres consacrés à *Usnea aurantiaco-atra* et *Neuropogon taylori* font référence à un groupe taxonomique commun qui a une aire de répartition située essentiellement dans la péninsule antarctique, quelques îles du subantarctique et la pointe de l'Amérique du sud. On pourrait penser que ce groupe peut constituer un "marqueur" d'une zone biologique spécifique d'intérêt géologique (mais ce n'est pas l'objet de cet article). *Neuropogon* a été traité tantôt comme un sous-genre (Motyka, 1936-38, Lamb 1964, Walker 1985), tantôt comme une section (Ohmura & Kunda 2004) ou un genre à part (Lamb 1939, 1948, Krog 1976, 1982, Rogers 1980, Galloway 1983, Stevens 1999, Artikus 2004). Ce dernier point de vue a été rejeté par Wirtz et al. (2006) qui, après avoir montré que

Neuropogon est polyphylétique et que son groupe principal est niché parmi les *Usnea* subgen. *Usnea*, conclut que *Neuropogon* doit être considéré comme un synonyme du genre *Usnea*.

NEUROPOGON TAYLORI

Valeur faciale : 6,50 F

Couleurs : bleu, rouge, vert
10 timbres à la feuille



Dessiné et gravé en taille douce
par Georges BETEMPS
Format 27 x 48
(dentelé : 13)

Synonymie : *USNEA TAYLORI* Hook. f..

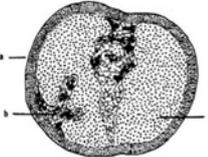
Les lichens forment un groupe de végétaux souvent méconnus bien qu'ils soient largement répandus sur toute la terre. Ils colonisent tous les substrats possibles et constituent les ultimes peuplements végétaux qu'on rencontre vers les pôles et en altitude, à la limite des neiges et des glaces permanentes.

Leur originalité réside dans leur nature double, résultant de l'union durable et indéfinie, appelée "symbiose", d'une Algue généralement Chlorophycée, représentant le phycosymbiote, autotrophe (capable de photosynthèse), avec un Champignon généralement Ascomycète, le mycosymbiote, hétérotrophe (tributaire d'un autre être vivant pour son alimentation carbonée).

Ce sont des Thallophytes, c'est-à-dire des végétaux chez lesquels l'appareil végétatif ou thalle ne présente ni feuilles, ni tiges, ni racines et est totalement dépourvu d'appareil conducteur. Dans la majorité des cas, le thalle constitue l'essentiel du Lichen ; il porte l'appareil reproducteur qui est en fait celui du mycosymbiote, le phycosymbiote ne se multipliant que de façon végétative dans le thalle. La forme du thalle est très variable et plusieurs grands types morphologiques sont reconnaissables et utilisés pour une classification arbitraire (thalles crustacés, foliacés, gélatineux, squamuleux et fruticuleux).

Chez *Neuropogon Taylori*, comme dans le genre *Usnea* dans lequel cette espèce est parfois placée, le thalle est fruticuleux, c'est-à-dire formé d'arbuscules plus ou moins ramifiés et dressés lui conférant un aspect buissonnant. Il s'agit d'un thalle hautement différencié, considéré comme le type le plus évolué chez les Lichens. Les axes cylindriques, à surface lisse et de couleur jaune, sont fermement ancrés au substrat rocheux par un puissant crampon ; leur diamètre peut atteindre 2 millimètres et leur longueur est comprise entre 4 et 7 centimètres. L'étude anatomique révèle une structure caractérisée par l'existence de plusieurs couches différenciées, plus ou moins concentriques :

- a - une région corticale, protectrice et formée de filaments mycéliens soudés entre eux.
- b - une médulle discontinue, constituée par un feutrage lâche de filaments mycéliens entrecroisés, contenant par endroit des Algues vertes unicellulaires ; dans les parties âgées du thalle, ce tissu pénètre plus ou moins dans la partie centrale de l'axe.
- c - un cordon axial rigide, d'origine purement mycélienne, formé par un ensemble très dense de filaments soudés entre eux et tous orientés dans le sens d'allongement du thalle.



L'appareil reproducteur, dénommé également apothécie, du mycosymbiote prend naissance près de l'extrémité de certaines ramifications ; il rappelle celui des Ascomycètes libres (les Pezizes par exemple) et se présente sous forme d'un disque noir et luisant dont le diamètre peut atteindre 2 centimètres dans les échantillons les plus âgés. Il est évident que les spores émises par ces organes, représentant la semence du mycosymbiote, doivent obligatoirement rencontrer de nouvelles cellules du phycosymbiote pour pouvoir créer un jeune thalle.

Le genre *Neuropogon*, représenté par 11 espèces, caractérise les régions antarctiques et subantarctiques, une seule espèce se retrouvant dans les régions arctiques et subarctiques. Parmi les 4 espèces du genre recensées dans les Terres Australes et Antarctiques Françaises, *Neuropogon Taylori* est la plus remarquable. Elle n'est en effet connue avec certitude que dans les Districts de Kerguelen et de Crozet, ce qui lui confère jusqu'à présent le titre d'espèce endémique. Dans ces deux districts, elle caractérise, par l'étendue de ses populations vivement colorées, les rochers basaltiques d'altitude (450 à 900 mètres). Ce Lichen pionnier dans la colonisation de ces milieux très rigoureux est placé sous la dépendance directe de l'atmosphère qui est la seule source de matières nutritives, le thalle étant démuné d'organes d'absorption. Son activité est continue quelle que soit la saison, et son métabolisme particulièrement lent se traduit par un taux de croissance très faible et par une grande longévité. Hormis son rôle pionnier, cette espèce, comme tous les autres lichens, est un indicateur biologique de première importance. Elle peut permettre, par exemple, de dater la mise en place des formations superficielles, telles qu'ébouils et dépôts glaciaires, en fonction de la taille des thalles ; par ailleurs, le thalle accumulant, de façon non sélective, des quantités très fortes de substances prélevées dans l'atmosphère peut être utilisé comme bioindicateur de la pollution de l'air environnant.

Louis Massé
Maître de Conférences
Université de Rennes I.

VENTE sur le Territoire le 1^{er} janvier 1987
A Paris et St-Denis - Réunion le 2 janvier 1987
Territoire des Terres Australes et Antarctiques Françaises — 1986 — N°96



Fig. 2. La notice philatélique (1987) consacrée à *Neuropogon taylori*

Listes de Synonymes

Selon Walker (1985) :

Neuropogon aurantiaco-ater (Jacq.) I.M. Lamb

- = *Cornicularia flavicans* Pers.
- = *Neuropogon melaxanthus* (Ach.) Nyl f. *fibriller* I.M. Lamb
- = *Neuropogon melaxanthus* (Ach.) Nyl.
- = *Neuropogon melaxanthus* (Ach.) Nyl. f. *spadiceus* (Zahlbr.) I.M. Lamb
- = *Usnea aurantiaco-atera* (Jacq.) Bory
- = *Usnea aurantiaco-atera* (Jacq.) Bory f. *strigulosa* (Zahlbr.) I.M. Lamb
- = *Usnea fasciata* Torrey
- = *Usnea melaxantha* Ach.
- = *Usnea melaxantha* Ach. var. *subciliata* Zahlbr.
- = *Usnea melaxantha* Ach. f. *strigulosa* (Zahlbr.) R.H. Howe
- = *Usnea melaxantha* Ach. var. *spadicea* (Zahlbr.) Motyka
- = *Usnea sulphurea* Fr. var. *normalis* Vain. f. *activa* Zahlbr.
- = *Usnea sulphurea* Fr. var. *normalis* Vain.
- = *Usnea sulphurea* Fr. var. *spadicea* Zahlbr.
- = *Neuropogon aurantiaco-atera* (Jacq.) I.M. Lamb I.M. f. *egentissimis* I.M. Lamb
- = *Neuropogon aurantiaco-atera* (Jacq.) I.M. Lamb f. *nigropallida* (Sambo) I.M. Lamb
- = *Neuropogon aurantiaco-atera* (Jacq.) I.M. Lamb f. *strigulosus* (Zahlbr.) I.M. Lamb
- = *Neuropogon aurantiacus* (Motyka) I.M. Lamb
- = *Neuropogon melaxanthus* (Ach.) Nyl.
- = *Neuropogon melaxanthus* (Ach.) Nyl. f. *fibriller* I.M. Lamb
- = *Neuropogon melaxanthus* (Ach.) Nyl. f. *spadiceus* (Zahlbr.) I.M. Lamb

Usnea articulata (L.) Hoffm., Deutschl. Fl. 2:133 (1796)

- = *Lichen articulata* L. 1753
- = *Usnea contexta* Motyka 1937
- = *Usnea capillacca* Motyka 1937

Usnea florida (L.) F.H. Wigg.

- = *Lichen floridus* L.
- = *Usnea barbata* (L.) F.H. Wigg. var. *florida*
- = *Usnea florida* (L.) F.H. Wigg. subsp. *arbuscula* Motyka
- = *Usnea florida* (L.) F.H. Wigg. subsp. *fagofila* Motyka
- = *Usnea florida* (L.) F.H. Wigg. subsp. *pseudostrigosa* Motyka
- = *Usnea tominii* Räsänen

Référence des timbres :

- Usnea articulata*, île de Man, 12 p., 1986, YT 302
- Usnea aurantiaco-atera*, Grande Bretagne, British Antarctic Territory, 24 p., 1989, YT 473
- Usnea densirostra*, Uruguay, 30N\$, 1987, YT 1252

Pseudo-timbres

- Usnea florida*, Fédération de Russie, Mordovie, 23 roubles, 2009, dans un bloc de 5 pseudo-timbres célébrant une liste rouge.
- Usnea florida*, Fédération de Russie, Bashkiria, 9 roubles, 2009.

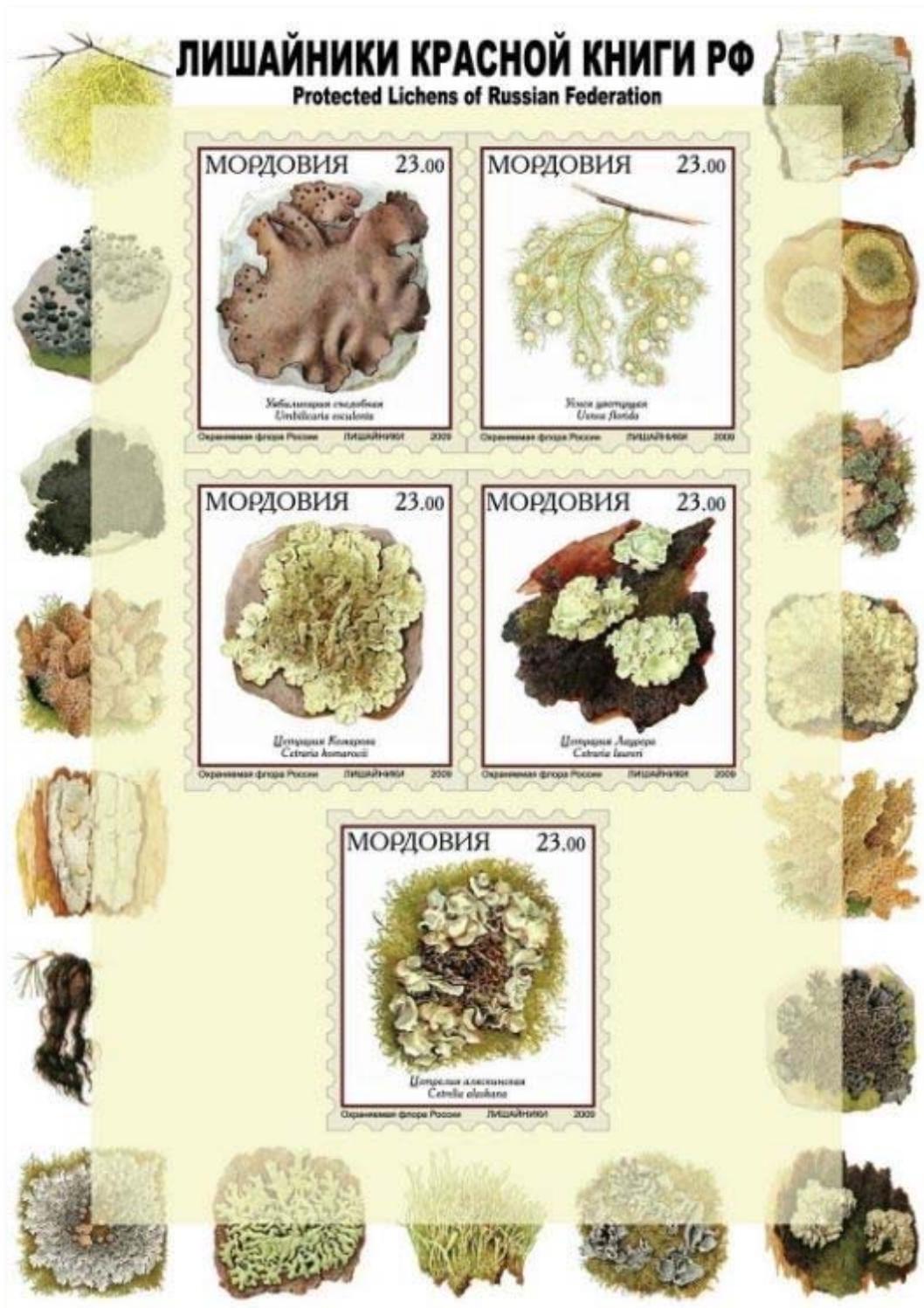


Fig. 3. Bloc de pseudo-timbres consacré aux lichens protégés de la Fédération de Russie

Bibliographie

- ARTICUS K., 2004. Phylogenetic studies in *Usnea* (Parmeliaceae) and allied genera. *Acta Universitatis Upsaliensis*, 34 p.
- CHAPUIS L. L., 2011. Histoire de lichens, *Polaris* (revue d'Alsace Philatélie Polaire), Strasbourg, **53** : 4-7.
- CHAPUIS L. L., 2017. Lichénophilatélie, évolution récente, *Bull. Ass. Fr. Lichenologie*, **42**(1) :133-138.

- DELARUE O., 1992. *La mycophilatélie*. Thèse de Doctorat en Pharmacie, université de Lille, 145 p et 6 planches en couleur de reproduction d'espèces caractéristiques.
- ELIX, J. A., WIRTZ N. & LUMBSCH H.T., 2007. Studies on the chemistry of some *Usnea* species of the *Neuropogon* group (Lecanorales, Ascomycota). *Nova Hedwigia*, **85** : 491-501.
- FOS S. & CLERC P., 2000. The lichen genus *Usnea* on *Quercus suber* in Iberian cork-oak forests, *The Lichenologist*, **32**(1) : 67-88.
- GAVÉRIAUX J.-P., 1992. Lichénophilatélie, des champignons bien particuliers : les lichens. Rev. trim. *Champignons et philatélie (Mushrooms and stamps)*, **6** : 3-6.
- GAVÉRIAUX J.-P. et BOISSIÈRE J.-C., 1996 (« 1995 »). Lichénophilatélie in *Bull. Ass. Fr. Lichénologie*, **20**(2) : 41-46.
- OHMURA Yoshihito & KANDA Hiroshi, 2004. Taxonomic status of section *Neuropogon* in the genus *Usnea* elucidated by morphological comparisons and ITS rDNA sequences, *The Lichenologist* **36**(3&4), 217-225.
- LAURENT J., 1984. Les lichens. *Bull. Ass. Fr. Phil. Thématique (A.F.P.T.) supplément flore*, **16** : 12-13.
- RAFAT A., 2014. Ecological and biological studies of New Zealand lichens in the genus *Usnea*, thèse PhD, Lincoln University, 191 p.
- SEYMOUR F. A, CRITTENDEN P. D., WIRTZ N., OVSTEDAL D. O., DYER P. S. & LUMBSCH H. T., 2007. Phylogenetic and morphological analysis of antarctic lichens forming *Usnea* species in the group *Neuropogon*, *Antarctic Science* **19**(1), 71-82.
- WIRTZ N., PRINTZEN C. SANCHO L. G. & LUMBSCH H. T. 2066. The phylogeny and classification of *Neuropogon* and *Usnea* (Parmeliaceae, Ascomycota) revised. *Taxon*, **55**(2) : 367-376.

Remerciements à Philippe CLERC, Jean-Pierre GAVÉRIAUX Chantal Van Haluwyn et Claude ROUX pour la relecture de ce texte et les compléments apportés.



Fig. 4.
Enveloppe premier jour
émise par les TAAF
le 01/01/1987

- Fig. 5.
Un pli ayant voyagé,
envoyé en 1990 depuis Signy
(British Antarctic Territory)
muni de deux cachets :
- celui de la base Signy,
lieu de départ du pli,
- celui du cargo à coque
renforcée, le RSS Bransfield,
qui l'a transporté vers
l'Allemagne.

