



Nowellia bryologica



Anciens wagonnets de surface à l' Ecomusée
de la Barytine
Photo : C. Cassimans



Bartramia pomiformis
Photo : M. Lüth



Ptilium crista-castrensis
Photo : M. Lüth



Remise du prix 2014 de la Fondation
Bryologique Ph. De Zuttere
Photo : C. Cassimans

Revue spécialisée de bryologie
Numéro 48 — Décembre 2014
Vierves-sur-Viroin (Belgique)

NOWELLIA BRYOLOGICA

Revue spécialisée de bryologie

Numéro 48 — décembre 2014

ISSN : (1377 - 8412)

Sommaire :

De Zuttere, Ph. : Trois anciens sites sidérurgiques du nord du département français de Meurthe et Moselle et leur flore bryologique.	p. 2
Clesse, B. & De Zuttere, Ph. : <i>Ptilium crista-castrensis</i> (Hedw.) De Not., espèce nouvelle pour le Parc naturel Viroin-Hermeton.	p.4
Cassimans, C., De Zuttere, Ph. & Nef, J.L. : Inventaire bryophytique à l'Ecomusée de la barytine (prov. Namur—Belgique)	p. 6
De Zuttere, Ph. : Les réalisations de DVD de bryophytes par Michael Lüth	p. 10
Roberfroid, O. : <i>Bartramia pomiformis</i> , la mousse « pomme ».	p.11
Cassimans, C. : Remise du deuxième prix (année 2014) de la Fondation Bryologique Philippe De Zuttere	p. 12
Adresses de contact des auteurs :	p. 12

Nowellia bryologica est une revue de bryologie adressée aux bryologues amateurs et professionnels .

Elle est ouverte à tout bryologue belge ou étranger qui souhaite y publier un article. Les langues acceptées sont le français, le néerlandais, l'allemand et l'anglais. Nous souhaitons que les auteurs envoient un tirage de leur article sur papier blanc normal (format A4) et, dans la mesure du possible, le texte sur support informatique (rédigé avec Word pour PC) tel qu'une disquette 3,5 pouces, zip 100 MB., Cdrom, ... Les articles publiés dans *Nowellia bryologica* n'engagent que la responsabilité de leur(s) auteur(s) .

Éditeur responsable : Ph. De Zuttere

Dactylographie, mise en page & illustrations : C. Cassimans (SOFAM 57/27)

Informations pratiques : cotisations

Abonnement à la revue pour la Belgique :

15 € par année ; à verser sur le compte IBAN : BE16.6528.1246.1574 Code BIC : HBKABE22 de Ph. De Zuttere, avec la mention « *revue Nowellia* ».

Abonnement à la revue pour l'étranger : **20 €** par année ;

à payer de la manière suivante:

- envoi de billets pour un montant de 40 € à l'adresse ci-dessous (*ce qui vous donne un abonnement de 2 ans*)

ou bien : virement interbancaire de **20 €** ou **40 €**, sur le compte avec le

code IBAN: BE16.6528.1246.1574 Record Bank et le **code BIC** : HBKABE22

CONTACT : Philippe De Zuttere, Fontaine Saint-Joseph, 26

BE - 5670 Vierves-sur-Viroin - Belgique

Télécopieur : 00 32 (0) 60 391970 Courriel : nowellia@skynet.be

voir aussi :



www.nowellia.be



Résumé : Une brève description de trois anciens sites sidérurgiques du nord du département français de Meurthe et Moselle est effectuée. Leur flore bryologique est esquissée.

Samenvatting : Een korte beschrijving van drie voormalige locaties van ijzer- en staalfabrieken in het Noorden van het Franse departement Meurthe et Moselle wordt weergegeven. Hun bryologische flora wordt geschetst.

Summary : A brief description of three former locations of steel sites in the North of the French department of Meurthe et Moselle is displayed. Their bryologische flora is sketched.

Après avoir décrit les sites de Gorcy et de Saint-Pancré dans nos numéros précédents, nous terminons notre étude par trois lieux qui méritent notre attention, ceux de la vallée du Dorlon, affluent de la Chiers, et celui de Cons-la-Grandville.

Le Dorlon prend sa source à l'ouest de Villancy, dépendance de Longuyon, longe l'ensemble de la forêt du Buré d'Orval et vient se jeter dans la Chiers à Charency-Vezin. Sa vallée comporte deux anciens sites sidérurgiques assez peu connus, ceux du Buré d'Orval et du Dorlon, tous deux situés sur la commune d'Allondrelle-la-Malmaison.

L'abbaye d'Orval, outre ses forges belges, possédait ces deux usines et utilisait le minerai de fer provenant de Saint-Pancré.

1. Le Buré appartenait à l'abbaye dès le début du 13^e siècle. En 1201-1202, les cisterciens reçoivent les forges de la part de Scébers de Mussy et les confient aux frères convers (personnes qui, dans un monastère ou un couvent, se consacrent aux travaux manuels). Sous l'autorité de l'abbé Jacques de Baranzay, en 1416, les usines doivent être reconstruites et en 1470, les moines reprennent l'exploitation. À la révolution, le tout sera vendu comme biens nationaux au Sieur Tergeseur en 1796.

En 1827, le Buré comprend deux feux d'affinerie, une platinerie, un gros marteau et un martinet (marteau-pilon). L'usine avait été remise en état grâce surtout à la famille Heim de Balsac, toujours propriétaire aujourd'hui. Avec l'apparition du chemin de fer en 1861, les forges ralentissent leurs activités et la dernière coulée se fait en 1885.

2. Le Dorlon fut créé en 1691 par les moines d'Orval sur ordre de Louis XIV pour renforcer celui du Buré pour garantir la production de fonte en France après l'établissement des nouvelles frontières qui laissaient Orval dans la province du Luxembourg belge. Placé d'abord sous la direction d'un régisseur, le site usinier reste inactif de 1698 à 1703.

En 1810, la forge du Prince, ainsi que celle de Grandvoir, en Belgique, utilisèrent la fonte provenant de celle du Dorlon.

Pendant un siècle, cette forge a surtout coulé et forgé des pièces de fer consommées par les exploitations agricoles de l'abbaye d'Orval. Détruite à la Révolution française, l'usine fut aussitôt reconstruite mais, quelques dizaines d'années plus tard, elle sera abandonnée. Le haut-fourneau fut éteint en 1830, lui qui fut taillé en calcaire bajocien. On peut encore voir, dans un site en mauvais état, la distribution des coursiers, la position des roues à soufflets, le trou de coulée etc... À proximité, dans le bois, en contre-haut, on pourra encore voir les vestiges de la halle à charbon de bois. La maison du facteur ainsi que d'autres bâtiments, ont complètement disparu. En 1843, le haut fourneau du Dorlon et son locond à crasses fut transféré au Buré.

3. Nous terminons cette étude par le site de Cons-la-Grandville, situé dans la vallée de la Chiers, et dont le haut-fourneau fut restauré en 1867, mais qui a perdu sa halle du fourneau. Il constitue un des exemplaires les mieux conservés de haut-fourneau pré-industriel tardif.

Ce site des forges du début du 19^e siècle comportait un haut-fourneau complété de trois feux d'affinerie et d'un deuxième haut-fourneau construit en 1868 en plein démarrage de la sidérurgie industrielle. On se rend compte que là se reproduit l'histoire selon laquelle, en pleine période de crise industrielle, on continue, comme pour conjurer le sort, à engager des investissements qui s'avèreront finalement inutiles, parce que déjà trop tard.

Signalons aussi, dans ce village, le château construit au 16^e siècle, qui n'aurait jamais recouvré sa notoriété sans son actuel propriétaire, Jean de Lambertye. C'est en effet à son initiative qu'en 1988 a été créé un grand festival de chant lyrique, qui a lieu généralement en septembre, dans le décor constitué par l'église et le château.

Bibliographie

Feltz, C. & Incourt, A.F., 1995. - Itinéraire de la sidérurgie du 16^e siècle au 20^e siècle, en sud Ardenne et en Gaume. 128 km d'archéologie industrielle de Habay à Longwy, Hommes et paysages. Soc. r. belge de géographie. Co. éd. Fond. Univ. Luxembourgeoise, 26 : 57 pp.

Van Damme, A., 1982-83. Deux siècles de métallurgie traditionnelle du Dorlon au Buré. Mémoire de Licence UCL 163 pp. + planches. Nous n'avons malheureusement pas eu accès à ce mémoire.

Nous devons effectuer les photos et la récolte des bryophytes des trois sites décrits dans cet article.

Malheureusement notre aimable et disponible guide des lieux, M. Michel Yans, a été hospitalisé à la date prévue.

Nous avons appris depuis lors que notre ami de Musson a été simplement sujet à un médicament qui ne lui convenait pas.

Nous terminerons donc cet article dans notre prochain numéro.



Le haut fourneau du Dorlon dans sa halle de coulée.

Photo : Feltz et Incourt.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not., espèce nouvelle pour le Parc naturel Viroin-Hermeton.

Clesse, B. & De Zuttere, Ph.

Résumé : Découverte de *Ptilium crista-castrensis* dans le parc naturel Viroin-Hermeton, première station dans l'Entre Sambre-et-Meuse, loin de ses stations ardennaises.

Samenvatting : Ontdekking van *Ptilium crista-castrensis* in het Natuurpark Viroin-Hermeton, eerste vindplaats in Tussen-Samber-en-Maas, ver van de standplaatsen in de Ardennen.

Summary : Discovery of *Ptilium crista-castrensis* in the natural Park Viroin-Hermeton, first location in Between-Sambre-and-Meuse, far away from its Ardennes locations.

Ptilium crista-castrensis est une mousse boréomontagnarde aisément reconnaissable sur le terrain, mais qui pousse généralement en petite quantité, parmi d'autres grandes mousses pleurocarpes, telles *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*, *Rhytidiadelphus* div. sp., etc.

Elle passe facilement inaperçue dans les touffes de ces diverses bryophytes.

Ptilium vient du grec ptilion (plume) et *crista-castrensis* signifie que le port de la plante ressemble à une plume rappelant le panache sur la crinière d'un casque.

La tige est dressée ou procombante, raide, simple ou dichotome, et est très élégamment et régulièrement pennée (plume !). Les rameaux sont très rapprochés, distiques, crochus à l'extrémité. Les touffes sont d'un vert gai jaunâtre, brunissant à l'intérieur. Les feuilles sont fortement enroulées en dessous, souvent garnies de 5-6 plis profonds, interrompus, longuement et finement acuminées, avec un acumen denticulé. Elles sont sans nervures, ou rarement avec une très courte nervure. Pseudoparaphylles abondantes, étroitement lancéolées.

Cette mousse fait partie de la famille des Hypnaceae, sous-famille des Ctenidioidae, à laquelle appartient le genre *Ctenidium* dont *Ctenidium molluscum*, qui est une mousse poussant sur substrat calcaire.

Selon Dirßen (2001), *Ptilium* fait partie de l'alliance du Pleurozium von Krusenstjerna 1945, association Ptilio-Hylocomietum von Krusenstjerna 1945.

Cette association est caractérisée par la présence de *Dicranum polysetum*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum formosum*, *Ptilidium ciliare* et *Ptilium crista-castrensis*.

Bardat & Hauguel (2002), pour la France, mettent la même association, mais en corrigeant celle-ci en Ptilio cristae-castrensis - Hylocomietum splendens (Hertz 1943) v. Krusenstjerna 1945.

Dans ses ouvrages, Dirßen ajoute que *Ptilium* vient aussi dans l'alliance du Piceion excelsae Pawl. apud. Pawl. et al. 1928 et l'association du Vaccino-Callunetum (Schlüter 1970).

Notre mousse est présente dans ces trois groupements en Wallonie, où elle a été répertoriée dans une quinzaine de localités, anciennes et récentes.

Localité du Parc naturel Viroin-Hermeton : Oignies, forêt domaniale, pessière sur tourbe, vallée du Deluve, Trieu des Cavaliers (K5.12.12), leg. B. Clesse, 26/09/2014.

Le parc naturel nous réserve toujours et nous réservera encore bien des trouvailles bryologiques.

Bibliographie :

Bardat, J. & Hauguel, J.C., 2002. - Synopsis bryosociologique pour la France. Cryptogamie, Bryologie, 23 (4) : 279-343.

De Zuttere, Ph., 1989. - Parc naturel Viroin-Hermeton. Bryoflore. Monographie n° 9. 2° éd. Cercles des Naturalistes de Belgique, Centre Marie-Victorin, Vierves-sur-Viroin, 64 pp., 12 cartes.

Dirßen, K., 2001. - Distribution, ecological amplitude and phytosociological characterization of European bryophytes. Bryoph. Biblioth., 56 : 289 pp. J. Cramer, Berlin-Stuttgart.

Pawlowski, B., Sokolowski, M. & Wallisch, K., (1927), 1928. - Die Pflanzenassoziationen des Tatragebirges. VII teil. Die Pflanzenassoziationen und die Flora des Morskie Okotales. Bull. intern. de l'Acad. Polonaise des Sciences et des lettres. Cl. des Sc. Mat. et Nat. Ser.B., Sc. Nat., NS n° 2; 205-272, + pls. 11-24.

Schlüter, H., 1970. : Vegetationskundlich-synökologische Untersuchungen zum Wasserhaushalt eines hochmontanen Quellgebietes im Thüringer Wald. Wiss. Veröff. Geogr. Inst. Deutsche Akad. Wiss., N. F. 27/28: 23-146.

von Krusenstjerna, E., 1945. - Bladmoss vegetation och bladmoss flora i Uppsala trakten. Akademisk avhandling. Acta phytogeographica Suecica, XIX. Uppsala : 250 pp., 4 pl., 60 tabl., 10 cartes.

Remerciements :

Les auteurs remercient vivement R. Ochyra (PL—Krakow), A. Sotiaux (BE—Waterloo) & A.J. Zündorf (DE—Jena) pour les renseignements demandés.



Photos : B. Clesse

Cassimans, C., De Zuttere, Ph. & Nef, J.L.

Résumé : Un historique de la mine de barytine et son étude bryologique sont esquissés.

Samenvatting : Een historiek van de baryet steengroeve en haar bryologische studie worden geschetst.

Summary : An history of the barite quarry and its bryological study are outlined.

1. Qu'est-ce que la barytine ?

La **baryte** est l'oxyde de baryum (BaO) ou hydroxyde $[Ba(OH)_2]$ et la **barytine** ou **barytite** est un sulfate de baryum ($BaSO_4$) dont la densité est égale à 4,48 ce qui permet de la différencier d'autres minéraux tels que la calcite (densité de 2,72), le quartz (densité de 2,65).

Sa dureté est égale à 3 dans l'échelle de **F. Mohs** (calcite = 3, fluorite = 4 et quartz = 7). Le minéral est orthorhombique (dérive du parallélépipède rectangle).

Lorsqu' elle est pure, la teinte est incolore ou blanche mais souvent , on la trouve jaune, rouge, brune et parfois grise ou bleutée.

La barytine est opaque aux rayons X.

Habituellement, la barytine forme, avec la calcite, la dolomite, la fluorite et parfois le quartz, la gangue des filons métallifères de type B.P.G.C. (filons de blende, pyrite, marcassite, galène et chalcopryrite).

A Vierves, le zinc, le fer et le plomb sont en moins grande quantité que le baryum et c'est la barytine qui prédomine dans le filon. À Matagne, la gangue est surtout formée de quartz.



2. Les divers usages

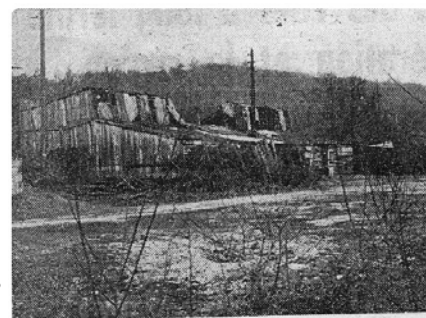
On l'utilise comme pigment blanc pour la peinture et l'émaillage des céramiques, comme matière de charge pour le papier, le tissu et d'autres produits.

On la retrouve en additif dans certaines huiles, dans le verre, le PVC et les pneumatiques. Elle est aussi utilisée comme opacifiant lors des examens radiologiques du tube digestif (*lait blanc que l'on vous fait boire avant l'examen*) ainsi que dans l'industrie sucrière.

Un usage, lié à sa densité, en est fait dans les bétons lourds (*lest de navires, etc.*).

Elle sert aussi à la fabrication de bétons opaques aux rayons X (*centrales atomiques, abris antiatomiques, salles de radiographie*).

Dans l'industrie pétrolière, elle est utilisée en vue d'alourdir les boues de forage . En broyant de la barytine et en assurant un mélange homogène avec de la potasse, du charbon et du soufre, on peut fabriquer des fusées de feux d'artifice.



● La mine de Vierves.

Vue des baraquements écroulés . Ceux-ci contenaient les machines de broyage et de triage . L'ensemble disparut vers les années 1982-1983 lorsque un habitant de Vierves fut chargé de « raser » l'ensemble et de vendre la ferraille...

3. Où et quand la trouve t-on ?

Le baryum a été découvert en 1807 et le gisement de Vierves-sur-Viroin en 1810 . Lors de sa venue à Mariembourg en 1810, Napoléon aurait émis cette réflexion : « ... c'est un gisement à ne pas perdre de vue... ». La minéralisation est connue sur une longueur de plus de deux km. Ce qui permet, en 1850, d'installer une galerie de reconnaissance à -51 m. utilisée aussi pour l'évacuation des eaux vers le Viroin (+- 200 m³ heure). Ceci fut fait en ré-utilisant une plus ancienne galerie existante. Cette galerie s' étendait sur 2,5 km de long, c'est-à-dire jusqu'à Matagne-la-Petite. Elle fut partiellement remblayée en 1878 en laissant un passage pour l'écoulement des eaux. De 1976 à 1995, cette eau était captée et alimentait le village de Vierves (très calcaire et avec traces de plomb ?).

L'épaisseur du filon variait entre 0,2 à 1 mètre; très localement il atteignait même 14 m !

4. Quelques souvenirs...

On a extrait la barytine à Vierves-sur-Viroin ainsi qu'à Ave-et-Auffe; à Fleurus une carrière à ciel ouvert fut exploitée jusqu'en 1992.

On la trouve aussi, en faible quantité, à Chaudfontaine, Polleur, Roly, Villers-en-Fagne, Gimnée, Doische, Lavaux-Sainte-Anne, Han-sur-Lesse, Resteigne ainsi qu' à Saint-Ghislain.

5. Quelques figures...

Pierre PRADAL : né à Venise , est arrivé en Belgique à l'âge de 20 ans avec sa femme . Il descendit d'abord dans une mine de charbon de Charleroi.

Ensuite il travailla à la mine de Vierves « ... cette mine envahie par les eaux, pompée jour et nuit, avec son puits de 94 m. et des galeries de 50 m. s'orientant vers le N.O.... ».

Lorsqu'un filon était atteint, c'était le trafic incessant vers la gare de Vierves afin d'assurer le transbordement de la barytine. Les ouvriers sortaient ruisselants de boue..., de puissantes pompes asséchaient les galeries...

Georges GODERNIAUX : selon l'entretien qu'il a eu avec feu Victor LAREPPE, journaliste pour les quotidiens « Le Rappel », « Le Journal de Mons », ainsi que « L'Echo du Centre », en date du 06 avril 1985, voici ce que raconte Georges GODERNIAUX de Vierves-sur-Viroin : « ... Nous avons atteint la profondeur de 95 m. Nous n'avons pas été plus loin. À 55 m., il y avait aussi un puits où l'on tournait avec des chevaux amenés par la galerie qui débouchait sur le Viroin... » et, plus loin, « ... nous n'avions pas un haut salaire, nous aimions ce travail où l'imagination de chacun était importante... ».



Pradal, P.

6. Les prémices...

« Mines et Usines - Concession du Viroin » ... Philippeville , le 23 décembre 1853.

Monsieur l'Ingénieur,

... que je me suis rendu hier à Matagne-la-Grande et à Matagne-la-Petite et de vous faire connaître le résultat de cette tournée.

... 3 fosses de reconnaissance faites par feu le Sieur Debois à l'endroit dit « le Tilleul »... la troisième , au point F a été portée à dix mètres en suivant un cran dans le calcaire; au pied de cette fosse, on a atteint de la galène.

Rapport du 01 décembre 1864 de l'Ingénieur Quoilin

... une galerie de reconnaissance et d'écoulement qui, au 20 septembre, avait 2.000 m. d'étendue.

Cette galerie est ouverte à environ 500 m. à l'Est de Vierves dans le schiste eifélien... on a pénétré dans un premier massif de barytine d'environ 30 m d'étendue et, 240 m plus avant, s'est présenté un second massif de cette substance , qui se prolonge sur 200 m environ.



Ancienne galerie d'évacuation des eaux de pompage vers le Viroin

7. Propriétaires successifs :

16 mai 1850 et 21 juin 1851 : arrêté royal de Léopold , Roi des Belges attribuant octroyant la concession à la « Société métallurgique du Viroin » représentée par les Sieurs H.A. Morsomme, E. Godin-Gillard et consorts...

02 juillet 1854 : arrêté royal octroyant la **Concession du Viroin** pour mines de plomb , zinc et pyrite de fer d'une superficie de 496 ha (Vierves, Treignes, Matagne-la-Grande et Matagne-la-Petite) à Mrs. Morsomme, E. Godin-Gillard et consorts qui composent la Société Métallurgique du Viroin. Cette société avait un capital de 1.400 actions .

Arrêt de la production depuis 1866 mais occupation du personnel jusqu'en 1878 pour des travaux de recherches et d'entretien.

1919 : la propriété de la mine semble toujours être attribuée aux héritiers Sépulchre habitant Havelange (rapport de 1919 de l'ingénieur des Mines Libert).

25 juin 1942 : ...Robert Mahieu, d'Hermeton-sur-Meuse, négociant en produits minéraux, paye sa redevance locative de 5 francs par tonne avec un minimum de 300 francs par semestre, au receveur communal de Vierves, soit un solde de 20,20 francs.

31 mai 1943 : la société SOMIMAR reprend l'exploitation d'une carrière souterraine de barytine.

31/12/1946 : mise à jour par le géomètre vérificateur des Mines qui attribue cette concession à la Société civile du Viroin à Liège et consorts.

25 octobre 1948 : le bourgmestre Masson de Vierves réclame à M. Sépulchre une copie de la convention conclue entre sa famille et la commune de Vierves au sujet de la mine et ne met pas en doute les affirmations du Direc-

teur de SOMIMAR.

04 octobre 1961 : ... la Commune de Vierves envoie une lettre au Directeur concernant la prolongation du bail à une durée de 27 ans , mais elle constate qu'aucune redevance n'a jamais été versée à son administration et que les clauses n'ont donc pas été respectées.

13 mai 1963 : L'administration des Mines envoie M. V. Laurent pour discuter du litige entre la commune de Vierves et l'exploitant.

12 février 1965 : Maître Philippe Herbay , avocat , écrit , en tant que Conseil de la société ARDEXON (M. Costermans) de Wildert , à la commune de Vierves pour envisager une remise en activité de la mine avec d'autres sociétés dont l'Union Chimique Belge.

12/10/1972 : achat par les époux Georges DUMONT et Valentine FAUX des parcelles 367r et 367q ainsi que les droits de la sprl « *Falcon Engineering Company* » de Borgerhout.

--/--/1982-1983 ?? : un habitant du village de Vierves démantèle complètement le baraquement contenant toutes les machines (meules, poulies, câblerie, etc....) qui se situait juste à côté de l'actuel local fermant l'accès au puits. La majeure partie des métaux a été vendue à la ferraille.



Le camion qui servait à transporter le minerai fini vers la gare de Vierves. Ce minerai est très pur (+- 90 %) .

Hélas , des querelles de village empêchèrent l'utilisation de plus gros camions et des passages plus importants sur la voirie....

De plus, certains habitants de Vierves ne voulaient plus boire de l'eau qui aurait été pompée dans la mine où les ouvriers se seraient « soulagés »... La fin d'une belle histoire ?

04/04/1984 : Mme. Valentine FAUX , veuve de M. Joseph DUMONT (Directeur de la Mine), Mrs. William et Jacques DUMONT (les 2 fils) vendent le bien à Mr. Simon MASSON de Bruxelles (300.000 BEF).

Il s'agit d'une terre vaine et vague avec ruines (lieu-dit « *Saint-Joseph* ») et « *Les Airins* » joignant Eugène GODIN-GILLIARD et consorts ainsi que les droits d'occupation éventuels sur la canalisation, le terrain formant assiette de la « *Galerie Sainte-Marie* » qui relie ce terrain au Viroin .

24/08/1992 : Monsieur Simon MASSON vend le bien (500.000 BEF) aux *Cercles des Naturalistes de Belgique* asbl représentés par M. Léon Woué, Président .

8. La production des divers minerais :

1854 : 20 ouvriers , 35 tonnes de galène et 68 tonnes de pyrite

1855 à 1859 : pas de chiffres

1860 : 20 ouvriers, 21 tonnes de galène

1861 : 22 ouvriers, 153 tonnes (tout confondu)

1862 : 20 ouvriers, 60 tonnes (tout confondu)

1863 : 15 ouvriers, 13 tonnes de galène et 166 tonnes de pyrite

1864 : 19 ouvriers, 8 tonnes de galène et 79 tonnes de pyrite

etc....



Bâtiment en l'état actuel.

9. Les parcelles cadastrales et leurs problèmes :

Viroinval (Vierves-sur-Viroin) section A 369 h: appartiendrait à Godin-Gilliard et consorts de Huy. Aucune trace à l'Administration communale de Huy en date 20/01/1993.

Acte d'achat, de cette parcelle, en date du 05 mai 1899 par Eugène Godin Gilliard fabricant à Huy, Joseph Francotte, industriel à Vierves et Emile Staud, Ingénieur civil , pour le compte de la **Société du Viroin**. Il s'agit d'une « ...pièce de terre de 87 ares 30 ca lieu-dit « *Les airins* » à Vierves... ».

10. Les bryophytes du site

Hépatiques : *Frullania dilatata*, *Lophocolea bidentata* et *Radula complanata*.

Mousses : *Abietinella abietina*, *Barbula convoluta*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum capillare*, *Campyliadelphus chrysophyllus*, *Campylopus flexuosus*, *Ceratodon purpureus*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranella varia*, *Didymodon fallax*, *Didymodon rigidulus*, *Ditrichum flexicaule*, *Entodon concinus*, *Fissidens taxifolius*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium lutescens*, *Hypnum cupressiforme* var. *cupressiforme*, *H. cupressiforme* var. *filiforme*, *H. cupressiforme* var. *lacunosum*, *Orthotrichum affine*, *Pseudoskeella catenulata*, *Pseudocleropodium purum*, *Racomitrium elongatum*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Rhytidium rugosum*, *Tortella inclinata*, *Tortula muralis*, *Ulota bruchii* et *Ulota crispa*.

11. Bibliographie

BARTHOLOME , P. , 1977. *Métallogénie de la Belgique , des Pays-Bas et du Luxembourg* . p. 165-180.

BOCKHOLTZ , G. , 1919. *Les exploitations de barytine de la province de Namur* . Annales Mines Belges , 2 p.

DEMAIFFE , P. , et al. , 1991. *Géochimie isotopique du strontium des barites , anhydrites , calcites et fluorites de Bel-*

gique . Annales soc. Géol. Belgique. T 113 , fasc. 2 - pp. 231-240.

DEJONGHE , L., 1989. *Le gisement de Fleurus (Belgique) : une concentration de barytine sédimentaire en milieu lacustre piégée dans un paléokarst envahi par des sédiments wealdiens.* Chron. Rech. Min. n° 494. pp. 25-42 - 3 tabl.

Explorations détaillées des galeries d'extraction et puits miniers de baryte près de Han-sur-Lesse (puits de 70 , 40 et 30 m) . Société Belge de recherche et d'Etude des Souterrains a.s.b.l. (SOBERES) - 1030 Bruxelles.

GROESSENS , E. , 1985. *Inauguration de l'usine de traitement de la Barytine par flottation .* NL. Baroids Minerals Inc. et Barytine du Hainaut s.a. 7 p.

Interview de Monsieur DAPARE Calix de Nismes en date du 12/11/1984.

Interview de GERARD Jean à Romerée.

Interview avec M. et M^{me}. VANHOEVELEN à Vierves-sur-Viroin du 12 au 15/11/1984.

Interview de GODERNIAUX Georges à Vierves-sur-Viroin le 06/04/1985.

KNAPEN , B. et col. 1984. *Rapport d'exploration du puits Saint-Joseph à Vierves.* Spéléo Club de Schaerbeek. 2 p.

La Mine de barytine de Fleurus. Bulletin du G.E.S.T. (Groupe d' Etude des Sciences de la Terre) - 1030 Bruxelles. Numéro 32, novembre 1988, 20 pages.



Frullania dilatata



Ceratodon purpureus



Grimmia pulvinata



Orthotrichum affine



Tortula muralis

Photos de Michael Lüth

Résumé : Le travail photographique des bryophytes par M. Lüth est décrit dans cet article.

Samenvatting : Het fotograferen van bryofieten door Mr. Lüth wordt in dit artikel beschreven.

Summary : Bryophytes photography work of Mr. Lüth is described in this article.

Après avoir effectué, depuis environ l’an 2000, trois DVD intitulés “Bilder von Moosen Europa”, “Bretagne” et “Neotropis (bryophytes du Brésil et du Vénézuéla)” ainsi que divers classeurs avec les fiches descriptives de multiples bryophytes, notre collègue allemand vient de publier deux autres DVD intitulés “Bildatlas der Moose Deutschland” ainsi que “Mosses and liverwort in their natural habitat”.

Infatigable, M. Lüth parcourt le monde pour photographier l’ensemble des hépatiques et des mousses.

Excellent bryologue, il est minutieux dans son travail de photographe, mettant dans son appareil photo toutes les bryophytes, allant des plus petites aux plus grandes.

Nos lecteurs ont déjà pu apprécier les photos de M. Lüth, qui nous a autorisé aimablement d’en reproduire dans notre bulletin.

Bien entendu, dans ses DVD, certaines photos sont parfois d’un peu moins bonne qualité que d’autres et ce pour diverses raisons, mais chaque fois, une des photos d’une des espèces est suggestive.

En outre, dans son travail sur l’atlas des photos de mousses d’Allemagne, il inclut certaines photos au microscope, telle celle montrée ci-dessous sur *Splachnum sphaericum*, une espèce disparue de Belgique.

Dans son ouvrage sur les bryophytes dans leur habitat naturel, le lecteur se rendra compte de la valeur des photos en voyant celle d’ *Abietinella abietina*.

Vraiment des ouvrages bien faits, que nous conseillons à nos lecteurs et à tous ceux qui s’intéressent aux bryophytes.

Renseignements :

Büro für Umweltplanung -Dipl. Biol. Michael Lüth
 Emmendinger Str. 32 DE. 79106 Freiburg Deutschland
 +49 (0)761 280 944 mail@milueth.de

<http://www.milueth.de/> et aussi <http://www.bildatlas-moose.de/>



Splachnum sphaericum Photo : M. Lüth



Abietinella abietina Photo : M. Lüth

Bartramia pomiformis, la mousse « pomme ».

Roberfroid, O.

Résumé : la mousse *Bartramia pomiformis* est décrite. Son écologie est précisée.

Samenvatting : het mosse *Bartramia pomiformis* is beschreven. Zijn ecologie is verder uitgewerkt.

Summary : the mosse *Bartramia pomiformis* is described. Its ecology is developed.

Bartramia pomiformis est une mousse acrocarpe jusqu'à 6 cm de haut qui se présente en coussinet de couleur vert gai. Ses feuilles triangulaires allongées sont nervées et dentées dans le haut. Elle est reconnaissable grâce à ses capsules globuleuses, fréquentes et aux soies dépassant largement les touffes.

Cette belle mousse assez commune et à tendance montagnarde est surtout rencontrée sur rochers acides (à parfois légèrement basique) et ombragés, en Ardenne mais aussi dans d'autres régions où affleure ce type de roches, par exemple comme dans le Condroz sur grès.

Elle pousse également sur de vieux murs, au sein d'éboulis, rarement au pied d'arbres pourrissants et sur talus de chemins forestiers.

Deux autres espèces de *Bartramia* se rencontrent plus rarement en Wallonie. Elles se distinguent assez facilement de *B. pomiformis*.

En effet, *B. ithyphylla* a des capsules qui s'allongent à maturité et la base des feuilles est argentée alors que chez *B. halleriana*, espèce qui peut atteindre 10 cm de haut, les soies des capsules ne dépassent pas le sommet des feuilles.

Ces trois espèces font partie de la famille des Bartramiacées distinguée macroscopiquement par cette capsule « apple-like ». Plusieurs espèces de *Philonotis*, un autre genre de cette famille, se rencontrent couramment dans nos régions. Mais, elles viennent sur des sols humides, régulièrement inondées, dans des marais, le long des cours d'eau ou au bord des étangs.

Citons aussi le rare *Plagiopus oederi* qui est une mousse des affleurements calcaires de couleur plutôt sombre et avec une capsule plus petite.

Bibliographie :

- Atherton, I., Bosanquet, S & Lowley, M., 2010.— Mosses and Liverworts of Britain and Ireland. A field guide : 848 pp. Ed. British Bryological Society.
- De Zuttere, Ph., 1986.—Bryoflore. Parc nat. Viroin-Hermeton, monographie 9 : 59 pp.
- Frey, W., Frahm, J.P., Fischer, E. & Lobin, W. 1995. - The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. Engl. Ed. revised and edited by T.L. Blockeel : 512 pp. Harley books.
- Landwehr, J., 1966. - Atlas van de Nederlandse bladmossen. 504 pp., 394 planches, 38 fig. Kon. Ned. Natuurhist. Veren.
- Smith, A.J.E., 2004 : The moss flora of Britain and Ireland. 2^e éd.: 1012 pp. Cambridge University Press.



Photos : M. Lüth



Remise du deuxième prix (année 2014) de la Fondation Bryologique Philippe De Zuttere

Résumé : Le samedi 27 septembre a eu lieu la cérémonie de remise du deuxième prix de la Fondation Bryologique Philippe De Zuttere. Mademoiselle Virginie Hutsemékers a été l'heureuse lauréate.

Samenvatting :

Summary :

Cassimans, C.

En 2014 la Fondation Bryologique a reçu un travail à examiner et à évaluer dans le cadre de son concours annuel dédié à la bryologie de terrain.

Mademoiselle Virginie Hutsemékers, originaire de la région liégeoise, Dr. Sc. & Gestion de l'Environnement, nous a fait parvenir son travail intitulé **"Mesure indirecte de l'aptitude à la dispersion chez les bryophytes"**.

Comme le prévoit le règlement du concours, ce travail a été soumis à un jury composé de bryologues belges et étrangers.

Après une période d'analyse et d'évaluation, c'est à l'unanimité que les avis rendus par ces bryologues ont permis de décider l'octroi du prix de 500 euros pour l'année 2014.

C'est donc le samedi 27 septembre 2014 qu'a eut lieu la cérémonie de remise du prix en présence de Monsieur Philippe De Zuttere, de divers bryologues et aussi de naturalistes.

La séance débuta par un discours de bienvenue de la part de Monsieur Léon Woué, Président des Cercles des Naturalistes de Belgique asbl qui nous accueillait dans l'auditoire de l'Ecosite de la vallée du Viroin.

Ensuite M^{elle}. V. Hutsemékers présenta un exposé détaillé et très pédagogique au sujet de son travail.

L'assemblée posa quelques questions à la fin de celui-ci et vint ensuite la remise du prix par Monsieur Philippe De Zuttere.

Les participants finirent la matinée par une dégustation d'omelette aux champignons puisque c'était aussi le week-end de la traditionnelle "Exposition de champignons" à l'Ecosite.

Le travail de M^{elle}. V. Hutsemékers est disponible sur notre site www.nowellia.be

Dès à présent le concours pour le prix suivant est ouvert à toutes et tous.



Adresses de contact des auteurs de ce numéro

- Cassimans, C., rue Cimetière d'Honneur, 37- BE - 5660 Mariembourgcassimans@skynet.be
- Clesse, B., rue du Bailli, 3-BE-5600 Fagnolle b.clesse.cnb@gmail.com
- De Zuttere, Ph., Fontaine Saint-Joseph, 26 - BE - 5670 Vierves-sur-Viroin tél. / fax. 060/391970 nowellia@skynet.be
- Roberfroid, O., rue de l'Adoption, 28 - BE - 5660 Mariembourg roberfroid@gmail.com