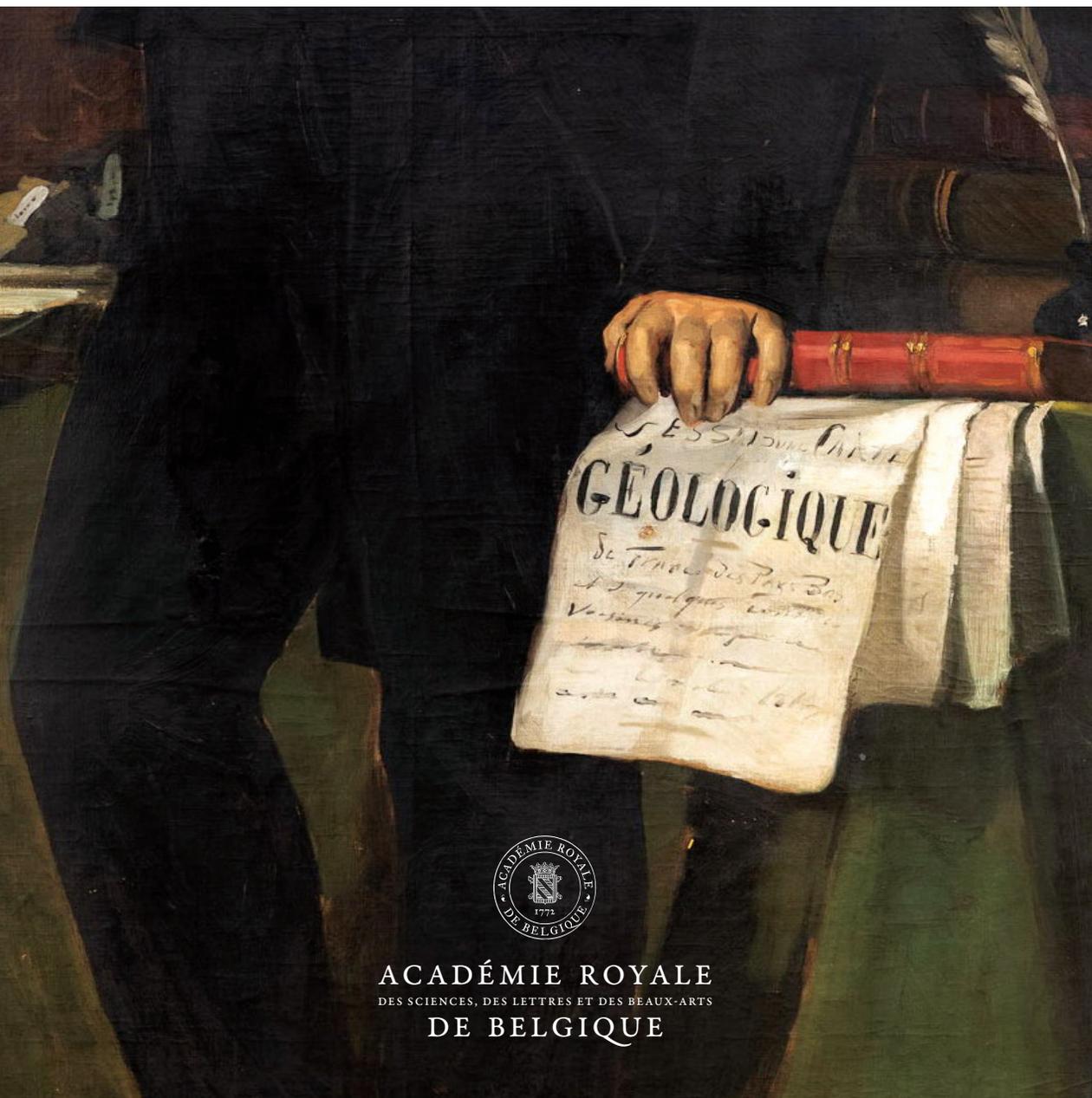


LÉON DEJONGHE

LES PRÉCURSEURS ET LES GRANDS NOMS DE LA GÉOLOGIE BELGE, NÉS ENTRE 1719 ET 1900

NOUVELLE BIOGRAPHIE NATIONALE. SUPPLÉMENT 1



ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS
DE BELGIQUE

NOUVELLE BIOGRAPHIE NATIONALE
SUPPLÉMENT 1

LÉON DEJONGHE

**LES PRÉCURSEURS
ET LES GRANDS NOMS
DE LA GÉOLOGIE BELGE,
NÉS ENTRE 1719 ET 1900**



ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS
DE BELGIQUE

Publié avec le soutien de



**Académie royale des Sciences, des Lettres
et des Beaux-Arts de Belgique**

rue Ducale, 1
1000 Bruxelles, Belgique
editions@academieroyale.be
www.academie-editions.be

Nouvelle Biographie Nationale.
Supplément 1

© 2019, Académie royale de Belgique

Crédits

© Léon Dejonghe, pour le texte.

Image de couverture

Léon HERBO, *Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy, 1783-1875, Le père de la Géologie belge*, huile sur toile, 1880, Bruxelles, Service géologique de Belgique, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Photo : Thierry Hubin. Détail de la figure 20.

Suivi et conception graphique

Loredana Buscemi, Académie royale de Belgique

Impression

CIACO scrl, 1348 Louvain-la-Neuve

ISBN 978-2-8031-0697-4

ISSN 2684-2874

Dépôt légal : 2019/0092/12

PRÉFACE

La géologie englobe plusieurs spécialités : cristallographie, minéralogie, pétrographie, paléontologie, stratigraphie, sédimentologie, tectonique, etc. Dans ces domaines, des contributions substantielles ont été faites en Belgique dès le XVIII^e siècle. Le but du présent ouvrage est d'éclairer le lecteur sur les apports des scientifiques des siècles passés à l'étude géologique du pays. Un hommage leur est rendu tout en retraçant l'évolution de leurs idées.

Dans plusieurs cas, les conceptions de ces géologues ont fait l'objet de débats et amené des théories contradictoires. Cela n'a rien d'étonnant, car, dépendant des sciences naturelles, la géologie s'appuie sur des observations pouvant être interprétées de façons différentes. Ce sont les travaux successifs, étayés par des données sur de nouveaux affleurements, des sondages, des prospections géophysiques, des découvertes paléontologiques et minéralogiques, des techniques d'analyses sédimentologiques et géochronologiques, etc., qui ont permis la confirmation ou l'invalidation de ces théories.

Il faut saluer l'initiative de Marie-Thérèse, archiduchesse d'Autriche (1717-1780), reine de Hongrie et de Bohême, qui, par lettres patentes datées du 16 décembre 1772, conféra à la Société littéraire créée en 1769 le titre d'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles. La souveraine — portraiturée en figure 1 — chargeait les nouveaux académiciens d'animer la vie intellectuelle du pays et de stimuler les recherches scientifiques dans les domaines les plus divers. Par les questions posées lors de concours pour la description géologique des provinces belges, l'Académie a encouragé très concrètement l'essor de la géologie du pays. Cette institution, devenue l'Académie royale de Belgique, a permis la publication dans ses mémoires des premiers ouvrages relatifs à la géologie de Belgique tels ceux de Drapiez en 1823 pour le Hainaut, Cauchy en 1825 pour Namur, Steininger en 1828 pour le Luxembourg, Dumont en 1832 et Davreux en 1833 pour Liège, et Galeotti en 1837 pour le Brabant. La consultation des publications de l'Académie, notamment les notices biographiques des annuaires et de la *Biographie nationale*, a facilité la rédaction du présent ouvrage.



Figure 1 — Martin II Van Mytens, *Portrait de l'Impératrice Marie-Thérèse d'Autriche, 1717-1780*, s.d., huile sur toile, détail, Bruxelles, Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique, en dépôt depuis 1976 à l'Académie royale de Belgique, Palais des Académies. Photo: Luc Schrobiltgen.

Les géologues belges ou étrangers qui y figurent ont marqué la vie scientifique belge de leur époque. Leur présentation dans un ordre basé sur leur date de naissance, qui est aussi sensiblement celui de la période pendant laquelle ils ont vécu, permet d'apprécier l'évolution de leurs préoccupations au cours du temps. L'ouvrage ne concerne que les géologues nés avant 1900 qui ont consacré une grande partie ou l'ensemble de leur carrière à la géologie de la Belgique¹. Pour comprendre le comportement de certains d'entre eux (d'Everlange de Witry, de Limbourg, de Launay, de Burtin, Dethier, Drapiez, d'Omalius d'Hallo, Steininger, Cauchy), il convient de rappeler les différents régimes politiques sous lesquels ils ont vécu.

Par le traité d'Utrecht en 1713, les « *Pays-Bas du Sud* » passent des Habsbourg d'Espagne aux Habsbourg d'Autriche et deviennent les « *Pays-Bas autrichiens* ». La révolution brabançonne de 1790 crée un état indépendant (les « *États belgiques unis* ») qui ne dure qu'une année. À peine les Autrichiens et le Prince-évêque de Liège sont-ils rétablis dans leurs possessions que les armées de la première république française envahissent le pays. La France annexe l'ensemble des territoires de la Belgique actuelle et du Grand-Duché de Luxembourg et sa domination durera de 1795 à 1814. Pour affaiblir la France au Congrès de Vienne de 1815, les vainqueurs de Napoléon I^{er} à Waterloo décident de reconstituer les anciens Pays-Bas en réunissant les territoires des Pays-Bas autrichiens (la Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg) à ceux des anciennes Provinces-Unies (les Pays-Bas du Nord). Ainsi naît un état tampon au nord de la France, avec, à la tête de ce « *Royaume-Uni des Pays-Bas* », Guillaume I^{er} des Pays-Bas. Cet état perdurera jusqu'à la révolution belge de 1830.

Certains géologues précurseurs ont donc connu plusieurs régimes politiques : autrichien (de 1713 à 1795), français (de 1795 à 1814), hollandais (de 1814 à 1830) et belge (à partir de 1830).

¹ Les géologues belges de renom qui ont travaillé principalement à l'étranger ne sont pas repris.

LES GRANDS TRAITES DE LA GÉOLOGIE DE BELGIQUE

Pour faciliter la lecture des biographies de géologues qui font l'objet du présent ouvrage, il est utile de décrire succinctement les grands traits de la géologie de la Belgique.

Le sous-sol belge est constitué principalement de roches sédimentaires, soit meubles (argile, sable, marne), soit indurées (argilite, schiste, phyllade, craie, calcaire, grès, quartzite), qui se répartissent en deux grands ensembles d'après l'âge de leur formation (la charte des figures 2 et 3 précise les termes chronostratigraphiques utilisés et les âges correspondants). Les roches magmatiques sont rares et de faible étendue.

L'ensemble le plus ancien, de 541 à 252 millions d'années (Ma), affleure principalement dans le sud de la Belgique. Il est formé de terrains paléozoïques dans lesquels on distingue deux sous-ensembles séparés par une inconformité angulaire majeure située vers 419 Ma. Les terrains plus vieux que 419 Ma sont rapportés au Cambrien, à l'Ordovicien et au Silurien et affleurent dans des boutonnières tectoniques (massifs de Stavelot, Rocroi, Serpont et Givonne), dans la Bande de Sambre-et-Meuse (ou du Condroz) et dans le Massif du Brabant. Ils sont stratigraphiquement surmontés par des terrains plus jeunes que 419 Ma du Dévonien, du Carbonifère et du Permien. Les formations paléozoïques plus anciennes que 419 Ma ont été plissées et faillées par deux orogénèses (calédonienne et varisque) responsables de l'érection de chaînes de montagnes, de plissements et de schistosité ; les roches paléozoïques plus récentes que 419 Ma n'ont subi les effets tectoniques que d'une orogénèse (varisque).

Le second ensemble, de 252 Ma à nos jours, affleure principalement dans le nord du pays. On le divise en Mésozoïque (de 252 à 66 Ma comprenant, de la base au sommet, le Trias, le Jurassique et le Crétacé) et en Cénozoïque (plus jeune que 66 Ma, subdivisé, de la base au sommet, en Paléocène, Éocène, Oligocène, Miocène, Pléistocène et Holocène). Ces formations sont tabulaires, avec des pendages relativement faibles.

Une carte géologique simplifiée de Belgique est montrée à la figure 4.

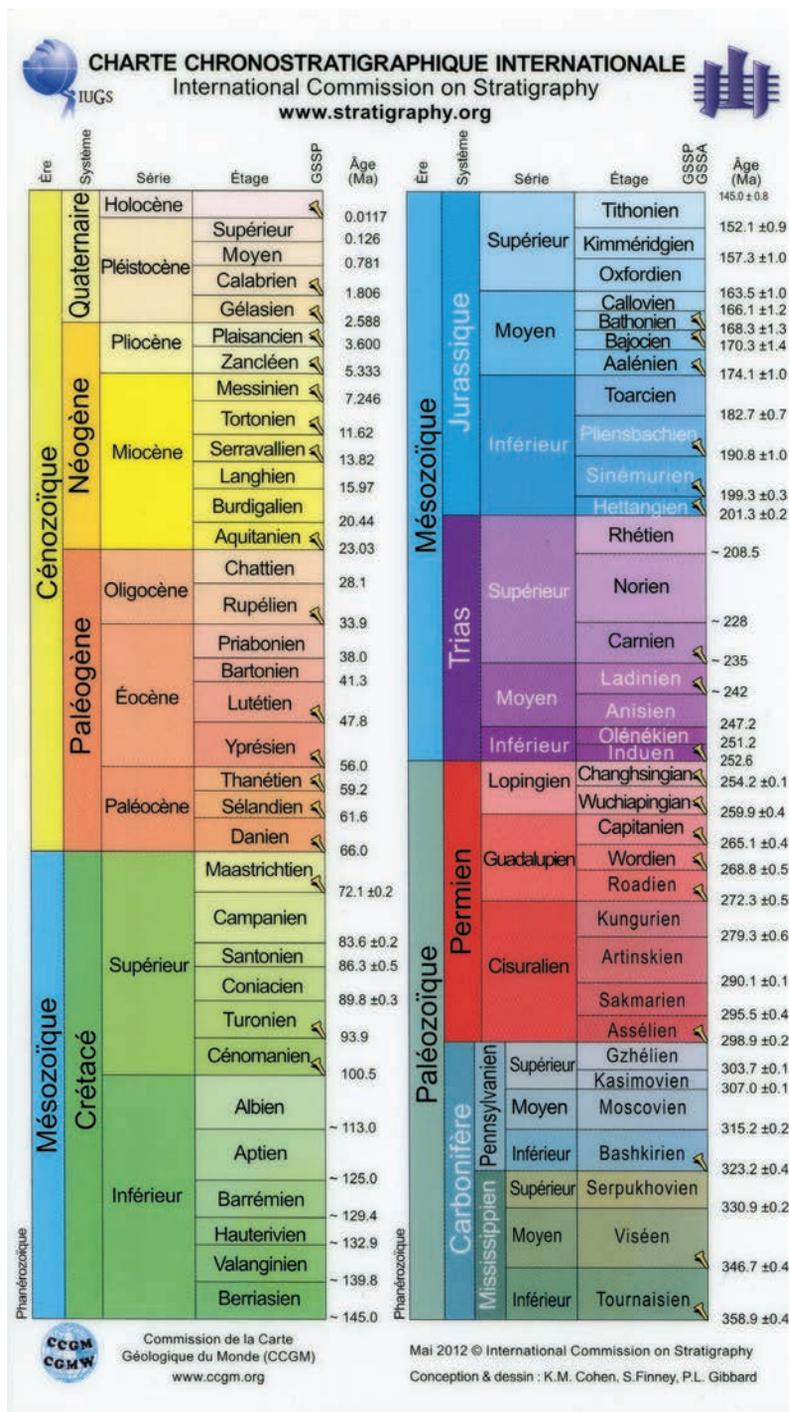


Figure 2 — Charte chronostratigraphique internationale. Carbonifère au Quaternaire.

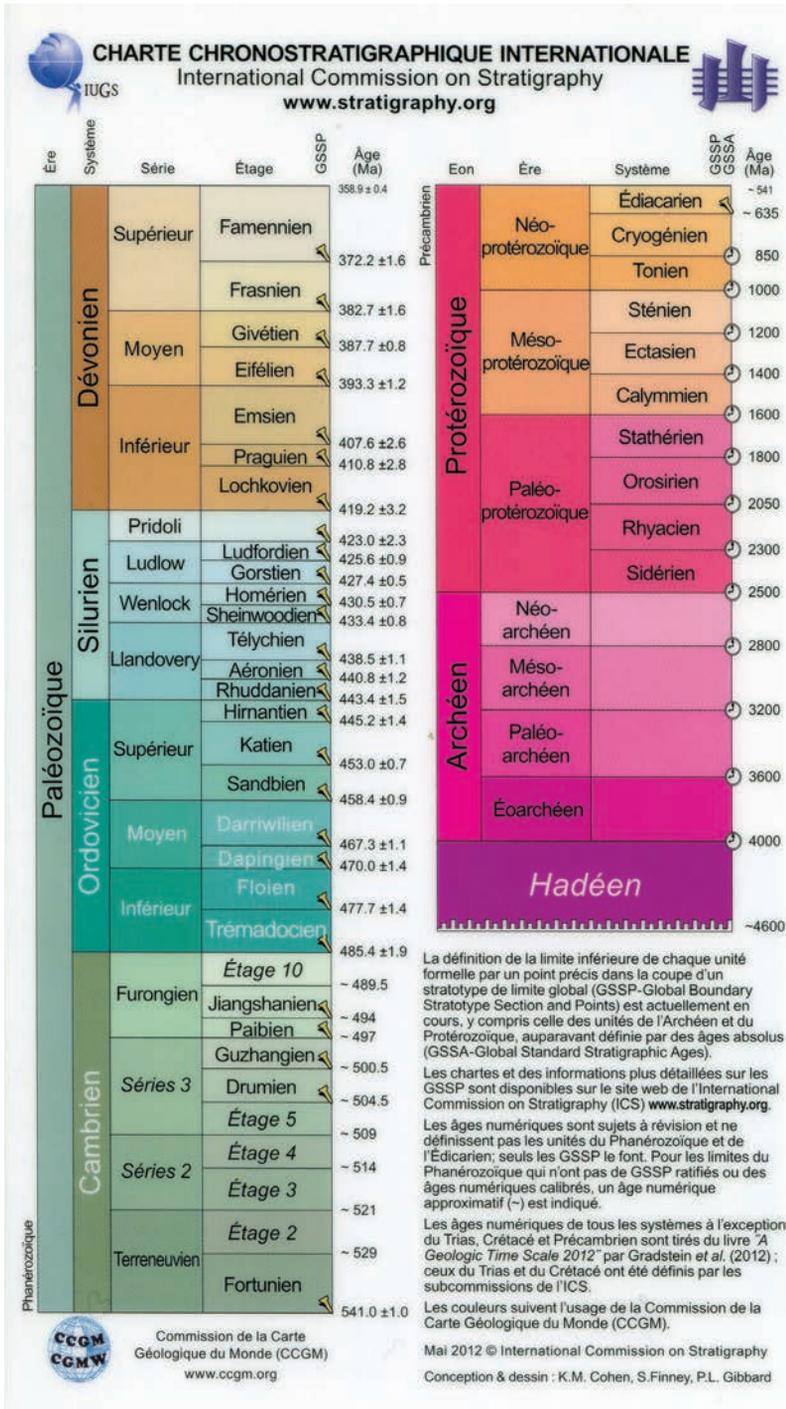


Figure 3 — Charte chronostratigraphique internationale. Archéen au Dévonien.

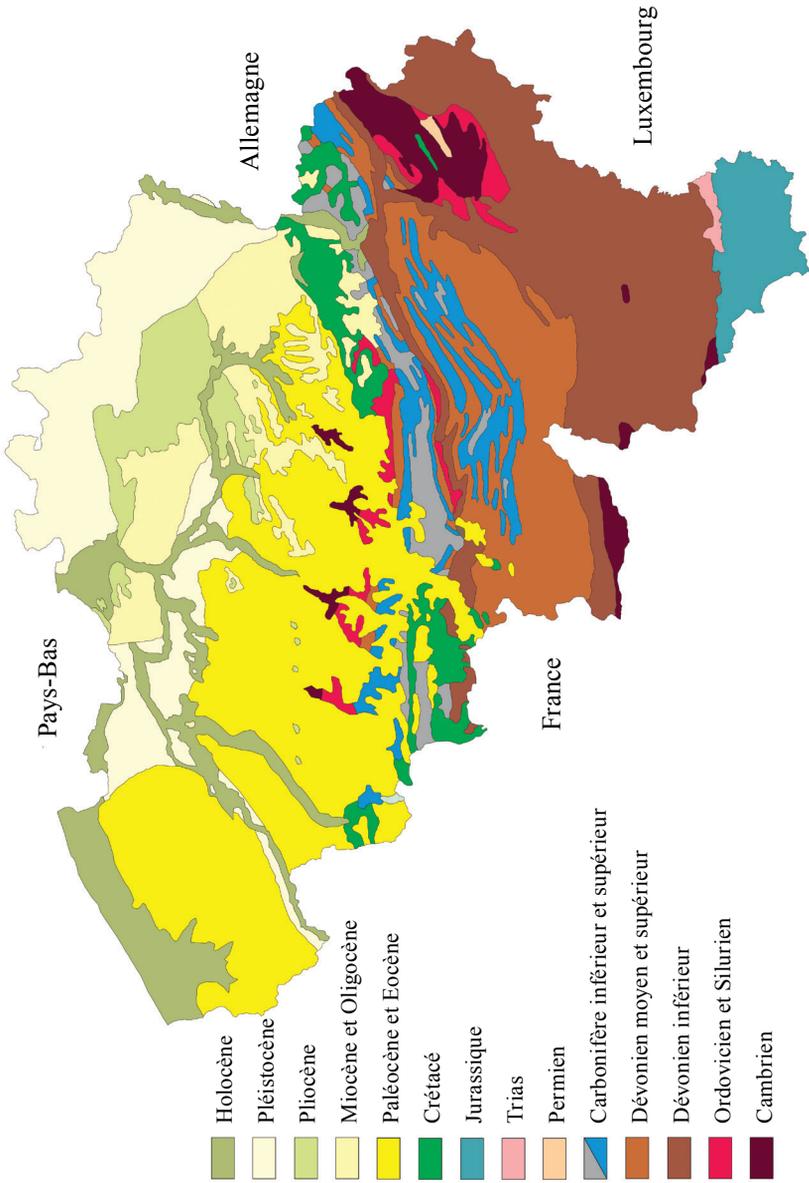


Figure 4 — Carte géologique simplifiée des terrains sédimentaires de Belgique.
Les failles ne sont pas représentées.

LES GÉOLOGUES

L'ordre de leur présentation respecte la chronologie de leur date de naissance. Au fil des pages, le lecteur suit le cours du temps. Pour chaque personnage, les titres, les fonctions principales et les marques de reconnaissance sont présentés en exergue de sa biographie. Autant que possible, le géologue a été rendu plus familier par un ou plusieurs portraits. Sous la mention «*Pour en savoir plus*», des références renvoient aux auteurs d'une biographie du personnage mis en évidence, où, généralement, la liste complète de ses publications est consultable.



Figure 5 — Anonyme, *Portrait de Louis-Hyacinthe d'Everlange de Witry*, s.d., huile sur toile, coll. privée, in: Divers auteurs, *La Belgique Autrichienne, 1713-1794. Les Pays-Bas méridionaux sous les Habsbourg d'Autriche*, Bruxelles, Crédit Communal, 1987, p. 406. Copyright: Hugo Maertens, Bruges.

LOUIS-HYACINTHE D'EVERLANGE DE WITRY (1719-1791)

Louis-Hyacinthe d'Everlange de Witry (Witry, le 2/08/1719 – le 17/12/1791). Physicien, minéralogiste, paléontologue. Ecclésiastique, aumônier d'honneur du prince Charles de Lorraine (1749), chanoine de la cathédrale de Tournai (prébende de ce chapitre en 1757). Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles (membre en 1773).

Dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, Bruxelles et les deux tiers environ de la Belgique actuelle — les Pays-Bas — dépendent de la monarchie austro-hongroise. Le

prince Charles de Lorraine, lieutenant-gouverneur et capitaine général des Pays-Bas autrichiens, nomme Louis-Hyacinthe d'Everlange de Witry comme directeur de son cabinet de curiosité à Bruxelles, un poste qu'il occupe jusqu'à la mort du prince en 1780. Le gouvernement autrichien décide alors de vendre en grande partie cette importante collection. D'Everlange de Witry en dresse le catalogue qui totalisait 577 pages. À côté de publications traitant d'autres sujets que les sciences de la terre, il présente à l'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, en 1777, un *Mémoire sur les fossiles du Tournaisis, et les pétrifications en général, relativement à leur utilité pour la vie civile*. Cet ouvrage est considéré comme le tout premier travail, au niveau mondial, consacré au calcaire carbonifère¹. Il était accompagné de planches reproduisant certains fossiles avec une remarquable qualité [Fig. 6].

Pour en savoir plus : PIOT, Ch., « Everlange-Witry (Louis-Hyacinthe d') », dans *Biographie nationale*, 6, 1878, p. 767-769.

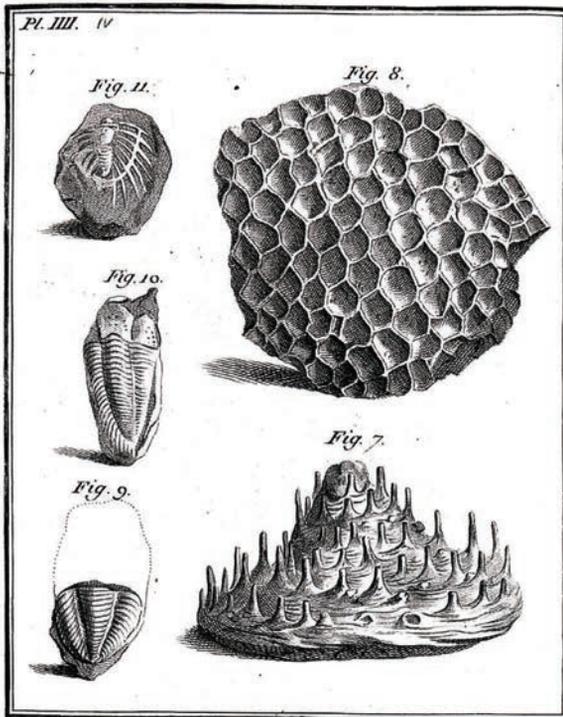


Figure 6 — Trilobite et polypier.
Source : D'EVERLANGE DE WITRY, *Mémoire sur les fossiles du Tournaisis, et les pétrifications en général, relativement à leur utilité pour la vie civile*, 1777, pl. 4.

¹ GROESSENS, E., « Quelques pionniers de la Géologie officielle et la création d'un Service géologique de Belgique », dans *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie (COFRIGEO)*, troisième série, 22/1, 2008, p. 5.

ROBERT DE LIMBOURG (1731-1792)

Robert de Limbourg (Theux, le 1/11/1731 – Theux, le 28/02/1792). Médecin (études à Montpellier, docteur en 1760). Naturaliste, inventeur. Société littéraire (associé en 1770).

Robert de Limbourg s'est surtout adonné à l'étude du règne minéral. Davreux le considère comme le premier naturaliste qui se soit occupé de la géologie de la Belgique². Il estime que ses travaux de 1777 et 1778, publiés dans les mémoires de l'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, contiennent des idées très intéressantes et un grand nombre d'observations de la plus grande justesse. Son premier travail de 1777, intitulé *Mémoire sur l'histoire naturelle, d'une partie du pays Belgique*, a pour but l'étude de la constitution géologique du pays de Liège, de sa géographie physique et des théories sur sa formation [Figs. 7 et 8]. Plus remarquable encore est son *Mémoire pour servir à l'histoire naturelle des fossiles des Pays-Bas*. En effet, il y fait une distinction capitale entre les terrains anciens,

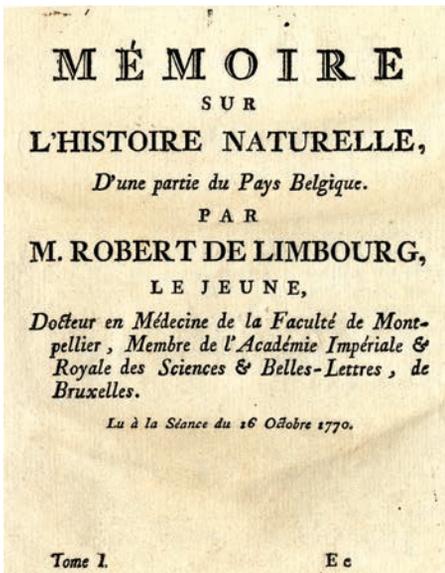


Figure 7 — DE LIMBOURG, R., *Mémoire sur l'histoire naturelle, d'une partie du pays Belgique*, 1777, p. 192.

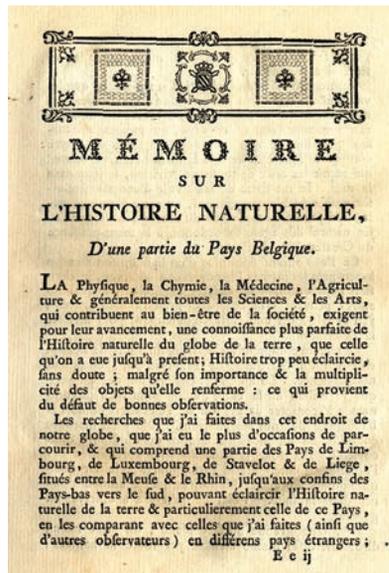


Figure 8 — DE LIMBOURG, R., *op. cit.*, p. 194.

² DAVREUX, C.J., *Essai sur la constitution géognostique de la province de Liège*, Bruxelles, Académie royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Bruxelles, 1833, p. 1-297.

en couches inclinées, et les terrains plus récents, en couches horizontales, jetant les bases de la géologie stratigraphique belge.

Robert de Limbourg a été également un inventeur, auteur d'un projet de machine hydraulique et d'un chariot mécanique qui se mouvait de lui-même et parcourait les rues de Theux (peut-être un vélo-pède selon Dewalque³).

En 1770, il est nommé associé de la Société littéraire créée en 1769 sous les auspices du comte de Cobenzl, ministre plénipotentiaire de l'impératrice Marie-Thérèse d'Autriche auprès du prince Charles de Lorraine.

Pour en savoir plus : DEWALQUE, G., « Limbourg (Robert de) », dans *Biographie nationale*, 12, 1893, p. 202-203.

JEAN DE LAUNAY (1740-1817)

Jean, Louis, Wenceslas de Launay (Vienne, en 1740 – Vienne, en 1817). Avocat, géologue, minéralogiste. Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles (membre en 1776 ; confirmé en qualité de membre de la Classe des Sciences en 1817).

Jean de Launay a été avocat au conseil souverain du Brabant à Bruxelles et attaché comme secrétaire à Sa Majesté impériale et royale apostolique. En 1774, un mémoire sur les défrichements lui vaut l'accessit à un concours de l'Académie de Bruxelles. Il y entre comme membre en 1776. En 1784, il est nommé associé de l'Académie de Zélande et devient greffier au conseil des domaines et finances des Pays-Bas.

Sa contribution géologique est attestée par l'existence de travaux publiés par l'Académie impériale et royale de Bruxelles. En 1780, il est l'auteur d'un *Discours sur la théorie de la Terre* et d'un *Mémoire sur l'origine des fossiles accidentels des provinces belgiques*. Il reconnaît que de nombreux fossiles indiquent un ancien fond de mer et qu'ils forment des associations constantes. Ses préoccupations de minéralogiste se révèlent dans d'autres travaux, notamment, en 1780, dans un *Mémoire historique et physique sur l'orichalque des anciens*, précédé de quelques observations sur le *Lapis Aerosus* de Pline. L'orichalque y est considéré comme du laiton et le *Lapis Aerosus* comme de la calamine, un minerai de zinc et non un minerai de cuivre. Il convient aussi de mentionner son ouvrage de 1788 intitulé *Distribution systématique des productions du règne minéral, ou abrégé d'un nouveau système*

³ DEWALQUE, G., « Limbourg (Robert de) », dans *Biographie nationale*, 12, 1893, p. 202-203.

de minéralogie. Il y divise les minéraux en substances terreuses, substances salines, substances à base de phlogistique et substances métalliques. Les roches résultent d'un mélange de plusieurs espèces de minéraux. Un premier appendice est consacré aux matières volcaniques, un second aux fossiles accidentels. En fait, cet ouvrage est une version remaniée et augmentée de travaux publiés en 1786 par l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg.

En 1803, il publie une *Minéralogie des anciens ou exposé des substances du règne animal connues dans l'antiquité, suivi d'un tableau de la minéralogie des anciens avec celles des modernes*. Selon Dewalque⁴, cet ouvrage serait le premier travail d'ensemble qui existe sur ce sujet si important pour l'histoire des anciennes civilisations.

Pour en savoir plus : DEWALQUE, G., «De Launay (Louis)», dans *Biographie nationale*, 5, 1876, p. 330-332.



Figure 9 — François De Meersman, *Portrait de François-Xavier de Burtin*, Archives de l'Académie royale de Belgique, 23038.

FRANÇOIS-XAVIER DE BURTIN (1743-1818)

François-Xavier de Burtin (Maestricht, en décembre 1743 – Bruxelles, le 9/08/1818). Chevalier. Médecin, naturaliste, collectionneur d'art. Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles (premier membre pensionnaire pour la Classe des Sciences en 1784). Institut des Pays-Bas (membre).

Gradué de l'Université de Louvain en droit, en médecine et dans les arts, il exerce la médecine à Bruxelles dès 1767. Il s'attache surtout à l'étude des maladies syphilitiques que les meilleurs médecins de la capitale se refusaient alors de traiter de peur de ternir leur réputation. Ses succès dans le traitement de la syphilis lui valent d'obtenir le titre de médecin consultant

⁴ DEWALQUE, G., «De Launay (Louis)», dans *Biographie nationale*, 5, 1876, p. 332.

du prince Charles de Lorraine. La première moitié de sa vie est consacrée à l'étude des sciences, la seconde embrasse plus particulièrement l'étude des beaux-arts. Grand collectionneur, son cabinet contenait 12 000 pièces et sa bibliothèque 2 576 livres dont de nombreux exemplaires rares.

Sous la recommandation du prince Charles de Lorraine, de Burtin est chargé par l'empereur Joseph II d'Autriche de rechercher les matériaux naturels utiles pour le pays. Le succès de cette mission lui vaut d'être élevé au rang de chevalier héréditaire et nommé conservateur rapporteur du Conseil du gouvernement général. Cette nomination est cependant mise en doute par Goethals⁵ selon qui « Burtin a prétendu que l'empereur l'avait créé chevalier héréditaire en le nommant conseiller ; cependant il n'en reçut point les lettres patentes et les registres héraldiques du département des Pays-Bas à Vienne, loin de contenir son diplôme de chevalier ne mentionnent même pas son nom. » Dans la biographie qu'il lui a consacrée, Goethals fait un portrait peu élogieux du caractère de Burtin : un homme vaniteux, idolâtre de lui-même, d'un orgueil sans bornes, cynique... Cette biographie contient un croquis de Burtin [Fig. 10] qui ressemble étrangement au portrait gravé par François De Meersman, tiré de l'annuaire de l'Académie royale de Belgique de 1877, alors que l'article de Goethals, daté de 1837, est antérieur de 40 ans !



Figure 10 — François-Xavier de Burtin. D'après GOETHALS, F.-V., « Burtin », dans *Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique, et dans les pays limitrophes*, n° 1, Bruxelles, 1837, p. 274-280.

En 1781, de Burtin publie à Harlem des travaux relatifs aux bois fossiles découverts dans les Pays-Bas, puis, en 1788, un *Voyage et observations minéralogiques depuis Bruxelles par Wavre à Court-Saint-Etienne*. C'est en 1784, que paraît son œuvre magistrale intitulée *Oryctographie de Bruxelles ou description des fossiles tant naturels qu'accidentels découverts jusqu'à ce jour dans les environs de cette ville* [Fig. 11].

Dans cet ouvrage extrêmement fouillé de 152 pages de grand format (27 cm de large et 44 cm de haut), illustré de 32 planches, les fossiles sont admirablement bien dessinés [Figs. 12 et 13].

⁵ GOETHALS, F.-V., « Burtin », dans *Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique, et dans les pays limitrophes*, Bruxelles, n° 1, 1837, p. 276.

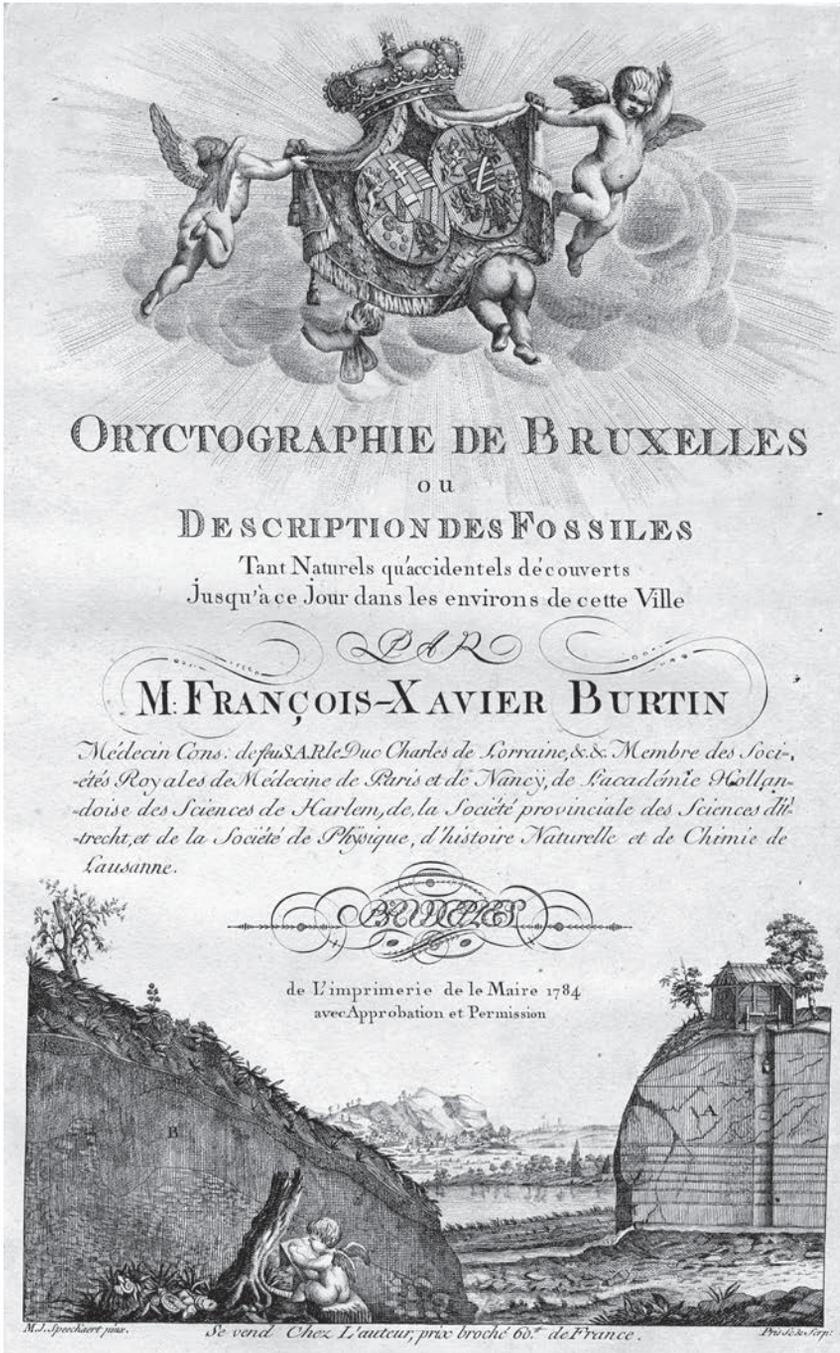


Figure 11 — Oryctographie de Bruxelles. Source : DE BURTIN, *Oryctographie de Bruxelles ou description des fossiles tant naturels qu'accidentels découverts jusqu'à ce jour dans les environs de cette ville*, 1784, page de titre.



Figure 12 — Oryctographie de Bruxelles. Source: DE BURTIN, *op. cit.*, pl. 16.



Figure 13 — Oryctographie de Bruxelles. Source : DE BURTIN, *op. cit.*, pl. 21.



Figure 14 — Anonyme, *Portrait de François-Xavier de Burtin*, Huile sur toile, 88 × 72 cm, Bruxelles, Académie royale de Belgique, Inv. 9. Photo : Luc Schrobiltgen.

De Burtin a prôné la constitution de collections d'histoire naturelle et a réclamé des chaires destinées à la vulgarisation de la science de la nature.

Comme le pense Van Beneden⁶, c'est probablement grâce à son initiative que le Musée des sciences naturelles de Belgique a été créé, puisqu'il a pour germe le cabinet de curiosité du prince Charles de Lorraine.

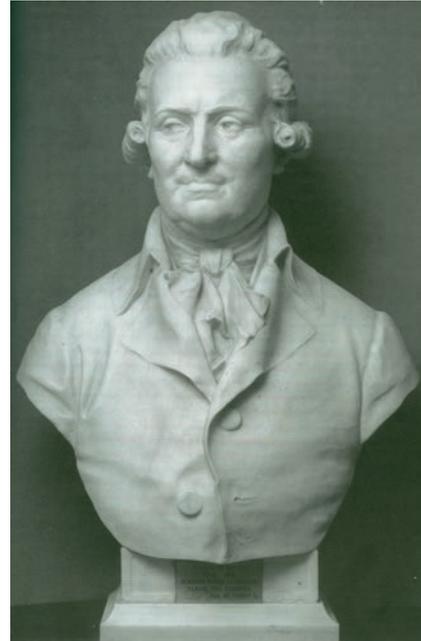
La fidélité qu'il professe publiquement envers Joseph II et la maison d'Autriche lui attire cependant des ennuis de la part de ses adversaires politiques. Dégoûté d'une position exposée à l'envie et aux tracasseries, il prend une retraite anticipée assortie d'une pension assez considérable lui permettant de voyager et de se consacrer entièrement aux sciences, à la littérature et aux arts.

Grand amateur de tableaux, il a réussi à constituer une collection de chefs-d'œuvre des principales écoles à la fin de sa vie. Durant l'année 1806, il se rend d'ailleurs en Allemagne pour y visiter les principales galeries de tableaux. Au cours du voyage, il est pris pour un espion français par des maraudeurs saxons. Sa voiture est pillée, ses papiers sont perdus et il est conduit de poste en poste jusqu'au camp d'Iéna avant la fameuse bataille du 14 octobre 1806, théâtre de la victoire de Napoléon I^{er} sur les Prussiens. Il est libéré par un des généraux en chef de l'armée alliée, le prince de Hohenlohe, qui le connaissait.

On lui a dédié un genre de palmier fossile sous le nom de *Burtinia* qui comprend deux espèces : le *Burtinia faujasi* et le *Burtinia caccoides*, ainsi qu'un brachiopode, le *Stringocephalus Burtini*, fossile caractéristique de l'étage Givétien.

Pour en savoir plus : GOETHALS, F.-V., « Burtin », dans *Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique, et dans les pays limitrophes*, Bruxelles, n° 1, 1837, p. 274-280 ; VAN BENEDEN, P.J., « Burtin (François-Xavier) », dans *Biographie nationale*, 3, 1872, p. 170-176 ; VAN BENEDEN, P.J., « Notice sur François-Xavier de Burtin », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1877, p. 247-250.

Figure 15 — Alphonse de Tombay, *Portrait de François-Xavier de Burtin*. Marbre, 73,5 × 49 × 30,5 cm, Bruxelles, Académie royale de Belgique, Inv. 900. Photo : Luc Schrobiltgen.



⁶ VAN BENEDEN, P.J., « Notice sur François-Xavier de Burtin », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1877, p. 250.

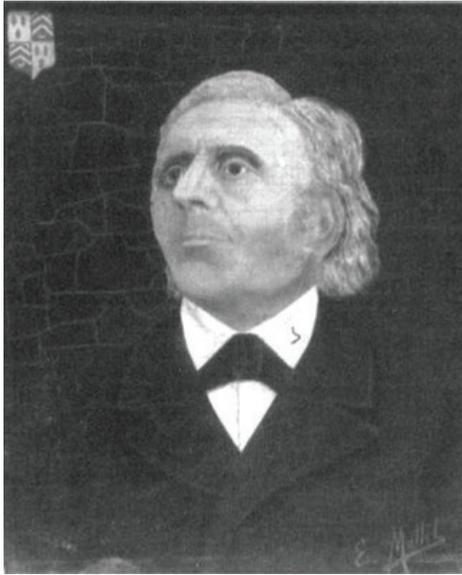


Figure 16 — Portrait présumé de Laurent-François Dethier. Source: *Congrès de Polleur, 15 et 16 septembre 1989*, Polleur, Actes, Éditions Noir Foncé, 1992, p. 26.

**LAURENT-FRANÇOIS DETHIER
(1757-1843)**

Laurent-François Dethier (Spixhe, hameau de Theux, le 14/10/1757 – Theux, le 1/07/1843). Naturaliste, minéralogiste, homme politique. Congrès de Polleur (président), Conseil des Cinq-Cents, Corps législatif (député), Congrès national (membre en 1830). Croix de fer (1830).

Après des études à l'Université de Louvain et à l'Université de Reims, il obtient une licence en droit en 1780 et exerce comme avocat. Il sera juge à la cour de Liège, plusieurs fois bourgmestre de Theux et le dernier des échevins de

la haute cour de justice du ban de Theux dans le Marquisat de Franchimont. Pendant 20 ans, son activité politique est très mouvementée mais prend fin en 1800, à l'âge de 43 ans, à l'exception d'un court épisode de 1830 à 1832. Républicain convaincu, il a réussi pendant cette période à faire du pays de Franchimont la principale place d'arme d'un parti démocratique dans l'histoire révolutionnaire du pays de Liège. En 1830, alors membre du Congrès national, il vote contre l'institution d'une monarchie constitutionnelle en Belgique. La proposition est toutefois adoptée par 174 voix contre 13 en faveur d'une république. Afin de marquer sa fidélité à l'idéal républicain, il est absent lors de l'élection de Léopold 1^{er}. Pour rappeler la mémoire de cet illustre personnage, la commune de Theux lui a attribué un nom de rue.

Parallèlement à ses activités professionnelles et politiques, il s'adonne à la géologie et la minéralogie, passion qu'il développe particulièrement après son retrait de la politique. En 1802 (il est indiqué Spa, 1801 sur le document original), paraît un *Essai de carte géologique et synoptique du département de l'Ourte, et des environs*. Couvrant la zone comprise entre les villes de Louvain, Cologne, Givet et Kilbourg, cette carte extrêmement rudimentaire est cependant considérée par Dewalque⁷ comme la première carte géologique de la Belgique

⁷ DEWALQUE, G., «Dethier (Laurent-Franç.)», dans *Biographie nationale*, 5, 1876, p. 824-826.

[Fig. 17]. Elle concerne ce que Dethier qualifie de « Pays-Haut » (par opposition au « Pays-Bas dont la Hesbaye fait partie ») qu'il divise en trois zones : « La Houilleuse et Calcaire dont le Condroz fait partie, La Quartzo Schisteuse ou l'Ardenne, La Calcaire et en partie Volcanisée ou l'Eyffel ». En outre, il positionne et distingue par des lettres les occurrences de roches et de minéraux exploités ainsi que « Les espèces de Commerce ou de Fabrique les plus remarquables ».

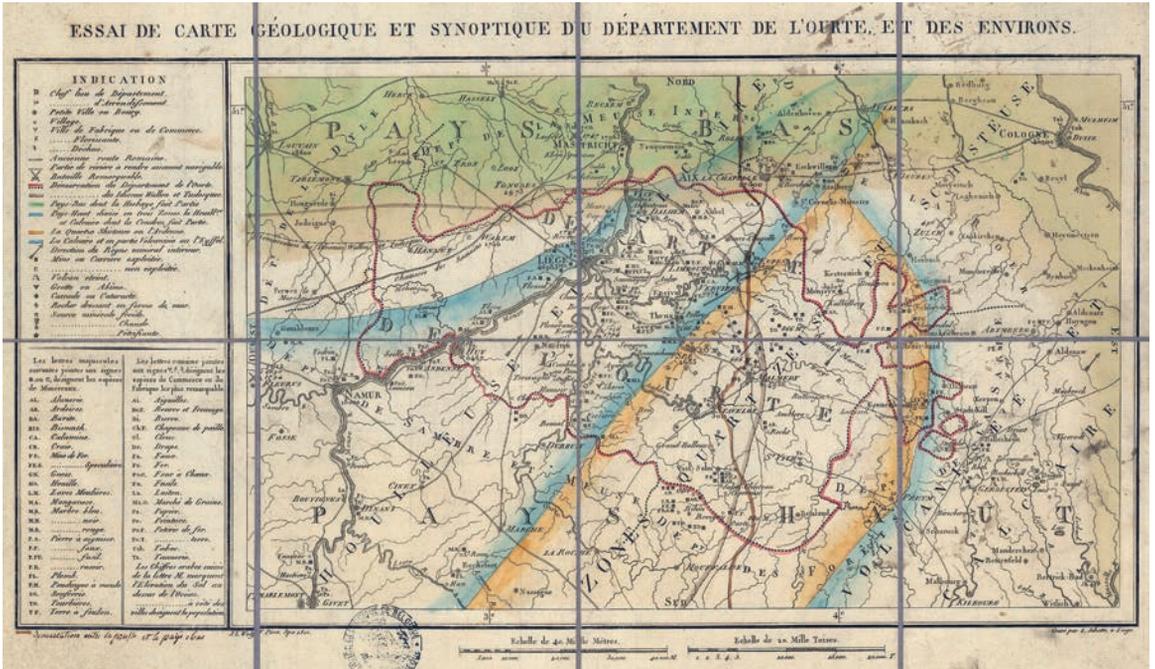


Figure 17 — DETHIER, L.-F., *Essai de carte géologique et synoptique du département de l'Ourte, et des environs*, 1802.

En 1802, il publie aussi un *Mémoire pour servir à l'histoire naturelle des Pays-Bas* dans lequel sont indiqués un grand nombre de mines, carrières, établissements industriels, etc. Vers 1809, il découvre l'ottrélite — $(Mn^{2+}Al_2O(SiO_4)(OH)_2$ —, minéral en provenance d'Ottré (Vielsalm), dans la province du Luxembourg, qui sera décrit pour la première fois par Damour et Des Cloizeaux en 1842⁸ et dont la nature sera validée par Fransolet en 1978⁹.

⁸ DAMOUR, M. & DES CLOIZEAUX, A., «De l'ottrélite, nouvelle espèce minérale», dans *Annales des Mines*, Paris, 4^e série, n° 2, 1842, p. 357.

⁹ FRANSOLET, A.-M., «Données nouvelles sur l'ottrélite d'Ottré, Belgique», dans *Bulletin de Minéralogie*, 101, 1978, p. 548-557.

Le portrait de la figure 16, paru dans les actes du Congrès de Polleur de 1989, est censé représenter Laurent-François Dethier. Son origine est inconnue et la signature du peintre est E. Mallet ou Mollet. Toutefois, selon Paul Bertholet (historien, communication personnelle), les armoiries ne sont pas celles des Dethier de Polleur, ne sont pas connues et il est étonnant que le révolutionnaire Dethier ait eu des armoiries...

Pour en savoir plus : DEWALQUE, G., « Dethier (Laurent-Franç.) », dans *Biographie nationale*, 5, 1876, p. 824-826 ; GONAY, A., « À Theux il y a 200 ans... Laurent-François Dethier, le juriconsulte et l'homme politique », dans *Pays de Franchimont*, n° 518, 1989.

AUGUSTE DRAPIEZ (1778-1856)

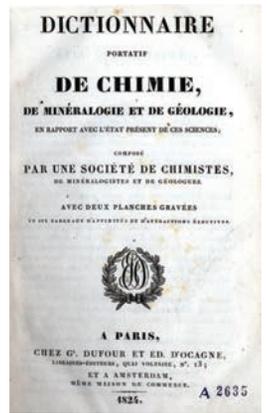
Pierre, Auguste, Joseph Drapiez (Lille, le 28/08/1778 – Bruxelles, le 28/12/1856). Naturaliste, professeur. École royale militaire (examineur), Société royale d'Horticulture des Pays-Bas (fondateur), Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles (commission), Société des douze (membre).

Après une formation en sciences à l'École polytechnique de Paris, Drapiez est nommé répétiteur au collège de chimie de la célèbre école. Peu après, il se met au service de Napoléon I^{er} et le suit dans ses campagnes d'Italie et d'Égypte. À son retour, il dirige l'école de chimie de Lille et fonde une raffinerie de sucre. Suite à la conspiration bonapartiste de Lille (après la Restauration), il fuit la France et se réfugie en Belgique. Il se marie et s'établit à Bruxelles. En 1824, il est nommé professeur à l'Athénée de Bruxelles pour les cours complémentaires de chimie. En 1826, il obtient la chaire de chimie et de physique du Musée des Sciences et Lettres créé par le gouvernement néerlandais. Il y reste jusqu'en 1829. Après l'indépendance de la Belgique, lorsque l'École royale militaire de Bruxelles est fondée en 1834, Drapiez y est nommé examinateur permanent pour les sciences physiques et chimiques, un poste qu'il occupera pendant plus de 14 ans.

À l'époque du Royaume uni des Pays-Bas, Drapiez a été un des cinq membres fondateurs de la Société royale d'Horticulture des Pays-Bas qui œuvrera pour la création du Jardin botanique de Bruxelles. Les bons contacts de Drapiez avec les élites bruxelloises et avec Guillaume I^{er} ont assuré un précieux appui à ce projet réalisé en 1826. Il a aussi été membre de la commission du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles, fondé en 1842, dont il a rassemblé une grande partie de la collection.

C'est dans les *Annales générales des sciences physiques* qu'il publie ses principaux articles, notamment sur des espèces nouvelles d'insectes coléoptères

Figure 18 — DRAPIEZ, A., *Dictionnaire portatif de chimie, de minéralogie et de géologie, en rapport avec l'état présent de ces sciences, composé par une société de chimistes, de minéralogistes et de géologues*, 1824, page de titre.



et lépidoptères. Ce n'est donc pas pour sa contribution dans le domaine des sciences de la terre qu'il est le plus connu. Mais il répond à une question du concours de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles intitulée: «Décrire la constitution géologique de la province du Hainaut; les espèces minérales et les fossiles accidentels que les divers terrains renferment, avec l'indication des localités et la synonymie des auteurs qui en ont déjà traité». Son travail est couronné en 1821 et publié en 1823. On lui attribue un *Dictionnaire portatif de chimie, de minéralogie et de géologie, en rapport avec l'état présent de ces sciences, composé par une société de chimistes, de minéralogistes et de géologues*, daté de 1824 [Fig. 18]. En 1826, il publie un *Traité de minéralogie usuelle*.

Il a légué sa bibliothèque, riche de 4 000 volumes, à la ville de Mons. Il a été membre de la Société des douze, une association savante, littéraire et gastronomique qui tenait ses séances à Bruxelles et dont Adolphe Quetelet a été l'un des membres fondateurs.

Pour en savoir plus: VAN BENEDEN, P.J., «Drapier (Pierre-Auguste-Joseph)», dans *Biographie nationale*, 6, 1878, p. 158-164.



Figure 19 — François De Meersman, *Jean-Baptiste-Julien d'Omalius d'Halloy*. Source: *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1876, p. 180.

JEAN-BAPTISTE D'OMALIUS D'HALLOY (1783-1875)

Jean-Baptiste-Julien d'Omalius d'Halloy (Liège, le 16/02/1783 – Liège, le 15/01/1875). Géologue, homme politique. Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Classe des Sciences (membre effectif en 1816, directeur de sa Classe en 1850, 1858, 1866, président de l'Académie en 1850, 1858 et 1872). Société géologique de Belgique (premier

président d'honneur en 1874). Société géologique de France (président en 1852, 1855, 1863, 1867). Maire de Skeuvre (près de Natoye, de 1807 à 1811) et de Braibant (près de Ciney, de 1811 à 1815). Surintendant de Dinant. Directeur du Cercle. Secrétaire général du gouverneur de Liège (vers 1815). Gouverneur de la province de Namur (vers 1816). Conseiller d'État (1828). Sénateur de Dinant à partir de 1848 jusqu'à sa mort (premier vice-président du Sénat de 1851 à 1870). Chevalier du Lion Belgique (1816), Commandeur de l'Ordre de la Rose du Brésil (1865), Grand Officier de l'Ordre de Léopold (1870). Docteur *honoris causa* de l'Université de Louvain (1829).

Beaucoup de géologues modernes voient en d'Omalius d'Halloy le père de la géologie belge et l'un des géologues les plus célèbres du commencement du XIX^e siècle.

Descendants d'une ancienne famille originaire d'Omal, dont certains membres s'étaient illustrés par des travaux historiques et juridiques, les parents d'Omalius d'Halloy ont voulu lui donner une éducation brillante en l'envoyant à Paris en 1801 pour développer les connaissances qu'ils croyaient indispensables à son avenir : les arts, la littérature, le théâtre, la fréquentation du monde, etc. Si, dans un premier temps, le jeune d'Omalius se conforme aux désirs de ses parents, il délaisse par la suite ces domaines, tant les sciences naturelles l'attirent. Au cours d'un second séjour à Paris en 1803, cette tendance s'affirme et il suit les cours de Lacépède, de Fourcroy et de Cuvier.

En 1804, il effectue son premier voyage géologique en Ardenne et en Lorraine et observe que certaines couches sont horizontales (en Lorraine) et d'autres inclinées (dans le Condroz et en Ardenne). À partir de cette époque, commence une longue série de voyages à travers l'Europe qu'il entreprend seul et toujours à pied. On a pu suivre tous ses itinéraires grâce à ses carnets et ses notes. Au retour de chaque exploration, il transpose avec soin les notes prises sur place et les coordonne en paragraphes numérotés d'après le plan des *Voyages dans les Alpes* d'Horace-Bénédict de Saussure dont un premier volume a été publié en 1779. Entre 1804 et 1813, il a parcouru à pied environ 25 000 km. Dupont (1876) en a fait un relevé détaillé dont il extrait les observations marquantes¹⁰. À la page 203, il mentionne que «marcheur infatigable, il faisait à pied des trajets surprenants (...). Nous voyons dans ses notes-itinéraires que la moyenne des journées était de 45 kilomètres, non compris

¹⁰ DUPONT, É., «Notice sur la vie et les travaux de J.-B.-J. d'Omalius d'Halloy», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1876, p. 180-295.



Figure 20 — Léon HERBO, *Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy, 1783-1875 « Le père de la géologie belge »*, 1880, huile sur toile, Bruxelles, Service géologique de Belgique, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Photo : Thierry Hubin.

les allées et venues, les détours et les ascensions que l'observation réclame. Certains trajets vont même à plus de 60 kilomètres. Les recherches qu'il avait faites jusqu'à ce jour (1808) avaient nécessité, d'après ses propres calculs, des excursions qui s'élevaient au chiffre de 7656 kilomètres».

En 1805, d'Omalius se rend d'Halloy à Paris et note le contraste des plaines crétacées avec les collines tertiaires. La même année, à l'occasion d'un voyage en Normandie, il jette les bases d'un travail sur la constitution du Bassin de Paris. Il constate aussi que les couches du Houiller qui existaient dans la région de Douai sont identiques à celles du bassin de Liège et il conclut que les deux bassins doivent être reliés en profondeur. En 1807, il adopte le même raisonnement pour relier le Houiller du Bassin de Herve à celui de Westphalie. À la même époque, il pose le principe que, « dans un même bassin, les couches inclinées sont toujours plus anciennes que les couches horizontales ». En fait, il généralise un principe déjà énoncé par de Saussure à propos des montagnes.

C'est en 1808, à l'âge de vingt-cinq ans, qu'il publie dans le *Journal des Mines* son ouvrage magistral intitulé *Essai sur la géologie du nord de la France*. Le titre est trompeur car il s'agit en fait du nord de l'empire français de l'époque qui s'étendait jusqu'aux Pays-Bas actuels et incluait l'Eifel et le Palatinat. Il englobe donc le territoire compris entre la côte jusqu'au Boulonnais et le Rhin jusqu'au sud de Mayence. Cette œuvre jette les bases de la géologie belge. La composition lithologique des roches observées y est décrite. Il distingue les terrains secondaires (couches horizontales), les

terrains de transition (couches inclinées) et le terrain primitif, eux-mêmes subdivisés selon la nature lithologique et la présence de corps organisés (fossiles). La région à couches inclinées comprend une partie du Hainaut, l'Entre-Sambre-et-Meuse, l'Ardenne, l'Eifel et le Hunsrück. Les terrains horizontaux entourent le terrain incliné. Pour ses tracés, il utilise les techniques toujours d'application, à savoir la lithologie, la paléontologie et la stratigraphie.



Figure 21 — Léopold Harzé, *Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy*, 1889, Marbre, 80,5 × 66 × 57,5 cm, Académie royale de Belgique, Inv. 891. Photo : Luc Schrobiltgen.

En 1809, il entreprend, toujours seul et à pied, la description de l'empire français tout entier dans des conditions matérielles difficiles à imaginer aujourd'hui, étant donné la rareté des routes à certains endroits et les dangers qu'un voyageur isolé pouvait rencontrer. C'est aussi en 1809 que d'Omalius d'Halloy divise le sol primaire du Nord de la France, des plus anciens aux plus récents, en terrains ardoisier, anthraxifère et houiller. Peu après 1830, Roderick Murchinson proposera les noms de Silurien, Dévonien et Carbonifère, pour désigner les mêmes terrains. En 1811, d'Omalius d'Halloy entreprend un voyage pédestre de plus de quatre mille kilomètres à travers la France, l'Italie, l'Illyrie, le Tyrol et une partie de l'Allemagne.

En 1813, il présente son *Mémoire sur l'étendue géographique du terrain des environs de Paris* dans lequel il donne la disposition des terrains tertiaires dans le nord de la France. Ce travail est agrémenté d'une carte géologique et d'une coupe de l'Ardenne au plateau central. Il termine alors ses explorations par un voyage en Bretagne qui lui permet d'achever sa carte géologique de l'empire français dont une réduction à l'échelle de 1/4 000 000 paraît en 1822 et obtient un vif succès [Fig. 23]. Elle s'étend à la partie du continent comprise entre l'océan Atlantique, les Pyrénées, le méridien de Munich et la mer du Nord. Mais un projet de publication d'une carte plus grande et plus détaillée n'a jamais abouti par suite d'un différend avec le propriétaire des cuivres de la carte géographique qui devait servir de fond topographique à la carte géologique. La carte réduite s'intitule : *Essai d'une carte géologique de la France, des Pays-Bas et de quelques contrées voisines, dressée par J.J. d'Omalius d'Halloy, d'après des matériaux recueillis de concert avec M. le baron Coqueret de Montbret*. D'Omalius signe seul le mémoire explicatif inséré dans les *Annales des Mines*. Pour ce travail, d'Omalius d'Halloy adopte six grandes divisions : terrains primordiaux, pénéens, ammonéens,



Figure 22 — Guillaume Geefs, *Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy, Géologue et Sénateur*, 1873, Plâtre, 57 × 51 × 35,5 cm, Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique, Inv. 3112.



Figure 24 — Isidore Verstraeten, *Jean-Baptiste d’Omalius d’Halloy*, 1865, archives du Sénat de Belgique, dossier biographique, n° 133 d’Omalius d’Halloy.

administratif de la province de Namur. En récompense des services que ce travail rendait aux administrations publiques, il est nommé conseiller d’État (1828).

Quand éclate la Révolution belge en 1830, il quitte Namur en octobre, le jour où la ville, insurgée, renverse son administration. D’Omalius d’Halloy retourne alors à la vie privée et reprend ses activités scientifiques. À partir de cette époque, il s’occupe surtout de travaux théoriques. Chaque année, il effectue un voyage scientifique dans l’un ou l’autre pays d’Europe. Chaque année aussi, il séjourne à Paris pour participer aux débats de la société géologique dont il a été plusieurs fois président. En 1831, il publie un traité de

géologie qui verra huit éditions. Ce n’est qu’en 1848 qu’il renoue avec la politique et accepte un mandat de sénateur.

Esprit particulièrement curieux et éclectique, il ne limite pas ses recherches scientifiques à la géologie. Il se consacre également à l’ethnographie et la classification des connaissances humaines. Il s’occupe aussi d’une classification zoologique restée inédite.

À l’âge de 91 ans, il décide d’étudier les puissants dépôts de limon qui s’étendent sur la rive gauche de la Senne. Le 21 février 1874, il entreprend, non accompagné, une excursion qui va lui être fatale. Ramené chez lui privé de connaissance, il lutte durant onze mois contre la congestion qui l’avait frappé. Il meurt le 15 janvier 1875 à l’âge de 91 ans.

L’importance de la carrière et des travaux d’Omalius d’Halloy est attestée par les représentations picturales et statuaires dont il a fait l’objet et qui sont conservées à l’Académie royale de Belgique, aux Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique et aux archives du Sénat [Figs. 19, 20, 21, 22, 24, 25]. Anciennement, la ville de Namur lui avait dédié un boulevard. Aujourd’hui, elle garde une place d’Omalius (square d’Omalius) où s’élève sa statue, œuvre de Guillaume Geefs, érigée à l’initiative de la Société géologique de Belgique [Fig. 25]. Le magazine de l’Université de Namur est intitulé « Omalius ».



Figure 25 — Guillaume Geefs, *Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy*, 1881, Bronze, Namur, place d'Omalius.

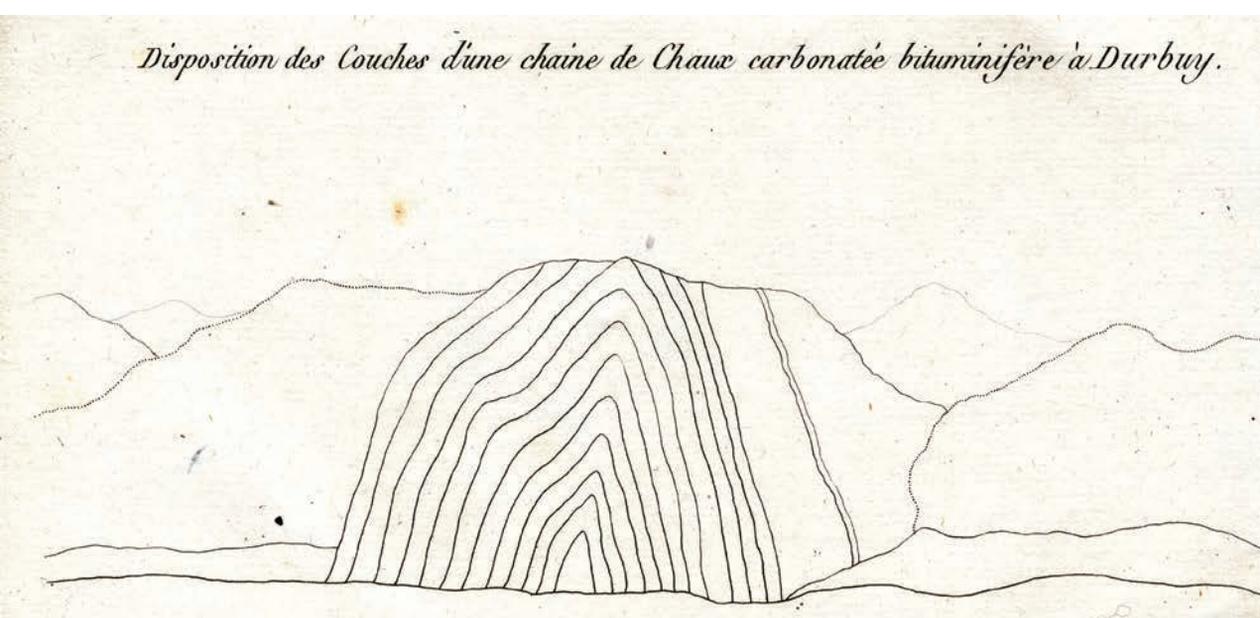
L'halloysite, minéral de formule $\text{Al}_4\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, observé pour la première fois à Angleur par d'Omalius, a été nommé en son honneur par Berthier (1826). Les géologues ont donné son nom à l'anticlinal situé à Durbuy qu'il a décrit en 1807 dans le *Journal des Mines* [Fig. 26].

Pour en savoir plus : DUPONT, É., « Notice sur la vie et les travaux de J.-B.-J. d'Omalius d'Halloy », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1876, p. 180-295 ; GUEQUIER, J., « Omalius d'Halloy (Jean-Baptiste-Julien d') », dans *Biographie nationale*, 16, 1901, p. 157-166.

Figure 26 — Anticlinal d'Omalius à Durbuy et figure ► extraite de D'OMALIUS D'HALLOY, J.B., « Notice sur la disposition des couches du coteau de Durbuy », dans *Journal des Mines*, 21, 1807, planche 4, schématisant l'anticlinal de Durbuy. Photo : Léon Dejonghe.



Disposition des Couches d'une chaîne de Chaux carbonatée bituminifère à Durbuy.





JOHANNES STEININGER
(1794-1874)

Johannes (Johann) Steininger (St. Wendel, le 10/01/1794 – Trèves, le 11/10/1874). Professeur, géologue, historien, pionnier de la géologie luxembourgeoise.

Steininger a étudié la philosophie et la théologie à Trèves, en Rhénanie, de 1809 à 1813, et s'est rendu à Paris pour étudier les mathématiques, la physique et les sciences naturelles. Nommé professeur de mathématique et de physique au gymnase de Trèves (aujourd'hui Friedrich Wilhelm Gymnasium) en 1815, il y enseignera jusqu'en 1856-1857. Karl Marx, originaire de Trèves, fut un de ses étudiants.

Figure 27 — Johannes Steininger. Portrait tiré de MASSARD, J.A., «Les pionniers de la géologie luxembourgeoise: Steininger, Engelspach-Larivière et les autres», dans *Actes du 13^e congrès Benelux d'Histoire des Sciences*, Luxembourg, 1996, p. 127-170. Source : Engländer (1950, p. 95).

En 1817, Steininger, qui s'adonne à la géologie à ses heures de loisir, devient membre de la *Gesellschaft nützlicher Untersuchungen* à Trèves. Il effectue des études géologiques en Eifel, en Belgique, au Luxembourg et en France. Certaines de ses observations, notamment sur les volcans et en paléontologie, ont été publiées.

Parlant couramment le français, Steininger participe au concours organisé par l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles. Proclamé lauréat, il publie en français, en 1828, son mémoire intitulé: *Essai d'une description géognostique du Grand-Duché de Luxembourg*. Ce travail couvre également une bonne partie de l'Ardenne belge (ses observations vont jusqu'à la Meuse et la Sambre). Par rapport à ses prédécesseurs (notamment d'Omalius d'Halloy), Steininger apporte peu à la connaissance géologique de l'Ardenne qu'il range dans la catégorie «terrain de transition». Il mérite cependant notre indulgence si on se rappelle qu'à l'époque, il n'existait pas de nivellement topographique (pour mesurer les altitudes, Steininger utilisait un baromètre à siphon). C'est lui qui a introduit les termes «grès du Luxembourg» pour la formation grésocalcaire diachronique dont l'âge varie de l'Hettangien inférieur en France à celui de Sinémurien en Belgique.

À côté de son intérêt pour la géologie, Steininger s'est consacré à l'histoire de Trèves et à la philosophie allemande. En 1845, il a fait paraître *Un examen critique de la philosophie allemande, depuis Kant jusqu'à nos jours*.

Pour en savoir plus : MASSARD, J.A., «Les pionniers de la géologie luxembourgeoise : Steininger, Engelspach-Larivière et les autres», dans *Actes du 13^e congrès Benelux d'Histoire des Sciences*, Luxembourg, 1996, p. 127-170.

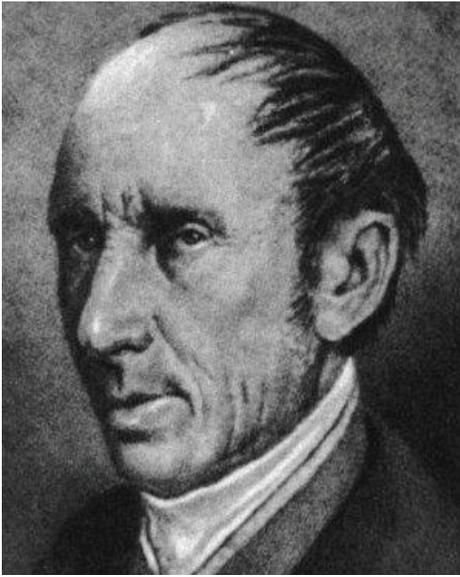


Figure 28 — François-Philippe Cauchy. Source : site internet de Bestor.

**FRANÇOIS-PHILIPPE CAUCHY
(1795-1842)**

François-Philippe Cauchy (Abbeville, le 18/01/1795 – Namur, le 6/06/1842). Ingénieur, géologue. Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles (membre en 1825). Athénée royal de Namur (professeur). Ordre de Léopold (1833).

François-Philippe Cauchy est apparenté au mathématicien français Augustin Cauchy (1789-1857). Ancien élève de l'École polytechnique, diplômé ingénieur des mines, il revient en Belgique après la chute de l'empire français et, en

1816, est nommé ingénieur du Waterstant à Namur. En 1817, il devient professeur de minéralogie, de géologie, de chimie et de métallurgie à l'Athénée royal de Namur que le gouvernement des Pays-Bas vient de créer. En 1818, il est détaché à Charleroi au Service des Mines (ingénieur de première classe en 1823, ingénieur en chef de première classe en 1839).

En 1824, il répond à une question de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles. Son mémoire, qui décrit la constitution géologique de la province de Namur, est couronné par l'Académie et publié en 1825. Toutefois, il se limite à la description des espèces minérales et des fossiles connus dans la province de Namur sans présenter d'échelle stratigraphique.

En 1827, Cauchy est nommé membre de la Commission d'État pour la révision de la loi sur les mines, en 1829, de la Commission centrale d'Industrie, de Commerce et d'Agriculture et enfin, en 1832, du Conseil des Mines.

À la première séance publique de l'Académie, le 16 décembre 1833, il présente un *Rapport sur l'état actuel en Belgique de la géologie et des sciences qui s'y rapportent*. En 1838, il publie ses *Principes généraux de chimie organique* considérés comme le résumé de ses cours professés à Namur. Mais son œuvre la plus importante est sa contribution à la confection de la *Carte administrative et industrielle, comprenant les mines, minières, carrières, usines etc., de la Belgique* publiée en neuf feuilles, en 1842, par le ministère des travaux publics. Cette carte minière de la Belgique ne paraîtra qu'après sa mort due à une maladie de poitrine.

Il est inhumé au cimetière de Namur où un monument lui a été élevé.

Pour en savoir plus : QUETELET, Ad., « Notice sur F.-P. Cauchy », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1843, p. 77-92 ; DEWALQUE, G., « Cauchy (François-Philippe) », dans *Biographie nationale*, 3, 1872, p. 380-383.

CHARLES-JOSEPH DAVREUX (1800-1863)

Charles-Joseph Davreux (Liège, le 10/09/1800 – Liège, le 11/04/1863). Pharmacien, chimiste, géologue, naturaliste. Société des Sciences naturelles de Liège (membre fondateur en 1822). Académie royale de Médecine de Belgique (membre adjoint en 1842, membre titulaire en 1854). En 1850, il fut au nombre des fondateurs de l'Institut archéologique liégeois.

Davreux a contribué à fonder l'École industrielle de Liège. L'administration communale récompense ses efforts en le nommant professeur de chimie et de minéralogie et il enseigne jusqu'en 1862. En 1830, il répond à un concours de l'Académie de Bruxelles par un *Essai sur la constitution géognostique de la province de Liège*. Il obtient le second prix (médaillon d'argent à titre d'accessit), le premier prix étant attribué à Dumont. Le mémoire de Davreux est publié en 1833 par l'Académie. La grande importance qu'il accordait aux minéraux et fossiles valut à Davreux, l'année suivante, d'être nommé conservateur des collections minérales de l'Université de Liège. Mais c'est surtout dans le domaine de la pharmacologie qu'il s'est illustré. Sa belle conduite

lors de l'épidémie de choléra de 1849 et des inondations de 1850 lui a valu la Croix de l'Ordre de Léopold (1850).

En hommage, de Koninck¹¹ lui a dédié le minéral davreuxite — $Mn^{2+}Al_6Si_4O_{17}(OH)_2$ —, un minéral découvert dans les environs d'Ottré par Dumont qui l'avait appelé « trémolite fibreuse »¹². La validité de cette nouvelle espèce minérale a été confirmée par Fransolet, Abraham et Sahl¹³.

Pour en savoir plus : DEWALQUE, G., « Davreux (Charles-Joseph) », dans *Biographie nationale*, 4, 1873, p. 733-735.

HENRI-SÉBASTIEN LE HON (1809-1872)

Henri-Sébastien Le Hon (Ville-Pommeroeul, le 21/01/1809 – San-Remo, Italie, le 31/01/1872). Peintre, naturaliste, paléontologue, professeur. Décoré de l'Ordre de Léopold, de la Croix de fer et de la Croix commémorative.

Le Hon a vingt et un ans lorsque la révolution de 1830 éclate et fait le coup de feu sous les murs de Bruxelles. Très jeune, il rentre au service de l'armée révolutionnaire belge. D'abord officier d'infanterie, il reste militaire tout le reste de sa carrière et est pensionné le 21 mars 1864 avec le grade de major honoraire.

C'est un exemple typique d'amateur éclairé du XIX^e siècle, qui n'est diplômé d'aucune école, et dont les préoccupations sont très éclectiques. Doté d'un incontestable talent artistique, il peint surtout la marine. Le fait d'avoir été caserné à Ostende a vraisemblablement conditionné ses thèmes picturaux. En 1837, il est d'ailleurs chargé du cours de dessin à l'École militaire qui venait d'être fondée.

Parallèlement, son goût pour les sciences l'amène à la géologie. En 1844, il publie un *Manuel d'astronomie, de météorologie et de géologie à l'usage des gens du monde* qui sera réédité six fois. L'étude de la paléontologie le conduit à réaliser avec Laurent-Guillaume de Koninck un mémoire sur les

¹¹ DE KONINCK, L.-G., « Sur la davreuxite, espèce nouvelle recueillie dans les filons de quartz du terrain ardennais », dans *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2^e série, 46, 1878, p. 240-245.

¹² DUMONT, A., *Exposé sur la situation du Royaume, Statistique générale de la Belgique, périodes décennales de 1841 à 1850*, Bruxelles, Lesigne, 1852.

¹³ FRANSOLET, A.-M., ABRAHAM, K. & SAHL, K., « Davreuxite: a reinvestigation », dans *The American mineralogist*, n° 69, 1984, p. 777-782.

crinoïdes du carbonifère de Belgique qui sortira en 1854 et sera couronné par une part du prix quinquennal de l'Académie. Le jury, considérant que la contribution de Le Hon était non scientifique et réduite, recommandera que le prix ne soit attribué qu'à de Koninck. Mais suite à une protestation de Le Hon auprès du ministre, appuyée par de Koninck, l'erreur sera rectifiée en offrant à Le Hon une médaille d'or. Il étudiera aussi les fossiles tertiaires des régions de Bruxelles, Anvers et Tournai.

Dans un travail intitulé *Périodicité des grands déluges*, publié en 1858 et réédité en 1861, il cherche à rattacher les actions géologiques à des phénomènes astronomiques. À la même époque, il sort au *Bulletin de la Société géologique de France*, une « Note sur les terrains tertiaires des environs de Bruxelles » dans laquelle il traite de leur composition, leur classement, leur faune et leur flore. En 1867, paraît *L'homme fossile en Europe, son industrie, ses mœurs, ses œuvres d'art aux temps antédiluviens et préhistoriques*, objet de cinq éditions et d'une traduction en néerlandais. Dans la première édition, Le Hon incorpore un abrégé de la théorie de Charles Darwin. Selon Vanpaemel, il a été le précurseur le plus précoce en Belgique favorable au darwinisme, ne voyant aucun problème d'ordre religieux dans cette théorie¹⁴. En 1870, ce sont des espèces nouvelles de fossiles du Dévonien de Belgique qui feront l'objet d'une note à la Société géologique de France. Son ultime publication date de 1871 et est intitulée *Préliminaires d'un mémoire sur les poissons tertiaires de Belgique*.

Le Hon a aussi passé deux années dans le voisinage du Vésuve. Parcourant les bibliothèques et le terrain, il fera le relevé minutieux de ses éruptions avouant que c'était le travail le plus rude qu'il aura effectué dans sa vie.

Au cours de son existence, Le Hon s'est constitué une riche collection paléontologique et un véritable musée. Il possédait des estampes achetées par la Bibliothèque royale et des ossements de cétacés fossiles acquis de son vivant pour le musée de l'Université de Louvain. Après sa mort, tout son cabinet a été cédé au Musée royal d'Histoire naturelle.

Pour en savoir plus : VAN BENEDEN, P.J., « Le Hon (Henri-Sébastien) », dans *Biographie nationale*, 11, 1890-1891, p. 717-724 ; VANPAEMEL, G., « La révolution darwinienne », dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 1^{ère} partie, Bruxelles, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 257-268.

¹⁴ VANPAEMEL, G., « La révolution darwinienne », dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 1^{ère} partie, Bruxelles, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 262.



Figure 29 — Joseph Delboëte, *André Dumont*, Académie royale de Belgique 15198, *Annuaire* de 1858.

**ANDRÉ-HUBERT DUMONT
(1809-1857)**

André-Hubert Dumont (Liège, le 15/02/1809 – Liège, le 28/02/1857). Géologue. Arpenteur et géomètre des mines (1828). Université de Liège (professeur de 1835 à sa mort, recteur en 1855), Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1834, membre effectif en 1836). Wollaston Medal de la Geological Society of London (1840), Commandeur de l'Ordre de Léopold (1855), médaille d'or du conseil communal de la ville de Liège (1855).

Son père, Jean-Baptiste, était ingénieur du Corps des Mines et s'occupait de chimie industrielle avec son oncle paternel, Barthélemy Dumont. Les deux hommes collectionnaient des minéraux et des plantes. Le jeune André a donc grandi dans un milieu propice à l'observation et l'expérimentation scientifique. On dit qu'avec son frère cadet, aussi prénommé Barthélemy, il adorait faire des expériences de chimie, notamment sur le raffinage du sucre de betterave. Avec son père, il a eu l'occasion de visiter les mines de charbon et même d'en lever les plans. Cette hérédité oriente la carrière du jeune Dumont qui, le 27 janvier 1827, est nommé géomètre-arpenteur des mines.

En 1828, pour le concours de 1830, l'Académie royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Bruxelles pose la question : « Faire la description géologique de la province de Liège ; indiquer les espèces minérales et les fossiles accidentels que l'on y rencontre, avec l'indication des localités et la synonymie des noms sous lesquels les substances déjà connues ont été décrites ». Trois auteurs y répondent et deux (Dumont et Davreux) sont couronnés sous la recommandation des examinateurs (Cauchy, d'Omalius d'Halloy et Dieudonné Sauveur). La médaille d'or est attribuée au mémoire de Dumont, âgé alors de 19 ans, qui paraît en 1832 sous le titre *On ne peut établir avec certitude l'âge des roches primordiales d'après leur inclinaison*. En utilisant

le terme « roches primordiales », Dumont se conforme à la terminologie d'Omalius. Aujourd'hui, on parlerait de terrains primaires. Sous le Houiller, Dumont distingue le terrain anthraxifère découpé en quatre systèmes :

1. Système calcaireux supérieur (le Dinantien) ;
2. Système quartzo-schisteux supérieur (le Famennien) ;
3. Système calcaireux inférieur (le Givetien et le Frasnien) ;
4. Système quartzo-schisteux inférieur (le Dévonien inférieur).

Sous le terrain anthraxifère, Dumont place le terrain ardoisier (le socle cambro-ordovicio-silurien).

Les mémoires de Dumont (1832) et Davreux (1833) constituent un bilan des espèces minérales et des fossiles connus pour l'époque, inclus dans les couches qui composent ces systèmes. Un canevas d'échelle stratigraphique est posé. Quelques coupes sont annexées au mémoire de Dumont (1832). Elles schématisent le fait que les ondulations expliquent le nombre de bandes calcaires du Condroz, variable selon les localités. La décision des examinateurs que la carte originale accompagnant le mémoire déposé par Dumont soit « lithographiée sur la même échelle que la carte originale » n'est pas suivie d'effets.

Déjà correspondant de la Classe des Sciences (depuis l'année 1834), Dumont obtient, le 14 janvier 1835, le titre de docteur en sciences physiques et mathématiques de l'Université de Liège. La même année, à l'âge de 26 ans, il est nommé professeur à l'Université de Liège pour y enseigner le cours de géologie et minéralogie.

C'est sur sa proposition que le Gouvernement belge décide la réalisation d'une carte géologique de la Belgique. Un arrêté royal du 31 mai 1836 le charge de dresser celle des provinces de Hainaut, de Namur, de Liège et de Luxembourg. En 1837, il obtient d'étendre le projet à l'ensemble de la Belgique. Il y a travaillé pendant seize ans en consacrant chaque année une centaine de jours pour les études sur le terrain. Entre 1836 et 1849, Dumont a fait insérer dans le bulletin de l'Académie neuf rapports pour expliquer les progrès de son travail et la classification qu'il a suivie. En 1849, il présente à l'Académie une carte manuscrite en neuf feuilles à l'échelle de 1/160 000, considérée comme la première véritable carte géologique de la Belgique (celle de 1802 due à Dethier et celles de 1813 et 1822 dues à d'Omalius d'Halloy, beaucoup moins détaillées, doivent plutôt être considérées comme des ébauches). Peu après, il soumet la même carte où les dépôts superficiels quaternaires sont enlevés pour mieux montrer les formations qu'ils cachent en de nombreux endroits. La première carte paraît en 1853, la seconde en 1856. Entretemps, en 1849, il a fait éditer, en une feuille à l'échelle de 1/300 000, sa *Carte géologique de la*

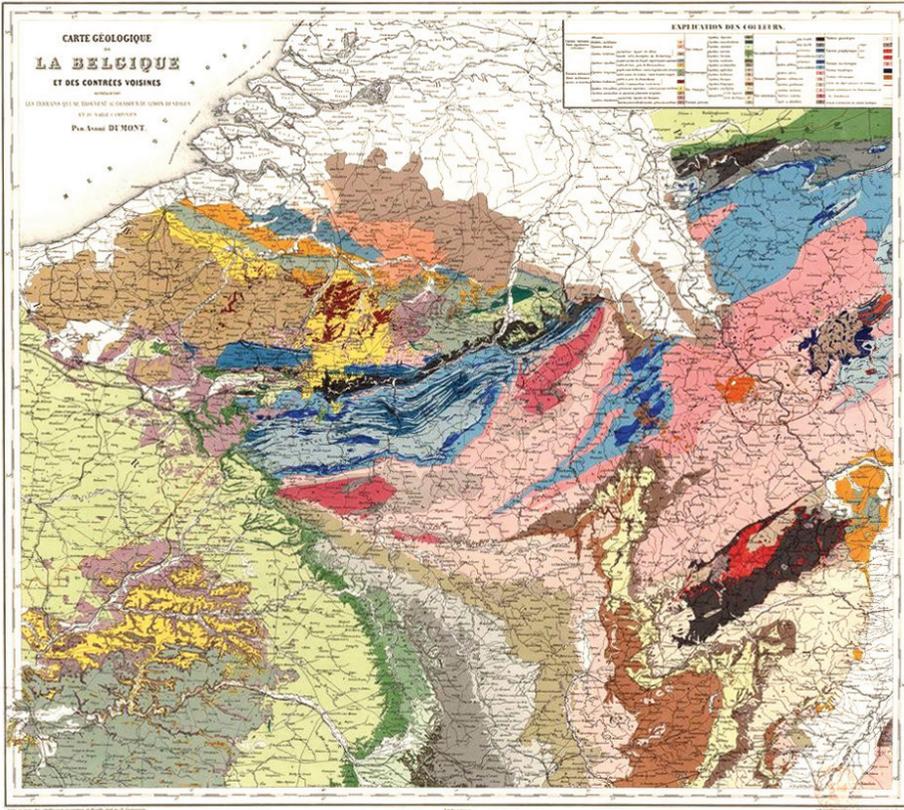


Figure 30 — DUMONT, A., *Carte géologique de la Belgique et des contrées voisines à 1/300 000*, 1849. Source : gallica.bnf.fr/Bibliothèque nationale de France.

Belgique et des contrées voisines, représentant les terrains qui se trouvent en-dessous du limon hesbayen et du sable campinien [Fig. 30]. Elle obtient un grand succès car elle montre les relations entre les formations contemporaines de la Belgique, de la France et des provinces rhénanes.

Parvenu au but vers lequel il tendait depuis si longtemps, terminer cette carte géologique de la Belgique, Dumont la présente au ministre et s'attend à recevoir les félicitations les plus flatteuses. Mais il est atterré par la froideur de la réception. C'est que, comme le mentionne d'Omalus d'Halloy (1858, p. 99), Dumont « absorbé par la géologie, n'avait aucune idée de la politique ; il ne connaissait ni la droite ni la gauche, et il ne se doutait pas qu'un Ministre trouve peu de charme dans un travail ordonné par un prédécesseur, surtout si ce prédécesseur appartenait au parti opposé ».

En 1839, il traite de diverses divisions qu'il établit dans les terrains tertiaires et leur donne des noms tirés de localités belges tels que Landénien,

Bruxellien, Tongrien, Diestien. Plus tard, il introduit également le Panisélien et le Laekenien. Par la suite, ces termes ont été couramment utilisés dans la littérature géologique belge. De même, en 1851 et 1852, il présente deux grands mémoires qui devaient former les deux premiers chapitres pour l'explication de la carte géologique dans lesquels il subdivisait les terrains ardoisiers compris entre l'Escaut et le Rhin en deux groupes, séparés dans les Ardennes par une discordance de stratification. À l'inférieur, il attribue le nom de terrains ardennais (subdivisés en trois systèmes qualifiés de Devillien, Révinien, Salmien) et au supérieur, il donne le nom de terrains rhénans (subdivisés en trois systèmes : Gedinnien, Coblentzien et Ahrien).

Entre 1851 et 1853, Dumont voyage beaucoup : en Angleterre, Allemagne, Suisse, France, Europe centrale, Autriche, Turquie, Grèce, Italie et Espagne. Son objectif est de réaliser une carte géologique de l'Europe qu'il présente à l'exposition universelle de Paris (1855), à côté de la carte géologique de Belgique. Cette participation lui vaut la grande médaille d'honneur de l'exposition.

En 1855, deux ans avant sa mort, il est nommé recteur de l'Université de Liège. En 1856, les étudiants de l'École des Mines et de l'Université de Liège lui offrent son buste en marbre sculpté par Eugène Simonis [Fig. 31]. Il décède prématurément l'année suivante, d'un problème cardiaque, à l'âge de 48 ans. Réalisée par le même sculpteur Eugène Simonis, une statue de bronze où il porte la toge est érigée en 1966, devant l'entrée de l'Université de Liège, sur la place appelée plus tard Place du XX Août [Fig. 32]. Elle remplace celle d'André-Modeste Grétry (compositeur liégeois) déplacée devant le Théâtre Royal, siège de l'Opéra Royal de Wallonie. En référence aux richesses du sous-sol wallon, son index de la main droite pointe vers le sol ; sa main gauche tient la première véritable carte géologique du sous-sol belge. Une lampe de mineur est déposée à ses pieds. La statue a été inaugurée en présence du roi Léopold II, ami du géologue.

Par souci de clarification, il faut signaler que son fils, né en 1847 et mort en 1920, et aussi prénommé André, a également brillé dans le domaine scientifique. Il fut professeur à l'Université de Louvain et à la base de la découverte de gisements houillers dans le Limbourg belge. Il n'est donc pas étonnant que père et fils aient été souvent confondus.

La Société géologique de Belgique a décidé, en 1948, d'accorder annuellement une médaille [Fig. 33] en l'honneur d'André-Hubert Dumont à tout « savant belge ou étranger ayant accompli une œuvre de haute valeur dans le domaine des sciences minérales ». Elle est due au talent du sculpteur liégeois Louis Dupont. La société *Geologica Belgica* perpétue cette tradition.



Figure 31 — Eugène Simonis, *André Dumont*, 1856, Marbre, 63 × 35,5 × 25 cm, Inv. 8, Palais des Académies, Bruxelles. Photo : Léon Dejonghe.



Figure 32 — Eugène Simonis, *André Dumont*, 1864-1866, Bronze, Place du XX Août, Liège, Source : site internet de Bestor.



Figure 33 — André-Hubert Dumont. Médaille de la Société géologique de Belgique, actuellement attribuée par *Geologica Belgica*.

En hommage à André-Hubert Dumont, Schoep¹⁵ lui a dédié un nouveau minéral, la dumontite — $\text{Pb}_2(\text{UO}_2)_3(\text{PO}_4)_2\text{O}_2 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

Pour en savoir plus : D'OMALIUS D'HALLOY, J.B., « Notice sur André Dumont », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1858, p. 91-100 ; DEWALQUE, G., « Dumont (André-Hubert) », dans *Biographie nationale*, 6, 1878, p. 283-296 ; REMITS, J., « André-Hubert Dumont », dans *Athena*, 330, 2017, p. 10-11.

¹⁵ SCHOEP, A., « La dumontite, nouveau minéral radioactif », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 179, 1924, p. 693-695.



Figure 34 — Gustave Biot, *Laurent-Guillaume de Koninck*, in: *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1891, p. 436.

LAURENT-GUILLAUME DE KONINCK (1809-1887)

Laurent-Guillaume de Koninck (Louvain, le 3/05/1809 – Liège, le 15/07/1887). Orthographié De Koninck dans de nombreuses publications. Paléontologie. Université de Liège (professeur en 1836, professeur extraordinaire en 1838, professeur ordinaire en 1856, émérite en 1876). Musée royal d'Histoire naturelle à Bruxelles (de 1868 à 1887). Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-

Arts de Belgique (correspondant en 1836, membre titulaire en 1842, directeur de sa Classe en 1862). Académie de médecine (membre). Société géologique de Belgique (premier président en 1874). En 1875, médaille d'or Wollaston de la Société géologique de Londres (et un prix du fonds Wollaston en 1853). Prix quinquennal des sciences naturelles (1862). Société royale de la Nouvelle-Galles du Sud (médaille Clarke, 1886), docteur *honoris causa* de l'Université de Würzburg, chevalier de la Légion d'Honneur.

À 22 ans, de Koninck est diplômé des Facultés de Sciences et de Médecine de l'Université de Liège (docteur en médecine, docteur dans l'art des accouchements, docteur en pharmacie, docteur en sciences naturelles). En 1831, il est préparateur de chimie à l'Université catholique de Louvain. Après des études complémentaires en Allemagne et à Paris, il se dirige d'abord vers des recherches chimiques. En 1835, il est agrégé de l'Université de Gand et chargé du cours de chimie industrielle puis, en 1836, il est nommé professeur de chimie organique à l'Université de Liège et le restera pendant 38 ans jusqu'à son éméritat en 1876.

En parallèle de ses obligations d'enseignement en chimie, de Koninck se consacre à la paléontologie (cours facultatif qu'il donne à Liège, en 1846 et 1847, au doctorat en sciences naturelles). Il est avant tout un disciple de Linné en décrivant, classant et cataloguant un grand nombre d'espèces fossiles.

Sa première publication date de 1833 et concerne une étude sur un nautilite de l'argile de Boom. Entre 1842-1844, il est l'auteur d'une *Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain carbonifère de Belgique*, considérée comme une de ses œuvres capitales, en deux volumes, l'un de 700 pages, l'autre de 55 planches de fossiles. Il y décrit et figure 434 espèces (réparties dans 85 genres) dont 208 sont nouvelles. En 1851, après avoir rassemblé de nouveaux matériaux, il fait paraître un supplément de 65 pages et 5 planches dans lequel il ajoute la description de 52 espèces dont 29 inédites. Des exemples de planches de fossiles sont montrés aux figures 35 et 36.

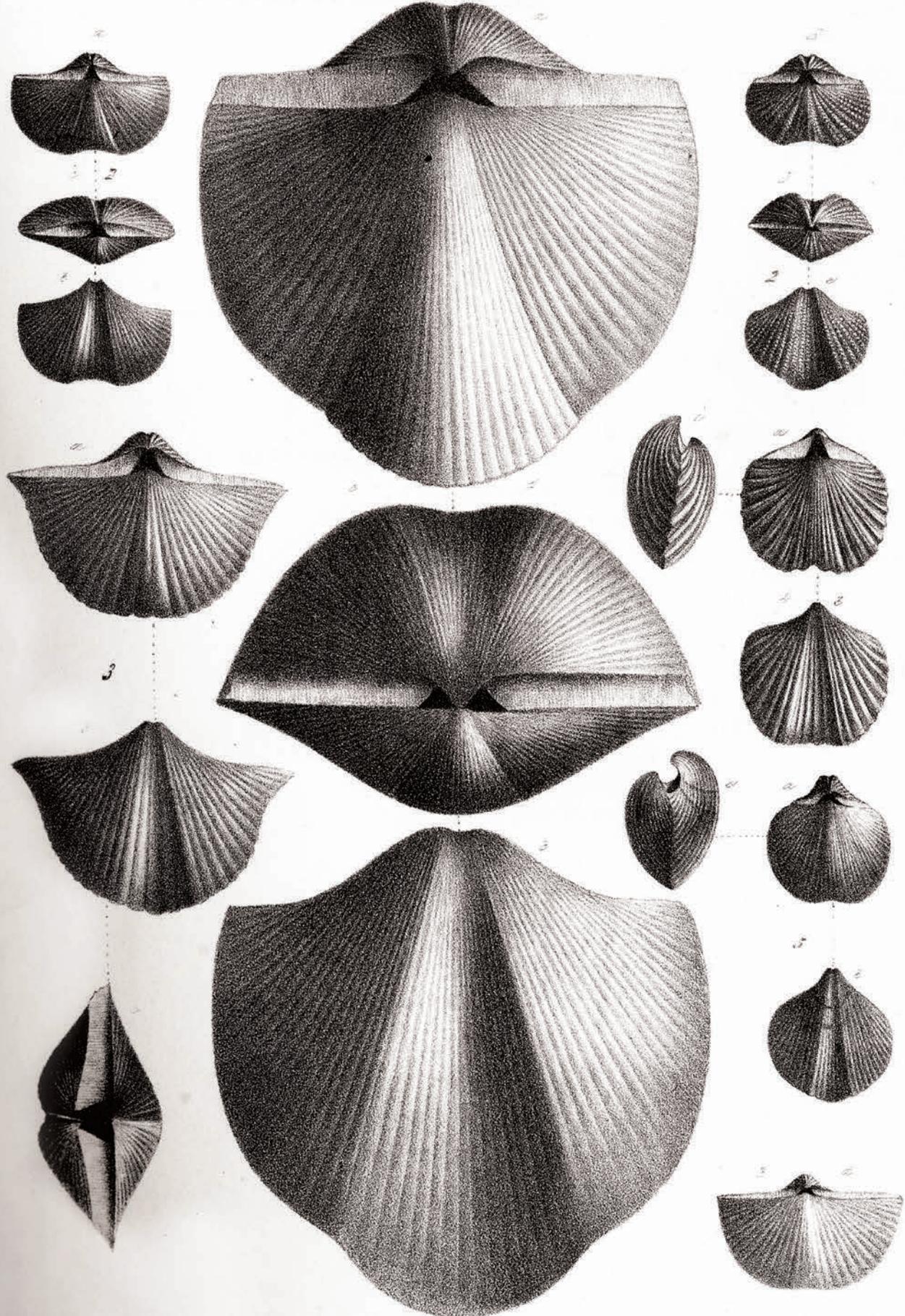
Les *Productus* et les *Chonetes*, deux genres de brachiopodes à longévité assez restreinte, ont fait l'objet d'une attention particulière. En 1854, en collaboration avec Le Hon, il envisage les crinoïdes du Carbonifère et, de 15 espèces en 1842, porte leur nombre à 53. Sa révision des coralliaires carbonifères ne voit le jour qu'en 1872 (ses études antérieures ne lui avaient fourni que 16 formes, il en décrit 79 dont 43 nouvelles).

De Koninck n'hésite pas à reconnaître que les mêmes formes spécifiques se trouvent dans les deux hémisphères et dans les continents les plus distants. C'est ainsi qu'il fait connaître l'existence de terrains dévoniens en Chine par la description de deux brachiopodes (un spirifer et une rhynchonelle) découverts au nord de Canton et qui présentent des affinités avec des espèces européennes. De même au Spitzberg, il identifie des espèces caractéristiques du Permien.

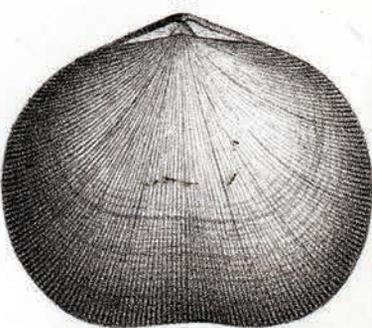
À son époque, deux écoles sont en compétition : l'une purement lithostratigraphique, représentée par André Dumont (pour qui le parallélisme des couches est établi uniquement sur base de caractères géométriques, de leur position et de leur composition), et l'autre, paléontologique, représentée par Laurent-Guillaume de Koninck (pour qui le parallélisme est établi par la comparaison des faunes et des flores que les terrains renfermaient et donc sur base de critères chronologiques). Ces deux positions ont donné lieu à un débat public devant l'Académie en 1847, dans lequel de Koninck a finalement le dessus. Aujourd'hui, on sait que les deux points de vue sont complémentaires et mutuellement indispensables et qu'il n'y a pas lieu de les opposer ; on parle d'ailleurs de paléontologie stratigraphique.

Figure 35 — Dessins de diverses espèces de *Spirifer*. Source : DE KONINCK, L., *Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain carbonifère de Belgique*. Imprimerie et lithographie de H. Dessain, Liège, 1842-1844, pl. 16. (voir page 50)

Figure 36 — Dessins de divers genres de brachiopodes. Source : DE KONINCK, L., *Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain carbonifère de Belgique. Supplément*. Imprimerie et lithographie de H. Dessain, Liège, 1851, pl. 1. (voir page 51)



1a



10a



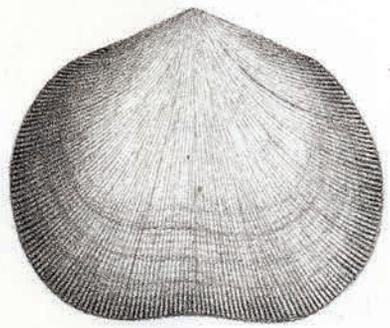
10c



10b



1b



10c



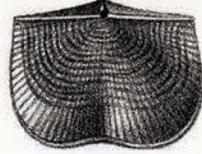
10d



2a



2b



2c



2e



3c



3b



4a



2d



4b



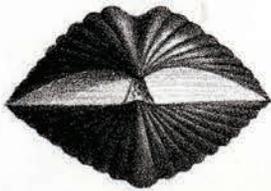
3a



5a



4c



5c



5b



6a



6b



6c



6d



8a



8b



8c



9c



9d



7a



7b



7c



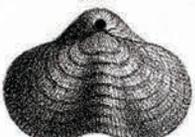
11a



11b



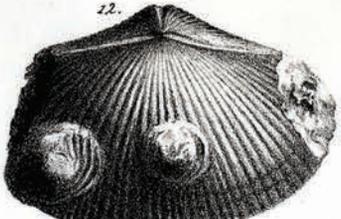
9a



9b



12



10



En 1875, de Koninck officie au Musée d'Histoire naturelle à Bruxelles. Il consacre les douze dernières années de sa vie à classer des centaines de milliers de spécimens. Il établit que le calcaire de Waulsort est postérieur à celui de Tournai et que celui de Visé est postérieur à celui de Waulsort. En 1878, dans le volume qui constitue la première partie de sa dernière œuvre, il démontre l'existence de trois époques successives dans la formation du calcaire carbonifère. Les 5 autres volumes comporteront la description de 1303 espèces et sont consacrés aux poissons et aux céphalopodes (de 1878 à 1880), aux gastéropodes (1881 et 1883), aux lamellibranches (1885) et aux brachiopodes (1887).

Beaucoup d'institutions étrangères ont fait appel à de Koninck pour leurs déterminations faunistiques (d'Inde, de Carinthie et de Nouvelle-Galles du Sud en Australie). Comme l'écrivit Dupont : « De Koninck restera parmi ceux qui ont largement contribué à reconnaître qu'il a existé à ces époques lointaines une étrange uniformité organique, des types cosmopolites, et qu'un étroit parallélisme universel s'établit dans l'évolution des faunes à travers ces temps¹⁶ ». Il était membre honoraire de nombreuses académies étrangères et titulaire de prix et distinctions détaillés par Fraipont¹⁷.

Il a été terrassé par une attaque d'apoplexie en plein travail, presque octogénaire.

Un buste en marbre de Laurent-Guillaume de Koninck dû à Henri Boncquet est conservé au Palais des Académies [Fig. 37]. Cesàro¹⁸ lui a dédié un nom de nouveau minéral, la koninckite — $\text{Fe}^{3+}\text{PO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. Plusieurs paléontologues étrangers lui ont dédié des nouveaux noms de plantes et d'animaux.

Pour en savoir plus : DE TILLY, J., « Discours prononcé aux funérailles de M. de Koninck », dans *Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Bulletin*, 3^e série, 14, 1887, p. 189-195 ; FRAIPONT, *op. cit.* ; DUPONT, *op. cit.*

Figure 37 — Henri Boncquet, *Laurent de Koninck*, Marbre, 61 × 50 × 35,5 cm, Écuries royale de Bruxelles, Bruxelles. Photo : Léon Dejonghe.



¹⁶ DUPONT, É., « Notice sur Laurent-Guillaume de Koninck », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1891, p. 455.

¹⁷ FRAIPONT, J., « Laurent-Guillaume de Koninck », dans *Annales de la Société géologique de Belgique, Bulletin*, 14, 1887, p. 246-248.

¹⁸ CESÀRO, G., « Mémoire traitant sur la koninckite, nouveau phosphate ferrique hydraté, de la formule de la richellite et de l'oxyfluorure de fer », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 11, 1883, p. 247-257.

HENRI-GUILLAUME GALEOTTI (1814-1858)

Henri-Guillaume Galeotti (Paris, le 10/09/1814 – Bruxelles, le 14/03/1858). Paléontologue, botaniste. Italien, naturalisé belge en 1843. Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Classe des Sciences (correspondant en 1841).

À l'âge de vingt et un ans, Galeotti rédige un *Mémoire sur la constitution géognostique de la province de Brabant* qui se distingue surtout par des recherches paléontologiques et est couronné par l'Académie. Entre 1835 et 1840, il explore le Mexique dans tous les sens. Il constitue une collection d'histoire naturelle très importante, entre autres, un herbier de 7000 à 8000 espèces de plantes. Mais il s'occupe également de la géologie et de la paléontologie de cette région comme en témoignent plusieurs de ses publications.

Ce voyage au Mexique lui fait perdre une occasion qui aurait pu orienter différemment sa carrière. En effet, le 2 juillet 1836, le gouvernement décide d'élaborer une carte géologique de la Belgique. Le travail est confié à André Dumont, professeur à l'Université de Liège. Galeotti, pressenti par l'Académie pour y collaborer mais séjournant à l'étranger, ne peut répondre positivement à l'invitation.

À son retour du Mexique, ne trouvant pas un employeur qui puisse satisfaire ses goûts et aspirations, Galeotti est forcé de faire le commerce de plantes vivantes et crée un établissement horticole. Cette initiative ne rencontrant pas le succès escompté, il est contraint d'y mettre un terme et sombre dans le découragement et l'isolement. Heureusement, en 1853, grâce à l'appui de confrères de l'Académie devenus administrateurs du Jardin de la Société royale d'horticulture (le futur Jardin botanique), il est appelé à sa direction. Cela lui permet de publier son *Journal d'horticulture pratique* en 5 volumes (1853-1857). Il s'éteint peu après, en 1858, à la suite d'une longue et pénible maladie.

Pour en savoir plus : QUETELET, Ad., « Notice sur Henri-Guillaume Galeotti », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1859, p. 139-147 ; CRÉPIN, F., « Notice sur Henri-Guillaume Galeotti », dans *Biographie nationale*, 7, 1883, p. 433-436.



Figure 38 — Guillaume-Philippe Vander Veken, *Charles de la Vallée Poussin*, 1903, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire de 1904*, p. 56.

CHARLES DE LA VALLÉE POUSSIN (1827-1903)

Charles, Louis, Joseph, Xavier de la Vallée Poussin (Namur, le 6/04/1827 – Bruxelles, le 15/03/1903). Géologue. Université catholique de Louvain (professeur en 1863). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (associé en 1885). Ordre de Léopold (chevalier en 1888, officier en 1897).

Fils d'un officier français fixé en Belgique, après ses humanités au Collège Notre Dame de la Paix à Namur, de la Vallée Poussin se rend à Paris pour se préparer à l'École polytechnique, voie qu'il abandonne rapidement. Pendant une dizaine d'années, il est partagé entre des études de sciences et de littérature. Ayant fait la connaissance de d'Omalius d'Halloy, il s'intéresse à la géologie. En 1863, il est chargé du cours de géologie et de minéralogie à l'Université de Louvain où il enseigne pendant plus de quarante ans. Chaque année, il guide ses étudiants dans

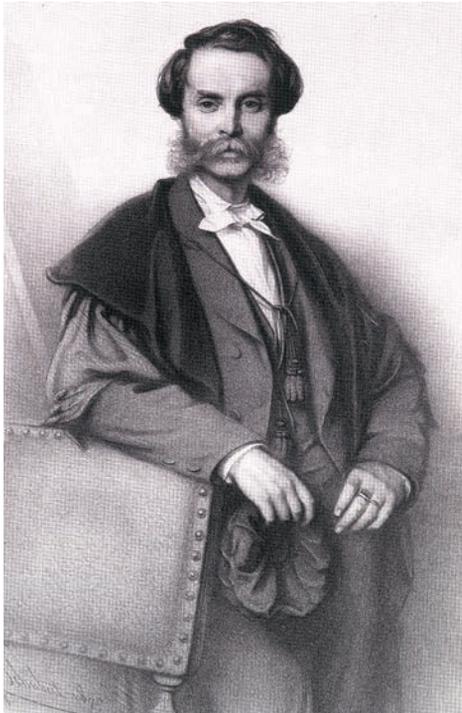


Figure 39 — Charles de La Vallée Poussin. Reproduit de GROESSENS, E. & GROESSENS-VAN DYCK, M.-C., «La géologie», dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 1^{ère} partie, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 285, lithographie par J. Schubert (1870). Source: Centrale Bibliotheek KULeuven, Prentenkabinet.

des excursions géologiques. Son endurance lui vaut de la part de ses élèves le surnom de «Jarret d'acier».

Pendant 25 ans, il travaille avec Alphonse Renard et produit avec lui dix travaux sur les roches éruptives. Ensemble, ils répondent et reçoivent la médaille d'or au concours de 1874 de l'Académie qui posait la question suivante : «Faire connaître, notamment au point de vue de leur composition, les roches plutoniennes ou considérées comme telles, de la Belgique et de l'Ardenne française». Le mémoire correspondant paraît en 1876. C'est à l'occasion de ce prix académique que l'Université de Louvain lui accorde le titre de docteur en sciences *ad honores*.

Dans le même registre, il publie seul, notamment sur les porphyroïdes fossilifères du Silurien brabançon, sur les eurites de Grand-Manil et de Nivelles, sur les roches porphyriques intrusives des Ardennes françaises, sur les masses porphyriques des environs de Pitet, sur le quartz de Nil-Saint-Vincent, etc. Il collabore à la réalisation de cartes à 1/40 000 pour le levé des roches cristallines et pour une bonne partie de leur description. Il a aussi publié des notes sur le Dévonien, le Carbonifère, le Crétacé et le Tertiaire. En dehors de sa spécialité, il s'est intéressé à une foule de questions sociales, philosophiques ou religieuses.

Pour en savoir plus : MALAISE, C., «Notice sur Charles-Louis-Joseph-Xavier de la Vallée Poussin», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1904, p. 56-84 ; STOCKMANS, F., «Vallée Poussin (Charles-Louis-Joseph-Xavier de la)», dans *Biographie nationale*, 32, 1964, p. 701-703.

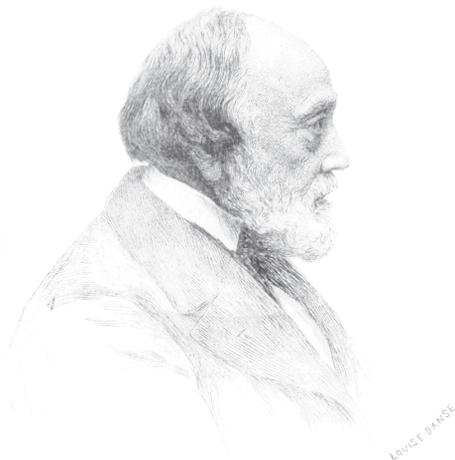


Figure 40 — Louise Danse, *Gustave Dewalque*, s.d., dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1911, p. 3.

GUSTAVE DEWALQUE (1828-1905)

Gilles, Joseph, Gustave Dewalque (Stavelot, le 2/12/1828 – Liège, le 3/11/1905). Géologue, paléontologue, tectonicien, cartographe, médecin. Université de Liège (répétiteur en 1855, professeur extraordinaire en 1857, professeur ordinaire en 1865, professeur émérite en 1897). Fondateur de la Société géologique de Belgique (1874, secrétaire général pendant 25 ans). Académie royale

des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Classe des Sciences (correspondant en 1854, membre titulaire en 1859, directeur de sa Classe et président de l'Académie). Correspondant ou membre de très nombreuses sociétés géologiques et académies des sciences étrangères. Président de sociétés d'archéologie, d'hygiène et de médecine. Médaille d'or aux expositions universelles de Paris (en 1878 et 1889) et d'Anvers (en 1885).

Le jeune Dewalque n'était pas résolument fixé sur l'orientation de sa carrière. En 1844, il s'inscrit à l'Université de Liège pour suivre les cours de la Faculté des Sciences, mais bifurque vers la Faculté de Médecine, et obtient en 1853 le diplôme de docteur en médecine. Une épidémie de choléra en 1852 l'amène d'ailleurs à exercer comme médecin interne dans les hôpitaux de Liège. Il continue cependant de suivre les cours de la Faculté des Sciences qui lui confère, en 1854, le titre de docteur en sciences naturelles.

En 1855, il est répétiteur du cours de minéralogie et de géologie à l'Université de Liège en même temps que conservateur des collections. Par la suite, c'est essentiellement aux sciences minérales qu'il se consacre. En 1857, il est nommé professeur ordinaire pour enseigner les cours de minéralogie, géologie et paléontologie. Il occupe ce poste pendant 43 ans.

Les géologues de l'époque étaient divisés en deux camps, les stratigraphes (derrière Dumont) et les paléontologues (derrière de Koninck). Dewalque réconcilie les deux points de vue et accorde à la paléontologie un rôle de premier plan dans le débat stratigraphique. Ses études sur le Lias du Luxembourg conduisent à la notion de variation de faciès démontrée par l'identité des faunes. Il corrige certaines inexactitudes de son illustre prédécesseur (André Dumont) à la chaire de géologie. En effet, il met la carte géologique d'André Dumont de 1849 à 1/160 000 en harmonie avec la découverte de fossiles siluriens dans ce que celui-ci appelait le terrain rhénan. En 1879, il publie une *Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines* à l'échelle de 1/500 000 [Fig. 41] accompagnée d'une notice explicative dans laquelle il explique le cheminement et les difficultés rencontrées durant l'élaboration d'un tel ouvrage. La carte est rééditée en 1903.

Le principal domaine de recherche de Dewalque est la stratigraphie des formations sédimentaires dévono-carbonifères de Belgique. Il démontre l'existence de l'Eifelien dans le Bassin de Namur et considère le Massif de Theux comme appartenant à ce bassin. Publié en 1868, son *Prodrome d'une description géologique de la Belgique* constitue un remarquable complément à la carte géologique d'André Dumont. Mais Dewalque a aussi d'autres

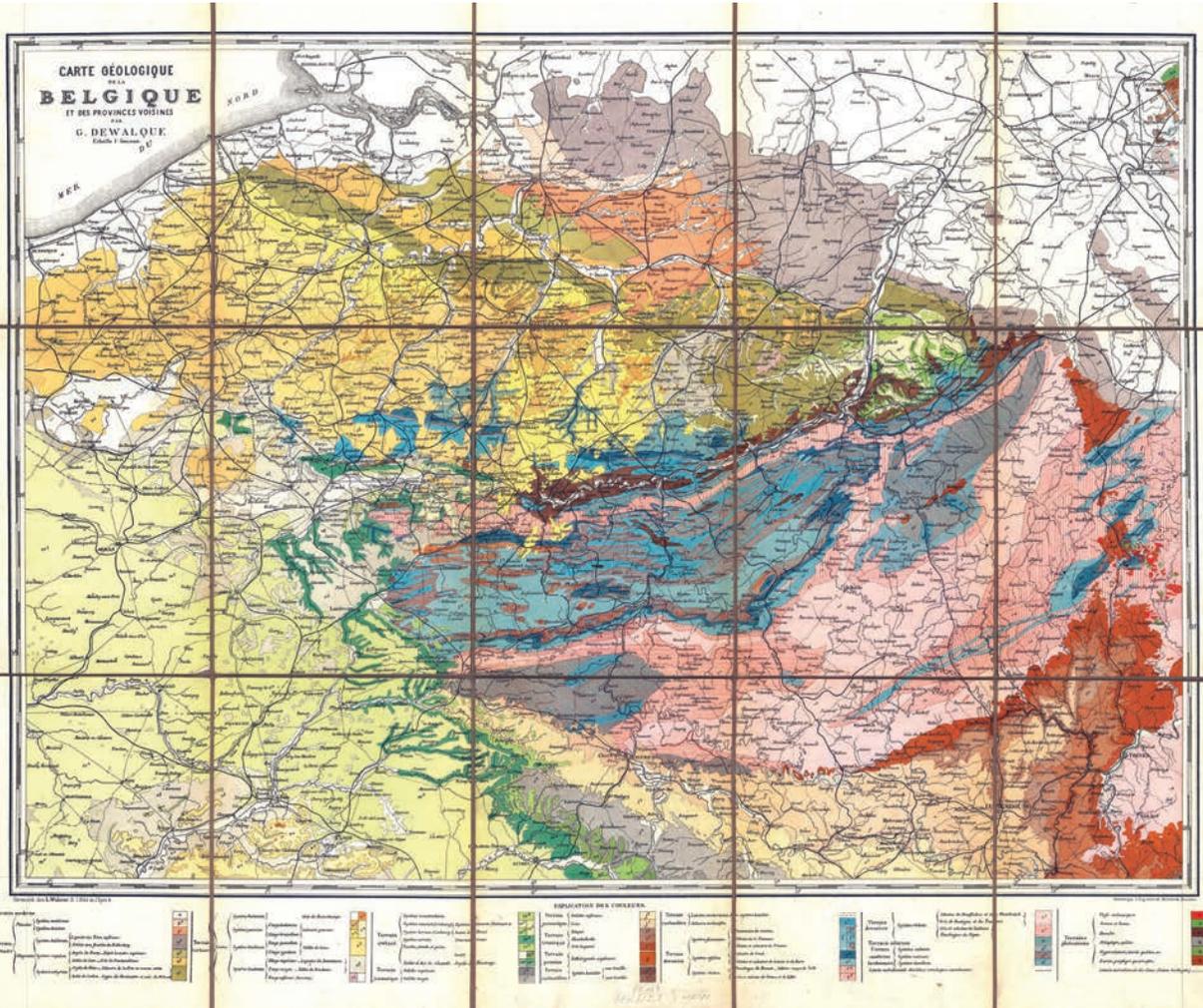


Figure 41 — DEWALQUE, G., *Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines* à 1/500 000, 1879.

centres d'intérêts : par exemple, il découvre la roche ignée de la vallée de la Helle.

Dewalque a été prolifique : on lui doit plus de 550 publications dont plus d'une centaine pour la *Biographie nationale*.

Jusqu'en 1873, les articles sur la géologie de Belgique étaient disséminés dans des revues de l'Académie royale de Belgique, ou dans celles de la Société géologique de France. Afin de sensibiliser les géologues, ingénieurs et industriels de l'époque répartis dans les universités, l'industrie ou

l'administration des mines, Dewalque propose, en décembre 1873, la création d'une société géologique dans le but d'encourager la recherche et de publier toutes les découvertes. En outre, les membres pourraient y échanger leurs vues au cours de réunions mensuelles et d'excursions sur le terrain. Dès le début, elle compte 183 membres. À la séance du 16 mai 1875, Dewalque attire l'attention sur l'intérêt de réviser la carte géologique de Dumont (publiée en 1849 à 1/160 000). On peut lire plus loin, dans les pages consacrées à Édouard Dupont, ce que l'éviction de Dewalque de la réalisation de ce projet a entraîné comme conséquences au niveau de la communauté géologique belge. En qualité de collaborateur à la carte géologique de Belgique à 1/40 000, il a toutefois signé quatorze feuilles différentes.

Dewalque accorde à l'observation de terrain une place primordiale. Il écrit : « La géognosie ne s'apprend pas dans les livres, on l'étudie sur le terrain. Celui qui cherche à connaître le terrain ardennais n'ira pas recourir à la longue description que nous devons à Dumont ; il n'en viendrait jamais à bout. Il prendra son sac et son marteau et ira visiter l'Ardenne : là, il en apprendra plus que par toutes les lectures possibles¹⁹. »

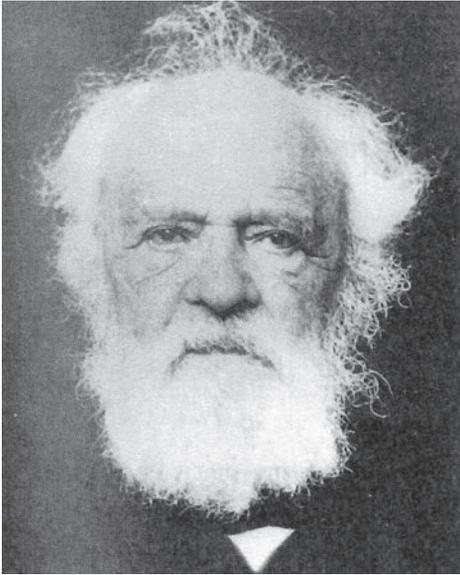
En hommage à Dewalque, Pisani voulut lui attribuer sous le nom de « dewalquite », un nouveau minéral découvert en 1872²⁰. Mais celui-ci avait été étudié la même année, par von Lassaulx sous le nom d'ardennite. Une polémique entre les deux auteurs s'ensuivit, dont les péripéties sont détaillées par Semet et Moreau²¹. Actuellement, c'est le nom d'ardennite — $(\text{Mn}^{2+})_4(\text{Al},\text{Mg})_6(\text{SiO}_4)_2(\text{Si}_3\text{O}_{10})[(\text{As},\text{V})\text{O}_4](\text{OH})_6$ — qui est retenu par l'Association internationale de Minéralogie, bien que le terme « dewalquite » soit encore d'usage en Belgique. Sa ville natale, Stavelot, a donné son nom à une de ses artères.

Pour en savoir plus : LOHEST, *op. cit.* ; FOURMARIER, P., « Dewalque (Gustave) », dans *Biographie nationale*, 33, 1965, p. 255-262.

¹⁹ Cité par LOHEST, M., « Notice sur Gustave Dewalque », dans *Académie royale de Belgique, annuaire*, 1911, p. 94.

²⁰ PISANI, F., « Sur un nouveau silicate de manganèse vanadifère trouvé à Salm-Château, en Belgique », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, n° 7, 1872, p. 1542- 1544 ; PISANI, F., « Analyse de la dewalquite de Salm-Château, en Belgique », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, n° 77, 1873, p. 329- 333.

²¹ SEMET, M. et MOREAU, J., « L'ardennite : révision et données nouvelles », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 88, 1965, p. B545-577.



JULES GOSSELET (1832-1916)

Jules, Auguste Gosselet (Cambrai, le 19/04/1832 – Lille, le 20/03/1916). Français. Géologue, minéralogiste. Université de Lille, Faculté des Sciences (chargé de cours en 1864, professeur en 1875). Université de Poitiers, Faculté des Sciences (chargé de cours d'histoire naturelle). Institut industriel du Nord (professeur en 1872). Académie des sciences de Paris (membre non résident en 1913). Société géologique de France (président en 1894). Médaille Murchinson de la Geological Society of London (1882).

Figure 42 — Jules Gosselet. Source : BRICE, D. (coord.), *Stratotype Givétien*, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, Biotope éditions, Méze, 2016, p. 51, Photo Piccoluti (Lille).

Son père, pharmacien à Landrecies (France), l'appelait « le petit sauvage » car le jeune Jules se plaisait à grimper dans un arbre pour lire. Il aurait aimé voir son fils lui succéder, mais le jeune homme préfère les sciences naturelles et s'oriente vers la licence ès science à la Faculté des Sciences de Paris où il se passionne pour la géologie. En 1852, il devient préparateur du cours de géologie à la Sorbonne. La thèse qu'il présente en 1860 concerne *Les terrains primaires de Belgique, des environs d'Avesnes et du Boulonnais*.

Gosselet est le premier titulaire de la chaire de géologie de la Faculté des Sciences de Lille. Chargé de cours en 1864, puis professeur en 1875, il a très largement contribué à la connaissance géologique de l'Ardenne à laquelle il a consacré un mémoire de plus de 800 pages publié en 1888. Avec celui d'Asselberghs²², les deux ouvrages constituent des références incontournables sur la géologie de l'Ardenne belgo-franco-luxembourgeoise.

En 1870, il fonde la Société géologique du Nord et, en 1892, le musée géologique qui porte son nom. Ce musée, aujourd'hui rattaché au Musée d'Histoire naturelle de Lille, rassemble en 1909, dans 1150 tiroirs, 40 000 échantillons et 60 000 cartons de fossiles. En évoquant ses collections,

²² ASSELBERGHS, E., « L'Éodévonnien de l'Ardenne et des régions voisines », dans *Mémoires de l'Institut géologique de l'Université de Louvain*, 14, 1946, p. 1-598.

Gosselet aurait dit : « Dans notre vie de géologue, chaque fois que nous rencontrons un rocher, nous lui demandons, son nom, son âge et pourquoi il est là, comment il s'est formé, et pour ne pas oublier ses réponses, nous en rapportons un fragment dans nos collections. » Le musée Gosselet est partiellement détruit le 11 janvier 1916, par l'explosion d'un dépôt de munitions. C'est en tentant de sauver ses collections que Gosselet contracte la maladie qui lui sera fatale. De nombreux échantillons ont été détruits, perdus ou volés lors des deux guerres mondiales et, en 1966, lors du transfert de la Faculté des Sciences de Lille vers le campus de Villeneuve-d'Ascq. Il subsiste aujourd'hui 25 000 roches et minéraux et 50 000 fossiles.

Tous les quatre ans, la Société géologique de France décerne le prix Jules Gosselet alternativement à un membre d'une académie et à un praticien. Des rues portent le nom de Jules Gosselet à Lille et à Douai.

Le minéralogiste belge Jean Anten lui a dédié, en 1923, un minéral du nom de gosseletite. En fait, c'est un synonyme de viridite — $(Al, Mn^{3+})_2(SiO_4)O$ — variété d'andalousite riche en manganèse, nommée de cette façon par Gosselet lui-même en raison de sa couleur verte (*viridis* en latin signifie vert).

Pour en savoir plus : BRICE, *op. cit.*

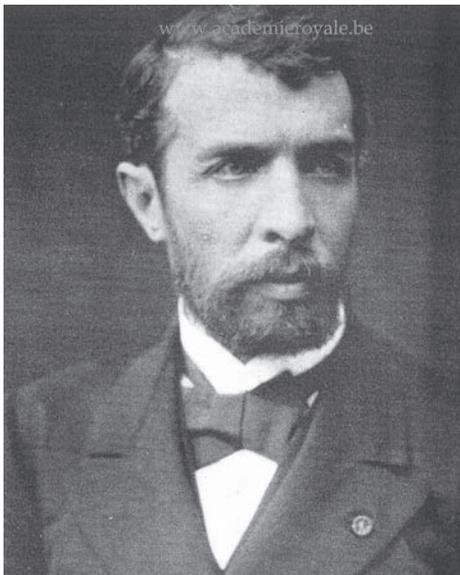


Figure 43 — Édouard Dupont, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire de 1965*, p. 2.

ÉDOUARD DUPONT (1841-1911)

Édouard, François Dupont (Dinant, le 30/01/1841 – Cannes, le 31/03/1911). Paléontologue, archéologue. Directeur du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique (1868-1909). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Classe des Sciences (correspondant en 1866, membre titulaire en 1869, directeur de sa Classe et président de l'Académie en 1884).

Son père, avocat, collectionnait les fossiles des environs de Dinant. Cette hérédité a vraisemblablement

orienté les goûts de Dupont pour les sciences naturelles. Bien qu'il obtient son diplôme de docteur en sciences naturelles à l'Université de Louvain, c'est cependant d'Omalius d'Halloy qui a la plus grande influence sur ses études et ses recherches. Reçu dans la bibliothèque du Maître à Halloy, Dupont avouera que ce fut là sa véritable école de géologie.

En 1861 (il avait 20 ans), il publie dans le bulletin de l'Académie royale de Belgique sa première note traitant des fossiles du calcaire des bandes carbonifères de Florennes et de Dinant et, en 1863, dans la même série, un projet d'exploration archéologique des grottes des vallées de la Meuse et de la Lesse. Ces deux thèmes, la paléontologie du Dévonien et du Carbonifère d'une part, et l'archéologie d'autre part, constituent l'ossature de ses recherches ultérieures.

Âgé de 27 ans, il assume la direction du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique (actuellement, l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique) qui occupe alors à Bruxelles les locaux de l'ancien palais du prince Charles de Lorraine ou hôtel de Nassau. Toute sa vie, il a lutté pour maintenir le niveau scientifique de cette institution et sa cohésion. Il a veillé à ce que son personnel composé de conservateurs et de chercheurs ait pour but l'exploration scientifique de la Belgique. Il est l'artisan du déménagement du Musée de l'hôtel de Nassau vers des locaux plus appropriés, dans les bâtiments désaffectés de l'ancien Jardin zoologique du Quartier-Léopold, dans un ancien couvent situé sur les hauteurs du parc (1889-1891). Ce bâtiment devenant rapidement trop étroit, Dupont confie à l'architecte Charles-Émile Janlet la construction d'une nouvelle aile sud. Les travaux débutent en 1898 et se terminent en octobre 1905. À partir de cette date, le musée s'installe dans les bâtiments qu'il occupe actuellement rue Vautier à 1000 Bruxelles.

Dupont dote le musée de diverses possibilités de publications propres : en 1875, par la création des *Annales* (remplacées en 1900 par les *Mémoires*) et, en 1882, par l'introduction du *Bulletin*.

En 1875, Dewalque attire l'attention de la Société géologique de Belgique basée à Liège sur l'intérêt qu'il y aurait à réviser les cartes géologiques de Dumont publiées à l'échelle de 1/160 000. Son appel ne reste pas vain. Cependant l'arrêté gouvernemental du 19 juillet 1878 confie cette réalisation au directeur du Musée d'Histoire naturelle (Dupont), sous le contrôle d'une commission administrative composée de trois géologues et de dix fonctionnaires. Dewalque, qui semblait tout désigné pour assumer la direction de cette entreprise d'envergure, en est écarté. Avec une ténacité remarquable, il combat la nouvelle structure. Comme l'écrit Stockmans, il s'ensuit « une lutte aveugle (...) qui se traduit par une polémique acharnée, avec tout

ce que ce mot comporte de péjoratif, qui amena Dupont à se raidir et à ne pas toujours accepter des remarques justifiées de collègues membres de la Commission administrative de la carte, en même temps que géologues de grande valeur²³». La conséquence est, qu'en 1885, le Gouvernement belge suspend les crédits pour l'exécution de la carte géologique à 1/20 000. Pour la période comprise entre 1880 et 1885, le bilan des publications du Musée d'Histoire naturelle s'établit pourtant comme suit : 13 planchettes à l'échelle de 1/20 000 accompagnées d'une notice explicative, 4 cartes sans notice et 4 notices dépourvues de carte.

Stockmans précise également que «les critiques et les attaques se multipliant, le gouvernement décréta, à la suite de la réunion d'une commission spéciale, l'institution d'un nouveau Service géologique rattaché à l'Administration des Mines, chargé du levé et de la publication d'une carte à l'échelle du 1/40 000. Ce ne fut qu'en 1896 que ce service fut constitué, et M. Mourlon en devint directeur en 1897. La direction du Musée n'y collaborera pas²⁴». Une analyse détaillée des multiples péripéties relatives à l'élaboration d'une carte géologique détaillée de la Belgique à 1/40 000 a été effectuée par Boulvain²⁵.

C'est dans ce climat de querelles, où les géologues belges doivent choisir le camp de Dupont ou celui de Dewalque, que des personnes attachées à Dupont sont exclues de la Société géologique de Belgique (basée à Liège). Le divorce est inévitable et, en 1887, se crée, à l'initiative de Houzeau de Lehaie, Rutot et Van den Broeck, une autre société géologique ayant son siège à Bruxelles, la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie dont les statuts sont publiés dans le volume 1 du premier bulletin (1887, p. I-XLVI). En décembre de la première année, elle s'enorgueillit de 176 membres effectifs, 61 associés et 50 honoraires. Ces chiffres montrent combien les géologues de l'époque sont divisés. Les deux sociétés publieront des revues distinctes jusqu'en 1997 (soit pendant 110 ans). Le bon sens l'emportant finalement sur l'esprit de clocher, ces deux revues sont finalement fusionnées en une seule dénommée *Geologica Belgica* dont le premier numéro paraît en 1998.

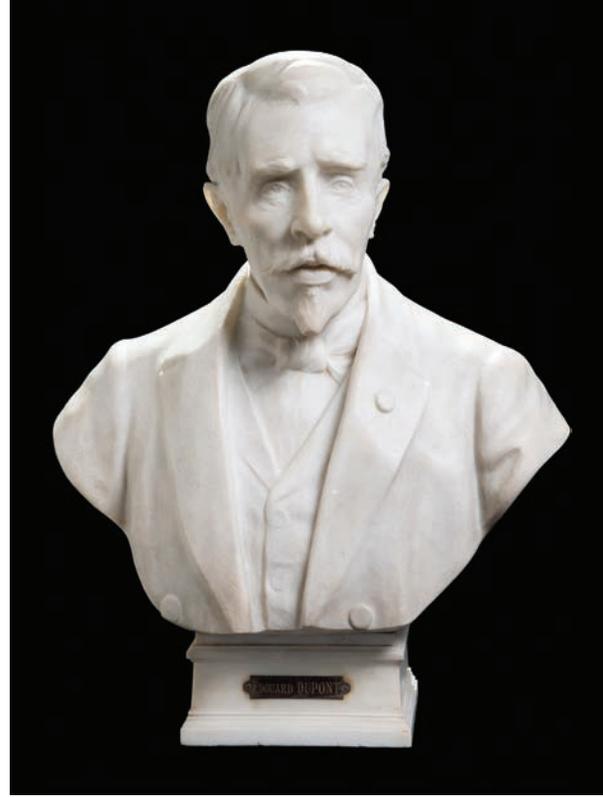
La suspension de la poursuite de la carte géologique à 1/20 000 affecte profondément Dupont alors âgé de 46 ans. Un séjour au Congo, de juillet 1887 à janvier 1888, lui change les idées sans le soustraire de recherches

²³ STOCKMANS, F., «Notice sur Édouard-François Dupont», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1965, p. 12.

²⁴ *Ibid.*, p. 13-14.

²⁵ BOULVAIN, F., «Un historique de la carte géologique de Belgique», dans *Service géologique de Belgique, Professional Paper*, 269, 1993, p. 1-88.

Figure 44 — Louis Mascré, Buste d'Edouard Dupont, 1913, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, Photo : Thierry Hubin.



géologiques dont les résultats ont d'ailleurs été salués par Jules Cornet²⁶.

L'œuvre de Dupont en qualité de préhistorien est également considérable. Ses fouilles débutent en 1864. Ses observations sont soignées, ses classements minutieux. La mâchoire de la Naulette est célèbre dans l'histoire de l'homme. Au trou Magrite à Pont-à-Lesse, il trouve une Vénus et une gravure sur bois de renne. Dans la caverne de Goyet, il récolte des fragments d'objets appelés « bâtons de commandement ». « La légende nous

a présenté Édouard Dupont tantôt conduisant idylliquement à travers le Condroz un bourriquet transportant le produit de ses fouilles, tantôt irrité et brandissant dans un mouvement de colère quelque silex de l'âge de la pierre, tantôt distribuant généreusement d'authentiques pièces de cinq francs d'avant mille neuf cent quatorze²⁷. »

Après 41 ans de service, le 31 novembre 1909, Dupont quitte le musée. En reconnaissance, deux ans après sa mort, un buste dû au sculpteur Louis Mascré lui a été dédié. Il est conservé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique [Fig. 44].

Pour en savoir plus : STOCKMANS, *op. cit.* ; CORNET, *op. cit.*

²⁶ CORNET, J., « Édouard Dupont », dans *Le mouvement géographique*, 28^e année, 1911, p. 187-188.

²⁷ STOCKMANS, *op. cit.*, p. 25.



Figure 45 — *Alphonse Renard*. Portrait reproduit de VAN DER MEERSCHE, E., DE PAEPE, P. & STOOPS, G., *Minerals with Belgian Roots from hopeite (1824) to tazieffite (2009)*, Gent, Academia Press, 2010, p. 180. Source : Greindl (1907).

ALPHONSE RENARD (1842-1903)

Alphonse Renard (Renaix, le 28/09/1842 – Ixelles, le 9/07/1903). Géologue. Université de Gand (professeur). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1882, membre titulaire en 1898). Docteur *honoris causa* des universités de Bologne, Édimbourg et Dublin. Médaille Bigsby de la Geological Society of London.

En 1863, Renard entre au noviciat des pères jésuites et prononce ses vœux en 1865. De 1866 à 1870, il enseigne les langues anglaise et allemande à Namur et à Tournai. Puis il séjourne à Vienne et dans l'Eifel où il étudie les roches éruptives. En 1872, il suit à Louvain des cours de théologie et est ordonné prêtre en 1877. La figure 46 le représente portant ses habits d'ecclésiastique. De 1877 à 1888, il est conservateur au Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles. Il abandonne la Compagnie de Jésus en 1883 et rallie le clergé séculier. Nommé professeur à l'Université de Gand en 1888, il y enseigne la cristallographie, la minéralogie, la géologie, la paléontologie stratigraphique et la géographie physique. Il abandonne l'église catholique en 1900 et se marie à Londres en 1901.



Figure 46 — Wilhelm Rohr, *Portrait d'Alphonse Renard*, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1953, p. 386.

Il devient membre de la loge « Les Amis philanthropes ». Il décède à Ixelles le 9 juillet 1903.

Renard est le premier Belge à utiliser le microscope polarisant pour étudier les roches et les minéraux. Sa carrière scientifique débute par une étude des roches plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française couronnée, en 1876, par un mémoire de l'Académie royale de Belgique. En 1878, il s'intéresse au coticule, roche très spéciale, particulièrement dure, composée de grenats microcristallins et utilisée pendant de nombreuses années pour aiguiser les rasoirs d'où son nom vulgaire de « pierre à rasoir ». Il étudie par la suite de nombreuses roches éruptives de Belgique (notamment, la diabase de Challes en 1878, la diorite quartzifère de Lembecq en 1879, les filons de Nil-St-Vincent en 1881, l'épidote de Quenast en 1880, les porphyres de Bierghes en 1885, etc.). De 1882 à 1885, ses recherches se portent sur la composition et la structure des phyllades ardennais et les roches grenatifères et amphibolitiques de la région de Bastogne.

Mais il s'intéresse aussi aux roches de l'étranger, en particulier à celles recueillies dans des îles lointaines (Tristan Da Cunha en 1885 et 1887, Falkland en 1885, Juan Fernandez en 1885, archipels des Philippines en 1885 et 1886, Banda en 1886, archipel des Fidji en 1886, Maurice en 1886, Heard en 1886, Nightingale en 1887, Cap-Vert en 1888, Kerguelen en 1886, Ascension en 1887-1888). Ces études des régions océaniques lui avaient été confiées par Charles Wyville Thomson. Les échantillons d'argiles rouges ramenés des grandes profondeurs par les dragages du *Challenger* dans ses campagnes de 1872-1876 font l'objet de publications en 1884, 1885, 1890 et d'un volumineux rapport en 1891 en collaboration avec John Murray. Ces travaux font sensation dans le monde scientifique. En 1901-1902, il s'intéresse aussi aux échantillons ramenés par le *Belgica* au cours de ses dragages effectués en Antarctique.

Le Conseil général de la « Libre pensée belge » lui a érigé, en 1903, une statue près des étangs d'Ixelles due au sculpteur Alphonse de Tombay [Fig. 47]. Elle est située au pied du Jardin du Roi, à l'angle de l'avenue du Général de Gaulle et de la rue de Belle Vue. Une devise y est inscrite : *Veritas liberavit eum*

Figure 47 — Alphonse de Tombay, *Alphonse Renard*, (1906), Pierre calcaire, socle en pierre bleue, Avenue Général de Gaulle, Ixelles. Photo : Léon Dejonghe.



(la vérité l'a libéré). Il semble bien que cette phrase s'inscrive dans le contexte très polémique de la lutte de l'époque entre parti catholique et parti libéral. Une rue de la commune d'Ixelles porte également son nom.

En hommage, Schoep²⁸ lui a dédié un nouveau minéral, la renardite — $\text{Pb}(\text{UO}_2)_4(\text{PO}_4)_2(\text{OH})_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$.

Pour en savoir plus : BUTTGENBACH, H., « Notice sur Alphonse Renard », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1953, p. 386-413 ; VAN DER MEERSCHÉ *et al.*, *op. cit.*



Figure 48 — Michel Murlon, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1934, p. 208.

MICHEL MURLON (1845-1915)

Michel, Félix Murlon (Molenbeek-Saint-Jean, le 11/05/1845–Boitsfort, le 25/12/1915). Géologue, paléontologue. Directeur du Service géologique de Belgique (1897). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1876, membre effectif en 1886, directeur de sa Classe en 1894). Commandeur de l'Ordre de Léopold (1910), Grand officier de l'Ordre de Léopold II (1912), Chevalier de la Légion d'honneur, Commandeur de l'Ordre du Christ au Portugal, Commandeur de l'Ordre de François-Joseph d'Autriche.

En 1863, après une année à la Faculté de Philosophie et Lettres à l'Université libre de Bruxelles, Murlon s'oriente vers les sciences naturelles et s'inscrit en Faculté des Sciences. En 1867, il obtient le titre de docteur en sciences naturelles, et ensuite, celui d'agrégé de l'université. En 1869, il entre au Musée d'Histoire naturelle de Belgique comme aide naturaliste. En 1872, il est nommé conservateur. Il passe successivement par les sections de minéralogie, de conchyliologie, et enfin, de géologie.

²⁸ SCHOEP, A., « La renardite, nouveau minéral uranifère », dans *Bulletin de la Société française de Minéralogie et de Cristallographie*, 51, 1928, p. 247-252.



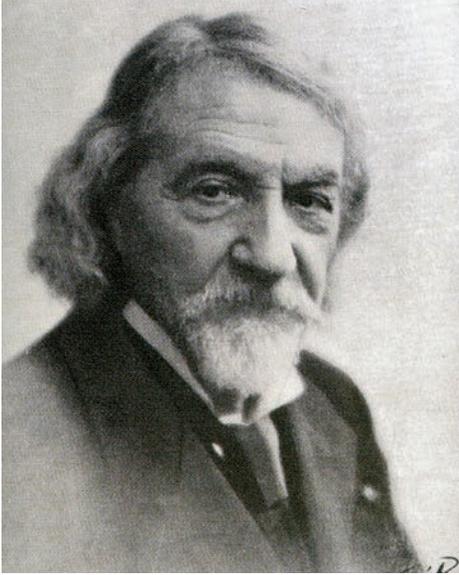
Figure 49—Michel Murlon. Détail d'une photo conservée au Service géologique de Belgique.

En 1880-1881, Murlon écrit une *Géologie de la Belgique* en deux volumes. La liste des fossiles qui clôture le second est particulièrement appréciée, notamment par les collectionneurs. Suite à la mission confiée au Musée des Sciences naturelles en 1878 pour la réalisation d'une carte géologique à 1/20 000, son directeur, Édouard Dupont, associe Murlon à ce programme. Mais en 1885, le gouvernement en suspend les crédits et, en 1896, il crée le Service géologique de Belgique rattaché à l'Administration des Mines et attribue à cette institution la confection d'une carte géologique à l'échelle de 1/40 000. Murlon en est secrétaire et quitte le Musée.

En 1897, il est nommé directeur du Service géologique de Belgique, fonction qu'il occupe jusqu'en 1912, date de sa retraite avec rang d'Inspecteur général des Mines. Il se consacre alors principalement à la réalisation de cette nouvelle carte géologique en levant personnellement soixante-cinq feuilles et en collaborant au levé d'une quarantaine d'autres. En une douzaine d'années, l'œuvre est terminée. On la présente à l'exposition universelle de Liège de 1905 sur un panneau de cinquante mètres carrés. En outre, Murlon fait du Service géologique de Belgique un centre de documentation scientifique et classe la bibliothèque de l'établissement et celle de la Société belge de Géologie qui y est hébergée selon la classification décimale de Melvil-Dewey. Spécialisé dans l'étude du Dévonien supérieur, il s'intéresse aussi au Crétacé et surtout au Tertiaire, en particulier pour les terrains de la région d'Anvers. Il a été correspondant, membre, et, parfois président d'un grand nombre de sociétés scientifiques belges et étrangères.

Il perd son épouse à ses côtés dans un accident de chemin de fer, et son plus jeune fils est tué au champ d'honneur en 1914. Miné par le chagrin, Murlon s'éteint le 25 décembre 1915.

Pour en savoir plus : RUTOT, A., « Notice sur Michel Murlon », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1934, p. 209-258 ; STOCKMANS, F., « Murlon (Michel-Félix) », dans *Biographie nationale*, 33, 1965, p. 513-516.



GIUSEPPE CESÀRO (1849-1939)

Giuseppe, Raimondo, Pio Cesàro (Naples, le 07/09/1849 – Comblain-au-Pont, le 20/01/1939). Italien, naturalisé belge en 1888. Minéralogiste. Université de Liège (professeur de 1891 à 1919). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Classe des Sciences (correspondant en 1894, membre en 1906, président de l'Académie et directeur de sa Classe en 1915 et 1921). Prix décennal des sciences mathématiques (1912), prix Gagner de l'Académie des Sciences de Paris en 1915. Société géologique

Figure 50 — Giuseppe Cesàro. Portrait reproduit de VAN DER MEERSCHE et al., *op. cit.*, p. 109.

de Belgique (cinq fois président). Association des ingénieurs de Liège (membre d'honneur). Sociétés minéralogiques de Londres et de Paris (membre d'honneur). Académie des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Rouen (correspondant). Institut de France (correspondant).

Le père de Giuseppe Cesàro dirigeait un domaine agricole dans le village de Torre del Greco en Campanie (Italie). Il incitera deux de ses fils qui manifestaient des aptitudes aux mathématiques à faire des études d'ingénieur. En 1865, Giuseppe est donc envoyé à Liège, dont l'École des Mines jouit déjà d'une grande réputation à l'étranger. Comme il parle l'italien, il passe une année à l'Athénée de Liège pour y apprendre le français. Ensuite, il suit régulièrement les cours de candidature-ingénieur mais ne termine pas la troisième année à caractère plus technique. Sa famille devant faire face à des revers de fortune, il donne, pour assurer sa subsistance, des leçons particulières pendant plus de quinze ans et poursuit des études scientifiques personnelles, notamment en cristallographie.

À Torre del Greco, Cesàro avait récolté des minéraux provenant des flancs du Vésuve qui l'intéressaient au plus haut point et qu'il triait d'après leur forme. Ayant pu acheter un goniomètre et un microscope polarisant, autorisé à examiner les collections du musée de géologie de l'Université de Liège, il s'engage dans la voie de l'étude minéralogique qu'il allait suivre pendant plus de cinquante ans.

Bien que ne possédant aucun diplôme, il est chargé, en 1891, des cours de cristallographie et de minéralogie à la succession de Dewalque à l'Université de Liège. Sa réputation de minéralogiste est en effet déjà bien réelle puisqu'entre 1888 et 1890, il a publié soixante articles dont certains relatifs à trois nouvelles espèces minérales trouvées en Belgique. Son cours de cristallographie révolutionne cet enseignement, car on y trouve toutes les méthodes d'observation relatives à la structure des cristaux et à leur examen optique.

Ses qualités de pédagogue et d'enseignant amènent le roi Albert I^{er} de Belgique à lui confier la préparation du prince Léopold, duc de Brabant, futur roi Léopold III, pour son entrée à l'École militaire. Suite à la relation régulière que les deux hommes ont entretenue et en témoignage de reconnaissance, le duc de Brabant présidera lui-même la séance tenue dans la salle académique de l'Université de Liège lors de la manifestation organisée en 1929 pour fêter les quatre-vingts ans de Cesàro. À cette occasion, Cesàro recevra un télégramme du roi Albert I^{er} et de la reine Élisabeth qui disait : « Nous saisissons cette occasion pour rendre hommage à votre œuvre scientifique et aux éminents services que vous avez rendus au haut enseignement. Nous conserverons toujours un souvenir bien reconnaissant des incomparables leçons que vous avez données à notre fils Léopold²⁹. »

Cesàro ne se plaisait vraiment que parmi les minéraux de son musée, à cause, comme il le disait, « de leur transparence ou de leur éclat, de leurs belles couleurs si variées, de leurs formes compliquées en apparence mais si harmonieuses et si caractéristiques³⁰ ». De 1883 à 1938, veille de sa mort, il a produit 287 publications. On lui doit la description de six espèces nouvelles pour la Belgique. Plus de cinquante travaux sont parus pendant les quinze années qui ont suivi son éméritat en 1919 car l'Université de Liège lui avait conservé un laboratoire où il écrivait debout devant un pupitre élevé. Excellent pianiste, Cesàro possédait une voix de ténor et adorait le théâtre lyrique surtout celui où il pouvait entendre du « *bel canto* ». Il s'est éteint à l'âge de 89 ans dans sa « *villa Eolo* » de Comblain-au-Pont où il s'était retiré.

Les collections artistiques de l'Université de Liège possèdent un portrait de Cesàro dû à Damiens qui se trouvait dans le musée de minéralogie, place du XX Août, avant le déménagement au Sart-Tilman. Un minéral du nom de cesàrolite — $\text{Pb}(\text{Mn}^{4+})_3\text{O}_6(\text{OH})_2$ — lui a été dédié par Buttgenbach et Gillet en 1920.

Giuseppe Cesàro ne doit pas être confondu avec son frère, Ernesto (1859-1906) qui fut également membre associé de la Classe des Sciences de

²⁹ Cité par BUTTGEBACH, H., « Notice sur Giuseppe Cesàro », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1942, p. 69.

³⁰ Cité par BUTTGEBACH, H., « Cesàro (Giuseppe, Raimondo, Pio) », dans *Biographie nationale*, 30, 1959, p. 278.

l'Académie royale de Belgique. Ernesto était mathématicien, professeur aux universités de Palerme et de Naples.

Pour en savoir plus : BUTTGENBACH, *op. cit.* ; VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*



Figure 51 — Charles Samuel, *Médaille d'Ernest Van den Broeck*, Source: Société belge de Géologie (1906).

ERNEST VAN DEN BROECK (1851-1952)

Jean-Ernest Van den Broeck (ou Vanden Broeck, ou encore, van den Broeck) (Bruxelles, le 1/12/1851 – Genval, le 12/09/1952). Géologue, paléontologue, naturaliste. Musée d'Histoire naturelle de Belgique (conservateur en 1879, retraité en 1919).

Autodidacte, Van den Broeck ne fréquente même pas l'athénée. Il travaille d'abord dans l'entreprise financière de son père mais, peu à peu, se tourne vers les sciences naturelles. Son enthousiasme et sa fréquentation des sociétés scienti-

fiques le font remarquer par Édouard Dupont qui, en 1879, l'engage au Musée d'Histoire naturelle de Belgique comme conservateur où il travaillera pendant une quarantaine d'années. Il se consacre alors à la paléontologie (mollusques, foraminifères, etc.). En 1876-1878, il publie, en deux volumes, une *Esquisse géologique et paléontologique des dépôts pliocènes d'Anvers*. Les altérations des roches suscitent également son intérêt. Il s'emploie à ce que les zones superficielles d'altération ne soient pas dissociées des formations rocheuses saines dont elles proviennent.

Dupont, qui détenait alors les rênes de la carte géologique à 1/20 000, s'attache sa collaboration. De 1883 à 1884, seul ou en collaboration avec son ami Aimé Rutot, Van den Broeck réalise quatre feuilles géologiques. Lorsque le Gouvernement confie le programme d'une carte géologique à 1/40 000 au Service géologique de Belgique, il apporte sa collaboration à la publication de douze feuilles entre 1893 et 1905. Ses travaux concernent particulièrement l'Oligocène, le Pliocène et le Miocène.

Il se consacre également à d'autres sujets (grisou, mistpoeffers, dépôts wealdiens, hydrologie, préhistoire, spéléologie...) sur lesquels il publie souvent avec Rutot. Un ouvrage magistral de 1592 pages (sans compter celles des annexes), qui est toujours consulté par de nombreux spéléologues, concerne *Les cavernes et les rivières souterraines de Belgique* et est paru en 1910 en collaboration avec Édouard-Alfred Martel et Edmond Rahir.

En 1911, à l'âge de 60 ans, il lance le projet de jardin alpino-japonais dans sa propriété de Genval qui lui vaut la médaille de la Société d'Acclimatation de France. Il publie aussi diverses observations botaniques sur les orchidées.

Avec Auguste Houzeau de Lehaie et Aimé Rutot, il est à l'initiative de la création en 1887 de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie dont il occupe la fonction de secrétaire général pendant 25 ans. En 1906, cette société lui rend hommage lors de son deuxième décennaire et fait réaliser un médaillon en son honneur par le sculpteur Charles Samuel [Fig. 51]. En 1987, pour marquer son centenaire, la société créée, à partir de ce médaillon, la « Médaille Van den Broeck », un prix qui continue à être attribué annuellement par *Geologica Belgica*.

Pour en savoir plus : STOCKMANS, F., « Broeck (Jean-Ernest Van den) », dans *Biographie nationale*, 34, 1967, p. 120-125.



Figure 52 — Henry de Dorlodot, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1963, p. 22.

HENRY DE DORLODOT (1855-1929)

Henry de Dorlodot (Marchienne-au-Pont, le 15/07/1855 – Louvain, le 4/01/1929). Chanoine. Théologien, paléontologue, stratigraphe, tectonicien. Grand séminaire de Namur (chaire de théologie dogmatique). Université catholique de Louvain (chaires de cosmologie, de géologie et de paléontologie). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1919).

Au collège Notre Dame de la Paix à Namur, de Dorlodot acquiert le

titre de candidat en sciences naturelles. C'est à Louvain qu'il se prépare au doctorat sans toutefois le conclure par l'épreuve finale qui l'aurait gratifié d'un diplôme. Plus tard, en 1902, la Faculté des Sciences de l'Université de Louvain lui accordera le titre de docteur *honoris causa* pour lui manifester toute l'estime qu'elle lui accorde.

En 1876, se sentant appelé par une vocation religieuse, il interrompt ses études de géologie. Après deux ans passés au Grand Séminaire de Namur, il est envoyé à Rome où il conquiert, en 1885, le grade de docteur en théologie. Après des débuts en paroisse à Ciney et Gembloux, il rejoint le Grand Séminaire de Namur pour occuper la chaire de théologie dogmatique. Il y enseigne pendant 4 ans. En 1890, l'Université de Louvain l'appelle à la chaire de cosmologie de l'École St-Thomas d'Aquin. Mais à aucun moment de ses études philosophiques et théologiques, il ne perd contact avec les sciences de la terre. Il suit régulièrement les réunions des sociétés

géologiques et participe aux visites de terrain qu'elles organisent. De cette époque datent ses premiers travaux sur la stratigraphie du Dévonien et du Dinantien et sur la tectonique de la bordure méridionale du Bassin de Namur et du Silurien du Condroz. C'est donc logiquement, qu'il est nommé, en 1894, à la chaire de paléontologie stratigraphique et, quatre ans plus tard, déchargé de l'enseignement de cosmologie et transféré à la Faculté des Sciences.

Dès 1914, il commence à se libérer de ses enseignements en confiant à l'abbé Achille Salée le cours de paléontologie. À partir de 1920, il abandonne les leçons de géologie générale professées aux ingénieurs civils des mines. En 1922, il est déchargé de tous ses cours mais continue de diriger l'Institut de géologie qu'il avait fondé.

Ce fut un brillant stratigraphe, s'occupant de la limite entre le Silurien et le Dévonien, introduisant les deux étages siegenien et emsien dans l'Éodévonien, définissant une limite rationnelle entre le sommet de l'Emsien et la base du Couvinien, perfectionnant les divisions stratigraphiques du Dinantien, etc.

Mais sa contribution en qualité de tectonicien est aussi importante. Il rédige des mémoires sur le Silurien de l'Entre-Sambre-et-Meuse et de la Faille du Midi ainsi que sur la genèse de la Crête du Condroz. Il déchiffre le caractère des grandes failles longitudinales des bassins houillers belges. Il publie sur la mise en place des massifs charriés de Bouffiuoux et de



Figure 53 — Henry de Dorlodot. Source : site internet de Bestor.

Loverval. Il décrypte le comportement et la relation des failles d'Ormont, de Chamborgniau, du Midi, eifélienne, de Maulenne, etc.

L'œuvre du théologien et du philosophe mérite également d'être soulignée. Quand, en 1909, à Cambridge, on commémore le centenaire de la naissance de Charles Darwin, il représente l'Université de Louvain. Durant la première guerre mondiale, il fait des conférences sur l'origine des espèces qu'il publie en 1920 sous le titre *Le Darwinisme au point de vue de l'orthodoxie catholique*, prônant que nul désaccord n'existe entre ces divers points de vue et faisant figure de précurseur. Préoccupé par le problème de l'origine de l'homme, il rencontre le père Pierre Teilhard de Chardin à Louvain dans les années 1920.

Témoignant un grand esprit de générosité, il contribue de ses biens à la construction de bâtiments pour l'Institut de Géologie de l'Université de Louvain, à l'installation d'une bibliothèque, à la fondation de la série des *Mémoires* de l'Institut géologique et à la création du Musée des Bassins houillers belges.

Pour en savoir plus : THOREAU, J., « Notice sur Henry de Dorlodot », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1963, p. 23-49.



Figure 54 — Julien Fraipont, dans: *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1925.

JULIEN FRAIPONT (1857-1910)

Julien, Jean, Joseph Fraipont (Liège, le 17/08/1857 – Liège, le 22/03/1910). Zoologue, anthropologue, paléontologue. Université de Liège (professeur extraordinaire en 1886, recteur en 1909). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1895, membre en 1901, directeur de sa Classe en 1908). Académie impériale allemande Césarine-Léopoldine-Caroline de Halle (membre étranger en 1890). Société impériale des Naturalistes de Moscou (membre étranger en 1895).

Médaille Broca de la Société d'Anthropologie de Paris (1888).

À la fin de ses études secondaires, Fraipont entre dans la banque que dirigeait son père, mais assiste en même temps aux leçons de zoologie d'Édouard Van Beneden à l'Université de Liège. C'est donc assez logiquement qu'il abandonne la carrière financière pour suivre, en élève régulier, les cours du doctorat en sciences naturelles. Il sera successivement élève assistant, préparateur (1878), assistant (1881) et chargé des cours de paléontologie (1884) ainsi que de géographie animale et de zoologie systématique (1885).

Dans le domaine de la zoologie, ses publications concernent la systématique et surtout la morphologie de divers groupes d'animaux, en particulier les archiannélides. Il débute ses recherches paléontologiques par l'étude des crinoïdes du Famennien. La Société géologique de Belgique ayant promis une récompense pour le meilleur travail publié dans ses *Annales*, il postule. Le prix est partagé avec Max Lohest. En 1883, il se consacre à la description des lamellibranches du calcaire carbonifère avec Laurent-Guillaume de Koninck qui l'avait pris comme collaborateur et avec qui il publie sur le sujet en 1885. De 1884 à 1901, ses recherches portent sur des invertébrés et des poissons du Dévonien supérieur et du calcaire carbonifère de Belgique.

Mais c'est surtout dans le domaine de l'archéologie préhistorique qu'il excelle. Dans la province de Liège, il explore plusieurs cavernes en mettant en évidence des niveaux archéologiques allant du Moustérien inférieur au Néolithique. En 1886, il étudie deux squelettes exhumés à Spy par le géologue Max Lohest et le préhistorien Marcel De Puydt. C'est la première fois qu'on se trouve en présence de restes relativement complets de l'Homme de Néandertal. Le mémoire qu'il livre en 1886 avec Lohest a un grand retentissement et, au nom de Fraipont, on associera toujours ses travaux sur les hommes de Spy³¹ [Fig. 55]. Citons également son mémoire sur le crâne d'enfant de la grotte d'Engis exhumé par Philippe-Charles Schmerling et appartenant comme l'Homme de Spy à l'espèce néandertalienne. Il fait paraître des ouvrages

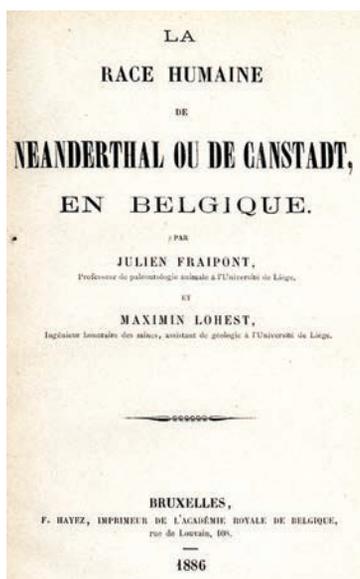


Figure 55 — FRAIPONT, J. et LOHEST, M., *La race humaine de Néandertal ou de Canstadt*, page de titre.

³¹ FRAIPONT, J. & LOHEST, M., «La race humaine de Néandertal ou de Canstadt en Belgique», dans *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, 3^e série, tome XII, n^o 12, 1886, p. 741-784.

généraux d'archéologie préhistorique dont *Les cavernes et leurs habitants* sorti en 1896 à Paris et qui résume les connaissances générales sur les cavernes du monde entier.

Un cours libre de géologie appliquée était régulièrement suivi à l'Université de Liège, par les futurs ingénieurs des mines. Certains assistaient, à titre d'élèves libres, aux cours de paléontologie du doctorat en sciences naturelles. Mais le doctorat en géologie était interdit aux ingénieurs. C'est pourquoi Fraipont conseille à Lohest de créer le diplôme spécial d'ingénieur géologue. L'idée est favorablement accueillie par l'Université de Liège et imitée ensuite par les autres universités du pays.

En reconnaissance, Cesàro³² (1927) lui dédiera un nouveau minéral, la fraipontite — $(Zn,Al)_3(Si,Al)_2O_3(OH)_4$.

Pour en savoir plus : LOHEST, M., JULIN, C. & RUTOT, A., « Notice sur Julien Fraipont », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 91, 1925, p. 131-197; UBAGHS, G., « Fraipont (Julien-Jean-Joseph) », dans *Biographie nationale*, 38, 1973, p. 221-224.



Figure 56 — D'après un lino de J. Gers, Max Lohest, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1953.

MAX LOHEST (1857-1926)

Marie, Joseph, Maximien dit Max Lohest (Liège, le 8/09/1857 – Liège, le 7/12/1926). Géologue, stratigraphe, tectonicien. Université de Liège (assistant en 1884, agrégé en 1893, professeur en 1897). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1904, membre en 1910, président de l'Académie et directeur de sa Classe en 1924). Chevalier puis Officier de l'Ordre de Léopold, Commandeur de l'Ordre de la Couronne, médaille et Croix civique de première classe, médaille commémorative du règne de Léopold II, Officier de la Légion d'Honneur (France), Commanderie de

³² CESÀRO, G., « Sur la fraipontite, silicate basique hydraté de zinc et d'aluminium », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 50, 1927, p. B106.

l'Ordre de St-Java (Serbie). Prix décennal des sciences minéralogiques (1908). Membre d'honneur ou correspondant de nombreuses sociétés belges et étrangères énumérées par Fourmarier³³.

À l'Université de Liège, Lohest entreprend une candidature en philosophie avant de se lancer dans des études d'ingénieur des mines dont il est diplômé en 1883. Pendant plus de 40 ans, il se consacre à l'enseignement dans cette même université. Son influence dans le monde des ingénieurs sera énorme, particulièrement au sein de l'Association des Ingénieurs sortis de l'École de Liège.

Au début de sa carrière, alors qu'il est encore assistant à l'université, il découvre les phosphates de Hesbaye en compagnie de son ami Georges Rocour. C'est la similitude entre certaines formations crétacées du Hainaut, où les gisements de phosphates étaient connus, et celles de la province de Liège, qui le conduisent à suspecter leur existence. Dans un tout autre domaine, un de ses tout premiers travaux concerne une étude des poissons fossiles du Dévonien supérieur et du Carbonifère.

Lohest est en effet un géologue complet. Il s'intéresse à tous les problèmes de son temps en touchant à de nombreuses disciplines : minéralogie, pétrographie, sédimentologie, tectonique, métamorphisme, géomorphologie, paléontologie, géologie appliquée, anthropologie préhistorique... Son intérêt va des terrains appartenant au Cambrien à ceux du Quaternaire. Mais c'est avant tout un stratigraphe et un tectonicien. Il lève de façon détaillée les coupes dans le calcaire carbonifère le long des belles tranchées de route et les vallées de l'Ourthe, de l'Amblève et du Hoyoux. Il s'attache au problème des dolomies, refusant de leur attribuer une valeur stratigraphique, mais au contraire, leur assignant une valeur de faciès au sein des roches carbonatées. Il aborde la question des brèches que l'on rencontre à divers niveaux du Viséen. Il s'occupe de la stratigraphie du Dévonien, notamment du Famennien, en signalant à divers endroits de la vallée de l'Ourthe des ravinelements et des conglomérats intraformationnels qui précisent les conditions de dépôt. Il s'intéresse aux coupes les plus complètes du Cambrien du Massif de Stavelot. Si les formations tertiaires ont reçu moins d'attention de sa part, il y consacre toutefois quelques travaux, notamment sur les sables et graviers du Condroz et les argiles plastiques de la région d'Andenne et du Condroz.

En 1908, il introduit le terme « boudinage », utilisé par les géologues du monde entier pour désigner le tronçonnement, par étirement, d'une couche rigide enserrée dans un milieu plastique, phénomène qu'il avait observé dans

³³ FOURMARIER, P., « Notice sur Max Lohest », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1953, p. 279-386.

des carrières des environs de Bastogne. On lui doit aussi la structuration du socle paléozoïque en synclinaux et anticlinaux du premier ordre, schéma auquel les géologues modernes se réfèrent encore.

En 1900, avec d'autres collègues (Habets, Gilkinet, Fraipont et Cesàro), il œuvre pour la création du grade d'ingénieur géologue.

En hommage, Jean Anten désignera sous le nom de lohestite un matériel amorphe entourant des cristaux d'andalousite en provenance de la zone métamorphique du Massif de Stavelot³⁴. Mais des analyses plus récentes dues à Theunissen ont montré qu'il s'agissait d'un mélange de kaolinite, de pyromorphite, de séricite et de chlorite³⁵.

Pour en savoir plus : FOURMARIER, *op. cit.* ; DELMER, A., «Max Lohest», dans *Nouvelle Biographie nationale*, 6, 2001, p. 281-282.



LOUIS DOLLO (1857-1931)

Louis, Antoine, Marie, Joseph Dollo (Lille, le 7/12/1857 – Uccle, le 19/04/1931). Paléontologue. Français, naturalisé belge en 1886. Université libre de Bruxelles (chargé de cours à l'École de Commerce en 1903, en Faculté des Sciences et à la Faculté des Sciences appliquées en 1909, professeur ordinaire en 1909, professeur honoraire en 1928). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1911, membre titulaire en 1913). Société belge de Géologie (président en 1895). Docteur *honoris causa* des universités de Cambridge, Giessen,

Figure 57 — Louis Dollo. Source : QUINET, G.-E., *Bernissart ... il y a 125 000 000 d'années ! Le règne des Iguanodons*, Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 1969.

³⁴ ANTEN, J., *Le Salmien métamorphique du sud du massif de Stavelot*, Bruxelles, Académie royale de Belgique, Classe des Sciences, 5, 1923, p. 1-34.

³⁵ THEUNISSEN, K., «L'andalousite et ses phases de transformation dans la région de Vielsalm», dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 93/2, 1970, p. 363- 382.

Oslo et Utrecht. Membre associé étranger de nombreuses académies étrangères énumérées par Brien³⁶.

Dollo conquiert, en 1877, le diplôme d'ingénieur civil des mines à l'Université de Lille et, en 1893, le titre de docteur agrégé de l'Université libre de Bruxelles. Sa carrière débute à Bruxelles aux usines à gaz. Mais en 1882, il change d'orientation et devient aide naturaliste au Musée d'Histoire naturelle à Bruxelles. Il y est appelé pour étudier les reptiles fossiles et plus particulièrement les iguanodons qui venaient d'être exhumés d'une mine de houille à Bernissart.

Les circonstances de cette importante découverte paléontologique méritent qu'on s'y attarde. Bernissart est situé à 21 km à l'ouest de Mons. De 1849 à 1921, on y a extrait du charbon à la fosse Sainte-Barbe. Au cours de travaux dans une galerie à 322 m de profondeur, un mineur du nom de Jules Créteur trouve, fin mars 1878, «un tronc d'arbre fossile rempli d'or». En réalité, il s'agit d'un os d'iguanodon envahi de pyrite, minéral jaune que les mineurs avaient confondu avec l'or. Le reste de l'histoire est conté en détail par Pierre Bultynck³⁷. Gustave Fagès, directeur de la mine, s'est rapidement rendu compte de l'erreur des mineurs et, dans un premier temps, a contacté un géologue montois, François-Léopold Cornet, le père de Jules Cornet. Celui-ci, craignant un poisson d'avril, ne se déplacera que le 8 avril. Le 12 avril, Fagès avertit officiellement l'Administration des Mines qui, le même jour, envoie un télégramme à Édouard Dupont, le directeur du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles. Le jour suivant, Louis De Pauw, préparateur du Musée, arrive à Bernissart. Il dirige les fouilles et assure la préservation des os d'iguanodons pour éviter leur destruction par l'oxydation de la pyrite. Sous la direction de Dollo, De Pauw effectue le premier montage d'un iguanodon dans la Chapelle Saint-Georges au Palais de Nassau à Bruxelles. Les reconstitutions actuelles des iguanodons à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, tantôt en position de vie, tantôt dans les conditions dans lesquelles les ossements ont été trouvés, font le renom de ce musée. En fait, les iguanodons ont été piégés dans un puits naturel qui leur servira de cimetière, c'est-à-dire dans un effondrement circulaire de grande ampleur dans le calcaire sous-jacent au terrain houiller. Cet effondrement a entraîné l'affaissement des terrains houillers sus-jacents dont la dépression a été

³⁶ BRIEN, P., «Notice sur Louis Dollo», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1951, p. 68-138; BRIEN, P., «Dollo (Louis-Antoine-Marie-Joseph)», dans *Biographie nationale*, 34, 1967, p. 233-242.

³⁷ BULTYNCK, P., *Bernissart et les Iguanodons*, Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 1989.

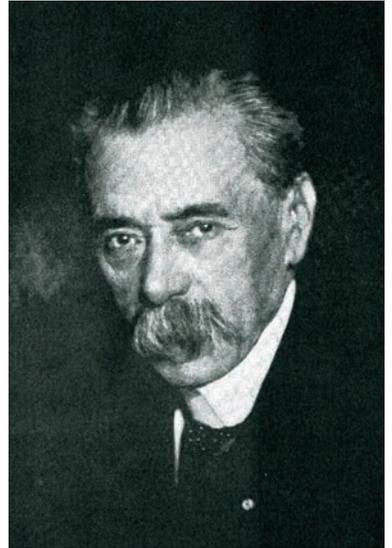
Figure 58 — Louis Dollo, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1951.

remplie par les dépôts argileux déposés au-dessus du Houiller (l'argile de Bernissart, dépôt continental anciennement désigné sous le nom de « Wealdien » et actuellement rattaché à la base du Crétacé, avec un âge approximatif de 140 à 120 millions d'années). Ces puits naturels étaient bien connus des mineurs qui les appelaient des « crans » et s'empressaient de les traverser ou de les contourner pour retrouver les couches de houille.

En 1891, Dollo devient conservateur à la section des vertébrés. Il restera attaché à l'institution pendant plus de quarante-sept ans. Son œuvre est étendue et comporte plus de 477 titres. Dollo s'est longuement intéressé à la classe des poissons, à la fois la plus primitive et l'une des plus diversifiées de l'embranchement des vertébrés. Il détermine des téléostéens du Rupélien, du Bruxellien et du Crétacé supérieur ainsi que les poissons récoltés par les expéditions antarctiques belge (*Belgica*) et écossaise. Dans le site des iguanodons de Bernissart, il découvre les plus anciens batraciens urodèles connus à son époque. Par boutade, il disait qu'il ne s'intéressait qu'aux « grosses bêtes ». C'est effectivement par des études dans le groupe des reptiles qu'il s'est le plus illustré (notamment, dans le Landénien, pour les tortues du Crétacé et du Tertiaire, pour les mososauriens des vallées de la Meuse et de la Haine et pour les fameux iguanodons de Bernissart qui ont élargi sa renommée scientifique). Avec fierté, il montrait, dans la galerie du musée de Bruxelles, les ossements de cétacés fossiles récoltés dans l'argile des environs d'Anvers. On lui doit aussi la détermination, la reconstitution et l'étude de deux siréniens fossiles du Miocène et de l'Oligocène belge.

Dollo appartient à l'époque du darwinisme triomphant. En 1893, il résume les lois de l'évolution en une seule phrase : « L'évolution est discontinue, limitée et irréversible ». Sa publication de 1909 dans le *Bulletin* de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie fait date dans l'histoire de la paléontologie biologique (qu'il qualifiait en 1910 de « paléontologie éthologique » et à laquelle son nom reste attaché).

Pour en savoir plus : BRIEN, 1951, *op. cit.* ; BRIEN, 1967, *op. cit.* ; QUINET, *op. cit.*





JULES CORNET (1865-1929)

Jules Cornet (Saint-Vaast, le 4/03/1865 – Mons, le 17/05/1929). Géologue. École des Mines de Mons (professeur en 1897). Université de Gand (chargé de cours de géographie physique en Faculté des Sciences et du cours d'histoire des matières premières à l'École spéciale de Commerce attachée à la Faculté de Droit). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1912, membre titulaire en 1919). Prix décennal des Sciences minéralogiques (1920).

Figure 59 — Montenet, *Jules Cornet*, Reproduit de VAN DER MEERSCHE et al., *op. cit.* Source : Académie royale de Belgique, p. 115.

Jules Cornet était le fils de François-Léopold Cornet avec qui il ne doit pas être confondu. En effet, François-Léopold Cornet, ingénieur sorti de l'École des Mines de Mons et membre de l'Académie des Sciences de Belgique, étudia pendant de nombreuses années, en collaboration avec un autre ingénieur, Alphonse Briart, la géologie du Bassin de Mons. Ces deux hommes ont introduit la notion de faille de charriage dans la communication qu'ils ont faite, en 1863, sur la grande faille qui limite, au sud, le terrain houiller belge. Le calcaire grossier de Mons et le Crétacé du Hainaut feront aussi l'objet de publications. En fait, ils ont produit plus de 36 notes et mémoires sur un domaine que Jules Cornet allait également aborder dans la seconde partie de sa vie professionnelle.

Jules Cornet commence des études de médecine à Gand sous l'impulsion de son père. Mais il s'oriente ensuite vers la licence et le doctorat en sciences naturelles, section sciences minérales, qu'il obtient en 1890. En 1891, il part au Congo en qualité de géologue pour accompagner la mission Bia-Francqui. Celle-ci doit déplorer, en 1892, la perte du capitaine Briart et celle de huit dixièmes de son effectif indigène. Le lieutenant Francqui dirige alors l'expédition qui, malgré ces avatars, atteint l'objectif fixé par le roi Léopold II : gagner la région du Katanga, l'explorer et y faire acte d'occupation effective. Acquisées en 1893, les données minières et scientifiques de Cornet sont

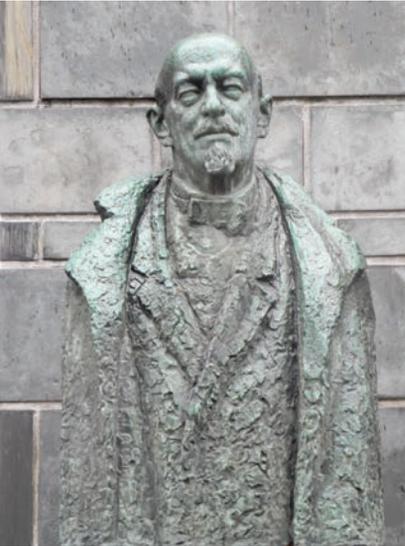


Figure 60 — Harry Elstrøm, *Jules Cornet*, 1953, Détail du monument situé avenue Frère Orban à Mons. Photo : Léon Dejonghe.

publiées en 1894. Bien sûr, avant lui, on connaissait l'existence d'indices cuprifères au Katanga. Déjà au XVI^e siècle, le cuivre était exporté jusqu'à la côte de l'Angola et, de là, jusqu'en Europe. Autrefois, l'extraction et la fonte du cuivre étaient d'ailleurs l'apanage d'une mystérieuse corporation appelée les « mangeurs de cuivre », membres d'une sorte de société secrète, une « *bwanga* ». On réalisait les croissettes servant de monnaie en déversant du cuivre en fusion dans des moules de sable. Mais Jules Cornet a saisi toute l'importance économique de l'énorme bassin cuprifère katangais et ses conclusions ont conduit à la création, en 1906, de l'Union Minière pour leur mise en exploitation. Il est considéré

comme le père de la géologie du Congo.

Son activité africaine ne doit cependant pas occulter son importante contribution à la géologie belge. Pendant 30 ans, de 1898 à 1928, il a étudié principalement tous les aspects de la géologie du Bassin crétacé de la Haine, auquel il a consacré 170 publications. Entre 1909 et 1923, il a publié aussi un magistral traité de géologie en 4 volumes.

En 1953, en témoignage d'admiration et de reconnaissance, l'Association des Ingénieurs de la Faculté polytechnique de Mons lui a érigé un monument situé avenue Frère Orban, au lieu-dit « la porte des guérites », à Mons [Fig. 60]. Cette association a également instauré le prix Jules Cornet, décerné tous les cinq ans à l'auteur du meilleur travail original se rapportant à la géologie et aux sciences connexes, à l'exclusion des ouvrages de vulgarisation ou de simple documentation.

Un nom de minéral secondaire rare apparaissant dans la zone oxydée de certains gisements hydrothermaux cuprifères lui a été dédié par Cesàro³⁸ : la cornetite — $\text{Cu}_3\text{PO}_4(\text{OH})_3$.

Pour en savoir plus : ROBERT, M., « Notice sur Jules Cornet », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1954, p. 3-61 ; VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*

³⁸ CESÀRO, G., « Sur un nouveau minéral du Katanga », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, n° 39, 1912, p. B241-242.



Figure 61 — Xavier Stainier. Reproduit de VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*, détail. Source: Université de Gand, p. 198.

XAVIER STAINIER (1865-1943)

Xavier, Philibert, Joseph Stainier (Brye, le 28/06/1865 – Gand, le 14/04/1943). Géologue. Institut agronomique de l'État à Gembloux (professeur de 1892 à 1903). Université de Gand (professeur de 1903 à 1935). École des Hautes Études de Gand (professeur). Société géologique de Belgique (vice-président). Société belge de Géologie (président).

En 1888, l'Université de Liège promeut Stainier comme docteur en sciences naturelles, spécialité sciences minérales. Rapidement (en 1890), il devient membre de la

Commission de la Carte agronomique et, la même année, de la Commission de la Carte géologique. Puis, en 1892, il est nommé professeur en sciences minérales et en hydrologie à l'Institut agronomique de l'État à Gembloux qu'il quitte en 1903 pour succéder à la chaire de géologie d'Alphonse Renard, à l'Université de Gand. Pour rappel, l'Université de Gand a été unilingue francophone jusqu'en 1923, bilingue de 1923 à 1930, unilingue néerlandophone depuis 1930. Lors de la flamandisation de cette université, la méconnaissance du néerlandais par Stainier conduit au retrait progressif de ses enseignements (en 1923, de l'École de Commerce; en 1933, de la Faculté des Sciences). Lors de son éméritat en 1935, il ne lui reste que des cours à la section française des ingénieurs. Pendant une dizaine d'années, il enseigne aussi à l'École des Hautes Études de Gand.

Stainier a été plus un chercheur qu'un enseignant, montrant des dispositions toutes particulières comme géologue de terrain et géologue minier. Sa production scientifique est importante et variée. Plus de 300 publications traitent de minéralogie, métallogénie, pétrographie, paléontologie, stratigraphie, tectonique, géographie physique, hydrogéologie, archéologie et préhistoire et attestent de l'envergure de ses préoccupations: c'est un géologue complet! Une de ses activités les plus remarquables concerne la cartographie géologique. Il réalise 19 feuilles de la carte géologique à 1/40 000, publiées entre 1896 et 1904, la plupart du temps comme seul auteur.

Il s'est surtout consacré à l'étude des terrains paléozoïques et principalement à ceux rapportés au Dévonien et au Houiller. Peut-être est-il le plus connu pour ses recherches sur le Houiller. En 1890, par la découverte de niveaux stratigraphiques caractérisés par un assemblage paléontologique propre, il parallélise des faisceaux de couches de houille à grande distance. Dans divers articles, entre 1934 et 1943, il s'interroge sur l'origine et la formation du charbon et publie, en 1943, un ouvrage de 400 pages intitulé *Des rapports entre la composition des charbons et leurs conditions de gisement*. Il décède avant d'en recevoir les épreuves. Grâce à sa connaissance du Houiller, les sociétés charbonnières le chargeront de la description de plus de 70 sondages dont la plupart ont fait l'objet de publications.

Une variété d'hétérogénite de type hydroxyde cobaltique lui a été dédiée sous le nom de stainiérite par Schoep et Cuvelier³⁹.

Xavier Stainier ne doit pas être confondu avec son petit-neveu, Pierre Stainier, licencié en géologie de l'Université catholique de Louvain et paléontologue stratigraphe.

Pour en savoir plus : HACQUAERT, A., « Xavier Stainier (1865-1943) », dans *Rijksuniversiteit te Gent, liber memorialis, 1913-1960*, n°4, 1960, p. 64-69 ; STOCKMANS, F., « Stainier (Xavier-Philibert-Joseph) », dans *Biographie nationale*, 35, 1969, p. 688-693 ; VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*



HENRI BUTTGENBACH
(1874-1964)

Henri Buttgenbach (Ensival, le 5/02/1874 – Woluwe-Saint-Pierre, le 29/04/1964). Minéralogiste. Université de Liège (professeur de 1921 à 1945). Institut colonial belge devenu l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer (fondateur en 1929). Académie des Sciences

Figure 62 — Henri Buttgenbach. Reproduit de VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.* Source : Académie royale de Belgique, p. 104.

³⁹ SCHOEP, A. et CUVELIER, V., « Sur la stainiérite (un hydroxyde de cobalt), nouveau minéral », dans *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'hydrologie*, 39, 1929, p. 74-82.

coloniales de France (membre correspondant), Société française de Minéralogie (membre d'honneur), Société géologique de Belgique (plusieurs fois président), Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1929, membre titulaire en 1933, président en 1944 et 1945). Grand Officier de l'Ordre de Léopold, Grand Officier de l'Ordre de la Couronne, Officier de l'Étoile Africaine, Étoile de Service du Congo.

Buttgenbach commence des études d'ingénieur des mines mais bifurque en cours de cursus vers celles de licencié en géologie. Candidat en sciences en 1896, il retourne vers les études d'ingénieur sans toutefois les terminer. Il appréciera donc particulièrement un décret du gouvernement de 1935 qui, conscient de l'expérience acquise au cours de ses prospections minières au Congo, l'autorisera à porter le titre d'ingénieur des mines sans être sanctionné par un diplôme. En effet, pendant toute sa carrière, il a su mettre en évidence son esprit d'ingénieur et d'homme d'affaires doublé des qualités du scientifique de haut niveau.

Il débute sa vie professionnelle dans divers pays situés sur le continent américain et en Afrique centrale. Entre ses voyages, il travaille à l'Université de Liège au laboratoire de Giuseppe Cesàro dont il devient l'assistant. En 1902, commence sa carrière africaine. Au service du Comité Spécial du Katanga, il a pour mission de prendre contact avec la Tanganyika Concession et d'en surveiller l'activité, tâche dont il s'acquitte si bien qu'une collaboration s'établit entre les prospecteurs britanniques et le groupe belge. En 1906, on le retrouve autour des gisements aurifères de Kilo-Moto (qui venaient d'être découverts). En 1911, en qualité d'administrateur de l'Union Minière, il assiste à la première coulée du four de l'Union Minière du Haut Katanga à Élisabethville (actuellement, Lubumbashi). Mais pendant toute cette période il conserve un intérêt constant pour les minéraux en provenance de Belgique, avéré par sa liste de publications. Il joue donc en parallèle un rôle important dans la connaissance minéralogique de la Belgique et du Congo. Pour ses services rendus dans le domaine des prospections minières au Congo, le roi Albert I^{er} lui a adressé une lettre de remerciement dont le contenu est divulgué par Jacques Thoreau⁴⁰. Il est d'ailleurs considéré par la communauté des minéralogistes comme le père de la minéralogie congolaise.

Quand le professeur Cesàro atteint l'âge de la retraite en 1921, Buttgenbach lui succède à la chaire de minéralogie de l'Université de Liège, qu'il occupe

⁴⁰ THOREAU, J., « Notice sur Henri Buttgenbach », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1965, p. 135.



Figure 63 — Henri Buttgenbach, in: *Académie royale de Belgique, Annuaire de 1966*, p. 124.

de 1921 à 1945. Buttgenbach possède à son actif la découverte de plusieurs minéraux qu'il dénomme en hommage à ses collègues : cornétite (Jules Cornet), cesarolite (Giuseppe Cesàro), fourmariérite (Paul Fourmarier) et thoreaulite (Jacques Thoreau).

Parmi les apports principaux de Buttgenbach, il convient de mentionner des ouvrages généraux comme son traité sur *Les minéraux et les roches* dont la première édition date de 1917. Sept autres éditions suivront en 1919, 1923, 1924, 1928, 1935, 1943 et 1953 (cette dernière, en collaboration avec Joseph Mélon). Dans la même optique de généralisation, il publie en 1947 *Les Minéraux de Belgique et du Congo belge*, inventaire magistral de la plupart des minéraux belges et base des ouvrages similaires modernisés. Lors de la célébration du cinquantième anniversaire du Comité spécial du Katanga en 1950, en qualité d'invité d'honneur, il effectue son dernier voyage

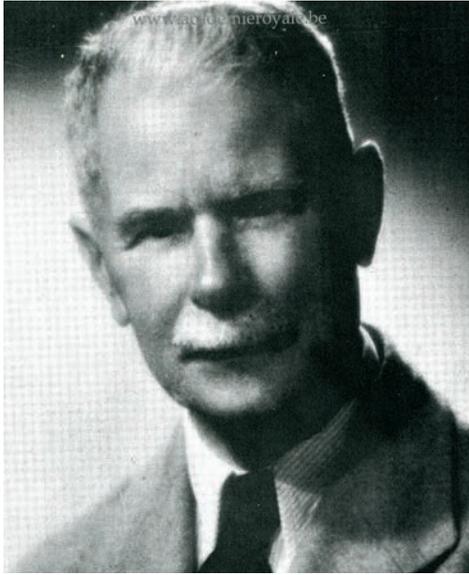
en Afrique.

L'Académie royale de Belgique, Classe des Sciences, décerne tous les trois ans le prix Henri Buttgenbach. Réservé aux ressortissants de l'Union européenne, il est destiné à des travaux d'ordre minéralogique, pétrographique ou paléontologique, basés sur des matériaux recueillis de préférence en Belgique.

Schoep⁴¹ lui dédiera une nouvelle espèce minérale en provenance de la mine de Likasi (Congo), la buttgenbachite — $\text{Cu}_{36}(\text{NO}_3)_2\text{Cl}_6(\text{OH})_{64} \cdot n\text{H}_2\text{O}$.

Pour en savoir plus : THOREAU, *op. cit.* ; VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*

⁴¹ SCHOEP, A., « Sur la buttgenbachite, nouveau minéral », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 181, 1925, p. 421-422.



MAURICE LERICHE (1875-1948)

Maurice Leriche (Maretz, le 21/09/1875 – Monchy-Lagache, le 15/09/1948). Paléontologue. Français. Université de Lille (préparateur en 1897, maître de conférences en 1906, professeur en 1927). Université libre de Bruxelles (professeur dès 1910, membre du conseil d'administration de 1930 à 1932). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (associé en 1927). Société belge de Géologie (secrétaire général de 1919 à 1930). Commandeur de l'Ordre de Léopold, croix de guerre française

Figure 64 — Maurice Leriche, dans: *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1972.

1914-1948, chevalier de la Légion d'Honneur.

Leriche travaillait toujours seul ; on ne lui connaît aucune publication en collaboration. Il a pourtant apporté des contributions très diverses à l'étude des terrains de tous les âges, du Silurien au Quaternaire. On doit à ce paléontologue de belles synthèses relatives à l'Éocène gallo-belge et à la mise au point de la stratigraphie des craies du nord de la France et de la Belgique. Son activité scientifique a été consacrée principalement à l'étude des assises du Tertiaire et à ses faunes ichthyologiques.

Pour en savoir plus : MARLIÈRE, R., « Notice sur Maurice Leriche », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1972, p. 3-13.



Figure 65 — Armand Renier. Reproduit de VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*, p. 183. Source: Académie royale de Belgique.

ARMAND RENIER (1876-1951)

Armand, Marie, Vincent, Joseph Renier (Verviers, le 26/06/1876 – Leuze, le 9/09/1951). Géologue, paléobotaniste, stratigraphe. Administration des Mines (ingénieur du Corps des Mines en 1900, chef du Service géologique de Belgique de 1912 à 1942). Université de Liège (répétiteur au cours d'exploitation des mines de 1908 à 1912, professeur de 1912 à 1946). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Classe des Sciences (correspondant en 1927, membre en 1931, président de l'Académie et directeur de sa

Classe en 1942). Société scientifique de Bruxelles (président en 1922-1923). Conseil géologique (secrétaire). Fonds national de la Recherche scientifique (administrateur, membre 7^e commission). *Annales des Mines de Belgique* (membre du comité directeur). Institut national des Mines (administrateur). En 1927, prix décennal des sciences minéralogiques pour la période 1917-1926. Médaille de la Société royale belge de Géographie. Prix Wilde de l'Académie des Sciences de l'Institut de France. Médaille de l'Association française pour l'Avancement des Sciences. Docteur *honoris causa* de l'Université de Lille. Société géologique de Londres (correspondant, membre étranger). Académie polonaise des Sciences et des Lettres (correspondant). Académie des Sciences de Madrid (correspondant). Société géologique de France (associé, vice-président en 1938).

Après un grade d'ingénieur civil des mines obtenu avec grande distinction à l'Université de Liège en 1900, Renier entre à l'Administration des Mines où il est classé premier du concours de recrutement des ingénieurs du Corps des Mines. Pendant 42 ans, il gravit tous les échelons de cette institution jusqu'au grade d'inspecteur général des mines (courte période de mise en disponibilité de novembre 1910 à mai 1912 pour occuper un poste de professeur à l'Université



Figure 66 — Armand Renier, dans: *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1956, p. 16.

de Liège). Au début de sa carrière, son affectation à l'arrondissement minier de Liège lui permet de concilier ses obligations administratives et la fréquentation des cours d'ingénieur géologue à l'Université de Liège et d'en obtenir le diplôme en 1902 avec la plus grande distinction.

À l'Administration des Mines, de 1901 à 1910, il est en service dans des arrondissements miniers différents (Liège, Mons et Charleroi), ce qui lui permet de visiter les mines de ces différentes régions et d'avoir une parfaite connaissance des gisements houillers de Belgique.

En 1912, à la succession de Michel Murlon, il devient le deuxième directeur du Service géologique de Belgique (qui dépendait à cette époque de l'Administration des Mines), fonction qu'il occupe jusqu'à sa mise à la retraite en 1942. C'est un grand spécialiste de la paléontologie du Carbonifère de Belgique et des formations houillères auxquelles il a consacré toute sa vie. Il en a étudié tous les aspects: répartition géographique, stratigraphie, paléontologie, lithologie, mode de formation, tectonique, substances utiles, magnétisme, séismologie, hydrologie... Ses synthèses restent des documents de référence. Sa production scientifique totalise environ 200 articles dont 90 communications et

mémoires originaux consacrés aux gisements houillers.

Il ne s'est pas rendu en Afrique centrale, mais a étudié les fossiles trouvés dans les bassins charbonniers du Congo belge. En 1913, il a été chargé de l'estimation des ressources en houille du Congo belge.

Grosjean a énuméré en détail les institutions dont il fut membre, secrétaire, vice-président et président et les distinctions dont il a été honoré⁴².

⁴² GROSJEAN, A., « Notice nécrologique. Armand Renier », dans *Bulletin de la Société belge de Géologie*, 60/3, 1952, p. 429-430.

Un sulfure germanifère provenant de la mine Prince-Léopold à Kipushi lui a été dédié par Vaes⁴³ (1948), la reniérite — $(\text{Cu}^{1+}, \text{Zn})_{11}\text{Fe}_4(\text{Ge}^{4+}, \text{As}^{5+})_2\text{S}_{16}$.

Pour en savoir plus : GROSJEAN, *op. cit.* ; FOURMARIER, P., « Notice sur Armand Renier », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1956, p. 17-78 ; VAN DER MEERSCHE *et al.*, *op. cit.*

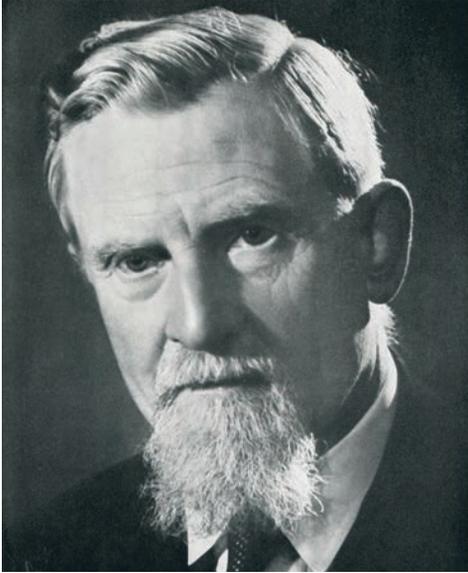


Figure 67 — Paul Fourmarier. Source : FOURMARIER, P. *et al.*, *Prodrome d'une description géologique de la Belgique*, Société géologique de Belgique, Imprimerie Vaillant-Carmanne, Liège, 1954.

PAUL FOURMARIER (1877-1970)

Paul Fourmarier (La Hulpe, le 25/12/1877 – Liège, le 20/01/1970). Géologue, tectonicien. Université de Liège (professeur ordinaire de 1920 à 1948). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1919, membre titulaire en 1927). Institut royal colonial belge qui deviendra l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (membre fondateur en 1929). Docteur *honoris causa* des universités de Grenoble (1942), Genève (1942), Paris (1945) et Lille (1949). Institut de France (Académie des Sciences de Paris, correspondant en 1938). Institut des Sciences de Roumanie

(membre d'honneur). Titulaire de la Penrosa Medal de la Geological Society of America (1952) et de la Wollaston Medal de la Geological Society of London (1956).

Paul Fourmarier a été le premier titulaire en 1901 du grade d'ingénieur géologue à l'Université de Liège. La même année, dans un mémoire aux *Annales de la Société géologique de Belgique*, il étudie *Le bassin dévonien et carbonifère de Theux*. Son intuition géniale est de considérer la région de

⁴³ VAES, J.F., « La reniérite (anciennement dénommée "bornite orange"). Un sulfure germanifère provenant de la Mine Prince-Léopold, Kipushi (Congo belge) », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 72, 1948, p. B19-32.

Theux comme une fenêtre tectonique isolée par une faille inverse de charriage relativement plate (la Faille de Theux) et non plus limitée par une ou plusieurs failles subverticales d'effondrement. En 1906, il compare les faciès des terrains intérieurs à la Fenêtre de Theux avec ceux qui leur sont extérieurs pour en déduire l'importance et le sens du déplacement. La figure 68 est extraite de ce travail. L'inclinaison nord de la Faille de Theux a été confirmée en 1907 et 1909 par deux sondages implantés de part et d'autre de Pepinster.

Par son implication au Corps des Mines jusqu'en 1920, Fourmarier s'intéresse tout naturellement aux grands gisements houillers, tant ceux de Campine que ceux des autres bassins. En 1916, il publie un travail sur la tectonique du bassin houiller du Hainaut, avançant des idées prémonitoires dont on admire aujourd'hui la pertinence, par exemple quant à la véritable nature de la Faille du Carabinier.

Ses observations sur la tectonique, enrichies par de nombreux voyages à l'étranger, lui permettent d'ébaucher une théorie sur la genèse du clivage schisteux. Dès 1922, il montre qu'une charge statique, qu'il évalue à 4000 mètres d'épaisseur, est nécessaire au développement d'une schistosité. Suivant la profondeur, il classe les déformations des roches : le clivage schisteux apparaît sous un front supérieur de schistosité ; à plus grande profondeur, il passe au clivage de flux ; plus bas encore, se développe le microplissement ; enfin, celui-ci fait place à la foliation, d'où cette notion du « Front inférieur de la Schistosité ». Dans plusieurs mémoires, il établit, grâce à l'étude du clivage schisteux, que dans toutes les chaînes, l'évolution tectonique se développe suivant des règles très semblables. Il précise que la mise en place des nappes de type cisailant est postérieure à la formation des plis secondaires avec leur clivage schisteux.

La tectonique fait partie de l'essentiel de ses préoccupations scientifiques. Confortées par des observations de terrain, il publie de nombreuses notes qui améliorent le tracé des cartes géologiques détaillées.

En 1954, à l'occasion de son 75^e anniversaire, la Société géologique de Belgique édite, sous sa direction, le *Prodrome d'une description géologique de la Belgique*, ouvrage de 826 pages avec, en annexe, une carte géologique à l'échelle de 1/500 000 dressée par Pierre de Béthune. Cette œuvre, réalisée avec la collaboration de 21 auteurs, présente une synthèse bien ordonnée sur la structure du sol belge. L'ouvrage, qui reste un document de référence, fait le point sur les progrès réalisés à cette époque dans la connaissance de la géologie de la Belgique concernant les roches sédimentaires (lithologie, stratigraphie, paléontologie, paléogéographie, tectonique), les roches éruptives et

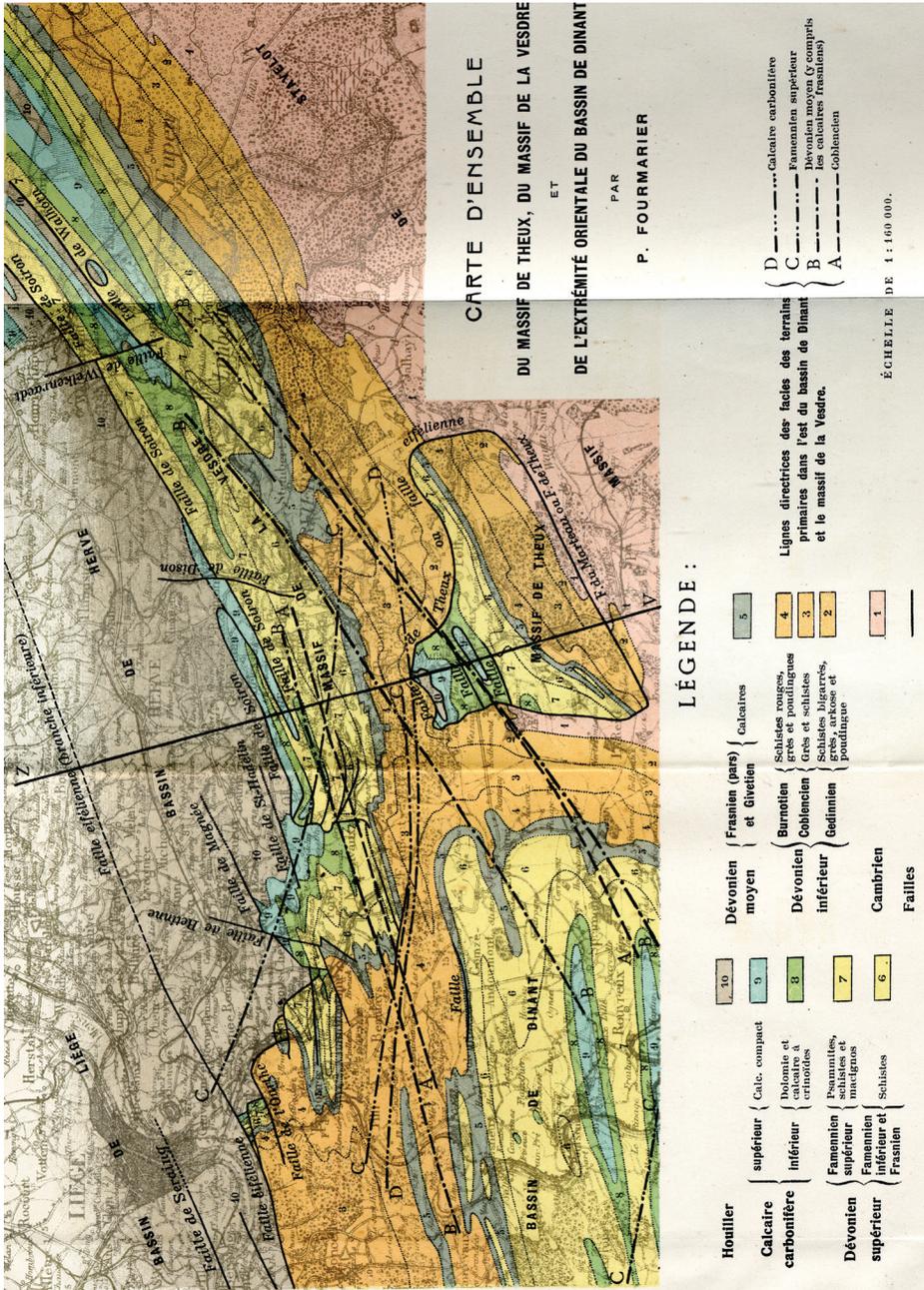


Figure 68 — Source: FOURMARIER, P., «La structure du massif de Theux», dans *Annales de la Société géologique de Belgique, mémoires*, 1906, pl. 5.

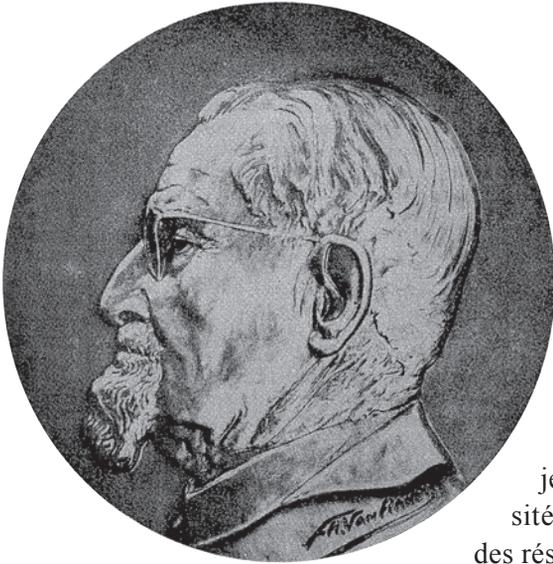


Figure 69 — Frans Van Ranst, *Médaille Paul Fourmarier*, réalisée à l'initiative des Amis de la Société géologique de Belgique. Source : Ancion & Evrard (1968).

les ressources en minerais métalliques et combustibles.

À l'occasion de ses nonante ans, l'association des « Amis de la Société géologique de Belgique » a frappé une médaille à son effigie [Fig. 69] et a constitué un fonds destiné à aider matériellement dans leurs travaux de jeunes étudiants en géologie des universités belges et leur faciliter la publication des résultats de leurs recherches.

André Delmer lui a rendu hommage dans un article qui détaille ses fonctions officielles, les comités et commissions dont il a fait partie, ses missions à l'étranger, les honneurs académiques dont il fut titulaire, les sociétés belges et étrangères dont il était membre, ses distinctions honorifiques belges et étrangères et, enfin, une liste de ses 563 publications⁴⁴. Il est l'auteur d'ouvrages didactiques dont :

Principes de Géologie (2 volumes, 3 éditions), *Éléments de Géologie* (1 volume, 4 éditions) et *Traité d'hydrogéologie* (1 volume, 2 éditions).

L'Académie royale de Belgique, Classe des Sciences, décerne tous les trois ans le prix « Paul Fourmarier » à un chercheur qui, pendant la période décennale précédente, a accompli un travail original dans le domaine des sciences géologiques : géologie et ses applications, pétrographie dans ses relations avec la genèse et l'évolution



Figure 70 — Paul Fourmarier, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire de 2003*, p. 4.

⁴⁴ DELMER, A., « Paul Fourmarier », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire, 2003*, p. 3-38.

des roches, géographie physique, paléontologie, pour autant que les travaux réalisés dans cette discipline apportent une contribution importante à la connaissance de l'évolution générale du globe.

Un nom de minéral lui a été dédié par Buttgenbach⁴⁵, la fourmariérite — $\text{Pb}_{1-x}\text{O}_{3-2x}(\text{UO}_2)_4(\text{OH})_{4+2x}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$.

Pour en savoir plus : DELMER, A., « Paul Fourmarier », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 2003, p. 3-38.



Figure 71 — Félix Kaisin, dans : *Académie royale de Belgique, Annuaire* de 1960.

FÉLIX KAISIN (1879-1948)

Félix Kaisin (Florefe, le 20/07/1879—Louvain, le 10/04/1948). Géologue, pétrographe, tectonicien. Université de Louvain (professeur). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (correspondant en 1947), Commission royale des Monuments et des Sites, Fonds national de la Recherche scientifique (commission géologique).

Diplômé de l'Université de Louvain, Kaisin complète sa formation à Munich et à Vienne. Dès 1900, il reçoit une charge d'enseignement dans la chaire de

géologie de la même université qu'il occupe jusqu'à sa dernière maladie.

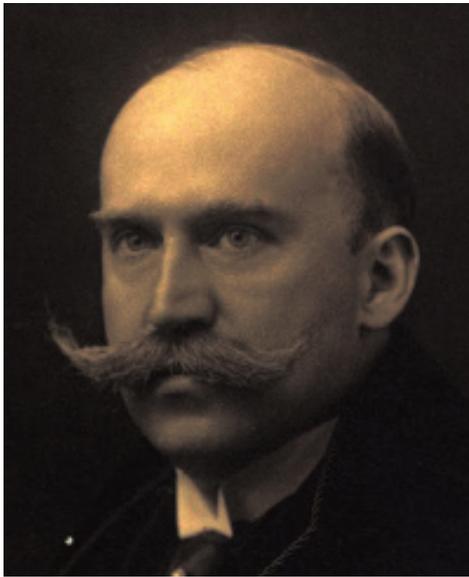
Les grands sujets qu'il étudie sont la condition de formation des roches calcaires (en particulier les caractères lithologiques du marbre noir de Dinant) et la tectonique des terrains paléozoïques. Il considère que l'Ardenne est un « pays de nappes » où les chevauchements des diverses unités jouent un rôle essentiel et émet la règle que les failles de charriage ne peuvent amortir leur rejet que vers l'avant. La synthèse de ses travaux de tectonique paraît dans un mémoire de 1936 intitulé : *Le problème tectonique de l'Ardenne*.

⁴⁵ BUTTGENBACH, H., « Minéralogie du Congo belge. La fourmariérite, nouvelle espèce minérale », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, n° 47, 1923-1924, p. C41-43.

Il a été le guide attitré de la coupe classique de la vallée de la Meuse réalisée pour les excursions du Congrès géologique international de 1922 tenu en Belgique. En 1924, il a illustré la coupe de la citadelle à Namur. Ce fut un précurseur pour la défense et la conservation des sites d'intérêt scientifique.

Félix Kaisin ne doit pas être confondu avec son fils Félix J. Kaisin (1907-1979), ingénieur des mines (1932) et licencié en sciences géologiques et minéralogiques (1934) qui a succédé à son père dans la chaire de géologie à l'Université de Louvain. Son activité dominante concerne l'étude des calcaires waulsortiens. Il a été un des premiers à percevoir l'intérêt de l'étude micropaléontologique des calcaires dinantiens.

Pour en savoir plus : THOREAU, J., « Notice sur Félix Kaisin », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1960, p. 30-62.



**ÉTIENNE ASSELBERGHS
(1889-1959)**

Étienne Asselberghs (Anvers, le 9/02/1889 – Rotselaer, le 20/08/1959). Géologue, paléontologue, stratigraphe et tectonicien. Service géologique de Belgique (1913-1923). Institut agronomique de Gand (professeur). Université catholique de Louvain (professeur dès 1923). Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (membre en 1935, président en 1948). Volontaire de guerre (Croix de guerre avec palmes).

Figure 72 — Etienne Asselberghs. Source: Académie royale de Belgique, 15457.

En 1911, Asselberghs présente son doctorat, publié en 1913 comme premier volume des mémoires de l'Institut géologique de Louvain. Il est consacré à l'étude du Dévonien inférieur (ou Éodévonien), unité chronostratigraphique rapportée à l'intervalle 329,2 à 416,0 Ma et qui couvre entre le quart et le tiers de la superficie de la Belgique (la plus grande partie de l'Ardenne belgo-luxembourgeoise à l'exclusion des

boutonniers où le socle cambro-ordovicio-silurien affleure). Pendant toute sa vie, Asselberghs est resté attaché à cette épaisse série sédimentaire qu'il estime dépasser 5000 m d'épaisseur dans le Synclinorium de Neufchâteau et à laquelle il a consacré une cinquantaine de publications.

Excellent tectonicien, il découvre en 1924 le charriage du Massif de Givonne sur le Bassin de Neufchâteau le long de la Faille d'Herbeumont.

En 1946, il publie comme tome 14 des mémoires de l'Institut géologique de Louvain un travail monumental de 598 pages intitulé *l'Éodévonien de l'Ardenne et des régions voisines*, synthèse de 35 années de recherches. Aujourd'hui, les géologues considèrent ce travail comme la bible du Dévonien inférieur à laquelle tous font référence. La carte géologique de l'Éodévonien de l'Ardenne et des régions voisines à 1/200 000 annexée à ce travail est d'une qualité remarquable [Fig. 74]. Ce genre de compilation, qui suscite l'admiration, est le reflet d'une époque où le scientifique pouvait consacrer une grande partie de son temps à une synthèse magistrale et trouver un éditeur qui accepte de la publier. Aujourd'hui, la course à la recherche du plus grand nombre de publications dans des revues spécialisées où le nombre de pages est limité rend cette réalisation quasi impossible. C'est pourtant ce genre de travail de synthèse qui perdure.

En 1913, Asselberghs rejoint le Service géologique de Belgique mais obtient début 1914 un congé pour effectuer une mission au Congo belge. Ce voyage lui donne certainement le goût de la géologie africaine car il y reviendra plus tard pour le compte de diverses sociétés minières.

Volontaire de guerre, il a été décoré de la Croix de guerre avec palmes. À l'armistice de la guerre 1914-1918, il reprend ses fonctions au Service géologique de Belgique où il reste jusqu'en 1924 tout en assurant un enseignement à l'Institut agronomique de Gand. En 1923, il rejoint l'Université de Louvain où il effectue l'essentiel de sa carrière.

Pour en savoir plus : DELMER, A. et GEUKENS, F., « Étienne Asselberghs », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1998, p. 3-19.



Figure 73 — Étienne Asselberghs. Source : Détail d'une photo provenant des archives du Service géologique de Belgique.

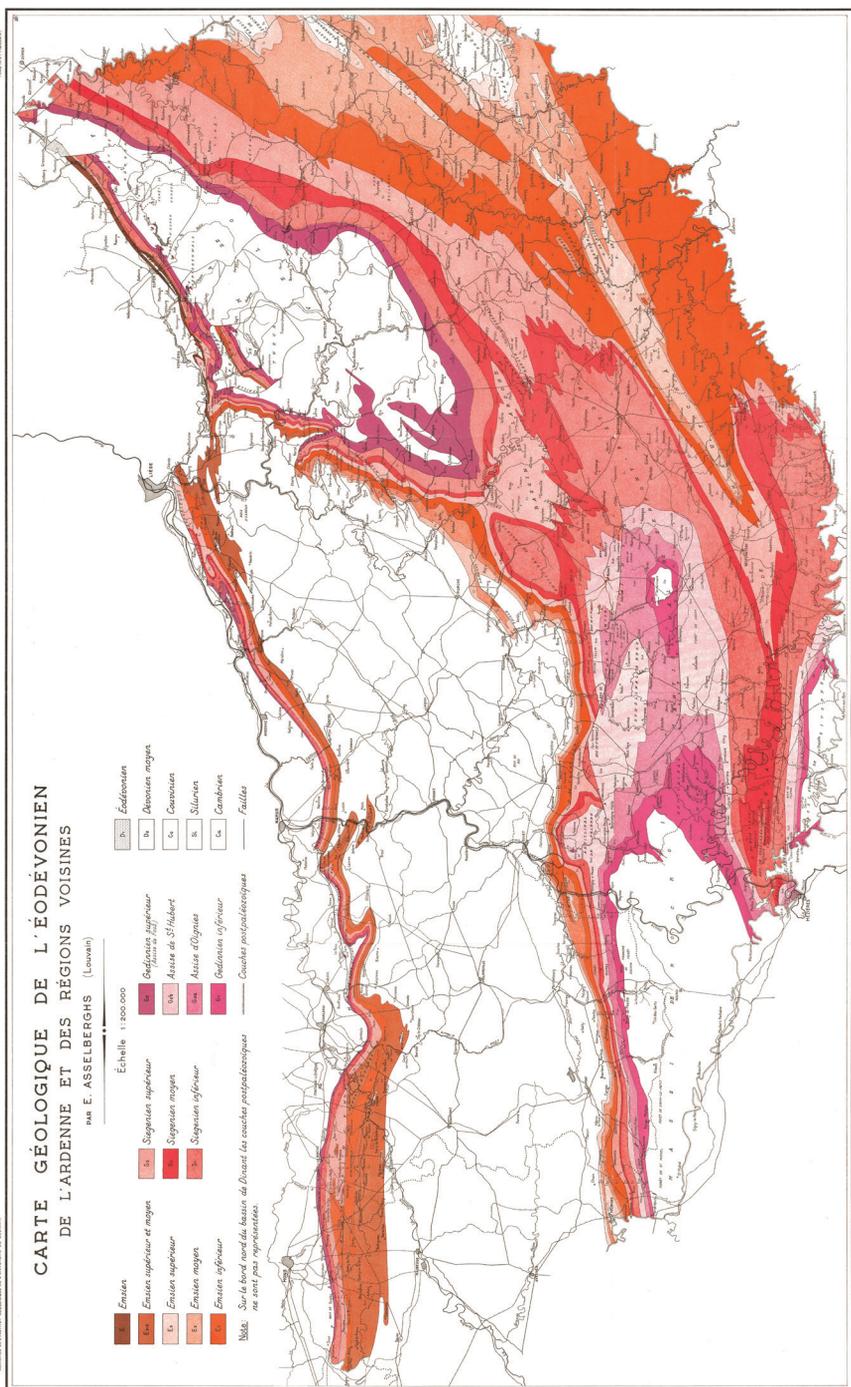


Figure 74 — Carte géologique de l'Éodévonien de l'Ardenne et des régions voisines.
 Source: ASSELBERGHS, *op. cit.*, pl. 10.

LES OUVRAGES GÉNÉRAUX TRAITANT DE LA GÉOLOGIE DE LA BELGIQUE

Le *Prodrome d'une description géologique de la Belgique*, datant de 1954 et réalisé sous la direction de Paul Fourmarier à l'initiative de la Société géologique de Belgique, est l'ouvrage de synthèse le plus détaillé relatif à la géologie de la Belgique. Certes un peu vieilli, il reste cependant un ouvrage de base qui peut être utilement complété par des travaux plus récents, par exemple, celui décrivant la géologie de la Campine dû à Wouters et Vandenberghe (*Géologie de la Campine. Essai de Synthèse*, 1994). En actualisant les données relatives à la stratigraphie, Boulvain et Pingot, en 2015, ont aussi retracé la *Genèse du sous-sol de la Wallonie*.

Pour la géologie en général, on consultera *Voyage au centre de la terre* par Boulvain et Vander Auwera, publié en 2013 par l'Académie royale de Belgique, collection «L'Académie en poche».

En 1973, les éditions Masson & Cie ont publié dans la collection *Guides géologiques régionaux* un livre consacré à la géologie de l'Ardenne et du Luxembourg (WATERLOT, G., BEUGNIES, A. & BINTZ, J., *Ardenne Luxembourg, Guides géologiques régionaux*, Masson, 1973). Vingt et un itinéraires géologiques y sont proposés permettant d'étudier la stratigraphie et ses variations de faciès et d'apprécier la tectonique dans des coupes géologiques schématiques. Dix ans plus tard, Masson a édité dans le même esprit un autre guide, cette fois consacré à toute la Belgique et comportant dix-sept itinéraires (ROBASZYNSKI, F. et DUPUIS, C., *Belgique, Guides géologiques régionaux*, Masson, 1983).

Dans *Histoire des Sciences en Belgique de 1815 à 2000*, deux articles dus à Groessens et Groessens-Van Dyck retracent l'évolution des études dans le domaine des sciences de la terre en Belgique¹. En 2008, Groessens a évoqué les pionniers de la géologie belge et la création du Service géologique de Belgique².

¹ GROESSENS, E. et GROESSENS-VAN DYCK, M.-C., «Les Sciences de la Terre», dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 2^e partie, Bruxelles, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 219-234; «La géologie», dans *Ibid.*, 1^{ère} partie, p. 269-288.

² GROESSENS, *op. cit.*

POSTFACE

En Belgique, aux XVIII^e, XIX^e et première moitié du XX^e siècles, la géologie était l'apanage d'érudits masculins. Si actuellement, les femmes et les hommes s'équilibrent dans la carrière de géologue, on constate que ce sont essentiellement des hommes qui ont jeté les bases des connaissances sur les sciences de la terre.

Les fonctions des personnes décrites et les institutions auxquelles elles appartiennent sont résumées à la figure 75. Sur les trente-quatre personnalités considérées, vingt-sept étaient académiciens, vingt-quatre professeurs dont dix-neuf d'université, treize employés dans des institutions scientifiques ou muséologiques, cinq ingénieurs, quatre médecins, trois ecclésiastiques, trois industriels ou commerçants, deux avocats, deux politiciens, deux militaires, un pharmacien, un artiste peintre... On dénombre aussi huit noms à particule correspondant soit à des nobles soit à leurs descendants. La proportion élevée de nobles, médecins et avocats parmi les plus anciens traduit le fait que la géologie, à ses débuts, n'était pas une activité que l'on peut qualifier d'alimentaire.

À travers cet ouvrage, un hommage est rendu à ces trente-quatre chercheurs qui ont œuvré pour l'amélioration des connaissances géologiques de la Belgique, afin que les générations futures ne les oublient pas.

Certains géologues sont absents du présent travail qui a nécessité un choix. Il n'y a cependant aucune volonté de minimiser leurs mérites. La géologie peut se comparer à un édifice complexe, inachevé, qui se construit au cours du temps par des apports diversifiés, tantôt minimes, tantôt plus importants. Chaque apport est méritoire.

Pendant de nombreuses années, la recherche de ressources naturelles a constitué une grande partie des préoccupations des géologues. L'exploitation des gisements plombo-zincifères et ferrifères d'une part et de la houille d'autre part ont en effet conduit à la prospérité de certaines régions du pays. Mais il existe des domaines de science pure qui ne bénéficient d'aucune application immédiate et qui ne doivent cependant pas être laissés de côté.

C'est souvent le cas de la paléontologie et de la minéralogie. Encore que, en datation stratigraphique, la paléontologie peut se révéler d'une grande utilité.

Négliger la recherche pure, c'est occulter certains domaines de la connaissance et hypothéquer les progrès de l'avenir.

Nom	Académicien	Professeur	Université	Institution/ Musée	Ingénieur	Médecin	Ecclesiastique	Avocat	Politicien	Militaire	Pharmacien	Industrie/ Commerce	Artiste peintre	Nom à particule
d'Everlange de Witry	x			x			x							x
de Limbourg	x					x								x
de Launay	x							x						x
de Burtin	x					x								x
Dethier								x	x					
Drapiez		x								x		x		
d'Omalius d'Halloy	x								x					x
Steininger		x												
Cauchy	x	x			x									
Davreux	x	x		x							x			
Le Hon		x								x			x	
Dumont	x	x	x											
de Koninck	x	x	x	x		x								x
Galeotti	x			x								x		
de la Vallée Poussin	x	x	x											x
Dewalque	x	x	x	x		x								
Gosselet	x	x	x	x										
Dupont	x			x										
Renard	x	x	x				x							
Mourlon	x			x										
Cesàro	x	x	x											
Van den Broeck				x										
de Dorlodot	x	x	x				x							x
Fraipont	x	x	x											
Lohest	x	x	x		x									
Dollo	x	x	x	x	x									
Cornet	x	x	x											
Stainier		x	x											
Buttgenbach	x	x	x									x		
Leriche	x	x	x											
Renier	x	x	x	x	x									
Fourmarier	x	x	x	x	x									
Kaisin		x	x											
Asselberghs	x	x	x	x										
Total	27	24	19	13	5	4	3	2	2	2	1	3	1	8

Figure 75 — Tableau des fonctions des personnes décrites et des institutions auxquelles elles appartiennent.

BIBLIOGRAPHIE

ANTEN, J., *Le Salmien métamorphique du sud du massif de Stavelot*, Bruxelles, Académie royale de Belgique, Classe des Sciences (coll. Mémoires, 2^e série, 5), 1923, p. 1-34.

ASSELBERGHS, E., «L'Éodévien de l'Ardenne et des régions voisines», dans *Mémoires de l'Institut géologique de l'Université de Louvain*, 14, 1946, p. 1-598.

BERTHIER, P., «Analyse de l'halloysite», dans *Annales de Chimie et de Physique*, Paris, 32, 1826, p. 332-335.

BESTOR, <https://www.bestor.be>.

BOULVAIN, F., «Un historique de la carte géologique de Belgique», dans *Service géologique de Belgique, Professional Paper*, 269, 1993, p. 1-88.

BOULVAIN, F. & VANDER AUWERA, J., *Voyage au centre de la terre*, Bruxelles, Académie royale de Belgique (coll. L'Académie en poche), 2013, p. 1-82.

BOULVAIN, F. & PINGOT, J.L., *Genèse du sous-sol de la Wallonie*, Bruxelles, Académie royale de Belgique, Classe des Sciences (coll. Mémoires, 4^e série, 4), 2015, p. 1-208.

BRICE, D. (coordinatrice), *Stratotype Givétien*, Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, Méze, Biotope éditions, 2016, p. 1-272.

BRIEN, P., «Notice sur Louis Dollo», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1951, p. 68-138.

BRIEN, P., «Dollo (Louis-Antoine-Marie-Joseph)», dans *Biographie nationale*, 34, 1967, p. 233-242.

BULTYNCK, P., *Bernissart et les Iguanodons*, Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 1989.

BUTTGENBACH, H., «Minéralogie du Congo belge. La fourmariérite, nouvelle espèce minérale», dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, n° 47, 1923-1924, p. C41-43.

BUTTGENBACH, H., «Notice sur Giuseppe Cesàro», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1942, p. 35-98.

BUTTGENBACH, H., «Notice sur Alphonse Renard», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1953, p. 386-413.

BUTTGENBACH, H., «Cesàro (Giuseppe, Raimondo, Pio)», dans *Biographie nationale*, 30, 1959, p. 275-279.

CESÀRO, G., «Mémoire traitant sur la koninckite, nouveau phosphate ferrique hydraté, de la formule de la richellite et de l'oxyfluorure de fer», dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 11, 1883, p. 247-257.

CESÀRO, G., «Sur un nouveau minéral du Katanga», dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, n° 39, 1912, p. B241-242.

CESÀRO, G., «Sur la fraipontite, silicate basique hydraté de zinc et d'aluminium», dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 50, 1927, p. B106.

Congrès de Polleur, 15 et 16 septembre 1989, Polleur, Actes, Éditions Noir Foncé, 1992.

CORNET, J., «Édouard Dupont», dans *Le mouvement géographique*, 28^e année, 1911, p. 187-188.

CRÉPIN, F., «Notice sur Henri-Guillaume Galeotti», dans *Biographie nationale*, 7, 1883, p. 433-436.

DAMOUR, M. & DES CLOIZEAUX, A., «De l'ottrélite, nouvelle espèce minérale», dans *Annales des Mines*, Paris, 4^e série, n° 2, 1842, p. 357.

DAVREUX, C.J., *Essai sur la constitution géognostique de la province de Liège*, Bruxelles, Académie royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Bruxelles, 9, 1833, p. 1-297.

DE BURTIN, F.X., *Oryctographie de Bruxelles ou description des fossiles tant naturels qu'accidentels découverts jusqu'à ce jour dans les environs de cette ville*, Imprimerie de le Maire, 1784, p. 1-152, 32 planches.

D'EVERLANGE DE WITRY, L.H., *Mémoire sur les fossiles du Tournaisis et les pétrifications en général, relativement à leur utilité pour la vie civile* (lu à la séance du 9 décembre 1777), Bruxelles, Académie impériale et royale des Sciences & Belles Lettres de Bruxelles, 1780.

DE KONINCK, L., *Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain carbonifère de Belgique*, Liège, Imprimerie et lithographie de H. Dessain, 1842-1844, vol. 1, texte, p. 1-650, vol. 2, 55 planches, 1851, supplément, p. 651-716, 5 planches.

DE KONINCK, L.-G., «Sur la davreuxite, espèce nouvelle recueillie dans les filons de quartz du terrain ardennais», dans *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2^e série, 46, 1878, p. 240-245.

DE KONINCK, L. & LE HON, H.S., *Recherches sur les Crinoïdes du terrain carbonifère de la Belgique*, Bruxelles, Académie royale de Belgique (coll. Mémoires, 28), 1854.

DE LIMBOURG, R., *Mémoire sur l'histoire naturelle, d'une partie du Pays Belgique* (lu à la séance du 16 octobre 1770), Bruxelles, Académie impériale et royale des Sciences et Belles Lettres de Bruxelles, 1777.

DELMER, A., «Max Lohest», dans *Nouvelle Biographie nationale*, 6, 2001, p. 281-282.

DELMER, A., «Paul Fourmarier», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 2003, p. 3-38.

DELMER, A. & GEUKENS, F., «Étienne Asselberghs», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1998, p. 3-19.

DETHIER, F.X., *Essai de carte géologique et synoptique du département de l'Ourte et des environs*, 1802.

DE TILLY, J., «Discours prononcé aux funérailles de M. de Koninck», dans *Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, Bulletin*, 3^e série, 14, 1887, p. 189-195.

DEWALQUE, G., «Cauchy (François-Philippe)», dans *Biographie nationale*, 3, 1872, p. 380-383.

DEWALQUE, G., «Davreux (Charles-Joseph)», dans *Biographie nationale*, 4, 1873, p. 733-735.

DEWALQUE, G., «De Launay (Louis)», dans *Biographie nationale*, 5, 1876, p. 330-332.

- DEWALQUE, G., «Dethier (Laurent-Franç.)», dans *Biographie nationale*, 5, 1876, p. 824-826.
- DEWALQUE, G., «Dumont (André-Hubert)», dans *Biographie nationale*, 6, 1878, p. 283-296.
- DEWALQUE, G., *Carte géologique de la Belgique et des provinces voisines à 1:500 000*, 1879.
- DEWALQUE, G., «Notice explicative sur la carte géologique de la Belgique et des provinces voisines», dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 6, 1879, p. 3-17.
- DEWALQUE, G., «Limbourg (Robert de)», dans *Biographie nationale*, 12, 1893, p. 202-203.
- D'OMALIUS D'HALLOY, J.B., «Notice sur la disposition des couches du coteau de Durbuy», dans *Journal des Mines*, 21, 1807, p. 485.
- D'OMALIUS D'HALLOY, J.B., «Notice sur André Dumont», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1858, p. 91-100.
- DRAPIEZ, A., *Dictionnaire portatif de chimie, de minéralogie et de géologie, en rapport avec l'état présent de ces sciences, composé par une société de chimistes, de minéralogistes et de géologues*, 1824.
- DUMONT, A., *Mémoire sur la constitution géologique de la province de Liège*, Bruxelles, Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, 1832.
- DUMONT, A., «Mémoire sur les terrains ardennais et rhénan de l'Ardenne, du Rhin, du Brabant et du Condroz. Seconde partie : Terrain rhénan», dans *Bulletin de l'Académie royale des Sciences de Belgique*, 22, 1848, p. 3-451.
- DUMONT, A., *Carte géologique de la Belgique et des contrées voisines à 1/300 000*, 1849.
- DUMONT, A., *Exposé sur la situation du Royaume, Statistique générale de la Belgique, périodes décennales de 1841 à 1850*, Bruxelles, Lesigne, 1852.
- DUPONT, É., «Notice sur la vie et les travaux de J.-B.-J. d'Omalius d'Halloy», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1876, p. 180-295.
- DUPONT, É., «Notice sur Laurent-Guillaume de Koninck», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1891, p. 436-483.
- FOURMARIER, P., «La structure du massif de Theux», dans *Annales de la Société géologique de Belgique, mémoires*, 1906, p. M109-138.
- FOURMARIER, P. et al. (21 collaborateurs), *Prodrome d'une description géologique de la Belgique*, Liège, Société géologique de Belgique, Imprimerie Vaillant-Carmanne, 1954.
- FOURMARIER, P., «Notice sur Max Lohest», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1953, p. 279-386.
- FOURMARIER, P., «Notice sur Armand Renier», dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1956, p. 17-78.
- FOURMARIER, P., «Dewalque (Gustave)», dans *Biographie nationale*, 33, 1965, p. 255-262.
- FRAIPONT, J. & LOHEST, M., «La race humaine de Néanderthal ou de Canstadt en Belgique», dans *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, 3^e série, tome XII, n^o 12, 1886, p. 741-784.
- FRAIPONT, J., «Laurent-Guillaume de Koninck», dans *Annales de la Société géologique de Belgique, Bulletin*, 14, 1887, p. 189-255.

- FRANSOLET, A.-M., « Données nouvelles sur l'ottrélite d'Ottré, Belgique », dans *Bulletin de Minéralogie*, 101, 1978, p. 548-557.
- FRANSOLET, A.-M., ABRAHAM, K. & SAHL, K., « Davreuxite: a reinvestigation », dans *The American mineralogist*, n° 69, 1984, p. 777-782.
- GOETHALS, F.-V., « Burtin », dans *Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique, et dans les pays limitrophes*, n° 1, Bruxelles, 1837, p. 274-280.
- GONAY, A., « À Theux il y a 200 ans... Laurent-François Dethier, le juriconsulte et l'homme politique », dans *Pays de Franchimont*, n° 518, 1989.
- GOSSELET, J., *L'Ardenne, Mémoires pour servir à l'explication détaillée de la carte géologique de la France*, Paris, 1888, p. 1-889.
- GROESSENS, E., « Quelques pionniers de la Géologie officielle et la création d'un Service géologique de Belgique », dans *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie (COFRIGEO)*, troisième série, 22/1, 2008, p. 1-25.
- GROESSENS, E. & GROESSENS-VAN DYCK, M.-C., « La géologie », dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 1^{re} partie, Bruxelles, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 269-288.
- GROESSENS, E. & GROESSENS-VAN DYCK, M.-C., « Les Sciences de la Terre », dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 2^e partie, Bruxelles, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 219-234.
- GROSJEAN, A., « Notice nécrologique. Armand Renier », dans *Bulletin de la Société belge de Géologie*, 60/3, 1952, p. 423-436.
- GUEQUIER, J., « Omalius d'Halloy (Jean-Baptiste-Julien d') », dans *Biographie nationale*, 16, 1901, p. 157-166.
- HACQUAERT, A., « Xavier Stainier (1865-1943) », dans *Rijksuniversiteit te Gent, liber memorialis, 1913-1960*, n° 4, 1960, p. 64-69.
- KAISIN, F., « La coupe de la citadelle à Namur », dans *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, 24, 1924, p. 93-101.
- LOHEST, M., « Notice sur Gustave Dewalque », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1911, p. 52-103.
- LOHEST, M., JULIN, C. & RUTOT, A., « Notice sur Julien Fraipont », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1925, p. 131-197.
- MALAISE, C., « Notice sur Charles-Louis-Joseph-Xavier de la Vallée Poussin », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1904, p. 56-84.
- MARLIÈRE, R., « Notice sur Maurice Leriche », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1972, p. 3-13.
- MASSARD, J.A., « Les pionniers de la géologie luxembourgeoise : Steininger, Engelspach-Larivière et les autres », dans *Actes du 13^e congrès Benelux d'Histoire des Sciences*, Luxembourg, 1996, p. 127-170.
- PIOT, Ch., « Everlange-Witry (Louis-Hyacinthe d') », dans *Biographie nationale*, 6, 1878, p. 767-769.

- PISANI, F., « Sur un nouveau silicate de manganèse vanadifère trouvé à Salm-Château, en Belgique », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, n° 7, 1872, p. 1542-1544.
- PISANI, F., « Analyse de la dewalquite de Salm-Château, en Belgique », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, n° 77, 1873, p. 329-333.
- QUINET, G.-E., *Bernissart... il y a 125 000 000 d'années ! Le règne des Iguanodons*, Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 1969.
- QUETELET, Ad., « Notice sur F.-P. Cauchy », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1843, p. 77-92.
- QUETELET, Ad., « Notice sur Henri-Guillaume Galeotti », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1859, p. 139-147.
- REMITTS, J., « André-Hubert Dumont », dans *Athena*, 330, 2017, p. 10-11.
- ROBASZYNSKI, F. & DUPUIS, C., *Belgique, Guides géologiques régionaux*, Masson, 1983.
- ROBERT, M., « Notice sur Jules Cornet », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1954, p. 3-61.
- RUTOT, A., « Notice sur Michel Murlon », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1934, p. 209-258.
- SCHOEP, A., « La dumontite, nouveau minéral radioactif », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 179, 1924, p. 693-695.
- SCHOEP, A., « Sur la buttgenbachite, nouveau minéral », dans *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 181, 1925, p. 421-422.
- SCHOEP, A., « La renardite, nouveau minéral uranifère », dans *Bulletin de la Société française de Minéralogie et de Cristallographie*, 51, 1928, p. 247-252.
- SCHOEP, A. & CUVELIER, V., « Sur la stainiériste (un hydroxyde de cobalt), nouveau minéral », dans *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, 39, 1929, p. 74-82.
- SEMET, M. & MOREAU, J., « L'ardennite : révision et données nouvelles », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 88, 1965, p. B545-577.
- SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE, *Célébration du deuxième décennaire, Manifestation en l'honneur de M. Ernest Van den Broeck* (samedi 16 février 1907), médaillon, 20, 1906, p. 264.
- STOCKMANS, F., « Vallée Poussin (Charles-Louis-Joseph-Xavier de la) », dans *Biographie nationale*, 32, 1964, p. 701-703.
- STOCKMANS, F., « Notice sur Édouard-François Dupont », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1965, p. 3-57.
- STOCKMANS, F., « Murlon (Michel-Félix) », dans *Biographie nationale*, 33, 1965, p. 513-516.
- STOCKMANS, F., « Broeck (Jean-Ernest Van den) », dans *Biographie nationale*, 34, 1967, p. 120-125.
- STOCKMANS, F., « Stainier (Xavier-Philibert-Joseph) », dans *Biographie nationale*, 35, 1969, p. 688-693.
- THEUNISSEN, K., « L'andalousite et ses phases de transformation dans la région de Vielsalm », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 93/2, 1970, p. 363-382.

- THOREAU, J., « Notice sur Félix Kaisin », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1960, p. 30-62.
- THOREAU, J., « Notice sur Henry de Dorlodot », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1963, p. 23-49.
- THOREAU, J., « Notice sur Henri Buttgenbach », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1966, p. 124-160.
- UBAGHS, G., « Fraipont (Julien-Jean-Joseph) », dans *Biographie nationale*, 38, 1973, p. 221-224.
- VAES, J.F., « La reniérite (anciennement dénommée 'bornite orange'). Un sulfure germanifère provenant de la Mine Prince-Léopold, Kipushi (Congo belge) », dans *Annales de la Société géologique de Belgique*, 72, 1948, p. B19-32.
- VAN BENEDEN, P.J., « Burtin (François-Xavier) », dans *Biographie nationale*, 3, 1872, p. 170-176.
- VAN BENEDEN, P.J., « Notice sur François-Xavier de Burtin », dans *Académie royale de Belgique, Annuaire*, 1877, p. 247-250.
- VAN BENEDEN, P.J., « Drapiez (Pierre-Auguste-Joseph) », dans *Biographie nationale*, 6, 1878, p. 158-164.
- VAN BENEDEN, P.J., « Le Hon (Henri-Sébastien) », dans *Biographie nationale*, 11, 1890-1891, p. 717-724.
- VAN DEN BROECK, E., MARTEL, E. & RAHIR (éds.), *Les cavernes et les rivières souterraines de la Belgique*, 2 tomes, Bruxelles, H. Lamertin, 1910.
- VAN DER MEERSCHE, E., DE PAEPE, P. & STOOPS, G., *Minerals with Belgian Roots from hopeite (1824) to tazieffite (2009)*, Gent, Academia Press, 2010.
- VANPAEMEL, G., « La révolution darwinienne », dans *Histoire des Sciences en Belgique 1815-2000*, 1^{re} partie, Bruxelles, Dexia, La Renaissance du Livre, 2001, p. 257-268.
- VAN LENNEP, J. (dit Lennep), *Les bustes de l'Académie royale de Belgique. Histoire et catalogue raisonné précédés d'un essai, Le portrait sculpté depuis la Renaissance*, Bruxelles, Académie royale de Belgique, Classe des Beaux-Arts (coll. Mémoires, 3^e série, n° 6), 1993.
- WATERLOT, G., BEUGNIES, A. & BINTZ, J., *Ardenne Luxembourg, Guides géologiques régionaux*, Masson, 1973.
- WOUTERS, L. & VANDENBERGHE, N., *Géologie de la Campine. Essai de Synthèse*, Bruxelles, ONDRAF (Organisme national des Déchets radioactifs et des Matières fissiles enrichies), 1994.

REMERCIEMENTS

Ma gratitude s'adresse à toutes les personnes qui ont facilité mes recherches bibliographiques, en particulier Madame Cindy Van Den Berghe (Centre de Documentation de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique), Madame Sophie Gallée (secrétaire adjointe de la Classe des Sciences et de la Classe Technologie et Société, Patrimoine artistique, Académie royale de Belgique), Monsieur Paul Bertholet (historien de la région de Polleur), Madame Sophie Wittemans et Monsieur Patrick Germeau (patrimoine artistique, Sénat de Belgique). Ma reconnaissance s'adresse également à Monsieur Thierry Hubin (photographe à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique), à Madame Catherine Leclercq (responsable des éditions de l'Académie royale de Belgique) pour son souci de précision concernant la source des illustrations et à Madame Loredana Buscemi (graphiste à l'Académie royale de Belgique) qui a effectué la mise en page de l'ouvrage. Le manuscrit a été relu par deux académiciens de la Classe des Sciences, Messieurs Jean Mawhin et Michel Jangoux, que je remercie particulièrement.

INDEX DES NOMS DE LIEUX ET DE PERSONNES

Les géologues qui font l'objet d'une notice biographique sont en caractère gras.

- Anten, Jean 60, 77
Asselberghs, Etienne 59, 94, 95
Bertholet, Paul 28, 109
Biot, Gustave 48
Bonquet, Henri 52
Buttgenbach, Henri 69, 83, 84, 85, 93, 101
Cauchy, Augustin 39
Cauchy, François-Philippe 7, 9, 39, 40, 43, 101
Cesàro, Ernesto 69, 79
Cesàro, Giuseppe 52, 68, 69, 75, 77, 81, 84, 85, 101
Cornet, François-Léopold 78, 80
Cornet, Jules 63, 78, 80, 81, 85
Créteur, Jules 78
Danse, Louise 55
d'Autriche, Joseph II 20, 25
d'Autriche, Marie-Thérèse 7, 18
Davreux, Charles-Joseph 7, 17, 40, 43, 44
de Belgique, Albert Ier 69, 84
de Belgique, Léopold Ier 26
de Belgique, Léopold II 46, 66, 80
de Belgique, Léopold III 69
de Béthune, Pierre 90
de Burtin, François-Xavier 9, 19, 20, 24
de Dorlodot, Henry 71, 73
de Koninck, Laurent-Guillaume 41, 42, 48, 49, 52, 56, 74
de Launay, Jean 9, 18
de la Vallée Poussin, Charles 54, 55
de Limbourg, Robert 9, 17, 18
de Lorraine, Charles 15, 16, 18, 20, 25, 61
De Meersman, François 19, 20, 29
De Pauw, Louis 78
De Puydt, Marcel 74
des Pays-Bas, Guillaume Ier 9, 28
Dethier, Laurent-François 9, 26, 27, 28, 44
de Tombay, Alphonse 25, 65
d'Everlange de Witry, Louis-Hyacinthe 9, 15, 16
Dewalque, Gustave 18, 19, 26, 55, 56, 57, 58, 61, 62, 69
Dollo, Louis 77, 78, 79
d'Omalius d'Halloy, Jean-Baptiste 9, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 38, 43, 44, 45, 54, 61
Drapiez, Auguste 7, 9, 28
Dumont, André-Hubert 7, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 53, 56, 58, 61
Dumont, Barthélemy 43
Dumont, Jean-Baptiste 43
Dupont, Edouard 30, 36, 52, 58, 60, 61, 62, 63, 67, 70, 78
Dupont, Louis 46
Elstrøm, Harry 81
Fagès, Gustave 78
Fourmarier, Paul 76, 85, 89, 90, 92, 93, 97

- Fraipont, Julien** 52, 73, 74, 75, 77
Galeotti, Henri-Guillaume 7, 53
Geefs, Guillaume 35, 36
Gosselet, Jules 59, 60
Grétry, André-Modeste 46
Harzé, Léopold 32
Herbo, Léon 31
Houzeau de Lehaie, Auguste 62, 71
Janlet, Charles-Emile 61
Kaisin, Félix 93, 94
Le Hon, Henri-Sébastien 41, 42, 49
Leriche, Maurice 86
Lohest, Max 74, 75, 76
Martel, Edouard-Alfred 71
Marx, Karl 38
Mascré, Louis 63
Mélon, Joseph 85
Mourlon, Michel 62, 66, 67, 88
Murchinson, Roderick 33
Murray, John 65
Quetelet, Adolphe 29
Rahir, Edmond 71
Renard, Alphonse 55, 64, 65, 66, 82
Renier, Armand 87, 89
Rocour, Georges 76
Rutot, Aimé 62, 70, 71
Salée, Achille 72
Sauveur, Dieudonné 43
Schmerling, Philippe-Charles 74
Simonis, Eugène 46
Stainier, Pierre 83
Stainier, Xavier 82, 83
Steininger, Johannes 7, 9, 38, 39
Teilhard de Chardin, Pierre 73
Thoreau, Jacques 84, 85
Van Beneden, Edouard 25, 74
Van den Broeck, Ernest 62, 70, 71
Vander Veken, Guillaume-Philippe 54
van Mytens, Martin II 8
Van Ranst, Frans 92
Verstraeten, Isidore 35

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	7
LES GRANDS TRAITES DE LA GÉOLOGIE DE BELGIQUE	11
LES GÉOLOGUES	15
LES OUVRAGES GÉNÉRAUX TRAITANT DE LA GÉOLOGIE DE LA BELGIQUE	97
POSTFACE	99
BIBLIOGRAPHIE	103
REMERCIEMENTS	109
INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS DE PERSONNES	111

L'AUTEUR

Léon Dejonghe est ingénieur des mines (Faculté polytechnique de Mons, 1969), ingénieur géologue (Université libre de Bruxelles, 1971) et docteur ès sciences (Université Pierre et Marie Curie de Paris, 1985). L'essentiel de sa carrière s'est déroulée au Service géologique de Belgique dont il fut un artisan pour le rattachement en 2002 à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Ses recherches ont été orientées principalement dans deux domaines. D'une part, l'étude et la prospection des gisements métallifères en Belgique, en République démocratique du Congo, au Viet Nam, en Argentine et au Mexique et, d'autre part, la cartographie géologique et la tectonique des formations du Dévonien inférieur en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg. Il a enseigné le cours de métallogénie à l'Université libre de Bruxelles. Il est membre de l'Académie royale de Belgique et de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer.

Sélection bibliographique de Léon Dejonghe

DEJONGHE, L., « Mineral deposits of Belgium », dans *Bulletin de la Société belge de Géologie*, n° 94, 1985, p. 283-297.

DEJONGHE, L., « The sedimentary structures of barite: examples from the Chaudfontaine ore deposit, Belgium », dans *Sedimentology*, n° 37, 1990, p. 303-323.

DEJONGHE, L., LADEUZE, F. & JANS, D., « Atlas des gisements plombo-zincifères du Synclinorium de Verviers », dans *Mémoire pour servir à l'Explication des Cartes géologiques et minières de la Belgique*, n° 7, 1993, 483 p.

DEJONGHE, L. & NGOYI, K., « Le gisement de Kinsenda (SE Shaba, Zaïre) : une concentration cuprifère stratoïde dans les formations détritiques du Roan (Protérozoïque supérieur) », dans *Chronique de la Recherche minière, BRGM*, n° 521, 1995, p. 19-37.

BULTYNCK, P. & DEJONGHE, L., « Devonian lithostratigraphic units (Belgium) », dans BULTYNCK & DEJONGHE (éds.), *Guide to a lithostratigraphic scale of Belgium, Geologica Belgica*, n° 4/1-2, 2001, p. 39-62.

DEJONGHE, L., *Guide de lecture des cartes géologiques de Wallonie à 1/25 000*, Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, 1998 (47 p.), 2001 (51 p.), 2007 (52 p.).

DEJONGHE, L. & JUMEAU, F., *Les plus beaux rochers de Wallonie – Géologie et petite histoire*, Service géologique de Belgique, 2007, 358 p.

DEJONGHE, L., « Geology of the Ardenne Anticlinorium, in the Amberloup — La Roche-en-Ardenne — Houffalize sector: The faults of the La Roche Syncline and the overturned Taverneux Anticline », in *Geologica Belgica*, n° 16/3, 2013, p. 196-205.

La géologie de Belgique a bénéficié de contributions substantielles dès le XVIII^e siècle. L'ouvrage a pour but d'éclairer le lecteur sur les apports des personnes, précurseurs et géologues renommés, nés avant 1900, qui ont œuvré pour affiner les connaissances relatives aux sciences de la terre du pays. Autant que possible, chaque géologue a été illustré par un ou plusieurs portraits. Les références aux auteurs qui leur ont consacré une biographie détaillée permettent d'en savoir plus sur chacun des personnages évoqués.

Léon Dejonghe est ingénieur des mines (Faculté polytechnique de Mons, 1969), ingénieur géologue (Université libre de Bruxelles, 1971) et docteur ès sciences (Université Pierre et Marie Curie de Paris, 1985). L'essentiel de sa carrière s'est déroulée au Service géologique de Belgique dont il fut un artisan pour le rattachement en 2002 à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Il a enseigné le cours de métallurgie à l'Université libre de Bruxelles. Il est membre de l'Académie royale de Belgique et de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer.



www.academie-editions.be

ISSN 2684-2874

ISBN 978-2-8031-0697-4

NOUVELLE BIOGRAPHIE NATIONALE.

SUPPLÉMENT 1



ebook

Également disponible
en version numérique



9 782803 1106974