

A.-F. RENARD (1888)

RENARD, *Alphonse-François*, est né à Renaix, le 28 septembre 1842, et mort à Ixelles, le 9 juillet 1903.

1. *Enfance*. Après des études primaires chez les Frères de la doctrine chrétienne, il entra, à l'âge de douze ans, comme employé dans une fabrique de tissus où son père était ouvrier. Il n'y resta que deux ans. Un prêtre de la Compagnie de Jésus, qui avait constaté sa vive intelligence, le fit admettre au Collège épiscopal de Renaix. En 1860, il passa de là au Collège des Jésuites à Turnhout où il fit ses humanités.

2. *Jésuite*. Le 25 septembre 1863, il entra au noviciat de la Compagnie de Jésus à Tronchiennes : il y prononça ses premiers vœux en septembre 1865 et, l'année suivante, il y compléta ses études d'humanités. Pendant les années scolaires de 1866 à 1870, et aussi en 1871-1872, il fut surveillant et professeur d'anglais ou d'allemand dans les Collèges des Jésuites de Namur et de Tournai.

En 1870-1871, 1872-1873, il étudia la philosophie et les sciences, spécialement la géologie et surtout l'analyse microscopique des roches : d'abord, chez les Jésuites de Maria-Laach; ensuite, à Vienne où ses supérieurs l'avaient envoyé; enfin, à Louvain, pendant l'année 1873-1874, après l'expulsion des Jésuites de l'Allemagne.

De 1874 à 1883, il fut professeur de chimie et de minéralogie au Collège supérieur des Jésuites à Louvain et il s'occupa de recherches minéralogiques et géologiques, soit seul, soit avec Ch. de la Vallée Poussin ou d'autres savants.

En 1876-1877 et 1877-1878, il suivit un cours de théologie morale et un cours réduit de théologie dogmatique. En septembre 1877, à l'âge de trente-cinq ans, il fut ordonné prêtre.

Dès 1883, il quitta la Compagnie de Jésus, sans y avoir d'ailleurs jamais exercé aucun ministère, ni comme confesseur, ni comme prédicateur.

3. *Minéralogiste.* C'est en 1873 que commence, à proprement parler, la carrière scientifique de Renard comme minéralogiste. Ch. de la Vallée Poussin s'était associé avec lui pour répondre à une question de concours posée par la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique. Leur *Mémoire sur les caractères minéralogiques et stratigraphiques des roches dites plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française*, obtint la médaille d'or en 1874 et parut en 1876 dans les Mémoires couronnés in-4° de l'Académie.

Pendant les vingt-cinq années qui suivirent, Renard publia, dans les bulletins et les mémoires de l'Académie ou dans d'autres recueils scientifiques belges, allemands et anglais, tantôt seul, tantôt avec Ch. de la Vallée Poussin et divers collaborateurs, des études sur l'analyse et l'origine des minéraux de notre pays ou de l'étranger. Il écrivit aussi sur les météorites des notes remarquables par les vues générales qu'elles contiennent sur le métamorphisme mécanique.

Le 27 juillet 1877, il fut nommé conservateur du Musée d'histoire naturelle et garda ces fonctions jusqu'au 26 novembre 1888, date à laquelle il fut, sur sa demande, nommé conservateur honoraire. Pendant son passage au Musée, il s'occupa d'en compléter les collections minéralogiques; mais bientôt, il se consacra entièrement à une tâche nouvelle. En 1878, il avait été appelé par Wyville Thomson à étudier, avec d'autres spécialistes, les échantillons de roches rapportées par le *Challenger* de sa célèbre croisière autour du monde. Ce fut l'origine d'un grand nombre de recherches de Renard sur les dépôts des mers profondes et particulièrement sur les cendres volcaniques et les poussières cosmiques que l'on y rencontre.

Citons, parmi ses écrits, d'abord les travaux suivants qui furent publiés dans le *Bulletin du Musée royal d'histoire naturelle* (1882; 1884-1885) : 1. *Les roches granitiques et*

amphiboliques de la région de Bastogne. 2. John Murray et Renard. Les caractères microscopiques des cendres volcaniques et des poussières cosmiques et leur rôle dans les sédiments de mer profonde. 3. Notice sur la classification, le mode de formation et la distribution géographiques des sédiments de mer profonde (Cette seconde partie aussi en anglais dans les *Proceedings* d'Édimbourg).

Puis, le grand ouvrage intitulé : *Report on Deep-Sea Deposits, based on the specimens collected during the voyage of the Challenger by John Murray and A. F. Renard* (London, 1891). Enfin, la *Carte des sédiments de mer profonde avec notice explicative* (en collaboration avec John Murray. Bruxelles, 1894).

Le 15 décembre 1882, Renard fut élu correspondant de l'Académie royale de Belgique; il fut nommé membre titulaire, le 15 décembre 1898. Il faisait aussi partie d'un grand nombre de sociétés scientifiques belges et étrangères, parmi lesquelles nous citerons l'Académie pontificale des *Nuovi Lincei*, la Société géologique de Londres, la Société philosophique de Philadelphie. Il était docteur *honoris causa* des Universités d'Édimbourg, de Bologne et de Dublin. La Société géologique de Londres lui avait décerné, en 1883, la médaille Bigsby. En Belgique, il était aussi de la Commission de la carte géologique et il a pris part à ses travaux. Il était membre du Conseil d'administration de la Bibliothèque royale et du Musée d'histoire naturelle. Le Roi l'avait nommé, d'abord, chevalier; ensuite (12 novembre 1892), officier de l'Ordre de Léopold.

4. *Professeur.* En 1888, Renard devint professeur à l'Université de Gand. Un arrêté royal du 30 août de cette année le chargea de l'enseignement de la cristallographie, de la minéralogie, de la géologie et de la paléontologie stratigraphique à la Faculté des sciences. D'après des arrêtés royaux ultérieurs (20 septembre 1890, 18 octobre 1890, 2 novembre 1891, 15 octobre 1892), les cours analogues de l'École spéciale du Génie civil entrèrent aussi dans ses

attributions, ainsi que le cours de notions élémentaires de géographie physique de la Faculté des sciences. Plus tard, il fut déchargé, sur sa demande, du cours de cristallographie de la candidature en sciences physiques et mathématiques et du cours de minéralogie destiné aux candidats ingénieurs des constructions civiles : ils furent confiés à M. Stöber (arrêté royal du 3 novembre 1898).

Les leçons universitaires de Renard étaient remarquablement claires et précises : elles étaient complétées pour les élèves par des exercices de laboratoire sur la minéralogie et par des excursions géologiques en Ardenne et ailleurs. On lui doit la réorganisation du laboratoire de minéralogie de l'Université de Gand, ce qui lui coûta une grande somme de travail. Ses aides y collaborèrent utilement aussi : il exigeait beaucoup d'eux, il faut l'avouer.

Les cours de géologie de Renard à l'Université de Gand n'ont pas été publiés, sauf sous la forme fugace d'autographies pour les élèves; mais, il a fait paraître, en 1900, en collaboration avec M. Stöber, des *Notions de minéralogie* qui, malgré leur titre modeste, reproduisent et développent son cours de minéralogie.

Renard a pris une grande part à la création, dans les Universités de l'État d'un doctorat en géographie, qui fut décrété par un arrêté royal du 20 février 1900. Malheureusement, ni lui, ni aucun des parrains de ce nouveau grade, ne connaissaient les mathématiques supérieures sans lesquelles on ne peut étudier à fond ni la cartographie, ni la géodésie; par suite, les études qui furent imposées aux nouveaux docteurs ne furent pas assez solides; elles ne leur permirent pas d'apprendre sérieusement la base même de leur science, la géographie mathématique. C'est là, sans doute, une des causes qui a rendu à peu près stérile la nouvelle organisation, sauf au point de vue de l'enseignement de la géographie physique, y compris l'océanographie. Renard donna un grand développement au cours relatif à ces matières où il avait une compétence exceptionnelle et quelques-uns de ses élèves publièrent, sous sa direction, de bons travaux qui s'y rapportent.

5. *Dernière période.* Jusqu'à la fin de l'année 1900, Renard, qui, depuis sa sortie de la Compagnie de Jésus, était prêtre catholique séculier, avait fait partie, avec Hermite, Pasteur et d'autres savants de marque, de la *Société scientifique de Bruxelles*, dont la devise, empruntée aux actes du Concile du Vatican, affirme qu'il n'y a aucun désaccord possible entre la foi et la raison. Pendant un quart de siècle, Renard avait pris part aux travaux de cette Société; il y avait fait des conférences très intéressantes et très applaudies.

En 1901, à la suite d'une crise sur laquelle on n'a guère de renseignements précis autres que ceux que l'on trouve dans une lettre de Renard à un ami, publiée dans l'*Étoile Belge* (26 mars 1901), il déclara qu'il y avait incompatibilité entre ses anciennes convictions religieuses et ses conceptions scientifiques : il abandonna l'Église catholique, et le 21 mars 1901, il se maria civilement à Londres avec M^{lle} C.-H. Van Gobbelschroy; l'année suivante, il se fit recevoir comme membre de la loge *Les Amis philanthropes*. Peu à peu, dans la suite, il renonça aussi à ses croyances spiritualistes (lettre de Madame Renard, publiée dans la *Flandre libérale* du 10 août 1903) : son évolution religieuse et philosophique fut ainsi exactement l'inverse de celle de Romanes, qui, lui, avait passé de l'agnosticisme au christianisme.

Pendant la dernière période de sa vie, Renard publia la première partie de la traduction d'un des premiers ouvrages de Darwin : *Observations géologiques sur les îles volcaniques explorées par l'expédition du Beagle* (1902), avec une préface qui révèle son état d'âme à cette époque.

Renard mourut le 9 juillet 1903, après une longue et pénible maladie supportée avec beaucoup de courage et de patience. D'après ses dernières volontés, ses funérailles furent purement civiles, sans discours d'aucun représentant des corps savants auxquels il appartenait et sans les honneurs militaires dûs à son grade d'officier de l'Ordre de Léopold. Une statue lui a été élevée à Ixelles, en 1906, par souscription internationale.

La nomination de Renard comme professeur à l'Université

de Gand en 1888, sa sortie de l'Église catholique en 1901, ses funérailles en 1903, l'inauguration de sa statue en 1906, furent l'occasion de nombreuses polémiques dans la presse belge et étrangère. Elles sont maintenant oubliées. Mais le nom d'Alphonse Renard restera, dans l'histoire des sciences en Belgique, comme celui d'un minéralogiste très distingué. C'est ce qu'atteste la liste ci-jointe de ses principales publications.

PAUL MANSION.

SOURCES

Renseignements fournis par les RR. PP. Jésuites du Collège supérieur de Louvain; par la direction du Musée d'histoire naturelle et par celle de la carte géologique de Belgique; bibliographie de l'Académie royale de Belgique; tables des Recueils de la Société scientifique de Bruxelles; biographies de Renard publiées par MM. Fiévez et Sluys; écrits divers de Renard.

PUBLICATIONS DE F.-A. RENARD

I. Recueils de l'Académie royale de Belgique

Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers in-4°

1. Sur les caractères minéralogiques et stratigraphiques des roches dites plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française (en collaboration avec CH. DE LA VALLÉE Poussin). 1876. T. XL, x-264 pp. 24 fig. et 9 planches.

2. Sur la structure et la composition minéralogique du coticule, et sur ses rapports avec le phyllade oligistifère. 1878. T. XLI, 44 pp., 4 fig. et 1 planche.

Mémoires couronnés et autres mémoires in-8°

3. Les tufs kératophyriques de la Méhaigne (en collaboration avec CH. DE LA VALLÉE Poussin). 1896. T. LIV, 44 pp., et 3 planches.

4. Notice préliminaire sur les sédiments marins recueillis par l'expédition de la *Belgica* (en collaboration avec M. H. Arcrowski). 1901-1902. T. LXI, 30 pp. et 1 planche.

Bulletins (2^e série)

5. Notice sur un fragment de roche tourmalinifère (en collaboration avec CH. DE LA VALLÉE Poussin). 1877. T. XLIII, p. 359.

6. La diabase de Challes près de Stavelot. 1878. T. XLVI, p. 228.

7. Recherches sur les phtanites du calcaire carbonifère de la Belgique. 1878. T. XLVI, p. 471.

8. Caractères distinctifs de la dolomite et de la calcite dans les roches calcaires et dolomitiques du calcaire carbonifère de Belgique. 1879. T. XLVII, p. 541.

9. Sur la diorite quartzifère du champ de Saint-Veron (en collaboration avec CH. DE LA VALLÉE Poussin). 1879. T. XLVIII, p. 128.

10. Sur la composition chimique de l'épidote de Quenast. 1880. T. L, p. 170.

(3^e série)

11. Sur la monazite des carrières de Nil-Saint-Vincent. 1881. T. II, p. 128.
12. Sur la substance micacée des filons du Nil-Saint-Vincent. 1881. T. II, p. 287.
13. Sur le zircon des carrières de Nil-Saint-Vincent. 1882. T. III, p. 169.
14. Sur les roches de l'île de Fernando Noronha recueillies pendant l'expédition du Challenger. 1882. T. III, p. 352.
15. Les cendres volcaniques tombées à Batavia le 27 août 1883. 1883. T. VI, p. 495.
16. Sur la nature du fond des grandes mers. 1883. T. VI, p. 932.
17. La station maritime de Granton près Édimbourg (en collaboration avec P.-J. VAN BENEDEN). 1884. T. VII, p. 721.
18. Sur les pseudo-cristaux de quartz affectant la forme de la pyrite arsenicale. 1884. T. VIII, p. 324.
19. Sur la composition chimique de la krokydolite et sur le quartz fibreux du Cap (en collaboration avec M. KLEMENT). 1884. T. VIII, p. 530.
20. Sur les interpositions microscopiques de sagénite dans l'oligiste titanifère des phyllades. 1884. T. VIII, p. 614.
21. Les porphyres de Bierghes (en collaboration avec DE LA VALLÉE POUSSIN). 1885. T. IX, p. 254.
22. Sur la géologie du groupe d'îles de Tristan da Cunha. 1885. T. IX, p. 330.
23. Les propriétés optiques de la ludwigite. 1885. T. IX, p. 547.
24. Sur quelques roches des *fleuves de pierre* aux îles Falkland. 1885. T. X, p. 407.
25. Sur les roches de l'île de Juan Fernandez. 1885. T. X, p. 569.
26. Le volcan de Camiguin aux îles Philippines. 1885. T. X, p. 733.
27. Sur quelques roches des îles Cebu et Malanipa (Philippines). 1886. T. XI, p. 95.
28. Sur les roches du volcan de Ternate. 1886. T. XI, p. 105.
29. Le volcan de Goonoug-Api aux îles Banda. 1886. T. XI, p. 112.
30. Sur les roches de l'île de Kantavu (archipel des Fidji). 1886. T. XI, p. 156.
31. Sur les roches draguées au large d'Ostende. 1886. T. XI, p. 283.
32. Sur les roches de l'île Maurice. 1886. T. XII, p. 245.
33. Sur les roches de l'île Heard. 1886. T. XII, p. 253.
34. Sur les roches de l'île Inaccessible (groupe de Tristan da Cunha). 1887. T. XIII, p. 199.
35. Sur les roches de l'île Nightingale (groupe de Tristan da Cunha). 1887. T. XIII, p. 212.
36. Sur la nature minérale des silex de la craie de Nouvelles. Contribution à l'étude de leur formation (en collaboration avec M. C. KLEMENT). 1887. T. XIV, p. 773.
37. Sur les haches en fibrolite trouvées en Espagne par MM. H. et L. Siret. 1888. T. XV, p. 515.
38. Sur quelques roches des îles du Cap-Vert. 1888. T. XV, p. 621.
39. Sur l'origine de l'acide borique trouvé dans les cendres de produits végétaux belges. 1889. T. XVIII, p. 49.
40. Les concrétions de phosphate de chaux draguées au large du Cap de Bonne-Espérance. 1889. T. XVIII, p. 641.
41. Sur les cristaux de phillipsite des sédiments du centre de l'Océan Pacifique. 1^{re} et 2^e partie. 1890. T. XIX, p. 88 et p. 182.

42. Recherches micrographiques sur la nature et l'origine des roches phosphatées (en collaboration avec J. CORNET). 1890. T. XIX, p. 126.

43. Note préliminaire sur la météorite de Lesves. 1896. T. XXXI, p. 654.

Bulletin de la Classe des Sciences

44. Recherches sur le mode de structure des météorites chondritiques. Universalité des phénomènes du métamorphisme mécanique. 1899, pp. 537-558, 1 planche.

45. Rapports ou notices sur des travaux ou ouvrages de Arctowski, Beckx, Blas, G. Cesàro, Charlier, Crocq, De Windt, Franck, Murray, Prinz, Sacré, Sansoni, de la Vallée Poussin, Van Hove, Van Overloop, Verschaffelt (passim).

Voir aussi dans les *Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers* T. LVI, LVII, LVIII, deux mémoires de M. J. De Windt, un de M. Van Hove, élèves de M. Renard.

II. Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Belgique

1. Les roches grenatifères et amphiboliques de la région de Bastogne. 1882. T. I, pp. 1-49, 3 planches.

2. Analyse de la vésuvienne d'Ala et de Monzoni (en collaboration avec le prof. LUDVIG). 1882. T. I, pp. 181-183.

3. Recherches sur la composition et la structure des phyllades ardennais. 1882, 1883, 1884, 1885. t. I, pp. 215-249; t. II, pp. 127-151; t. III, pp. 231-272.

4. Les caractères microscopiques des cendres volcaniques et des poussières cosmiques et leur rôle dans les sédiments de mer profonde (en collaboration avec J. MURRAY). 1884-1885. T. III, pp. 1-23.

5. Notice sur la classification, le mode de formation et la distribution géographique des sédiments de mer profonde (en collaboration avec J. I. MURRAY. Ce mémoire a aussi été publié en anglais dans les *Proceedings* de la Société royale d'Édimbourg, en 1884). 1884-1885. T. III, pp. 25-62.

6. Notice sur la composition minéralogique de l'arkose de Haybes. 1884-1885. T. III, pp. 118-127.

7. Notice sur la géologie de l'île de Kerguelen. 1886. T. IV, pp. 223-272.

8. Notice sur les roches de l'île de l'Ascension. 1887-1888. T. V, pp. 5-58.

III. Publications de la Société scientifique de Bruxelles

(A : *Annales*; RQS : *Revue des Questions scientifiques*)

1. Conférence sur l'analyse microscopique des roches. 1877, résumé A, I, p. 113, in extenso, RQS, I, p. 191.

2. Sur les travaux exécutés à Hell-Gate, par le général John Newton. 1877, A, I, p. 203; complément par M. Lagasse, p. 207.

3. Conférence sur les organismes microscopiques de l'Océan et leur action en géologie. 1879, résumé A, III, 121; in extenso, RQS, III, 508.

4. Observations géologiques faites au cours d'un récent voyage en Écosse. 1881, résumé A, V, p. 108.

5. Conférence sur les météorites et les poussières cosmiques recueillies par le Challenger. 1882, résumé A, VI, p. 112.

6. Conférences sur la synthèse des minerais et des roches. 1890, résumé A, XIV, p. 98.
7. Conférences sur les fondateurs de la minéralogie. 1896, résumé A, XX, p. 68; in extenso, RQS, XXXIX, p. 425.
8. Nombreuses notices ou analyses de recherches diverses personnelles ou autres sur les sciences minérales ou les sciences voisines. *Passim*, A. t. I, p. 98; t. II, pp. 86, 87, 117; t. III, pp. 82, 100, 108, 109; t. VI, pp. 70, 72; t. XIV, p. 98; t. XVI, p. 25. RQS, t. I, pp. 679, 682, 684, 686, 689, 690; t. II, pp. 696, 697, 698; t. V, p. 347; t. VI, 672, 674, 676; t. XI, pp. 671, 673, 676, 678, 679; t. XII, p. 668; t. XIII, p. 612; etc.

IV. Notes publiées dans divers autres recueils

1. Plutonische Gesteine Belgiens und der Ardennen. *Neues Jahrb. f. Min., Geol. u. Palaeont.* 1875.
2. Peridotit von der St-Paul Insel im Atlantischen Ocean. *Neues Jahrbuch für Min. etc.*, 1879.
3. Ueber die Feldspath und Hornblende Gesteine der französischen Ardennen. *Zeitschrift der deutschen geol. Gesellschaft*, 1876. (En collaboration avec CH. DE LA VALLÉE POUSSIN).
4. Some results of a microscopical study of the Belgian plutonic rocks. *Monthly microscopical Journal*, 1876.
5. On the mineralogical composition and the microscopical structure of the Belgian whetstones. *Ibid.*, 1877.
6. On the chemical composition of the epidotit of Quenast. *Mineralogical magazine*, n° 20, 1881.
7. Note sur un microscope destiné aux recherches minéralogiques. *Bulletin de la Société belge de microscopie*. 1878. T. IV.
8. Sur la structure microscopique et la composition minéralogique de la météorite de Tourinnes (Brabant). *Ibid.*, 1880. T. V.
9. Sur la microstructure de quelques produits de la fusion du quartz. *Ibid.*
10. Les réactions microchimiques à cristaux et leur application à l'analyse qualitative. *Annales de la Société belge de microscopie*. 1885.
11. Note sur l'ottrélite. *Annales de la Société géologique de Belgique*. 1879. T. VI.
12. Sur l'origine des roches feldspathiques de l'Ardenne. *Ibid.* 1884-1885. T. XII. (En collaboration avec CH. DE LA VALLÉE POUSSIN.)
13. Cendres volcaniques et poussières cosmiques. *Ciel et Terre*, 1884-1885.
14. La constitution géologique des îles de Bömmelö et du Karmö et de la région voisine d'après le mémoire du Dr H. Reusch. *Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie*. 1889. T. III, p. 439.
15. De l'influence qu'exerce la température sur le pouvoir dissolvant de l'eau, d'après le mémoire de G. Spezia. *Ibid.* T. XI.
16. Sur la présence de la zoïsite et de la diallage dans les roches métamorphiques de l'Ardenne. *Ibid.* T. XI.
17. Sur le métamorphisme de la région ardennaise. *Ibid.* T. XII.
18. Méthode de détermination et de classification des sédiments meubles. *Ibid.* T. XIV.
19. Notice sur les travaux scientifiques de R. Storms. *Ibid.* T. XV.
20. Sur le mode de formation des Météorites pierreuses (chondrites). *Bulletin de la Société d'astronomie*, n° 11, 1900.

V. *Autres mémoires; ouvrages séparés; traductions*

1. Report on the Petrology of St-Paul's Rocks (Atlantic). Dans le premier volume du *Narrative of the Cruise of H. M. S. Challenger*, 1882; en français dans les *Annales de la Société belge de microscopie*, 1882.
 2. Report on the Rock specimens collected on Oceanic Islands during the voyage of H. M. S. *Challenger* during the years 1873-1878. London, 1888.
 3. Report on the Deep-Sea Deposits, based on the specimens collected during the voyage of the *Challenger* by John Murray, LL. D. Ph. D. and the Rev. A.-F. Renard LL. D. Ph. D. In-4° de xxix et 496 pp., avec 43 cartes, 22 diagrammes et 29 planches lithographiques. Published by order of H. M. Gouvernement. London, 1891.
 4. Carte des sédiments de mer profonde avec notice explicative (en collaboration avec J. MURRAY). Bruxelles, 1894.
 5. Notions de minéralogie. Gand, Hoste, 1900 (en collaboration avec M. STÖBER).
 6. Carte bathymétrique de la région explorée par la *Belgica*. Bruxelles, Goffin, 1900.
 7. Observations géologiques sur les îles volcaniques explorées pendant l'expédition du *Beagle* et notes sur la géologie de l'Australie et du Cap de Bonne-Espérance; traduit de l'anglais sur la troisième édition avec avant-propos du traducteur et introduction. T. I, Paris, Schleicher, 1902.
 8. Carte géologique de Belgique. Collaboration aux feuilles suivantes : Mainvault-Lessines; Biévène-Enghien; Rebecq-Rognon-Ittre; Braine-le-Comte-Feluy; Wasseiges-Braives; Jehay-Bodegnée-St-Georges; Fleurus-Spy; Huy-Nandrin; Malonne-Nannine; Gesves-Ohey; Nivelles-Genappe.
-