

WAYLAND (*Edward-James*), Géologue, Correspondant de l'Académie (Londres, 23.1.1888 - Ramsgate, 11.7.1966).

Le 11 juillet s'éteignait à Ramsgate le géologue Edward James Wayland. Ses travaux sur la géologie des formations récentes d'Uganda et des régions avoisinantes, leur préhistoire et la géomorphologie de cette vaste région de l'Afrique centrale lui avaient valu une notoriété exceptionnelle.

Né à Londres le 23 janvier 1888, il y fit ses études primaires et moyennes puis s'orienta vers des études d'architecture; après cinq années de cours et d'apprentissage, il se sentit soudain attiré par la géologie et s'inscrivit aux cours du Royal College of Science et de la Royal School of Mines. Parmi ses condisciples s'en trouvèrent plusieurs destinés à devenir d'éminents géologues. Ce sont les liens d'amitié qu'il contracta avec l'un d'eux, Arthur Holmes, qui conduisirent ce dernier à réaliser, bien des années après, l'une de ses œuvres importantes: l'étude pétrologique de la région volcanique du Bufumbiro, en Uganda, dont Wayland dirigeait alors le Service géologique. C'est avec Holmes que Wayland effectua en 1911 sa première mission géologique en Afrique, une reconnaissance au Mozambique pour le compte d'une entreprise minière.

Mais avant cela, encore étudiant, Wayland fut assistant en Angleterre du professeur Seargent de l'Université de Harvard (U.S.A.) pour lequel il effectua des études de botanique et exécuta, durant les vacances de 1909, des recherches botaniques et géologiques en Egypte.

L'année académique 1910-1911 le voit attaché au Royal College of Science pour un cours complémentaire sur la recherche en paléontologie. Mais le terrain l'attire et il interrompt ce début de carrière universitaire pour exécuter sa mission au Mozambique puis accepter, en 1912, un poste d'assistant pour les recherches minérales auprès du Gouvernement de Ceylan.

Volontaire en 1914, il fut maintenu en service à Ceylan jusqu'en 1916, d'où il « s'échappa » (ce sont ses propres termes) pour servir dans l'armée puis en France.

Vers la fin de la guerre, le Gouvernement britannique reconnut que beaucoup de minerais stratégiques pourraient être obtenus de certains territoires de l'Empire et créa dans ceux-ci des services géologiques. Ce fut le cas de l'Uganda où Wayland fut envoyé comme expert géologue. Après la fin de la guerre, il resta dans le Protectorat comme géologue du Gouvernement puis comme directeur du Service géologique.

Durant les vingt années qui suivirent, il bâtit patiemment, malgré des ressources limitées et bien d'autres difficultés, ce qui est devenu l'un des meilleurs services géologiques des territoires coloniaux britanniques. Trait typique de son énergie, l'une des premières tâches qu'il s'assigna fut de parcourir à pied tout le pourtour de l'Uganda, un voyage de plusieurs mois. Comme dans la plupart des régions tropicales humides, la végétation et les produits d'altération des roches, notamment les latérites, rendent le levé géologue difficile; néanmoins, en un ou deux ans à peine, Wayland fournit un premier aperçu général de la géologie du pays. En particulier, il attira l'attention sur l'extrême intérêt de l'histoire géologique récente de la région mis en évidence par les surfaces d'aplatissement, les fossés tectoniques et le volcanisme.

1939, Wayland était assisté par sept géologues, durant la plus grande partie de sa présence à la tête du Service il n'eut pas plus de deux ou trois assistants. Dans un pays qui n'avait encore fait l'objet d'aucune recherche, les tâches étaient multiples; malgré les faibles moyens dont il disposait, Wayland les entreprit avec une foi profonde dans les services que la géologie peut rendre à une communauté: recherche des ressources minérales, alimentation en eau potable, travaux de génie civil, développement de l'agriculture. Il avait apporté avec lui de Ceylan l'expérience des sondages hydrologiques et la mit rapidement en pratique; par la suite, le contrôle et l'exécution des captages devint la base d'un service hydrologique inégalé sous les tropiques.

Ces occupations et des tâches additionnelles, des reconnaissances géologiques au Kenya notamment, prenaient tout son temps; mais cela ne lui suffisait pas et il consacrait ses congés à des recherches sur l'histoire géologique récente de l'Uganda dont les résultats ont profondément influencé les connaissances sur l'évolution au Tertiaire et au Quaternaire de cette partie de l'Afrique. Il distingua les trois surfaces d'érosion dénommées PpI, PpII et PpIII, établit une classification des cultures préhistoriques, une stratigraphie des formations sédimentaires des fossés tectoniques et formula des hypothèses sur les variations climatiques du Quaternaire, leurs relations avec les périodes glaciaires de l'hémisphère nord et sur l'évolution du réseau hydrographique.

En 1939, quoique âgé de plus de 50 ans, Wayland regagne l'Angleterre pour reprendre du service dans l'armée; il aimait à dire qu'il était sans doute le plus vieux second lieutenant de l'armée britannique.

En 1943, il fut envoyé au Bechuanaland (actuellement le Botswana) pour y entreprendre des recherches hydrologiques et des reconnaissances géologiques. Ici, comme en Uganda, il créa une organisation solidement structurée et en fut nommé directeur.

Atteint par la limite d'âge, Wayland prend sa retraite en 1952; il peut enfin se consacrer à ses chères études et retourne en Uganda où il restera jusqu'en 1959, poursuivant ses recherches préhistoriques et mettant au point ses travaux antérieurs. Au début de cette période, il passe un an avec Van Riet Lowe pour classer et décrire le matériel préhistorique réuni au cours de ses 20 années de recherches en Uganda. Il en résultera un important mémoire de C. Van Riet Lowe sur la *Préhistoire de l'Uganda*.

En 1959, Wayland regagne définitivement l'Angleterre après plus de 40 années passées outre-mer, presque entièrement en Afrique, et une carrière qui ne fut interrompue que par 6 années de service actif comme volontaire au cours des deux guerres. Pendant la seconde, il eut le malheur de perdre son fils, officier de la RAF abattu au cours d'une sortie au-dessus de l'Adriatique.

Les services rendus par Wayland à la science ont été reconnus par l'octroi de la médaille Bisgby de la Société géologique de Londres et de la médaille Victoria de la Société royale de Géographie; il fut nommé commandeur de l'Empire britannique en 1938.

Il était membre de nombreuses sociétés savantes et fut l'un des fondateurs de l'Uganda Society, association consacrée aux recherches scientifiques et historiques toujours active actuellement. Il a été élu membre associé de notre Académie en 1945.

Wayland était remarquablement doué pour les tâches qu'il eut à entreprendre. D'esprit imaginaire, de constitution robuste, de nature

profond respect, pour lui-même et pour son département, à tous les secteurs de la communauté.

Quoique certaines des conclusions qu'il a tirées de ses études sur la préhistoire, la géomorphologie et l'histoire géologique récente de l'Uganda aient été démontrées depuis lors incorrectes, beaucoup ont résisté à l'épreuve du temps. Il est regrettable que les derniers écrits de Wayland, qui existent sous forme dactylographiée, n'aient pas été publiés. La liste bibliographique de ses travaux montre toute l'importance de son œuvre.

Publications: 1907. An Introduction to Palaeobotany (cyclostyled). — 1908. Light from the Past (cyclostyled). — 1914. The Interpretation of Nature and the Nature of Interpretation (*Spolia Zeylanica*, Vol. X, part XXXIV, p. 33-35). — 1915. Notes on the Occurrence of Stone Implements in the Province of Mozambique (*Man*, 57, July). — Notes concerning the Occurrence of Small Desert Tracts in the North-West of Ceylon (*Spolia Zeylanica*, Vol. X, Part 37, October). — 1916. Equus Zeylanicus (*Spolia Zeylanica*, Vol. X, Part 38, November). — 1917. Note on a supposed Ancient Stone Mortar (*Ceylon Notes & Queries*, Part VII, Sept. 1916). — 1918. Stones of the Nawaratna (*Jour. Roy. Asiatic Soc.*, Ceylon Branch, Vol. XXIV, no. 68, Part II, 1915-16). — 1919. Outline of the Stone Ages of Ceylon (*Spolia Zeylanica*, Vol. XI, Part 41, p. 85-125). — 1920. Outlines of the Geology of Uganda (Handbook of Uganda, 2nd Ed., Government Printer, Entebbe). — (1) Some Facts and Theories relating to the Geology of Uganda; (2) Prehistoric and other Remains (Pamphlet, No. 1, *Geol. Surv. Uganda*). — Preliminary Note on Some Fossiliferous Beds in Ceylon (*Spolia Zeylanica*, May 26, 1920). — 1921. Mineral Resources of Uganda (with W.C. Simmons) (*Min. Mag.*, Dec., p. 375). — Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st March 1920 (Government Printer, Entebbe). — Some Account of the Geology of the Lake Albert Rift Valley (*Geol. Jour.*, Vol. LVIII, p. 344-359). — African Rift Valleys (*Geog. Jour.*, Vol. XVIII, p. 239-240). — 1922. Remains in Uganda: Possibly Maanthinle (*Geog. Jour.*, Vol. LIX, p. 231-232). — The Geology of the Great African Rift Valley (*S.A. Min. & Eng. Jour.*, Aug. 12). — 1923. Some Primitive Stone Implements from Uganda (with Reginald A. Smith) (Occ. Paper No. 1, *Geol. Surv. Uganda*, Govt. Printer, Entebbe). — Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1922 (Government Printer, Entebbe). — Continental Drift and the Stressing of Africa (*Nature*, Vol. 112, p. 279 and 938). — The Miocene of Ceylon (with A.M. Davies) (*Q.J.G.S.*, LXXIX, p. 577-602). — 1924. Ann. Report Geol. Surv. Uganda for year ended 31st December 1923 (Government Printer, Entebbe). — Lake Albert & the Great Rift Valley (*Uganda Herald*, 22 & 29 February). — Palaeolithic types of Implements in Relation to the Pleistocene Deposits of Uganda (*Proc. Prehist. Soc. E. Anglia*, Vol. IV, Part 1, p. 96-112) (Also: *Man*, 124). — The Structure of the Great Rift Valley (*Nature*, Vol. 113, No. 2837, p. 388). — The Stone Age in Uganda (*Man*, Vol. XXIV, No. 11, p. 169-170). — « Zanzibar — Economic Minerals » (*Loc. Comm. Brit. Emp.* 1924). — 1925. Ann. Report Geol. Surv. Uganda, for year ended 31st December, 1924 (Government Printer, Entebbe). — Petroleum in Uganda (Mem. No. 1, *Geol. Surv.*, Uganda). — The Jurassic Rocks of Tabbowa (*Spolia Zeylanica*, Vol. XIII, part 2, p. 195-208). — Notes on the Occurrence of Stone Implements in Mozambique (*Man*, 51). — 1926. Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1925 (Government Printer, Entebbe). — The Geology & Palaeontology of the Kairo Bone Beds (with T. Hopwood, H.E. Swinton, Erol Ivor White and L.R. Cox) (Occasional Paper No. 2, *Geol. Surv. Uganda*). — Petroleum in Uganda (2nd Ed.) (Government Printer, Entebbe). — « The Geology of Zanzibar & Pemba » (By G.M. Stockley) Introduction to. — 1927. Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1926 (Government Printer, Entebbe). — 1928. Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1927 (Government Printer, Entebbe). — Barbed Wooden Arrows from Mr. Debasién, Karamoga (*Man*, Jan., 1928, Art. 8). — Tin in East Africa (*East Africa*, Dec. 27th). — The Stone Age in East Africa (Discovery, vol. IX, no 97, p. 25). — 1929. Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1928. Contributions to (Government Printer Entebbe). — Rock Cisterns and Prehistoric Man (Ann. Report Geol. Surv. Uganda, 1928, Research Note No. 2). — African Pluvial Period and Prehistoric Man (*Man*, No. 88). — Some Account of a Pebble Industry in the Transvaal (*Trans. Roy. Soc. S. Africa*, Vol. XVII, Part 4). — Notes on the Baamba (*Jour. Roy. Anthropol. Inst.*, Vol. LIX, July-December). — African Pluvial Periods (*Nature*, vol. 123, p. 607). — Note on the Geological History of the Uganda Lakes (*Geog. Jour.*, Vol. LXXIV, p. 132-134). — Bismutotantalite, a New Mineral from Uganda (with L.J. Spencer) (*Mineralog. Mag.*, Vol. XXII, No. 127, p. 185-192). — 1930. Ann. Report Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1929; Contributions to (Government Printer, Entebbe). — Archaeological Discoveries at Luzira (Ann. Rept. Geol. Surv. Uganda 1929, Research Note, No. 5). — The Lavas of Elgon (with N.L. Bowen) (43rd Ann. Meeting Geol. Soc. Am., Toronto, Dec. 29-31). — Pleistocene Pluvial Periods in Uganda (Rep. 98th Meeting Brit. Assoc. for Adv. Sci., Bristol 1930, p. 385-386) (Also *Jour. Roy. Anthropol. Inst.*, Vol. LX, p. 467-476). — The African Bulge (*Geog. Jour.*, LXXV, p. 381-383). — Rift Valleys and Lake Victoria (Comptes Rendus XV Session of Internat. Geol. Cong., S.Af., 1929, vol. II, Sec. VI, p. 323-353). — The Present Position of the

Stone Age Research in Uganda (*Jour. of Sci. Trans., Bull. Assoc. Adv. Sci., S. Afr.*, p. 53-54). — African Rift Valleys (*Geol. Mag.*, Vol. LXIV, No. 782). — Outlines of the Geology of the Uganda Protectorate and of the Protectorate of Kenya. (Handbook of the Geology of Central Africa, Intern. Geol. Congr., South Africa). — African Pluvial Periods and Prehistoric Man (correspondences) (*Man*, art. 179, Dec.). — 1931. Summary of Progress of the Geological Survey of Uganda for Years 1919-1929 (Government Press, Entebbe). — Ann. Report. Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1930. Contributions to. (Government Printer, Entebbe). — Water Supply Conditions of Uganda (Contribution to A Practical Handbook of Water Supply By Frank Dixey, London, p. 543-548). — The Cause of an Ice Age (A review) (*Q. J. Met. Soc.*, Vol. 57, July). — Preliminary Studies of the Tribes of Karamoja (*Jour. Roy. Anthropol. Inst.*, Vol. LXI, Jan.-June 1931, p. 187-230). — Report on a Geological Reconnaissance of Southern Kavirondo (With A.W. Groves) (Government Press, Nairobi). — Homo Sapiens and African Prehistory (*Nature*, Dec. 12 p. 1 003-1 004). — 1932. Ann. Report. Geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1931. Contributions to. (Government Printer, Entebbe). — Uganda (Its Geology, Mineral Deposits and Water Supply). (*Min. Mag.*, Jan.-Feb.-March). — Deinotherium in the Pleistocene (*Nature*, Jan. 21, p. 24). — The Tectonics of the Albertine Rift (*Nature*, May 21, p. 762). — The Oldoway Human Skeleton (*Nature*, Oct. 15, p. 578). — Past Climates & Prehistoric Cultures (Research Note Ann. Rept. Geol. Surv. Uganda for 1932, Part 2, p. 55-58). — The Age of the Oldoway Human Skeleton (cyclostyled). — The Katwe Crater Lake, Uganda. (*Q. J. G.S.*, LXXXVIII, p. i-ii). — The Magosian Culture of Uganda (with M.C. Burkitt (*Jour. Roy. Anthropol. Inst.*, Vol. LXII, July-December, p. 369-390). — 1933. Ann. Report geol. Surv. Uganda for Year ended 31st December 1932. Contributions to. (Government Printer, Entebbe). — Note on Past Climates in Uganda and Tanganyika Territory (*Geog. Jour.*, Vol. XXX, p. 139). — Archaeological Discoveries at Luzira (with M.C. Burkitt and H.J. Braunholtz) (*Man*, Vol. XXXIII, Feb., p. 29-47). — Karagwe-Ankolean Rocks as a repository of Gold (*Nature*, Vol. 132, Aug. 26, p. 319). — The Peneplains of East Africa (*Geog. Jour.*, Vol. LXXXII, No. 1, p. 95). — Physiographical Evolution of the Lake Victoria Basin (*Uganda Herald*, March 17, 24 and 31). — 1934. Economic Geology of Uganda. Introductory Note (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 29, Entebbe). — Crystalline Gold and Possibilities of Auriferous Lodes in the Vicinity of the Muti Stream, in Kenya and Uganda Minerals Exploration Ltd., and Hunter-Moses Syndicates E.P.L., Buhwezu, Ankole. (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 34-38, Government Printer, Entebbe). — Notes on a Geological Reconnaissance through parts of Gulu and West Nile Districts (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 24-28). — Neolithic Man of the Early Stone-Age (*Uganda Journ.*, vol. I, no. 1, January, p. 69). — Rifts, Rivers, Rains and Early Man in Uganda (*Jour. Roy. Anthropol. Inst.*, vol. LXIV, p. 333-352). — Pleistocene History and the Lake Victoria Region (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 72-77, Government Printer, Entebbe). — Note on Peneplains and Some other Erosional Platforms (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 77-79, Government Printer, Entebbe). — Bibliography of Uganda Geological Literature (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 82-88, Government Printer, Entebbe). — Short Notes on Mineral Belts in South-Western Uganda (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 80-81; Government Printer, Entebbe). — Some Supposed Ancient Iron Workings near Butiti, Toro (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 79-80, Government Printer, Entebbe). — Petroleum Extravasations in Lake Albert (*Bull. 1. Geol. Surv. Uganda*, p. 80). — Ann. Report and Bull. Geol. Surv. Uganda for year ended 31st December 1933. Contributions to; (Government Printer, Entebbe). — Peneplains of East Africa. (*Geog. Journ.* Vol. LXXXIII, p. 79). — A Dry Crossing of the Nile (*Uganda Journal*, No. 1, Part 1, p. 68-69). — Katwe (*Uganda Journal*, No. 1, Part 2, p. 96-100). — Changes in the Physical Geography of East Africa in Human Times (*Geog. Jour.*, Vol. LXXXIV p. 542-543). — Note on Bismutotantalite and some Remarks on Bismuth (*Uganda Jour.* Vol. 1., No. 2, p. 150). — Notes on the Biggo bya Mugenyi (*Uganda Journal*, Vol. II, No. 1, p. 21-32). — 1935. Past Climates and some Future possibilities in Uganda (*Uganda Jour.*, Vol. III, No. 2, p. 93-110. Presidential Adresse to Uganda Society). — Note on some Climatic and Topographic Changes in relation to Biological Distribution (Appendix 2 to Professor G.D. Hale Carpenter's paper on «The Rhopalocera of Abyssinia» (*Trans. Entomol. Soc. London*, Vol. LXXXIII, Part III, December). — Stone Age Races of Kenya Colony by L.S.B. Leakey (Review in *Antiquity*, Dec.). — Gold of the Buhwezu Plateau Area (*Bull. 2. Geol. Surv. Uganda*, p. 59-63, Government Printer, Entebbe). — Notes on Thermal and Mineral Springs in Uganda (*Bull. 2. Geol. Surv. Uganda*, p. 44-55). — 1936. Ann. Report. Geol. Surv. Uganda for 1935. Contributions to. (Government Printer, Entebbe). — The Geology of Kavirondo (*Geol. Mag.*, July, vol. LXXXIII, p. 330-331). — Notes on the Board Game known as Mweso in Uganda (*Uganda Journal*, Vol. III, No. 1, July, p. 85-89). — Past Climates and some Future Possibilities in Uganda—Postscript (*Uganda Journal*, Vol. III, No. 4, April, p. 313-314). — 1937. Ann. Report Geol. Surv. Uganda 1936. Contributions to. (Government Printer, Entebbe). — Notes on Thermal Springs in Uganda (*Uganda Journal*, Vol. IV, No. 3, Jan., p. 207). — Dry Crossings of the Nile (*Nature*, June 5). — The Stone Age Culture of Uganda (*Man*, 67, 1937). — A Brief Account of some Mineral Occurrences in Uganda (*East Afr. Ann.*, 1937-38, p. 118-123. East African Standard, Nairobi). — The Geology of Kavirondo (*Geol. Mag.*, vol. LXXXIV, Sept. p. 430-431). — 1938. Soil Erosion and Water Supplies in Uganda (With N.V. Brasnett, C.B. Bisset and W.S. Martin), (*Geol. Surv. Uganda*, Mem. no. IV, Entebbe). — Practical Applications of Prehistory (*East Africa and Rhodesia*, Nov. 24). — The Face of Uganda (Abst. Proc. Geol. Soc. London, vol. 94, p. 2 and 3). — Ann. Report Geol. Surv. Uganda 1937. Contributions to. (Go-

vernment Printer, Entebbe). — A Prehistoric Inscription in Ankoli (*Uganda Journal*, Vol. V, No. 3, Jan., p. 252-253). — A Dry Crossing of the Nile near Nimule (*Uganda Journal*, Vol. V, April, p. 301-302). — 1939. Notes on Rock Crystal and a Reference to some other Forms of Quartz. (*Bull. 3. Geol. Surv. Uganda*, p. 41-58). — Outlines of the Physiography of Karamoja in Relation to Erosion and Water Supply (*Bull. 3. Geol. Surv. Uganda*, p. 145-153, Government Printer, Entebbe). — Ann. Report Geol. Surv. Uganda 1938. Contributions to. (Government Printer, Entebbe). — 1940. Some Aspects of Uganda Prehistory (*Man*, 126, July). — Desert Versus Forest in Eastern Africa (*Geog. Jour.*, No. 5, Nov., p. 330-341). — 1943. A Middle Pleistocene Discovery in the Anglo-Egyptian Sudan (*Nature*, Vol. 151, p. 334, March 20). — 1944. Drodsky's Cave (*Geog. Jour.*, Vol. CIII, No. 5, p. 230-234, May). — 1948. Causes of An Ice Age. (*Geol. Mag.*, Vol. LXXXV, No. 3, May-June, p. 178-181). — 1950. From an Archaeological Notebook (being series of my short papers condensed and put together by Goodwin before publication) *S. Afr. Arch. Bull.*, V, No. 17, p. 4-14, March. — The Vredfort Ring (a discussion of Brock's paper on that subject). (*Trans. & Proc. Geol. Soc. S. Afr.*, Vol. LII, Dec. p. 148-151). — 1951. Discussion of A. Poldervaarts' «Note on the Extension of the Kanroo System in the North Eastern Bechuanaland Protectorate». (*Trans. & Proc. Geol. Soc. S. Afr.*, Vol. LIV, Jan.-Dec., p. 79). — W.C. Simmons. Obituary Notice. (*Q. J. G.S.*, Vol. CVII, part 3, XCIX-LXII). — 1952. The Study of Past Climates in Tropical Africa. (Proc. Pan. Af. Congress. Prehist., 1947, p. 59-65). — William Charles Simmons (*Quart. Journ. Geol. Soc. London*, 107, pt. 3, n. 427, p. LIX-LX). — 1953. More about the Kalahari (*Geog. Jour.*, Vol. CXIX, part 1, March, p. 49-56). — Karroo System of Bechuanaland Protectorate (Symp. Gondwana. XIX International Geol. Cong., 1952, p. 251-253) — Discussion of G. Griffith's «Vesicular laterite» (*Nature*, v. 171, no. 4363, p. 1 079). — 1954. Outlines of prehistory and Stone Age climatology in the Bechuanaland protectorate (Mém. Acad. roy. Sc. col., Cl. Sci. nat. et méd., in-8°, t. 25, f. 4, 46 p.). — 1957. African Pleistocene pluvials and Pleistocene glaciations (*Nature*, vol. 179, no. 4554, p. 328). — 1963. Lava tunnels and some possible gas effects in Bufumbira (*Nature*, vol. 200, no. 4903, p. 247-249).

15 décembre 1967.

J. Lepersonne.