

BUTTGENBACH (*Henri-Jean-François*), Membre de l'Académie, Candidat ingénieur 1894, candidature en Sciences 1896, titre d'ingénieur civil des mines conféré suivant la loi du 11 septembre 1933, professeur à la Faculté des Sciences et à la Faculté technique de l'Université de Liège (Ensival, 5.2.1874 - Woluwé-Saint-Pierre, 29.4.1964).

La carrière de Henri Buttgenbach se partage entre les recherches minières, le professorat et l'étude des minéraux et des cristaux. C'est par la première de ces activités que son nom est intimement associé au développement minier du Congo.

Il est le fils de Henri-Hubert-François, né à Kohlscheid (Allemagne) en 1821 et de Elisabeth Montulet née à Olne en 1833. Il est le 7^e enfant de cette famille et il est resté inscrit dans la commune d'Ensival jusqu'en 1905. Henri-Hubert Buttgenbach exerça comme médecin à Ensival depuis 1855 jusqu'à sa mort en 1906 et l'Administration communale a désigné sous son nom une rue de la localité, pour rappeler et honorer la mémoire de cet homme de bien, d'une philanthropie exceptionnelle. Esprit curieux, il recevait le *Mouvement géographique* de Wauters et d'autres publications sur les explorations en Afrique centrale, que son fils lisait avidement.

Ayant terminé les humanités gréco-latines à Verviers, Henri Buttgenbach entre à l'Université de Liège en 1892 pour effectuer des études d'ingénieur. Mais la candidature achevée en 1894 il ne continue pas, change de direction, s'inscrit et recommence à la Faculté des Sciences, où il termine la candidature en 1896.

Le jeune étudiant, passionné par l'étude des minéraux, est remarqué par le professeur G. César qui l'attache à son service comme élève-assistant, fonction qu'il remplit jusqu'en 1899. Il rêve cependant de voyages, non seulement à cause des lectures dont son enfance a été nourrie mais aussi par les exemples autour de lui: l'un de ses frères est installé en Floride, un autre se trouve en Indochine. Et quand l'occasion se présente, il n'hésite pas à abandonner les études et à s'embarquer pour le Mexique. Après quoi il visite également la Basse Californie, Sumatra, les Andes aux confins de l'Argentine et du Chili.

En 1902, le Comité spécial du Katanga lui confie la mission de rejoindre l'expédition Grey de la Tanganyika Concession Ltd, chargée de la prospection minière du Haut-Katanga, de suivre, aider et contrôler ses travaux, estimer l'importance des découvertes et lui en faire rapport. Il s'embarque sur un bateau allemand pour la côte orientale, débarque à Chindé petit port portugais à l'embouchure du Zambèze, remonte celui-ci jusqu'au lac Nyassa, se rend ensuite en caravane au Tanganyika puis au Mwoero. Après deux mois et demi de voyage il arrive à Lukonzolwa où résidait le major Weyns représentant du Comité spécial. Mais celui-ci ne possède aucun renseignement sur la mission Grey et Buttgenbach repart vers le sud, pour arriver à Kambove le 16 juin 1902. Il y rencontre la délégation de la Tanganyika, suit et collabore aux recherches minières en cours, visitant les principaux gisements d'or et de cuivre du Katanga. Il rentre en Belgique en 1904 pour retourner en Afrique en 1906, chargé de mission par la Fondation de la Couronne pour étudier les gisements du nord-est du Congo. Peu de temps avant son départ il avait épousé Mlle Dellicour, fille d'un médecin de Verviers.

1906 est l'année de la création de l'Union

minière du Haut-Katanga. Henri Buttgenbach fait partie dès le début de son conseil d'administration. Il est nommé administrateur-délégué en 1907, charge qu'il remplit jusqu'en 1912. Au moment des discussions relatives à la reprise du Congo par la Belgique, l'opinion belge étant fort divisée, il collabore très activement à une campagne de conférences d'information destinée à éclairer le pays sur le problème congolais. En 1911 il est au Katanga et assiste à la première coulée de cuivre du four de Lubumbashi. Il entreprend ensuite des voyages miniers dans les Balkans, en Russie, en Espagne, au Portugal, en Floride, Argentine, Indes néerlandaises, Afrique du Nord, Afrique du Sud, prenant partout une part active à l'étude des ressources minérales.

Outre sa collaboration à la fondation de l'Union minière, il collabore également à la formation de syndicats d'études et de recherche: Symaf, Synkin, Symétain, Sudkat et fut membre de leur conseil d'administration.

Son goût pour la minéralogie continue à se développer, il publie de nombreuses études, dont un bon nombre sur des minéraux congolais et pendant la guerre de 1914-1918, ses activités normales entravées, il profite pour rédiger son ouvrage principal: *Les Minéraux et les Roches* dont la première édition voit le jour en 1917.

Lorsqu'en 1921 G. Césaro abandonne sa chaire, Henri Buttgenbach est appelé à lui succéder. Il est nommé professeur ordinaire de l'Université de Liège le 17 octobre 1921 et chargé des cours de cristallographie et de minéralogie auxquels s'ajoutent en 1926 des cours de complément de cristallographie et de minéralogie, d'optique cristalline et de pétrographie des roches éruptives.

Esprit clair et méthodique, d'une élégance raffinée autant vestimentaire que de langage, rendant compréhensibles les problèmes les plus ardues, le professeur Buttgenbach, ensemble avec son collègue Paul Fourmarier, ont laissé un souvenir inoubliable à des générations d'étudiants, fait école et suscité de nombreuses vocations en sciences naturelles. Henri Buttgenbach est admis à l'éméritat en 1945, dans sa soixante-onzième année.

Mais cet âge, déjà avancé, ne l'empêche nullement de continuer à travailler et à voyager. Il se rend au Katanga en avril 1947 après une absence de 36 ans — son dernier séjour date de 1911 — et pendant un mois visite les installations des divers sièges de l'Union Minière. Il est à ce moment, parmi les administrateurs de la société nommés par l'acte constitutif, le seul encore en fonction. Dans des causeries captivantes il évoque ses souvenirs de pionnier, de savant et d'homme d'affaires. En 1950 il retourne en Afrique, à l'occasion du Congrès scientifique organisé à Elisabethville par le Comité spécial du Katanga à l'occasion de la commémoration de son cinquantième anniversaire. Il est président d'honneur de la Commission minière et métallurgique, assiste aux séances et anime les discussions.

En 1956, lors de la commémoration du 50^e anniversaire de l'Union minière, il reste seul survivant du premier conseil d'administration et toujours en fonction.

Henri Buttgenbach s'est éteint le 29 avril 1964, dans sa 91^e année et fut inhumé dans le caveau de famille, au cimetière d'Ensival.

L'œuvre scientifique du professeur Buttgenbach est presque entièrement consacrée à l'étude des minéraux. Il est l'auteur de 220 publications, la première datant de 1895 et la dernière de 1955; son activité scientifique s'étend donc sur 60 années.

L'ouvrage principal du professeur Buttgen-

bach, auquel son nom reste lié, est l'important traité: *Les Minéraux et les Roches, Etudes pratiques de Cristallographie, Pétrographie et Minéralogie*. On y trouve, outre les chapitres sur les propriétés générales et la description des minéraux, des méthodes raisonnées pour résoudre les problèmes que soulève la détermination des minéraux et des roches, exposées avec la clarté habituelle de l'éminent Professeur. Le succès rencontré par cet ouvrage justifia la publication de huit éditions; il fut, pendant plus de 40 ans, le principal traité en langue française de cristallographie et de minéralogie, que l'auteur enrichit d'édition en édition, de données nouvelles.

En 1925 il publie un mémoire intitulé *Minéralogie du Congo belge* et en 1947, l'ouvrage *Les Minéraux de Belgique et du Congo belge*, qui reste toujours une source utile de référence.

Henri Buttgenbach a découvert et décrit plusieurs espèces minérales nouvelles du Congo: Katangite, Fourmariérite, Bialite Kipushite, Hétérobrochantite, Droogmansite, Thoreaulite. Un chloro-nitrate hydraté de cuivre trouvé à Likasi, la Buttgenbachite porte son nom et lui a été dédiée en 1925 par le minéralogiste belge Schoop.

Le professeur Buttgenbach a été membre titulaire de la classe des Sciences de l'Académie Royale de Belgique; membre titulaire de l'Institut Royal Colonial Belge (1929) dont il fut vice-directeur en 1931 et directeur en 1932 pour devenir membre honoraire en 1953; membre correspondant de l'Académie des Sciences coloniales de Paris; membre d'honneur de la Société française de Minéralogie et de l'Association des Ingénieurs de Liège, membre de nombreuses sociétés savantes minéralogiques et géologiques.

Distinctions honorifiques: Grand-officier de l'Ordre de la Couronne; Grand-officier de l'Ordre royal du Lion; Officier de l'Ordre de l'Etoile Africaine; Commandeur de l'Ordre de Léopold; Commandeur de l'Ordre de Nicham Itikar; Etoile de service du Congo; Médaille commémorative du Congo; Décoration industrielle de 1^{ère} classe.

Publications du professeur Buttgenbach relatives au Congo: *Les gisements de cuivre du Katanga* (1904). — *Description de la malachite et de quelques cristaux du Katanga* (1904). — *Diopside de Kambove (Katanga)* (1904). — *Les dépôts aurifères du Katanga* (1904). — *Observations géologiques faites au Marungu* (1905). — *Rapport sur les « dislocations du bassin du Congo » de J. Cornet* (1905). — *Notes minéralogiques: Hépatite de Moresnet, Mathokite, Galène du bas Congo, Calcite de Salée, Fluorine de Denée, Cristaux mous et liquides* (1905). — *Le gîte aurifère de Ruwe* (1905). — *La cassitérite du Katanga* (1908). — *L'avenir industriel de l'Etat indépendant du Congo* (1908), *quelques faits à propos de la formation de pépites d'or* (1908). — *Les venues métallifères du Katanga* (1908). — *Les Mines du Katanga* (1908); *sur une roche diamantifère trouvée au Congo belge* (1909). — *Les alluvions aurifères de Kilo (Congo belge)* 1909. — *Le Congo deviendra-t-il un pays minier?* (1909). — *Description des minéraux du Congo belge*, 1^{er} mémoire (1910). — *Carte géologique du Katanga (avec Cornet et Studt)* (1911). — *Description des minéraux du Congo belge*, 2^{ème} mémoire (1913). — *Contribution à l'étude des roches du Congo* (1913). — *Description de minéraux du Congo belge*, 3^{ème} mémoire (1913). — *Description de minéraux du Congo belge*, 4^{ème} mémoire (1914). — *Contribution à l'étude des roches du Congo* (1914). — *Minerais d'uranium et de radium au Katanga* (1921); *Description des minéraux du Congo belge*, 5^{ème} mémoire (1921); *Minéraux du Tanganyika-Mwoero* (1923). — *Bequerélite et Schoepite* (1923). — *La Fourmariérite, nouvelle espèce minérale* (1923). — *Minéraux du Congo belge* (1923). — *Nouvelles observations sur des cristaux de schoepite* (1923). — *Note sur la basolite* (1923), *Description des minéraux du Congo belge*, 6^{ème} mémoire (1923). — *Note sur la schoepite* (1924). — *Association de disthène et de minerais de cuivre du Katanga* (1925); *Minéralogie du Congo belge* (1925). — *Liste des espèces minérales de la Belgique et du Congo* (1926). — *La Droogmansite, nouvelle espèce minérale* (1926). — *L'Hétérobrochantite, nouvelle espèce minérale* (1926). — *Cristaux de Buttgenbachite-Connellite* (1927). — *Note sur la kipushite, nouveau*

minéral (1927); lodargyrite du Katanga (1927). — Description de quelques minéraux provenant de nouveaux gîtes congolais (1927). — Note sur la bialite, nouveau minéral et sur quelques autres minéraux du Katanga (1929). — Diamant, lazulite et atacamite du Congo belge (1929). — Sur un minerai de cuivre du Congo belge (1930). — Or, sphène et grenats du Congo belge (1930). — Barytine de Changuulawe (1932). — Calcite de Kipushi (1932). — La Thorsaulite, nouvelle espèce minérale (1932). — Zircons de la région de Kilo (1932). — Nouveaux cristaux de kipushite (1932). — Calamine de Kipushi (1932). — Quelques mots à propos de la laïérite (1932). — Les recherches géologiques et minières au Congo belge (1932). — Les minéraux à columbium et tantale du Congo belge (1933). — Une œuvre à réaliser: l'Atlas général du Congo belge (1933). — Wulfénite et Baddeleyite du Congo belge (1935). — Sur un sulfate basique d'urane du Katanga (1935). — Un Atlas général du Congo belge (1935). — Les minerais radioactifs (1935). — Histoire des découvertes minières (1937). — L'octaédrite de la Mabuya (Katanga) (1937). — Rapport sur un travail de M. Michot: « La géologie du Ruwenzori septentrional » (1937). — Échantillons du gîte de Kengere (Katanga) (1938). — Tourmalines et Vivianite de la Nambi (1941). — La Kipushite et l'Arakawaite (1941). — Topazes du Rwanda (1944). — La découverte du Congo (1945). — Bismuth de la Besaraba (Maniema) 1946). — Katanga 1906-Katanga 1947 (1947). — Les minéraux de Belgique et du Congo belge (1947). — Avant-propos de l'Atlas général du Congo (1948). — Souxite et Varlamoffite (1950).

21 février 1970.

B. Aderca.

J. Melon: Henri Buttgenbach (*Liber memorialis* de l'Université de Liège de 1867 à 1935, t. II, 1936, p. 318 à 323). — Henri Buttgenbach (*Ann. Soc. géol. de Belg.*, t. 88, 1964, p. B. 17-B. 18). — Henri Buttgenbach (*Liber memorialis* de l'Université de Liège de 1936 à 1966, t. II, 1967, p. 427 à 432).