

Acad. Roy. Scienc. d'Outre-Mer
Biographie Belge d'Outre-Mer,
T. IX, 2015, col. 34-38

BULTOT (*Franz Omer*), Docteur ès Sciences de l'ULB, Chef du Bureau de Climatologie de l'INEAC à Bruxelles, Chef du Département de Climatologie à l'IRM (Gosselies, 13.05.1924 – Bruxelles, 27.01.1995). Fils de Gustave et de Frère, Juliette; époux de Neirinckx, Lydie.

Franz Bultot est né à Gosselies, le 13 mai 1924. Ses parents y tenaient un commerce de tissus, mais ils viennent habiter Forest en 1927. Le jeune Franz y

commence ses études primaires à l'école communale et achève, en 1942, ses études moyennes à l'Athénée royal de Forest, section latin-sciences. Il décide alors d'entreprendre des études universitaires. L'Université Libre de Bruxelles (ULB) ayant fermé ses portes, Franz Bultot obtiendra le diplôme de candidat en sciences mathématiques à l'Université catholique de Louvain (UCL). Il décrochera ensuite, en 1946, les diplômes de licencié en sciences mathématiques et d'agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur à l'ULB. L'année suivante, en 1947, il y conquiert le diplôme de licencié en sciences actuarielles (1^{re} épreuve). En 1951, il devient Docteur ès sciences. Son promoteur de thèse n'est autre que le professeur Jacques Van Mieghem (1905-1980), alors chef du Bureau du Temps à l'Institut Royal Météorologique de Belgique (IRM). Les chemins du Maître et de l'élève se croiseront à nouveau, quelque dix ans plus tard, précisément à l'IRM.

Dès le début de 1948 jusqu'à la fin de 1962, Franz Bultot assumait la charge de chef du Bureau de Climatologie de l'Institut National pour l'Etude Agronomique au Congo belge (INEAC) au siège de Bruxelles. Après la guerre, de 1945 à 1947, l'INEAC est réorganisé : une nouvelle division de climatologie est entre autres créée sous la direction d'Etienne Bernard (1917-1998). Ce dernier était le responsable au siège africain de l'INEAC à Yangambi. E. Bernard fut le fondateur d'un réseau moderne de stations écoclimatologiques dans l'esprit de l'écologie, comprise comme la science de l'interaction entre les êtres vivants et leur environnement. Franz Bultot fut alors chargé de centraliser les données écoclimatologiques, de publier le *Bulletin climatologique annuel du Congo belge et du Ruanda-Urundi* (un tome résumant les données de la décennie 1940-49 et dix tomes annuels, de 1950 à 1959) ainsi que de produire des études climatologiques utiles à l'agronomie et aux sciences connexes.

Dans ce contexte, Franz Bultot publia de nombreux travaux scientifiques qui trouvèrent leur place tant dans les publications de l'INEAC, de l'ARSOM que dans les journaux scientifiques internationaux ou dans les comptes rendus de conférences. Il y traita de sujets climatologiques (tels la distribution des précipitations dans le temps ou dans l'espace, les pluies intenses, l'analyse du risque des années sèches ou pluvieuses, les indices bioclimatologiques, l'évapotranspiration du lac Tanganyika et dans le bassin congolais, les zones climatiques,...) ainsi qu'hydrologiques (régime des fleuves,...). Ses travaux propres à la climatologie tropicale font preuve d'originalité scientifique et sont souvent antérieurs à leur application sur des données belges. Un exemple frappant — déjà en 1956 — est

l'application aux fortes intensités des précipitations congolaises de la théorie unitaire des distributions des valeurs extrêmes GEV (*General Extreme Value*) de Jenkinson, publiée en 1955.

Son goût profond pour les sciences actuarielles se reflète dans plusieurs articles climatologiques dans lesquels la statistique et le calcul des probabilités sont appliqués aux données climatologiques, météorologiques ou hydrologiques du Congo et du Ruanda-Urundi. La Société belge de Statistique lui décerna son prix quinquennal particulièrement prestigieux, le Prix Heuschling, pour la période 1954-58. Il sera d'ailleurs vice-président de cette société de 1957 à 1959.

Dans l'atmosphère de décolonisation brutale qui régnait alors, Franz Bultot décide de quitter volontairement l'INEAC pour rejoindre l'IRM où il recommence, en mars 1962, une seconde carrière scientifique au niveau le plus bas de l'échelle, celui d'assistant stagiaire au Bureau du Temps. Il y retrouve son ancien maître de thèse, le professeur J. Van Mieghem, devenu entre-temps directeur de l'IRM. Franz Bultot franchira alors les étapes suivantes : assistant (1963), météorologue adjoint (de 1963 à 1965), chef de travaux (de 1965 à 1968) et depuis 1969, chef de la section d'Hydrologie. C'est J. Van Mieghem qui, dans la nouvelle structure de l'IRM établie en 1965, créa une section d'hydrologie visant à une activité nationale relative à l'hydrométéorologie, à la gestion des eaux de surface et souterraines ainsi qu'aux risques de catastrophes naturelles dans le domaine hydrologique. L'été sec de 1976 allait vite illustrer cette nécessité. Franz Bultot fut chargé de diriger la nouvelle section pour, finalement, être nommé chef du département de climatologie en 1985.

A la section d'hydrologie, Franz Bultot fut assisté par deux anciens de l'INEAC, notamment l'ingénieur Gérard Dupriez, chef du Bureau climatologique à Yangambi, et Jean Dumoulin (1929-2004), son fidèle calculateur du Bureau climatologique à Bruxelles. Etienne Bernard ira rejoindre la section de climatologie générale à l'IRM après un bref passage à l'Institut Belge pour l'Encouragement de la Recherche Scientifique Outre-Mer (IBERSOM).

Sous l'égide du Commissariat Royal au Problème de l'Eau, présidé par le lieutenant-général Albert Crahay, la section d'Hydrologie occupera un rôle majeur en ce qui concerne le rassemblement, la validation, l'archivage et l'édition de l'*Annuaire Hydrologique de Belgique*. Le travail intensif de la section dota l'IRM d'une riche banque de données hydrométéorologiques homogénéisées. Les séries de précipitations de dix en dix minutes des stations classiques formeront en effet un ensemble unique dans le monde entier pour l'étude des

intensités des précipitations en Belgique. En particulier, la série d'Uccle, complétée depuis la fin du XIX^e siècle grâce à un projet entamé à la fin des années 1990, constituera un atout majeur tant au niveau de la recherche pure que du point de vue opérationnel.

En poste à l'IRM et assisté de ses anciens collaborateurs de l'INEAC, Franz Bultot n'abandonna cependant pas complètement la climatologie tropicale. En effet, son chef-d'œuvre y verra le jour entre 1971 et 1977 sous forme des quatre tomes de l'*Atlas climatologique du bassin congolais/zaïrois*, une œuvre monumentale, non encore égalée ou dépassée jusqu'aujourd'hui. Dans le cadre de la coopération bilatérale, Franz Bultot y mena aussi le projet de recherche (en collaboration avec Jean-Paul Harroy et Gérard Dupriez): «Evolution du climat et des ressources en eau du Rwanda». Le projet donna lieu à une publication signée F. Bultot et D. Gellens sur le caractère cyclique des précipitations au Rwanda en 1994 et Françoise Meulenberghs sera proclamée lauréate du concours annuel de l'ARSOM en 1993 pour un mémoire hydrologique sur le Rwanda.

De 1985 à 1995, Franz Bultot fut également l'instigateur, le promoteur et le directeur du projet «SHOFM-micro», une des composantes les plus importantes du Système Hydrologique Opérationnel à Fins Multiples de l'Organisation Météorologique Mondiale. Dans ce cadre, une convention bilatérale de coopération fut signée entre le projet SHOFM-micro et la *Dirección de Hidrología y Meteorología* (Caracas, Venezuela).

Franz Bultot assumait plusieurs charges dans l'enseignement universitaire ou supérieur: maître de conférences à l'Institut de Médecine Tropicale à Anvers (de 1960 à 1971), chargé de cours à la Fondation Universitaire Luxembourgeoise (de 1979 à 1982), collaborateur scientifique à l'Université d'Etat de Liège et chargé de cours à l'ULB (de 1979 à 1989). De 1950 à 1977, il fut également chargé de cours à l'Institut National de Radio-électricité et du Cinéma; depuis 1979 jusqu'à son décès, il assumait la charge de secrétaire général du pouvoir organisateur de cet institut. Il y enseignait les mathématiques et la mécanique rationnelle.

Franz Bultot occupait également des fonctions à l'Organisation Météorologique Mondiale en tant que président du Groupe de travail de l'Hydrologie pour l'Association Régionale (AR) VI (Europe) de 1986 à 1995; il fut conseiller en hydrologie du Président de l'AR VI et membre de la Commission d'Hydrologie. L'Association Internationale des Sciences Hydrologiques, dont le Secrétaire général était à l'époque le professeur Léon Tison (membre de l'Académie), avança, lors d'une réunion à Athènes en 1961, l'idée de la Décennie Hydrologique Internationale (DHI). Dès 1966, Franz Bultot fut

membre du Comité national belge de celle-ci. La DHI devint plus tard le Programme Hydrologique International (PHI) de l'Unesco.

Franz Bultot fut aussi membre de nombreuses commissions, participa activement à des congrès et à des colloques scientifiques tant à l'intérieur du pays qu'à l'étranger. Il laissa derrière lui une œuvre scientifique imposante consistant en une centaine de publications. Il fut élu membre associé de la Classe des Sciences techniques de l'ARSOM en 1956, membre titulaire en 1969, et fut choisi comme directeur de sa Classe et président de l'ARSOM en 1973.

1^{er} décembre 2011.

G. Demarée.

Références et sources: BERNARD, E. 1998. L'œuvre de Franz Bultot en météorologie et en climatologie tropicales. In: DEMARÉE, G., ALEXANDRE, J. & DE DAPPER, M. (Eds.), *Tropical Climatology, Meteorology and Hydrology in Memoriam Franz Bultot (1924-1995)*, pp. 35-41. — BERNARD, E. 1996. Eloge de Franz Bultot. *Bull. Acad. R. Sci. Outre-Mer*, 42 (1): 87-98. — DEMARÉE, G. 1998. A Bibliography of Franz Bultot. In: DEMARÉE, G., ALEXANDRE, J. & DE DAPPER, M. (Eds.), *TCMH*, pp. 42-48. — VAN DE VYVERE, D. 1995. Nécrologie: Franz Bultot. *Bull. Organisation Météorologique Mondiale*, 44 (4): 462. — Fiche signalétique de l'ARSOM. — Archives de l'Université Libre de Bruxelles.

Affiniteiten: vanaf 1976 was Gaston Demarée assistent van Franz Bultot op het KMI en volgde hij er hem op als afdelingshoofd hydrologie in 1989.