Alfred-Ami Bétant : 1875-1944 : elu membre ordinaire en 1920

Autor(en): **Buffle, J.-Ph.**

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **27 (1945)**

PDF erstellt am: **10.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

en rotation doit légèrement différer du temps t; mais savoir quel est le temps véritable dans ce système en rotation, c'est difficile [1]. »

Telle était la manière d'Eddington, qui savait défendre très vigoureusement (mais très courtoisement) ses idées, lorsqu'il estimait celles-ci bien fondées, mais qui ne faisait preuve d'aucun entêtement dès qu'il apercevait ou qu'on lui signalait la possibilité d'une contradiction.

Cet homme remarquable a été pour ses collègues de l'Union astronomique internationale (et le rédacteur de cette notice en sait quelque chose) le plus aimable et le plus dévoué des amis ou correspondants.

Notre Société de physique et d'histoire naturelle a perdu, en la personne de sir A. S. Eddington, l'un de ses membres honoraires les plus éminents.

Georges TIERCY.

ALFRED-AMI BÉTANT

1875-1944

Elu membre ordinaire en 1920.

Alfred-Ami Bétant naquit le 23 janvier 1875 à Genève. Après avoir obtenu sa maturité technique au Collège, en 1893, il part pour Zurich. En 1897, ingénieur-mécanicien frais émoulu de l'Ecole polytechnique fédérale, Bétant quitte son pays et va débuter à Bar-le-Duc, où la Société française des moteurs Diesel vient de l'engager comme ingénieur-constructeur. Trois ans après, à l'Exposition universelle de 1900 à Paris, il se voit décerner par le Jury international, un diplôme avec médaille d'argent pour l'ensemble des machines construites et exposées par cette société selon ses données.

Il abandonne cependant peu après l'industrie privée et succède le 26 novembre 1901 à Merle d'Aubigné à la tête du Service des eaux de notre ville en qualité de directeur. Ce poste, qui vient d'être créé, lui est confié par nos autorités

[1] *Espace, Temps et Gravitation*, partie théorique, p. 19.

municipales. Délaissant une carrière qui promettait beaucoup, Bétant lui préfère une fonction publique peu rétribuée en regard des responsabilités qu'elle comporte. En effet, à part l'élévation de l'eau potable et industrielle, le Service des eaux de Genève assume diverses tâches de génie civil telles que la captation de l'eau du lac, la régularisation du niveau de ce dernier, la surveillance du régime du Rhône, pour ne citer que les plus importantes. A l'occasion, son directeur doit savoir aussi se transformer en diplomate, pour discuter et négocier des questions souvent délicates avec tous les riverains du lac, aussi bien suisses que français, sans oublier les divers usiniers du Rhône en aval de Genève. Pour être complet ajoutons encore que le Service des eaux est responsable de la qualité hygiénique du précieux liquide distribué par ses soins et qui, à l'instar des langues d'Esope, peut, selon les circonstances, engendrer le meilleur comme le pire.

La décision de Bétant a pu paraître étrange au premier abord, mais ceux qui l'ont bien connu ont dû saisir la raison profonde de ce revirement. En effet, si le nouveau directeur avait toutes les qualités du Genevois de vieille souche, en particulier la ponctualité et la minutie extrêmes, il en avait aussi la peine à s'extérioriser, alliée à une timidité qui a dû l'empêcher bien souvent de faire valoir ses idées. Ces tendances firent de lui un obstiné, plutôt qu'un volontaire imposant ses vues contre vents et marée. Il avait beaucoup de suite dans les idées mais peu de souplesse à s'adapter à des situations imprévues nées des circonstances contraires ou de la malice des hommes. Quand un obstacle non technique se dressait devant lui, il n'essayait pas de le surmonter ou de le renverser. Il élevait un peu la voix, comme pour se justifier de la retraite qui allait suivre, puis, repliant ses papiers sans plus rien dire, remettait la chose à plus tard, attendant des années s'il le fallait, que l'opposition rencontrée ait disparu, pour reprendre son projet au point où il l'avait laissé.

On peut donc penser qu'en assumant cette nouvelle charge, Bétant pressentait que l'inertie administrative, loin de le desservir, allait le placer dans d'excellentes conditions pour faire acte de réalisateur en négligeant, si l'on peut dire, le

facteur temps. Ce que l'industrie privée ne lui eût pas permis, il allait pouvoir le faire tranquillement, sans être accaparé par la constante préparation de la lutte commerciale. Ce penchant si fort à vouloir accomplir une tâche longuement mûrie, sans se laisser dévier par des considérations d'opportunité, est tout à son honneur et fait bien ressortir la conscience qu'il apportait à son travail. Elle montre aussi que la satisfaction de la création personnelle primait chez lui la recherche des honneurs et de la popularité.

Un rapide coup d'œil jeté sur son œuvre fera mieux saisir que de longues phrases la valeur de ce travail. A peine installé dans ses bureaux, situés alors à l'angle du quai de la Poste et de la rue de l'Arquebuse, Bétant se fixe comme tâche l'amélioration et la modernisation des installations du Service des eaux. Cela ne va pas sans difficultés, car depuis près de vingt ans, on vit à Genève sur un capital technique, à vrai dire considérable, amassé par Théodore Turrettini principalement. La population augmente sans cesse et les exploitations maraîchères excentriques s'étendent en conséquence. La consommation d'eau va croissant, au point que les installations sont à peu près au maximum de leur rendement. Ce dernier est d'ailleurs magnifique puisqu'en 1912, le Service des eaux de Genève distribue annuellement 42.000.000 m^3 d'eau, se plaçant ainsi entre ceux de Hambourg (46.000.000 m^3) et de Vienne (38.000.000 m^3), laissant assez loin derrière lui les principales villes suisses.

En vingt ans, de 1914 à 1934, Bétant installe un groupe moto-pompe, immergé dans le lac et destiné à augmenter le débit de la conduite d'amenée d'eau potable à l'usine élévatoire de la Coulouvrenière. Il construit la station auxiliaire de pompage d'eau du lac à la Pointe à la Bise, puis celle, analogue, de Versoix. Songeant à l'existence possible d'eaux souterraines dans le périmètre du canton, il fait appel à notre cher et vénéré collègue Joukowsky, dont le succès, en désignant les points de Soral et de Saconnex-d'Arve comme lieux favorables à un pompage, est encore présent à toutes les mémoires. Cette mise en valeur de la grande nappe phréatique genevoise achève d'une façon brillante la première partie du programme que Bétant s'est tracé: obtenir un nouvel appoint d'eau pure et stabiliser

les pressions sur toute l'étendue du réseau de distribution avec le minimum de frais.

La seconde partie comporte la purification de l'eau lacustre distribuée et en particulier l'élimination du plancton qu'elle contient. La nécessité d'approfondir ces questions biologiques le conduit à s'occuper de sciences naturelles et plus spécialement du plancton lacustre. L'hydraulique et la thermique du lac retiennent également son attention. Il publie bientôt le résultat de ses travaux dans ces divers domaines. En 1918 paraissent les *Observations sur le plancton de l'eau du lac de Genève faites par le Service des eaux de Genève pendant les années 1914 à 1917*. En 1918 et 1919: *Essais de traitement du plancton par le sulfate de cuivre*. C'est à cette époque qu'il entre dans notre société en qualité de membre ordinaire, sur la recommandation de John Briquet. En 1930 il fait paraître dans nos Mémoires son travail capital sur les courants et températures du lac de Genève. Cet ouvrage forme le premier fascicule d'une série intitulée: *Etudes sur la partie occidentale du lac de Genève*. Ces recherches nécessitent de longs mois de travail avec un personnel entraîné et un bateau spécialement aménagé. Elles constituent le premier travail d'ensemble systématique, qui ait été entrepris dans notre lac, pour décrire les courants sous-lacustres et tenter de donner une explication rationnelle de leur genèse et de leur action. Bétant exauce de la sorte, et de la façon la plus complète et la plus précise, le vœu que formulait dès 1895 le grand spécialiste du Léman, F.-A. Forel.

Ayant ainsi réuni tous les matériaux nécessaires, éclairci tous les points obscurs qui le gênaient dans sa marche en avant, Bétant va pouvoir une fois de plus construire, créer. Il conçoit un vaste projet de modernisation du captage de l'eau du lac combiné avec une station de traitement de l'eau brute. Tout paraît aller pour le mieux, au point de vue technique, lorsqu'il se heurte à une opposition déclarée et à une grande incompréhension des milieux officiels. Voyant qu'il ne peut ni convaincre, ni lutter de front, il préfère se retirer et démissionne le 1er février 1935, après trente-trois ans et trois mois d'activité au service de la collectivité genevoise.

Il n'interrompt pas pour autant ses travaux personnels et

publie en 1941, après de longues et patientes recherches bibliographiques, un très intéressant ouvrage intitulé: *Puits, fontaines et machines hydrauliques de l'ancienne Genève*, dans lequel il décrit les divers travaux entrepris par nos ancêtres en vue de fournir de l'eau potable à la cité. Il est probable qu'il eût continué à travailler avec succès à d'autres publications si les dernières années de son existence n'avaient été assombries par des difficultés matérielles qui contribuèrent à n'en pas douter à hâter sa fin, survenue le jour de Pâques 1944.

S'il fallait résumer cette carrière d'hydraulicien genevois, on ne saurait sans doute mieux faire qu'en disant d'Alfred Bétant qu'il fut le digne continuateur des Abeille, Cordier et Turrettini. Il est parmi nos concitoyens des hommes dont la renommée a dépassé de loin nos frontières, mais il en est peu qui pourraient dire de leur labeur qu'il a contribué de la façon la plus immédiate à l'amélioration des conditions de vie de l'ensemble de la population genevoise. Bétant n'aurait d'ailleurs jamais tenu des propos de ce genre, car bien qu'ayant droit à toute la reconnaissance de ses concitoyens il est toujours resté, à la Société de physique comme ailleurs, dans l'ombre d'une modestie qu'il pratiquait avec une constance jamais en défaut.

J.-Ph. BUFFLE.

Séance du 1er février 1945.

Léon-W. Collet. — *La géologie du Birghorn (3242,6 m) (Massif de Gastern).*

Le *Birghorn* est le sommet rocheux terminant au NE l'arête s'étendant du Lœtschenpass au Petersgrat.

Du point de vue géologique, le *Birghorn* est une « klippe » du type *Hockenhorn*, décrit par Collet et Paréjas en 1929 (*Eglogae geol. Helvet.*, 22, p. 61).

On voit, en effet, au Birghorn:

A. *Une série normale basale*, reposant sur la surface permienne de décomposition du granite de Gastern. Elle comprend, de bas en haut: