**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 102 (1921)

Nachruf: Riggenbach, Albert

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Albert Riggenbach

1854-1921

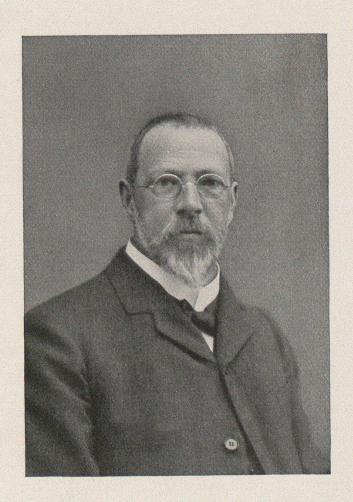
Albert Riggenbach, professeur honoraire d'astronomie, était, depuis un grand nombre d'années, un des plus fidèles représentants de la Société bâloise des Sciences naturelles aux réunions annuelles de la Société helvétique. Il avait été, de 1905 à 1910, un des membres du Comité central présidé par le Dr Fritz Sarasin, avec, en troisième, le regretté Pierre Chappuis. Et durant un des voyages de M. Sarasin aux îles de la Sonde, il avait, momentanément, en qualité de vice-président, dirigé les destinées de la Société; avec quel zèle! c'est ce dont peuvent témoigner tous ceux qui ont siégé avec Riggenbach dans les nombreux Comités ou Commissions dont il a fait partie.

C'est à ce titre que celui qui écrit ces lignes s'est chargé de rappeler ici la mémoire de Riggenbach. C'est aussi en qualité d'ancien ami, car nous nous connaissions déjà en 1872 comme zofingiens, et notre amitié, devenue une vraie intimité, n'a fait que croître avec les années. C'est donc un pieux devoir que je remplis ici en esquissant la vie et la carrière utile et féconde d'un de mes plus fidèles amis et contemporains.

Né à Bâle le 22 août 1854, Riggenbach y a fait toutes ses études primaires, puis secondaires à la Gewerbeschule, enfin supérieures à l'Université, jusqu'au moment où il a été continuer celles-ci aux Universités de Tubingue, de Munich et surtout de Berlin. Ses sciences de prédilection étaient les mathématiques, la physique et l'astronomie; et il a couronné ses études par le doctorat en philosophie de Bâle, pour lequel il a présenté, en 1880, une dissertation "Über die Verbreitung der Wärme" laquelle a été publiée, en partie en 1884, sous le titre de "Historische Studie über die Entwicklung der Grundbegriffe der Wärmefortpflanzung", ainsi que nous l'apprend l'excellente notice nécrologique consacrée à Riggenbach dans les "Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel" (vol. XXXII, p. 201) par M. le professeur Théodore Niethammer, son élève et successeur.

A la fin de l'année 1880, Riggenbach était nommé assistant pour la météorologie et l'astronomie au Bernoullianum, puis, en mai 1881, maître de mathématiques au Gymnase supérieur de Bâle. Ainsi commença une carrière de travail fructueux pour les institutions qui utilisaient les grandes qualités de conscience et de labeur probe de celui que nous pleurons aujourd'hui.

Privat-docent à l'Université de Bâle en 1886, il fut nommé professeur extraordinaire en 1889 et professeur ordinaire en 1899. Entre temps, il avait été chargé, en 1895, de la direction de l'"Astronomischmeteorologische Anstalt" du Bernoullianum, devenue autonome. Il a fonc-



Ab liggen had

1854-1921

tionné de 1888 à 1909, comme suppléant, puis comme membre de la Commission des examens fédéraux de médecine. puis de 1904 à 1911 comme membre de la Commission pour les candidats au "Lehramt".

Son activité s'est encore étendue, à Bâle, à d'autres domaines d'ordre scientifique, civique et philanthropique: il a été secrétaire de la Société bâloise des Sciences naturelles de 1880 à 1893 et a fonctionné en 1892 comme secrétaire du Comité annuel, lors de la réunion à Bâle de la Société helvétique; — il a été membre du Grand Conseil de Bâle de 1912 à 1917 comme représentant du parti libéral; — et nombreuses sont les œuvres philanthropiques qui ont pu compter sur son intérêt et son active collaboration.

Au point de vue suisse plus général, Riggenbach a été nommé membre de la Commission géodésique de la Société helvétique en 1894 et, en 1896, de la Commission sismologique de la même Société jusqu'à sa dissolution et sa fusion avec la Commission fédérale de météorologie, dont Riggenbach faisait partie depuis 1905. C'est en cette qualité qu'il a succédé en 1914 à F.-A. Forel comme représentant de la Suisse dans le Comité international de sismologie que la guerre n'a plus permis de réunir et qui n'est pas encore reconstitué.

Riggenbach a abandonné l'enseignement secondaire en 1900 et a été vivement regretté par ses élèves. En 1914 il démissionnait comme professeur et comme directeur de l'"Astronomisch-meteorologische Anstalt", tout en conservant à cet Institut son intérêt constant. Sa famille a tenu à témoigner de cette sollicitude en léguant à l'Anstalt la très riche bibliothèque scientifique de celui qui l'avait dirigée et développée avec autant de dévouement que de compétence.

Si Riggenbach a travaillé successivement les mathématiques, la physique, l'astronomie, la météorologie et la géodésie, la plus grande partie de ses publications se rapportent à la météorologie. Comme le fait ressortir, avec raison, son biographe bâlois, M. Niethammer, les travaux météorologiques de Riggenbach ont été orientés dans quatre directions principales: études climatologiques locales, optique météorologique, pluies et nuages.

La station météorologique du Bernoullianum date de 1874, mais on a fait des observations météorologiques à Bâle dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, et précédemment encore. Cela a été un des mérites de Riggenbach de mettre en valeur les anciennes et les plus modernes de ces observations. Il a notamment publié, de 1882 à 1894, des résumés annuels météorologiques dans le Bulletin de la Société bâloise des Sciences naturelles.

Les beaux phénomènes crépusculaires dus à l'éruption du volcan de Krakatoa en 1883 ont attiré l'attention et les observations de Riggenbach. Son travail d'habilitation comme Privat-docent à l'Université en 1886 leur est consacré. Il arrive à rattacher les colorations pourpres de cette période au phénomène du cercle de Bishop.

Les pluies à Bâle et dans les environs ont été l'objet de quelques études poursuivies avec méthode et sagacité, de même que les orages notés à Bâle depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle.

Enfin les nuages l'ont vivement intéressé. Il a été le premier à photographier avec succès les cirrus; il a consacré ses vacances de 1890 à un long séjour au Säntis pour observer et photographier les nuages; il a publié, en collaboration avec M. Hildebrandsson et Teysserenc de Bort, la première édition de l'Atlas international des nuages dont les planches reproduisent beaucoup de photographies prises par Riggenbach au Säntis et à Bâle même.

L'Astronomie l'intéressait au plus haut degré; il l'enseignait d'une façon très complète à l'Université de Bâle, théoriquement grâce à sa riche bibliothèque, et pratiquement dans la mesure où la dotation en instruments de l'Institut le lui permettait, mais il n'a publié que peu de notes astronomiques. Il nous avait accompagnés en Algérie, M. Wolfer et moi, pour l'observation de la courte, mais splendide, éclipse totale de soleil du 28 mai 1900 et nous avons pu réaliser à cette occasion ce qu'étaient la science, l'entrain et l'amitié d'Albert Riggenbach. Il devait nous accompagner aux Baléares en 1905, F.-A. Forel, M. Pidoux et moi, pour l'observation de l'éclipse totale du 30 août, mais l'état de sa santé l'a empêché, au dernier moment, de se joindre à nous.

La science qui, après la météorologie, a le plus occupé et préoccupé Riggenbach a été la géodésie. Il avait été nommé, en 1894,
membre de la Commission géodésique suisse en vue d'une activité nouvelle
projetée par la Commission, d'accord avec la Commission fédérale de
météorologie, le "levé magnétique de la Suisse". Malheureusement tout
le travail fait à cette occasion a été rendu vain par le fait des prétentions exagérées du président de la Commission mixte nommée en 1898
par le Département fédéral de l'Intérieur. Mais on ne saurait assez
apprécier les rapports présentés par Riggenbach à ce propos: d'abord,
à la séance du 5 mai 1895,¹ un plan d'ensemble du travail projeté, puis,
à la séance du 14 juin 1913,¹ un compte-rendu complet de toute la
question lorsque le Comité Central de la S. H. S. N. a demandé à la Commission géodésique d'en reprendre l'étude. Puis la guerre est venue, le
levé magnétique devra se faire, mais quand et comment?

En 1915, après la mort de son père, qui avait été de longues années membre de la Société helvétique et, en mémoire de ce père qui s'appelait, comme son fils, Albert Riggenbach, notre collègue faisait un don anonyme à la S. H. S. N. de fr. 3000, en qualité de Erdmagnetischer Fonds, destiné à porter intérêts jusqu'au moment où cette somme pourrait être utilement employée, capital et intérêts, par un accord de la Société avec la Commission géodésique, pour des buts géodésiques.

En 1898 la nomination de M. Th. Niethammer comme ingénieur de la Commission géodésique orienta l'attention de Riggenbach sur les autres branches de l'activité de la Commission: les déterminations de stations astronomiques, puis surtout les mesures de la pesanteur auxquelles Riggenbach a initié M. Niethammer, mesures poursuivies par

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir aux procès-verbaux des 38° (p. 18) et 59° (p. 42) séances de la Commission.

celui-ci, avec une maîtrise toujours croissante, pendant vingt années et qui, actuellement achevées, ont trouvé leur couronnement dans le vol. XVI des publications de la Commission qui vient de paraître. Ces travaux relatifs à la pesanteur ont débuté dans le canton du Valais, tout d'abord aux environs du Simplon, puis elles ont été étendues à notre pays tout entier. Riggenbach a pris une part active à celles qui ont été faites à l'intérieur du tunnel du Simplon durant la campagne de 1904.

Ce travail a certainement incité Riggenbach à proposer à la Commission, dans sa séance du 6 mai 1905, de profiter de l'achèvement prochain du tunnel pour en mesurer la longueur, comme base géodésique, au moyen de fils d'invar. Cette mesure a été effectuée au printemps de 1906, sous la direction de notre savant compatriote M. Ch.-Ed. Guillaume, après avoir été organisée avec le plus grand soin par le regretté Rosenmund. Elle est relatée tout au long dans le vol. XI des Publications de la Commission géodésique. Rappelons seulement ici que cette mesure a été exécutée en cinq jours de travail ininterrompu par trois équipes commandées par Rosenmund, Riggenbach et celui qui écrit ces lignes. C'était pour Riggenbach, comme pour M. Guillaume et pour moi, un beau souvenir de travail, du plus haut intérêt et de collaboration scientifique utile.

Puis dans ces dernières années, la Commission géodésique a repris les déterminations de différences de longitude entre stations suisses d'abord, pour être continuées plus tard entre stations de notre pays et de l'étranger. Ce travail, interrompu par la guerre en 1914, a été repris en 1919; ici encore Riggenbach s'était rapidement mis au courant de la technique moderne de ce genre d'opérations et, avec M. Wolfer, il a initié les ingénieurs de la Commission aux méthodes de travail. Notons encore qu'en été 1909 Riggenbach avait représenté la Commission géodésique suisse, avec moi, à la Conférence générale de l'Association géodésique internationale à Londres et Cambridge. Tout récemment il avait accepté de remplir les fonctions de secrétaire de la Commission. Il s'en acquittait avec le même soin qu'il mettait à tout ce qu'il faisait. Il n'a été secrétaire que pendant moins d'une année!

Ne remplissant plus aucune fonction officielle depuis 1914, il aurait pu, semble-t-il, se remettre à publier. Il ne l'a fait que d'une manière intermittente, mais s'était remis à l'étude de la haute géodésie et des mathématiques supérieures. La preuve en est dans le dernier travail publié par lui "Formeln zur Berechnung der Anziehung eines Hohlzylinders auf einen Punkt seiner Achse" et dans les cahiers consacrés aux fonctions elliptiques trouvés sur sa table de travail. Il vouait toujours beaucoup de temps aux Commissions dont il faisait partie, Commission géodésique et Commission fédérale de météorologie. C'est là que nous l'avons surtout vu à l'œuvre.

C'était un patriote éclairé qui a consacré à la science suisse le plus clair de ses forces et de son temps. Dans les discussions il se montrait compétent, sagace, courtois et conciliant, et ses avis étaient

toujours écoutés avec fruit par ses collègues. Hélas sa collaboration leur fera maintenant défaut. Frappé d'une crise cardiaque dans l'aprèsmidi du 28 février 1921, il a été soudainement enlevé à sa famille et à ses amis. Avec lui disparaît un bon Bâlois, un bon Suisse et un membre fidèle de la S. H. S. N. Raoul Gautier.

Supplément au Catalogue des publications du Prof. Alb. Riggenbach collationné par M. le Prof. Th. Niethammer (Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, Band XXXII, p. 206-208)

## I. Actes de la Société helvétique des sciences naturelles

- 55. 1890 Davos, p. 50. Ueber Wolkenphotographien (Compte Rendu Davos 1890,
- 56. 1892 Bâle, p. 59. Ueber Wolkenphotographien (Compte Rendu Bâle 1892, p. 48).
- 57. 1893 Lausanne, p. 50. Relations entre la chute de la pluie et le relief du terrain (Compte Rendu Lausanne 1893, p. 42).
- 58. 1896 Zurich, p. 72. Atlas international des nuages (Comte Rendu Zurich 1896, p. 20).
- 59. 1897 Engelberg, p. 56. Registrierbeobachtungen des Niederschlages (Compte Rendu Engelberg 1897, p. 22).
- Bern, p. 108. Ueber Wolkenphotographien (Compte Rendu 1898, p. 120). 60. 1898 Locarno, p. 37. Längendifferenz Strassburg-Basel (Compte Rendu Lo-61. 1903 carno 1903, p. 15).

## II. Procès-Verbaux de la Commission géodésique suisse

#### Séance 1895, p. 18. Etude sur le levé d'une carte magnétique de la Suisse. 62. 38°

- **63**, 39• 1846, p. 26. Rapport sur le levé magnétique de la Suisse.
- 1898, p. 39. Rapport sur le levé magnétique de la Suisse. 64. 41° 65. 49° 1904, p. 27. Bericht über Methoden und Apparate zur telegraphischen Längenbestimmung.
- Kurzer Bericht über die telephonische Uhrvergleichung 66. p. 33. am Simplon im Herbst 1903.
- Bericht über die beiden Bearbeitungen der von der Schläfli-67. 56° 1910, p. 25. stiftung auf 1. Juni 1909 ausgeschriebenen geodätischen Preisfrage.
- Programm für die Längenbestimmungen. 68. 58° 1912, p. 34.
- Referat über die bisherigen Bestrebungen der geodätischen 69. 59° 1913, p. 42. Kommission in Sachen einer magnetischen Aufnahme der Schweiz.

## Notices nécrologiques consacrées à Albert Riggenbach

- "Basler Nachrichten" du 3 mars 1921 (Beilage zu Nr. 93). "Neue Zürcher Zeitung" du 6 mars 1921. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, 1. Th. Niethammer:
- 2. A. de Quervain:
- 3. Th. Niethammer:
  - Band XXXII, p. 201; avec un portrait et une liste des publications de Riggenbach.
- 4. Raoul Gautier: Procès-verbal de la 67° séance de la Commission géodésique suisse, p. 4.
- 5. Walter Mörikofer: "Meteorologische Zeitschrift", vol. XXXVIII, p. 148, fascicule 5, mai 1921.