

Zeitschrift: Mitteilungen / Schweizerische Aktuarvereinigung = Bulletin / Association Suisse des Actuaires = Bulletin / Swiss Association of Actuaries

Herausgeber: Schweizerische Aktuarvereinigung

Band: - (2005)

Heft: -: 100 Jahre SAV = 100 ans ASA = 100 years SAA : Aktuare in Helvetiens Landen : 8 x 4 Porträts : Jubiläumsheft 2005

Artikel: Die Vorfahren

Autor: Chuard, P. / Zufferey, R.

Kapitel: Jakob Alexander Kocher (1814-1893)

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-967323>

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: 05.02.2026

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

L'ingénieur actuair

Jakob Alexander Kocher (1814–1893)

Les Kocher sont d'anciennes familles du canton de Berne [1]. Ils sont originaires de plusieurs localités, entre autres de Büren an der Aare où le père Samuel Kocher (1771–1842) exerce la profession de charpentier. Il a épousé Barbara Sutter de Schnottwil (1772–1849). Ils eurent sept enfants. Leur sixième, Jakob Alexander, est né en 1814. Très vite il fait preuve d'un esprit vif et d'un penchant marqué pour les sciences exactes. Il fait des études d'ingénieur en génie civil et s'établit à Berne comme fonctionnaire du département des travaux publics.

En 1839 J.A.Kocher épouse Maria Wermuth (1820–1900), fille du propriétaire du restaurant «Bären» à Signau et président de cette commune. De leur union naissent cinq fils et une fille. En 1845 il déménage avec sa famille à Berthoud en tant qu'ingénieur du district de l'Emmental. Alors qu'il n'a que 34 ans, il est nommé, provisoirement, ingénieur en chef des ponts et chaussées du canton de Berne. Après cette ascension rapide, il retourne habiter à Berne. Bientôt confirmé définitivement dans sa fonction d'ingénieur en chef, le jeune Kocher fait preuve de tant d'énergie et de talent qu'il est délégué dans plusieurs commissions importantes et entreprend en 1856 un voyage d'information à l'étranger. En effet, une société chargée de prévoir la correction des eaux du Jura, le charge, lui et le colonel Richard La Nicca, sur proposition du Conseiller fédéral Jakob Stämpfli, d'étudier les lignes ferroviaires dites «flottantes» de Belgique, de Hollande et de Grande Bretagne et d'évaluer l'application éventuelle de ce principe sur les lacs de Neuchâtel et de Bienne. Leurs conclusions sont formulées dans un rapport d'experts en langues française et allemande. Ensuite, J.A.Kocher est promu au grade d'inspecteur des voies ferrées du canton de Fribourg. De façon surprenante, il démissionne alors de ses fonctions au canton de Berne. Cette démission est acceptée en 1858 par le Grand Conseil «en tout honneur et avec remerciements pour les services rendus». Il intervient par ailleurs à plusieurs reprises, comme expert du Conseil fédéral, pour la ligne du Gothard, spécialement pour le versant tessinois. Il est aussi responsable de l'assainissement des marécages de la vallée du Hasli. Ces différentes activités ont eu pour conséquence plusieurs déménagements: dans les années 1860 la famille habite à Madretsch, puis à Brienz.

Ses réalisations techniques et ses écrits prouvent que J.A.Kocher est un ingénieur talentueux et efficace, intellectuellement supérieur à ses collègues. Mais, si au cours de sa vie, il n'a pas remporté tous les succès auxquels il pouvait légitimement



Jakob Alexander Kocher
1814–1893
et son épouse
Maria Kocher-Wermuth

aspirer et a même dû subir d'amères déceptions, il faut certainement en rechercher la raison dans son manque de continuité et aussi une certaine irascibilité qui supporte mal les contradictions. Souvent blessé par de fastidieux combats pour sa reconnaissance et affaibli par diverses expériences malheureuses, il termine en 1893 sa vie agitée à l'âge de 79 ans.

Son raisonnement scientifique logique s'est développé avec bonheur dans les domaines des sciences exactes, des mathématiques et de leurs applications. C'est alors qu'il était employé du canton de Berne qu'il rédigea sa table de mortalité qui lui assure une certaine renommée dans le monde des actuaires aujourd'hui encore. Ce travail a été réalisé à l'initiative du Conseiller d'Etat bernois le médecin Rud. Schneider [2]. La base est fournie par les observations statistiques de plusieurs années des registres des naissances et des décès de 7 cantons. L'originalité de la démarche de J.A.Kocher est l'application systématique de l'hypothèse d'Euler [3] pour tenir compte des variations de la population. Le 26 avril 1845, Schneider présente la nouvelle table de mortalité à la Société bernoise des sciences naturelles et commente la méthode de calcul de la façon suivante: «Au lieu d'appliquer la méthode de Halley pour le calcul de la mortalité, Monsieur Kocher s'est donné la peine de ramener chaque classe d'âge au même nombre de nouveaux-nés de la même génération en multipliant les classes âgées par un facteur naturellement supérieur à l'unité, variant selon la plus ou moins grande augmentation de la population. Il a appliqué la méthode d'Euler qui, contrairement à la méthode de Halley (qui suppose une population stationnaire et une concordance totale entre le nombre des naissances et celui des décès) part du principe que la population d'un pays croît selon une progression géométrique. Pour le canton de Berne, cette hypothèse concorde assez bien avec les observations faites, tout en présentant des écarts d'une année à l'autre. Monsieur Kocher en a tenu compte dans le calcul de l'ordre de sortie des différents cantons. Il a même été plus loin dans ses corrections lorsqu'il s'est aperçu que l'augmentation de la population n'est pas toujours parallèle à l'augmentation du nombre des naissances et que la mortalité ne suit pas toujours la loi d'Euler. L'influence de l'immigration a aussi été constatée et incluse dans son travail. Il est donc permis d'affirmer qu'aucune autre table de mortalité n'a été calculée avec autant de rigueur et de précision». Braun s'exprime à son tour avec éloge sur ce travail puisqu'il écrit «contrairement à l'école genevoise qui suit la méthode de Duvillard, Alexander Kocher, dans le canton de Berne, a fait un essai réussi en appliquant l'hypothèse d'Euler» [4]. L'institution d'assurance vie, la Caisse nationale suisse de prévoyance, créée à Berne en 1841 qui pratiqua l'assurance dotale et commença l'assurance vie en 1845, utilisa la table de mortalité de Kocher. Malheureusement, à la suite de spéculations financières des membres de son conseil d'administration, elle dut être liquidée en

1855 [2]. Le célèbre mathématicien suisse Ludwig Schläfli (1814–1895), chargé des calculs actuariels dans le cadre de cette liquidation, utilisa pour son travail les tables de Kocher [5]. La Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, fondée en 1857 à Zurich, se servit, durant ses 27 premières années, de tables de mortalité pour lesquelles, entre autres, les travaux de Kocher entrèrent en considération. La société par actions d'assurance sur la vie, La Suisse, constituée à Lausanne en 1858, calcula ses primes et ses réserves avec une table de mortalité qui fut une combinaison des tables de Kocher et d'Espine [2].

Il est intéressant pour terminer de relever que dans un autre domaine les Kocher acquirent également une grande renommée. En effet, le deuxième fils de Jakob Alexander Kocher, Emil Theodor Kocher (1841–1917), fut un brillant chirurgien, spécialiste des affections et de la chirurgie de la glande thyroïde, professeur à l'Université de Berne. Il compta parmi ses patients Nadeschda Konstantinowa Krupskaja, femme de Lénine, qu'il opéra en 1913. Le couronnement de sa carrière fut le prix Nobel de médecine en 1909 qui lui fut attribué «pour ses travaux de pionnier concernant la physiologie, la pathologie et la chirurgie de la glande thyroïde» [6]. L'éloge funèbre lui fut rendu par Christian Moser, professeur de mathématique à l'Université de Berne, cofondateur de l'association des actuaires suisses et, alors, membre de son comité [7]. En ville de Berne, la clinique privée que Theodor Kocher fit construire à la Schösslistrasse en 1904, la Kochergasse et le parc public qui porte son nom, témoignent aujourd'hui encore des mérites de cette haute personnalité et de la grande estime dont il jouissait dans la capitale fédérale.

R. Zufferey

Bibliographie

- [1] BONJOUR E., Theodor Kocher, Berner Heimatbücher, Verlag Paul Haupt, Bern 1950
- [2] KUMMER J. J., Geschichte der Lebensversicherungswissenschaft in der Schweiz, Bulletin AAS 1907
- [3] DU PASQUIER L.-G., Les travaux de Léonard Euler concernant l'assurance, Bulletin AAS 1910
- [4] BRAUN H., Geschichte der Lebensversicherung und der Lebensversicherungstechnik, Dunker & Humblot, Berlin 1963
- [5] KUPPER J., Historischer Bericht, IAA 1998
- [6] www.g26.ch/biographie-kocher.html
- [7] FRIEDLI W., Prof. Dr. Christian Moser, Bulletin AAS 1935

