

**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:** 84 (1901)

**Nachruf:** Hirsch, Adolphe

### **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:** 13.04.2026

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

## **Prof. Adolphe Hirsch.**

*1830—1901.*

---

En 1855 s'ouvrait à Paris la première exposition universelle, et l'industrie horlogère suisse ne manqua pas de s'y faire représenter. Les délégués neuchâtelois, dans leur rapport, insistèrent sur la nécessité de la création d'un observatoire astronomique pour améliorer la fabrication des pièces de précision, et particulièrement des chronomètres de marine. Le Conseil d'Etat de Neuchâtel fit siennes leurs conclusions et prépara un projet. M. Aimé Humbert, alors directeur de l'instruction publique, ne voulait cependant pas porter ce projet devant le Grand Conseil sans avoir recouru aux lumières d'un spécialiste. Il s'en ouvrit à son médecin, M. le Dr. Guillaume, qui lui indiqua le Dr. Ad. Hirsch, dont il avait fait la connaissance à Vienne. Celui-ci devant se rendre à Paris, où l'appelait un engagement à l'observatoire, A. Humbert le pria de passer par Neuchâtel. Il le fit, et présenta au Conseil d'Etat, le 31 mars 1858, un rapport où il indiquait les conditions que, selon lui, devait remplir l'établissement projeté. Muni de ces conseils, le gouvernement n'hésita plus à proposer au Grand Conseil, qui l'accepta, la création d'un observatoire à Neuchâtel.

Adolphe Hirsch, né le 21 mai 1830, à Halberstadt, appartenait à une nombreuse famille d'origine israélite. Doué d'une vive intelligence et d'un goût prononcé pour l'astronomie, il étudia successivement à Heidelberg, Berlin et Vienne. A Berlin, il fut l'élève du célèbre Encke. Peu après son entrée à l'observatoire de Paris, il y reçut sa nomination à la direction de l'observatoire

cantonal de Neuchâtel, poste qu'il a conservé jusqu'à sa mort. L'observatoire était destiné avant tout, dans la pensée de ses fondateurs, à faciliter la fabrication de l'horlogerie de précision: c'est dire que les observations destinées à la détermination de l'heure devaient être l'occupation principale de ses fonctionnaires, et leur organisation la tâche essentielle du nouveau directeur. L'état des pendules est déterminé, toutes les fois que le temps le permet, par l'observation chronographique de l'instant du passage au méridien de quelques étoiles fondamentales et du soleil. A 1 heure précise, une pendule électrique de Shepherd, préalablement remise à l'heure, ferme automatiquement un contact qui envoie le courant à Berne, à Neuchâtel-ville et aux principales places de fabrication horlogère des environs. Par suite, un compteur électrique placé dans chaque station d'observation se trouve instantanément déclenché et sa comparaison avec le régulateur placé dans le voisinage donne exactement l'état de celui-ci. Ce service de transmission de l'heure est d'autant plus important qu'en fournissant l'heure à Berne, Neuchâtel la donne en fait à toute la Suisse. Une fois la pendule à l'heure, on y compare tous les chronomètres déposés par les fabricants, travail qui demande un temps considérable. Aussi le directeur, qui, depuis la fondation de l'observatoire, avait seul suffi à la besogne avec l'aide d'un mécanicien-concierge. dut-il, au bout de quelques années, réclamer la nomination d'un assistant-astronome, qui dès lors a été chargé spécialement du service de l'heure.

Entré dès son arrivée à Neuchâtel dans la Société neuchâteloise des sciences naturelles, Hirsch en a été, tant que sa santé le lui a permis, un des membres les plus actifs: il n'a pas fait dans ses séances moins de 70 communications, dont plusieurs très étendues. Il renseignait ses collègues, non-seulement sur les actualités astronomiques et météorologiques, mais aussi sur ses

propres recherches, dont quelques-unes sont remarquables. Un des sujets auxquels il s'est le plus spécialement intéressé est la question de l'équation personnelle appliquée aux observations de passage. Ces recherches, dans lesquelles Hirsch s'est montré le précurseur de la psychologie expérimentale, sont d'un grand intérêt. Notre collègue a également étudié avec beaucoup de soin les mouvements périodiques dus à l'inégal échauffement des différentes couches du sol de la colline qui supporte l'observatoire.

Appelé, dès la reconstitution de l'Académie, en 1866, à la chaire d'astronomie et de physique du globe, Hirsch a occupé ce poste jusqu'à sa mort. Il est permis de regretter que le défunt, crainte sans doute de n'être pas compris, ait trop soigneusement évité dans ses cours les développements théoriques, pour lesquels ne lui manquait cependant, ni la science, ni le talent d'exposition. Ses cours étaient d'ailleurs fort intéressants et présentés sous une forme très attrayante.

Outre ses recherches personnelles et les travaux courants de sa profession, Hirsch fut mêlé plus ou moins directement à de nombreuses entreprises scientifiques, en particulier dans le domaine de la géodésie, sa science de prédilection. Il participa activement aux travaux de la Commission géodésique suisse, dont il fut d'abord secrétaire, puis président. Sous son impulsion, de nombreux et importants travaux, nivellements, mensurations de bases, mesures de différences de longitude ont été accomplis. Il a porté au plus haut degré de précision la méthode télégraphique de détermination des différences de longitude.

Nommé dès l'origine secrétaire français de l'Association géodésique internationale, il échangea, en 1885, cette position contre celle de secrétaire perpétuel, qu'il a conservée jusqu'en 1900. Il était en outre depuis 1875, date de sa fondation, secrétaire du Comité international

des poids et mesures. Cette multiple activité a fait connaître au loin Neuchâtel et son observatoire, qui, institué dans un but d'intérêt local, ne paraissait pas appelé à une telle notoriété. Membre ou associé de plusieurs sociétés savantes, le défunt avait reçu du gouvernement prussien la grande médaille d'or pour services rendus à l'entreprise de la mesure des degrés en Europe. Il était en outre officier de la Légion d'honneur et commandeur de l'ordre de la Couronne d'Italie. Pour les nombreuses publications qu'il a dirigées en vertu de son double secrétariat, il a trouvé dans M. le professeur Tripet, de Neuchâtel, un collaborateur savant et dévoué. Une de ses dernières initiatives dans le domaine scientifique fut le rattachement de notre pays au fuseau horaire de l'Europe centrale.

Doué d'une intelligence très vive et très lucide, Hirsch était en quelque sorte prédestiné à la carrière scientifique. Spirituel, beau de visage, distingué de manières, il était vraiment homme du monde, et la Suisse a grandement bénéficié à l'étranger de la distinction de son représentant. Très autoritaire et supportant mal la contradiction, il fut toujours d'ailleurs un ami très sûr et très dévoué. Naturalisé neuchâtelois, il prenait grand intérêt aux affaires publiques, et il en a donné une dernière preuve en léguant sa fortune à l'Etat de Neuchâtel pour favoriser le développement de l'observatoire. Sous des dehors parfois brusques ou hautains, il était très charitable et nombreux sont ceux qu'il a secrètement obligés ou secourus.

D'une santé très délicate, il éprouvait de vives souffrances physiques qu'il supportait avec un courage antique. Sa vaillance et son enjouement, qu'il a conservés jusqu'au bout, le faisaient croire plus robuste qu'il n'était: aussi son décès, survenu presque subitement le 16 avril 1901, a-t-il causé dans le public une douloureuse surprise. L'Etat lui a fait des funérailles

officielles, auxquelles a pris part un grand concours de population. De nombreux discours lui ont apporté un dernier hommage auquel nous sommes heureux de joindre le nôtre, en rappelant qu'il fut, non seulement un savant distingué et un de nos membres les plus marquants, mais encore l'initiateur de gigantesques travaux scientifiques et le bienfaiteur de son pays d'adoption.

Prof. Le Grand Roy.

---

*Travaux de M. le prof. Ad. Hirsch.*

*A. Travaux publiés*

*dans le Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel.*

- Sur l'établissement de l'observatoire, son orientation et les premiers travaux d'installation. T. V, p. 60—65.
- Détermination de la différence de longitude entre les observatoires de Genève et de Neuchâtel, par le transport d'un chronomètre. T. V, p. 176—183.
- Hauteur de l'observatoire de Neuchâtel au-dessus de la mer. T. V, p. 200—203.
- Détermination de la différence de longitude entre les observatoires de Berne et de Neuchâtel. T. V, p. 253—259.
- Recherches sur les pendules astronomiques. T. V, p. 461—489.
- Observation de l'éclipse de soleil du 18 juillet 1860, à Neuchâtel. T. V, p. 543—546.
- Résumé des observations publiées sur l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860. T. V, p. 547—577.
- Détermination du méridien de Neuchâtel. T. V, p. 583—586.
- Note sur les courants électriques dérivés et remarques sur l'établissement d'un système d'horloges électriques. T. V, p. 591—608.
- Expériences chronoscopiques sur la vitesse des différentes sensations et de la transmission nerveuse. T. VI, p. 100—114.
- Sur la vitesse de propagation des courants électriques dans la détermination télégraphique de longitude entre Genève et Neuchâtel. T. VI, p. 82—90.
- Détermination de la différence de longitude entre Neuchâtel et Greenwich par le transport de deux chronomètres. T. VI, p. 61—63.
- Description d'un nouveau photomètre. T. VI, p. 94—99.
- Sur les corrections et équations personnelles dans les observations chronographiques de passages. T. VI, p. 365—372.
- Sur la transmission électrique de l'heure à travers un réseau télégraphique. T. VI, p. 373—379.
- Sur l'observation de la température et de l'humidité de l'air au moyen du psychromètre. T. VI, p. 380—386.
- Augmentation anormale de la température avec la hauteur, observée au mois de janvier entre les stations de Neuchâtel et de Chaumont. T. VI, p. 534—539.

- Détermination télégraphique de la différence de longitude entre les observatoires de Genève et de Neuchâtel. T. VI, p. 477—484.
- Sur la question de la hauteur du Môle de Neuchâtel. T. VI, p. 603—608.
- Sur la méthode trigonométrique employée dans les levés de cadastre. T. VII, p. 26—37.
- Sur les baromètres anéroïdes à enregistrement électrique de M. Dove. T. VII, p. 49—57.
- Sur l'isolation des fils dans les bobines des électro-aimants (en collaboration avec M. Hipp). T. VII, p. 74—77.
- Sur la différence de hauteur entre les stations de Chaumont et de Neuchâtel, déduite des observations barométriques d'une année. T. VII, p. 124—131.
- Sur la question du fœhn. T. VII, p. 132—135.
- Sur la température de l'air dans le tunnel des Loges. T. VII, p. 105—109.
- Diminution de la température avec la hauteur entre Neuchâtel et Chaumont. T. VII, p. 201—204.
- Sur l'interversion de la température entre Neuchâtel et Chaumont dans les hivers de 1864 et 1865. T. VII, p. 205—210.
- Nouvelles recherches sur l'équation personnelle. T. VII, p. 277—284.
- Sur un chronomètre de marine à enregistrement électrique. T. VII, p. 431—434.
- Rapport sur le niveau de l'ancien Môle de Neuchâtel. T. VII, p. 526—532.
- Expériences pour déterminer l'équation personnelle: Wolf, Plantamour, Hirsch. T. VII, p. 551—555.
- Sur les causes cosmiques des changements de climat. T. VII, p. 561—580.
- Détermination de la différence de longitude entre les observatoires de Paris et de Neuchâtel, par le transport de chronomètres. T. VII, p. 581—586.
- Sur l'interversion de la température entre Neuchâtel et Chaumont, et dans la Suisse en général. T. VIII, p. 46—56.
- Les recherches récentes sur le fœhn. T. VIII, p. 93—121.
- Sur les mouvements observés dans les piliers de la lunette méridienne de Neuchâtel. T. VIII, p. 171—179.
- Sur la diminution de la température avec la hauteur. T. VIII, p. 26—36.
- Nouvelles recherches sur la diminution de la température avec la hauteur. T. VIII, p. 461—470.
- Observations d'étoiles filantes faites le 27 novembre 1872. T. IX, p. 332—340.
- Résultats récents du Nivellement de précision en Suisse. T. IX, p. 395—407.
- Sur quelques recherches récentes concernant l'équation personnelle et le temps physiologique. T. X, Appendice I, p. 1—14.
- Sur la réorganisation de la transmission télégraphique de l'heure de l'observatoire. T. X, p. 245—252.

- Sur les observations de température faites dans le tunnel du Gothard. T. X, p. 316—325.
- Sur la température des mois de décembre 1879 et janvier 1880. T. XII, p. 41—52.
- Le percement du Gothard et l'exactitude obtenue pour la galerie de direction. T. XII, p. 83—87.
- Sur un mouvement brusque et exceptionnel du sol de l'observatoire de Neuchâtel, 17—21 février 1881. T. XII, p. 335—337.
- Sur les mouvements du sol constatés à l'observatoire de Neuchâtel. T. XI, p. 376—379; T. XIII, p. 45—57.
- Sur le passage de Vénus, observé à Neuchâtel le 6 décembre 1882. T. XIII, p. 132—138.
- Sur les réparations et les modifications apportées à l'instrument méridien de l'observatoire de Neuchâtel. T. XIII, p. 142—150.
- La pendule électrique de précision de M. Hipp. T. XIV, p. 3—18; T. XIX, p. 3—16.
- Etude sur le régime pluvial dans le canton de Neuchâtel, depuis 1864 à 1884. T. XV, p. 65—82.
- Sur le degré d'exactitude des prévisions du temps. T. XV, p. 124—129.
- Première conférence générale des poids et mesures, tenue à Paris du 24 au 28 septembre 1889. T. XVIII, p. 38—46.
- Rodolphe Wolf (notice nécrologique). T. XXII, p. 265—272.
- L'invar, métal à dilatation presque insensible. T. XXV, p. 217—227.

### *B. Travaux divers.*

1. Rapports annuels du directeur de l'observatoire cantonal à la Commission d'inspection, 1860—1899.
2. Rapports annuels du directeur de l'observatoire cantonal de Neuchâtel au Conseil d'Etat sur les concours des chronomètres, 1875 à 1901.
3. Procès-verbaux des séances de la Commission géodésique suisse, 1863—1892.
4. Nivellement de précision de la Suisse, par A. Hirsch et E. Plantamour; 1<sup>er</sup> vol., livr. 1—9, 1867—1890; 2<sup>me</sup> vol., Catalogue des hauteurs, 1891; 3<sup>me</sup> vol.: La mensuration des bases, 1888, par A. Hirsch et J. Dumur.
5. Procès-verbaux de la Conférence géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe, 1867, par C. Bruhns et A. Hirsch.
6. Bericht über die Verhandlungen der Europäischen Gradmessung, 1868, par C. Bruhns et A. Hirsch.

7. Comptes-rendus des séances de la Commission permanente de l'Association géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe; 1869—1881, par C. Bruhns et A. Hirsch; 1883—1885, par A. Hirsch et Th. von Oppolzer.
  8. Comptes-rendus des Conférences générales et de la Commission permanente de l'Association géodésique internationale, 1887—1898.
  9. Procès-verbaux des sessions annuelles du Comité international des poids et mesures, 1875—1900.
  10. Comptes-rendus des Conférences générales des poids et mesures, 1889 et 1895.
  11. Rapports aux gouvernements signataires de la Convention du mètre, I—XVI.
-