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: 70 (1887)

Nachruf: Perrot, 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: 22.11.2025

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

.IX.

Adolphe Perrot.

Adolphe Perrot est né en 1833 à Neuchâtel. Son père, Louis Perrot-de Pourtalès, fixé à Genève, faisait déjà partie de la Société de physique et d'histoire naturelle, où ses travaux d'observation furent appréciés par les naturalistes les plus distingués.

Après avoir terminé ses premières études à Genève, Adolphe Perrot partit pour Paris à l'âge de 19 ans et entra d'abord à l'Ecole centrale. Au bout de quelques mois, il quittait cette école pour chercher une voie qui satisfit davantage ses goûts pour les sciences physiques. Il fut présenté à M. Würtz en 1853, et il entrait le lendemain de sa présentation dans le laboratoire de cet homme éminent. Würtz lui témoigna dès la première année une bienveillance et une affection qui ne se refroidirent jamais. Ce fut dans ce laboratoire, où il resta jusqu'en 1863, que Perrot étudia à fond la chimie et fit quelques travaux intéressants. La physique aussi l'attirait d'une manière toute spéciale, et quand, après avoir passé sa licence en 1855, il se proposa de prendre le grade de docteur, Perrot choisit pour son travail de thèse un sujet qui rentrait dans le domaine de la physique. Il avait entrepris durant les années 1857 à 1860 une série de recherches sur l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff qui furent l'objet de com-

munications à l'Académie des sciences et qui excitèrent l'intérêt de plusieurs des premiers savants de Paris tels que de Senarmont, Deville, Dumas, Jamin. Il étudia d'abord l'action chimique de l'étincelle, particulièrement sur la vapeur d'eau. Les observations qu'il put faire au cours de ce travail le conduisirent à envisager l'étincelle de la bobine de Ruhmkorff comme composée de deux décharges superposées, l'une d'électricité statique, l'autre d'électricité dynamique. — Perrot s'appliqua, dans un second travail, à mettre clairement en évidence le caractère complexe de l'étincelle, qui avait déjà été entrevu par d'autres savants. L'existence du trait de feu et de l'auréole avait été signalée, mais il appartint à Perrot de séparer clairement les deux espèces de décharges et d'étudier les caractères des deux parties de l'étincelle d'induction. Après avoir recueilli un grand nombre de faits en quelques années, Perrot publia en 1861 une thèse intitulée "Recherches sur l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff." Ce travail parut dans les Annales de physique et de chimie,*) et valut à son auteur le grade de docteur. Ce titre lui fut conféré à Paris le 16 janvier 1861. Il avait alors 28 ans. — Quelques mois auparavant il avait accepté la place de préparateur du cours de chimie donné par Würtz à l'Ecole de médecine. Il conserva cette place jusqu'à son retour définitif à Genève en 1863.

Les années 1865 et 1866 furent employées par Perrot à l'examen de la question du chauffage par le gaz, en vue de la construction d'appareils de laboratoire. Satisfait des résultats qu'il obtenait dans son laboratoire particulier, il chercha à rendre les appareils aussi pratiques que possible pour l'industrie, et, en 1866, il inventa le four à fusion qui porte son nom. En entrant ainsi dans la voie

^{*)} Tome LXI.

des recherches industrielles, Perrot semble avoir abandonné un avenir scientifique qui promettait d'être brillant, pour consacrer ses talents à soutenir notre industrie nationale. Les nombreux témoignages de reconnaissance que l'inventeur des fourneaux à fondre, à tremper et à émailler, recut des industriels et les récompenses qui lui furent décernées par la Société des arts montrent à quel point sa découverte était la bienvenue. Dans la suite, Perrot put voir son invention prendre de l'extension non seulement dans la fabrique, mais encore dans les laboratoires, de telle sorte qu'un appareil de chauffage destiné tout d'abord à l'industrie, fut appelé à rendre de grands services à la science pure. Ce sont en effet actuellement les fours de Perrot qui, grâce à la facilité de leur réglage et à leur propreté, permettent de faire dans les meilleures conditions un grand nombre d'expériences à de hautes températures. Nous citerons comme exemples d'applications de ces appareils, en chimie: la reproduction de minéraux par voie de fusion, et en physique: certaines recherches calorimétriques dans lesquelles les fourneaux Perrot sont très commodes et présentent plus de garanties que tout autres. — Toujours dans le même ordre d'idées, c'est à dire dans ces questions où les connaissances du savant viennent prêter leur appui. aux procédés de l'industriel, Perrot entreprit de nombreux essais de céramique et perfectionna cet art soit sous le rapport des couleurs, soit sous celui de la cuisson des poteries au grand feu.

Perrot était à sa mort président de la Société genevoise pour la construction d'instruments de physique. Il avait été président de la Classe d'industrie de la Société des arts. — Tous ceux qui ont été en rapport avec Perrot ont pu apprécier son caractère désinteressé et la bienveillance avec laquelle il accueillait ceux qui venaient le consulter. — Ce qui le distingua toujours et ce qui lui

acquit la confiance de tous ceux qui s'adressaient à lui, ce fut la sûreté de son coup d'œil et la vérité de ses opinions lorsqu'il s'agissait de juger de l'importance ou du bien fondé d'une découverte.

Indépendamment de ses occupations scientifiques, Adolphe Perrot-Turrettini consacra une grande partie de ses forces et de son temps à des œuvres religieuses. Pendant son long séjour à Paris il fut membre actif de l'Union chrétienne des jeunes gens, et, plus tard, à Genève, il s'occupa de l'Eglise évangélique et surtout de la Société évangélique dont il fut deux fois le président.

D' Aug. Wartmann-Perrot.

Liste des publications d'Adolphe Perrot.*)

- 1º Note concernant l'action de la chaleur sur le chlorure de méthyle. 1857. (Annales de chim. et de phys., troisième série, T. XLIX, p. 94.)
- 2º Note sur les principes les moins volatils contenus dans l'huile de betteraves. 1857. (Comptes-rendus de l'Académie des sciences, T. XLV, p. 309.)
- 3º Note relative à l'action de l'étincelle électrique sur la vapeur d'eau et sur la vapeur d'alcool. 1858. (Ibid. T. XLVI, p. 180.)
- 4º Note sur un composé isomère du bromure de propylène bromé. 1858. (Ibid. T. XLVII, p. 350.)
- 5° Note sur la nature de la décomposition qui accompagne le passage de l'étincelle électrique dans la vapeur d'eau. 1853. (Ibid. T. XLVII, p. 351.)
- 6° Note sur l'emploi du cuivre réduit dans la combustion des substances azotées et dans les dosages de l'azote. 1859. (Ibid. T. XLVIII, p. 53.)
- 7º Note sur l'influence des électrodes dans les voltamètres à sulfate de cuivre. (Ibid. T. XLIX, p. 37.)

^{*)} Extrait des "Publications des membres de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève," 1883.

- 8° Note sur la non-homogénéité de l'étincelle d'induction. 1859. (Ibid. T. XLIX, p. 173.)
- 9º Note sur la nature de l'action chimique de l'étincelle d'induction. 1859. (Ibid. T. XLIX, p. 204.)
- 10° Réponse à une réclamation de priorité adressée par M. du Moncel. Faits nouveaux relatifs à la non-homogénéité de l'étincelle d'induction. 1859. (Ibid. T. XLIX, p. 355.)
- 11° Note sur l'étincelle d'induction. 1860. (Ibid. T. L, p. 497.)
- 12° Sur l'étincelle d'induction, avec planche. 1860. (Archives des sciences phys. et natur., nouvelle période, T. VII, p. 334.)
- 13° Thèses présentées à la Faculté des sciences de Paris pour obtenir le grade de docteur; janvier 1861: a) Recherches sur l'action chimique de l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff, avec planche; b) Sur la nature de l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff, avec planches. 1861. (Annales de chimie et de physique, troisième série, T. LXI, p. 161 et 200.)
- 14° Sur un appareil de fusion et de chauffage par le gaz. 1867. (Bulletin de la Société chimique, deuxième série, VII, p. 332.)