

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 33 (1907)  
**Heft:** 10

**Nachruf:** Guillemin, Etienne

#### **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:** 12.01.2026

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

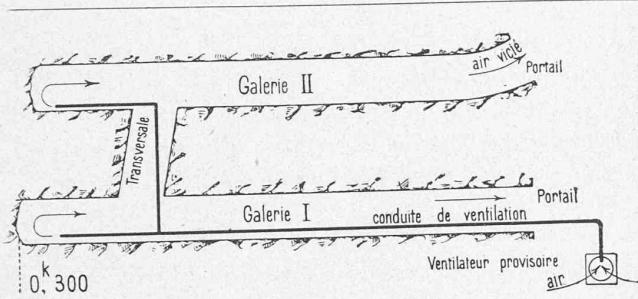


Fig. 34. — Première période de la ventilation provisoire du côté de Brigue.

*2<sup>me</sup> période.* — De décembre 1898 au 1<sup>er</sup> juin 1900 (fig. 35), les deux modes de ventilation ( primaire et secondaire) fonctionnent.

L'aspiration est produite par un puits d'aérage de 48 m. de hauteur et 2<sup>m</sup>,50 de diamètre, établi à 71 m. de l'embouchure de la galerie de direction, puis dans lequel on entretenait un feu actif sur une surface de grille de 8<sup>m<sup>2</sup></sup>,75. L'air entre par la galerie parallèle, passe dans le tunnel I par la dernière transversale laissée ouverte et s'échappe par le puits. L'embouchure de la galerie I et celle de la galerie de direction sont fermées pour éviter les rentrées d'air. Le volume d'air aspiré a atteint 10 m<sup>3</sup> à la seconde au début et est allé en diminuant jusqu'à 6 m<sup>3</sup>, au fur et à mesure de l'allongement des galeries.

Des injecteurs reprennent l'air à la hauteur de la dernière transversale et l'envoient aux fronts d'attaque, suivant le mode que nous connaissons. Le volume d'air débité était d'environ 0<sup>m<sup>3</sup></sup>,40 à la seconde. Ce système a été appliqué jusqu'au p. k. 3,100.

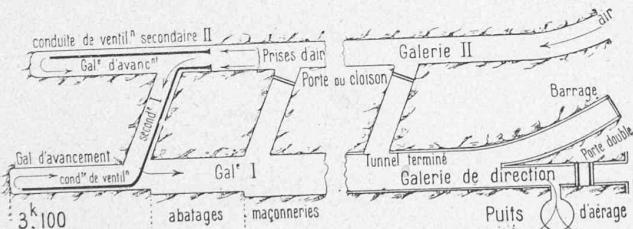


Fig. 35. — Deuxième période de la ventilation provisoire du côté de Brigue.

*3<sup>me</sup> période.* — Du 1<sup>er</sup> juin 1900 au 18 mars 1901 (fig. 36), l'air est refoulé dans la galerie parallèle par un ventilateur centrifuge provisoire de 1<sup>m</sup>,80 de diamètre, comprenant 15 ailettes hélicoïdales et faisant 600 tours à la minute. Il est actionné par une turbine de 17 à 18 chev. des Ateliers de Vevey: une locomobile Sulzer de la même force est en réserve. Cette installation, très complète, est aménagée dans un petit bâtiment construit à l'entrée de la galerie II. L'air circule comme précédemment et s'échappe soit par le puits d'aérage, dans lequel on n'entretenait plus de feu, soit par des ouvertures de la galerie I et de la galerie de direction. Le volume d'air obtenu: 15 m<sup>3</sup> dès le début, est allé en diminuant en raison de l'allongement des galeries.

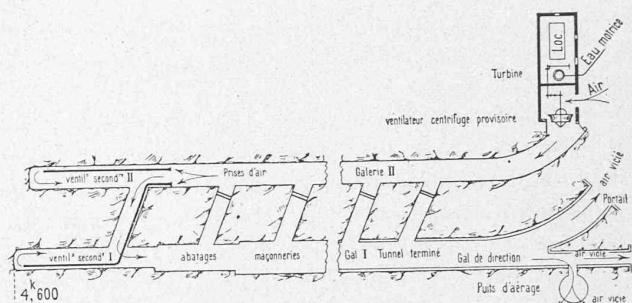


Fig. 36. — Troisième période de la ventilation provisoire du côté de Brigue.

Les fronts d'attaque sont alimentés comme précédemment. Ce système a été remplacé au p. k. 4,600 par la ventilation définitive.

**Côté d'Iselle.** — Avant la mise en service de la ventilation définitive on a assuré le renouvellement de l'air des chantiers, du côté d'Iselle, en employant deux ventilateurs centrifuges provisoires, placés dans le bâtiment des machines et actionnés par des machines à vapeur. Ils pouvaient donner chacun environ 2 m<sup>3</sup> d'air par seconde, à la vitesse de 1200 tours par minute. La conduite était en tôle de 0<sup>m</sup>,45 de diamètre en dehors du tunnel et de 0,25 dans les galeries. La ventilation secondaire a été établie dès le début, comme celle du côté de Brigue.

*(A suivre).*

## NÉCROLOGIE

† **Etienne Guillemin**, ingénieur.

Membre de la Société suisse et de la Société vaudoise des ingénieurs et architectes.

Après avoir fait ses premières études au Collège cantonal et à l'Académie de Lausanne jusqu'en 1852, notre collègue Guillemin avait suivi l'Ecole centrale des arts et manufactures à Paris, dont il avait rapporté le diplôme d'ingénieur-chimiste en 1855. Il y avait été le camarade d'Eiffel, avec lequel il conserva de bonnes relations.

A son retour, il s'associa pendant quelques années avec son ami, feu le professeur G. Brélaz, pour fonder une fabrique de produits chimiques, vernis, couleurs, cires à cacheter, encres d'imprimerie, etc.; il la reprit ensuite à son propre compte et la dirigea jusqu'en 1866, année où un incendie la détruisit entièrement.

Il s'est occupé activement de plusieurs affaires industrielles. Il fut administrateur de la Société d'éclairage au gaz de Lausanne pendant longtemps; il étudia avec feu René Guisan l'introduction des tramways électriques dans cette ville, question qui a été heureusement menée à chef par M. A. Palaz. Il fut président de la Commission cantonale d'inspection des bateaux à vapeur, jusqu'au moment où ce contrôle est devenu fédéral.

Il fit partie du Conseil communal de Pully de 1888 à 1901, et fut aussi pendant la même période député de ce

cercle au Grand Conseil. Enfin, il a été jusqu'à l'année dernière membre de la Commission de taxe des bâtiments du district de Lausanne.

Guillemin possédait un esprit particulièrement inventif. Il en fit déjà preuve dans son travail de concours pour le diplôme de l'Ecole centrale, et, dernièrement encore, en proposant au Grand Conseil un système ingénieux de scrutateur électrique, qui fut essayé avec succès.

Guillemin s'est beaucoup préoccupé de recherches astronomiques, et publia en 1883 un opuscule sur la rétrogradation de l'ombre sur le cadran solaire, phénomène dont il démontra, le premier, certaines conditions de réalisation et qui a depuis été généralisé par son ami et camarade d'école, M. le professeur Jules Gaudard; cette question avait vivement intéressé M. Camille Flammarion, qui se rendit même à la Perraudetaz pour s'en entretenir avec le défunt.

Notre collègue Guillemin avait un caractère très sociable. Il fit partie successivement pendant ses études des sociétés d'étudiants, dont il resta membre honoraire : Belles-Lettres de 1847 à 1850, Zofingue de 1850 à 1852. Il fut fort longtemps de la Société de navigation, qu'il a présidée et dont il a été nommé membre honoraire. Les sociétés militaires des officiers et des armes spéciales le voyaient arriver avec grand plaisir dans leurs réunions, dont il animait volontiers les seconds actes.

Dès ses débuts dans la vie pratique, Guillemin a été membre très zélé de la Société vaudoise des sciences naturelles. Il en fut président en 1873 et en a été proclamé membre associé émérite en 1901, un honneur rare dont ne jouissent actuellement que quatre personnes, sauf erreur. Nous nous associons en plein à l'éloge funèbre, prononcé, dans une séance récente de la Société, par son président, M. le professeur Porchet, et nous en citons quelques fragments :

« Il est difficile de résumer l'œuvre scientifique d'Etienne Guillemin, car elle touche à presque tous les domaines des sciences physiques et naturelles.

» Déjà comme ingénieur il s'occupa des questions les plus diverses : pompes, machines à vapeur, production et transport d'énergie électrique, éclairage, etc. Mais son étude préférée était, dans ce domaine, celle des explosifs et des amorces électriques. Il entretint très souvent ses collègues de la Société des sciences naturelles des nombreuses expériences qu'il fit dans cette direction, expériences dont il résuma les résultats dans sa *Théorie des capsules*.

» Mais Etienne Guillemin ne s'occupait pas seulement des problèmes qui peuvent intéresser spécialement un ingénieur. Observateur perspicace, il cherchait l'explication de tous les phénomènes naturels qu'il pouvait étudier, cherchant à vérifier, par de nouvelles constatations, sa première hypothèse émise.

» C'est ainsi qu'il aborda les questions les plus diverses.

» Une de ses premières communications à notre Société avait trait aux *Signes des changements de temps tirés de la forme du nuage de la Dent d'Oche*; ce fut là le modeste début de ses études sur les conditions d'équilibre de l'atmo-

sphère, études qui l'entraînèrent insensiblement à s'occuper de questions de géophysique (*Fluence de la force centrifuge sur les marées. Causes des soulèvements solaires, etc.*), et enfin de cosmogénie. C'est alors qu'il exposa à ses collègues ses idées sur la *Reversibilité des forces physiques et l'Evolution des mondes*.

» Ce don d'observation permit à Etienne Guillemin d'aborder une foule de questions sur lesquelles il faisait volontiers à la Société des sciences naturelles de petites communications concernant la zoologie, la botanique, la physiologie, l'agriculture, la viticulture, l'hygiène, etc. ».

Etienne Guillemin a fait aussi une longue et brillante carrière militaire. Aspirant du génie en 1857 et lieutenant dans l'état-major de cette armée dès le 8 avril 1859, il parvint au grade de lieutenant-colonel le 16 avril 1878. Il participa activement à l'organisation du service télégraphique et, en général, à l'application de l'électricité dans l'armée. Il inventa les amorces encore en usage actuellement pour allumer les mines. Il est l'auteur du manuel très apprécié sur l'inflammation des mines par l'électricité, auquel a collaboré d'ailleurs son ami, le colonel V. Burnier. Il a aussi émis des idées très originales sur l'application de la rayure en ballistique.

Né le 30 avril 1832 à Lausanne, notre collègue et ami s'est éteint subitement dans sa belle campagne de la Perraudetaz, près de Lausanne, le 8 avril dernier. Il allait achever sa 75<sup>e</sup> année, lorsque la mort l'a terrassé, après l'avoir averti par une première attaque, il y a quelques années déjà. Cela ne l'avait pas empêché d'ailleurs de s'occuper jusqu'à son dernier jour des questions scientifiques qui ont toujours constitué ses délassements.

De nombreux amis et connaissances ont accompagné sa dépouille mortelle jusqu'aux cypres du cimetière de Pully. Ils conserveront un souvenir inaltérable et reconnaissant de cet excellent citoyen.

J. DUMUR.

## Esthétique des Villes.

Genève, le 12 mai 1907.

Monsieur le Rédacteur,

Vous publiez dans votre dernier numéro, du 10 courant, le projet de M. Camoletti, architecte du Musée des Beaux-Arts de Genève, pour le dégagement de ses abords. Ce dessin me semble provoquer certaines remarques, sans compter celle de la dépense qu'entraînerait la réalisation de l'idée de raser l'Observatoire, question qui est du ressort des autorités de la Ville de Genève.

Il faut tout d'abord remarquer que lors de la discussion de l'emplacement du Musée ceux qui étaient opposés au choix du terrain des Casemates ont, sans succès, attiré l'attention sur l'inconvénient de placer ce monument derrière la butte de l'Observatoire. Il est trop tard maintenant pour s'en plaindre, et M. Camoletti ne doit pas l'avoir ignoré. Il