

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

**Artikel:** Esthétique des villes  
**Autor:** Reverdin, Francis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-26234>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

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

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 Perraudettaz 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 (*Influence 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 Perraudettaz, près de Lausanne, le 8 avril dernier. Il allait donc 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 cyprès 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

a accepté dans ces conditions connues d'édifier ce bâtiment, dont la façade est masquée.

Supposant la butte arrangée comme il le propose, je défie que l'on puisse voir cette façade, comme le figure ce dessin, d'aucun endroit accessible au public, c'est-à-dire de la rue. Le spectateur, pour lequel cet aspect se présenterait, devrait être à plusieurs mètres au-dessus des plus hautes toitures des maisons de l'angle du boulevard Helvétique et de la rue de Malagnou.

Du reste, si l'on enlevait la butte de l'Observatoire, il faudrait ensuite enlever les maisons formant le front arrière de celle-ci, entre la rue de Malagnou et la rue Ami Lullin; puis, peut-être, les maisons élevées entre la rue Ami Lullin et le Cours de Rive, afin de donner le recul nécessaire en face d'un terrain qui restera en pente. Dans le dessin on a déjà supprimé les premières, pour faire un plus joli effet.

Il faut en prendre son parti. La façade du Musée n'est visible en fait, avec ou sans la butte de l'Observatoire, que d'un petit espace du Cours de Rive. Elle sera toujours cachée en partie par les maisons qui se trouvent le long du boulevard des Casemates, à droite ou à gauche. Le plan d'une partie de la ville, qui accompagnait le dessin de la perspective imaginée, permet facilement de s'en rendre compte.

Il était nécessaire, pour éviter des appréciations peu solidement fondées sur ce projet, de montrer qu'il ne faudrait pas l'accepter les yeux fermés.

Agréez, etc.

Francis REVERDIN,  
ingénieur.

## Nouveaux moteurs électriques. Moteurs «Centrator».

Système Felten & Guillaume - Lahmeyer.

Par W. REDARD, Dr-Ingénieur, à Soleure.

L'application des moteurs électriques présentait jusqu'à maintenant, par le fait de la grande vitesse de ceux-ci, de nombreux inconvénients; car pour actionner les transmissions et les machines-outils, telles que perceuses, raboteuses, presses d'imprimeries, mélangeurs, broyeurs, pompes, machines pour l'horlogerie, machines agricoles, souffleries d'orgues, appareils divers, dont le nombre de tours par rapport à celui des moteurs est très restreint, on était obligé d'avoir recours à des réductions, souvent multiples, occasionnant parfois de grandes difficultés, ainsi qu'une perte inutile de force et de place.

D'autre part, dans l'industrie en général, on tend de plus en plus à actionner chaque machine-outil par un moteur électrique spécial, et l'accouplement direct était jusqu'ici impraticable en raison de la différence du nombre de tours du moteur et de l'arbre à commander.

Les usines Felten & Guillaume-Lahmeyer, à Francfort s/M. (Bureau d'installations à Soleure), ont introduit un nouveau système de moteurs électriques dit moteurs «Centrator». Grâce au mécanisme décrit plus loin il est possible d'avoir des moteurs dont la poulie ou l'ar-

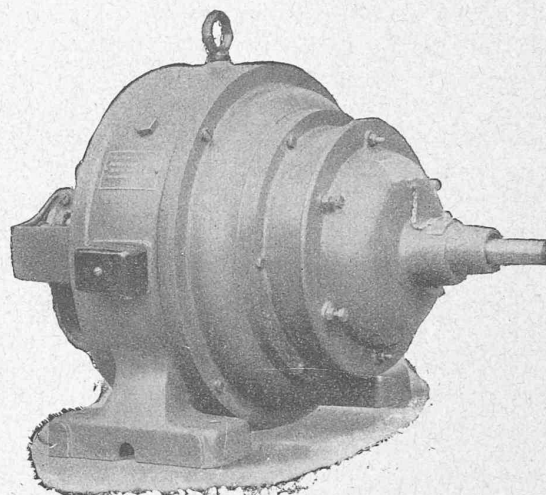


Fig. 1.

bre d'accouplement ne fait qu'un nombre de tours très restreint, dans les limites de 300 à 20 par minute, suivant les types. Ces moteurs sont livrés pour une vitesse déterminée, pour tous les genres de courant et aux puissances de  $1/20$  à 10 chevaux.

Ils peuvent ainsi être accouplés directement, soit aux machines-outils, soit aux transmissions, ce qui permet de remédier aux inconvénients énumérés ci-dessus et de tirer parti des avantages de l'accouplement direct.

Nous donnons ici la description de l'accouplement du «Centrator».

L'arbre à grande vitesse (celui de l'induit d'un moteur électrique, par exemple) porte une douille *a* en acier poli et rectifié (fig. 2). Autour de cette douille se groupent (suivant la valeur du rapport de réduction) 3 ou 4 bagues *b*, également polies et rectifiées, en acier spécial.

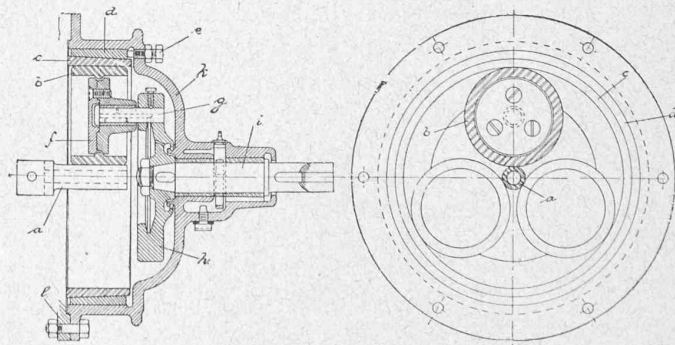


Fig. 2.

Le rapport des circonférences de la douille et des bagues étant connu, une loi géométrique très simple donne le rapport de réduction. Afin d'obtenir la pression superficielle nécessaire entre *a* et *b* pour transmettre l'effort moteur, on dispose autour des bagues *b* un cercle de roulement *c* en acier fondu, fendu obliquement et en outre, autour de ce dernier, un anneau en fonte *d* qui presse sur le cercle de roulement *c* et l'anneau en fonte *d* est conique, de telle sorte