

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 26 (1900)
Heft: 2

Sonstiges

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: 26.01.2026

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

gris. Les venues d'eau ont comporté au total 85 litres par seconde. Progrès moyen de la perforation mécanique : 5 m. 30 par jour de travail. Dès le 25 juin, tous les ouvriers sont amenés par trains jusqu'aux chantiers du tunnel.

Côté Sud. — La galerie d'avancement a traversé le gneiss d'Antigorio compact, presque granitoïde, avec quelques zones plus schisteuses et plus micacées. Progrès moyen de la perforation mécanique : 4 m. 31 par jour de travail. Les travaux ont été suspendus pendant 41 heures, du 2 au 3 juin, pour la vérification de l'axe du tunnel.

ÉCOLE DES BEAUX-ARTS

DE LA VILLE DE GENÈVE

Cette école, pour laquelle la ville de Genève dépense annuellement près de 100,000 francs et vient de commencer la construction d'un bâtiment spécial, est trop peu connue du public, qui la confond souvent avec sa sœur cadette, l'Ecole des Arts Industriels (appartenant à l'Etat).

La différence essentielle entre ces deux écoles est que l'Ecole des Beaux-Arts est destinée à l'étude du *dessin* (dans l'acception la plus large de ce terme) tandis que l'Ecole des Arts Industriels est une école professionnelle qui forme des graveurs, des ciseleurs, des sculpteurs, des émailleurs, des serruriers d'art, etc.

La différence organique entre les dites écoles est que l'Ecole des Arts Industriels exige que ses élèves lui vouent tout leur temps, pendant plusieurs années, tandis que l'Ecole des Beaux-Arts est ouverte à tous les élèves suffisamment préparés, qui peuvent disposer de deux heures de liberté soit pendant la journée soit dans la soirée les lundis, mardis, mercredis et samedis.

Cette école offre donc une ressource précieuse aux jeunes gens qui, tout en gagnant leur vie dans un atelier ou dans un bureau, obtiennent de leurs patrons un congé de deux heures par jour pour se perfectionner dans le dessin.

Cet art y est enseigné par des professeurs de premier ordre, dames et messieurs, et d'après une méthode tout à la fois rationnelle et libérale. On y apprend aux élèves les principes essentiels du dessin et de la perspective mais on laisse en même temps au tempérament de chacun d'entre eux une certaine latitude qui augmente l'intérêt qu'il prend aux leçons et qui lui permet d'appliquer l'enseignement qu'il reçoit à la sphère d'activité dans laquelle il est appelé à travailler.

Et puisque nous écrivons plus particulièrement pour messieurs les architectes, nous citerons ici les *classes d'architecture et d'ornement* de l'Ecole municipale des Beaux-Arts de Genève. La première, sous la savante direction de notre collègue M. Gédéon Dériaz, et, la seconde, sous la direction des artistes bien connus, MM. Henri et Albert Sylvestre et Ravel, ont prouvé une fois de plus, par leur exposition annuelle, l'excellence des résultats obtenus.

Nous avons cru devoir donner à nos lecteurs un exemple de ces résultats, au point de vue du parti que sait tirer un élève de première année de l'Ecole des Beaux-Arts d'un

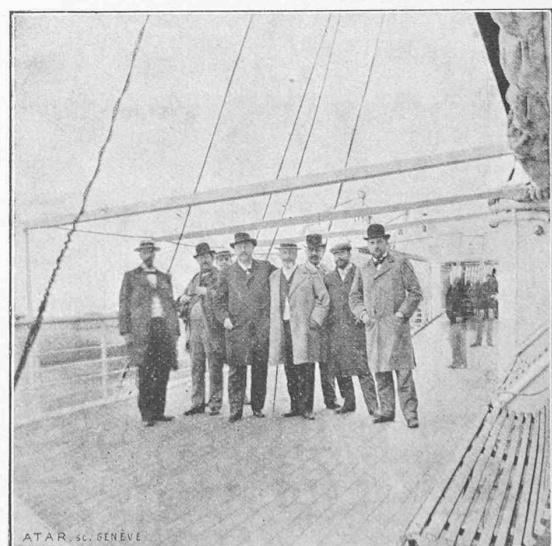
motif décoratif pris dans la nature (des fleurs par exemple) pour composer une ornementation architecturale. Le projet d'une porte d'entrée que reproduit notre planche de ce jour n'a point la prétention d'être une œuvre de maître, bien entendu, mais il indique chez l'élève qui l'a exécuté, en quelques heures et sans le secours du professeur, pour le concours de fin d'année, une bonne entente du parti que l'on peut tirer des éléments décoratifs pris dans la nature, en dehors des vieux clichés classiques. M. Pouzet, l'auteur de ce projet, qui a obtenu le 2^e prix au concours, travaille dans un bureau d'architectes et suit les cours de l'Ecole des Beaux-Arts dans les conditions indiquées ci-dessus.

Nous pensons rendre service à nos collègues en leur signalant les avantages offerts par l'Ecole des Beaux-Arts à leurs employés; ces avantages profitent tout à la fois aux employés et aux patrons.

RÉUNION de l'Association amicale des anciens Élèves de l'Ecole polytechnique fédérale (G. e. P.)

à Paris, 5-9 Juin 1900.

Le « congrès international des méthodes d'essais » accaparant complètement l'auteur de cette chronique, nous nous voyons forcés d'en renvoyer la suite au prochain numéro du Bulletin. En attendant nous avons le plaisir de publier trois photographies prises par l'un des participants à la dite réunion, M. F. Gross, ingénieur à Liège, qui a bien voulu nous envoyer quelques-uns de ses *snap-shots* dont nous lui sommes très reconnaissants.



ATAR sc. GENÈVE

A bord de la *Champagne*; en route pour New-York!

Le président Sand s'appuyant sur l'épaule de son collègue Alfred Schmid, St Gallois comme lui, constructeur du trottoir roulant! A droite l'ing. Zschocke, organisateur de la course au Havre et entre eux deux notre rédacteur en chef, songeant à ce qu'il adviendrait de son *Bulletin technique* si le remorqueur allait oublier de venir rechercher les faux-partants!

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Planche N° 3.

Année 1900.



PROJET DE PORTE D'ENTRÉE

Second Prix du Concours d'Ornement architectural de l'Ecole des Beaux-Arts
de la Ville de Genève

Auteur : M. LUCIEN POUZET, de Genève

Illustration et Impression

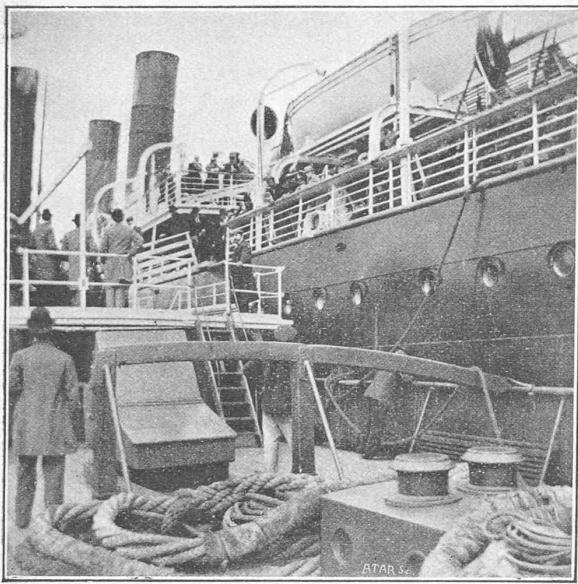
DE LA

Société Anonyme des Arts Graphiques

SÉCHERON - GENEVE

Seite / page

leer / vide /
blank



Les membres de la *G. e. P.*, après avoir subi toutes les émotions d'un départ pour le nouveau monde, quittent la *Champagne*, en cours de route et sont recueillis par le remorqueur *Titan* qui doit les ramener au Havre.



DIX ANS DE SCIENCE⁽¹⁾

Tracer, dans le peu de temps dont nous disposons, une image fidèle du mouvement scientifique dans une décennie qui a couronné dignement un siècle merveilleux en découvertes, serait une entreprise au-dessus de mes forces; mon but est plus modeste; parmi les préoccupations nombreuses des physiciens, dans ces dix années, j'en aborderai quelques-unes, et, en en faisant une rapide esquisse, je m'efforcerai d'en dégager le principe.

Ce qui frappe tout d'abord, lorsqu'on suit le progrès scientifique dans le siècle qui va finir, c'est l'importance grandissante de l'étude du spectre lumineux, ou plus généralement, du mouvement oscillatoire de l'éther.

Pendant fort longtemps, la connaissance du spectre s'éloigne peu du point où l'avait amené Newton qui, le premier, enseigna que la lumière blanche renferme une série de couleurs élémentaires. Il faut atteindre notre siècle pour trouver cette observation capitale, qu'un papier noirci et trempé dans l'alcool, puis exposé au spectre solaire de façon à le déborder, se séchait au-delà du spectre visible, du côté du rouge, témoignant ainsi de l'existence de ce qu'on appela longtemps de la chaleur, dans une région où notre œil ne voyait absolument rien. Plus tard encore, la photographie révéla une action chimique de l'autre côté du spectre, en dehors des dernières traces du violet. On en conclut immédiatement que la radiation du soleil contenait des rayons de natures essentiellement différentes, les uns lumineux, d'autres calorifiques, d'autres chimiques. Le raisonnement

⁽¹⁾ Allocution prononcée le 5 juin 1900 à l'Assemblée générale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale, par Ch.-Ed. Guillaume, physicien au Bureau international des Poids et Mesures.

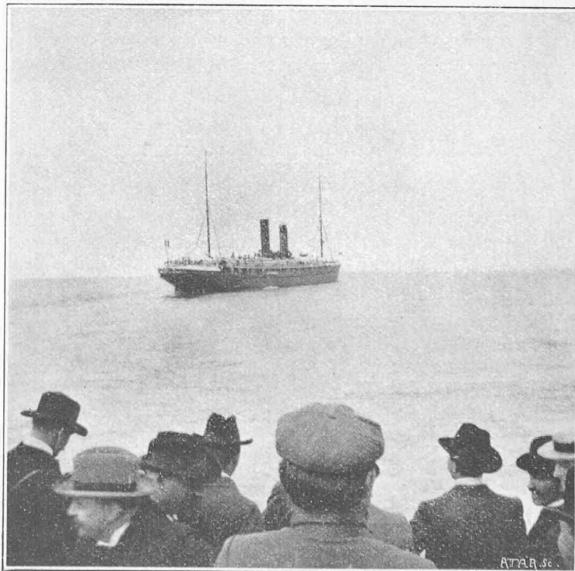
était enfantin, et fondé uniquement sur les apparences. Il ressemblait à celui d'une personne qui, voyant un marteau écraser une balle de plomb, faire voler en éclat une bille de verre, ou faire détoner une amorce, en concluerait que le marteau a donné successivement un coup écrasant, un coup brisant et un coup détonant.

Et, cependant, l'esprit humain est si profondément obtus, si intimement lié à l'observation immédiate, les yeux du corps sont tellement prépondérants par rapport aux yeux de l'esprit qu'il fallut d'innombrables vérifications, la constatation répétée de la coexistence parfaite des raies de Fraunhofer dans les portions superposées des spectres, pour que l'on comprît enfin que le réactif seul différait, mais que le spectre lui-même était unique.

Si insignifiant que semble ce progrès, il fut cependant décisif pour l'étude du spectre qui, dès lors, se simplifiait singulièrement. Fresnel avait démontré, d'une manière définitive, que la lumière est due à une oscillation transversale de l'éther. Sa théorie devenait immédiatement très générale, elle comprenait toutes les oscillations de l'éther susceptibles d'exercer des actions photographiques, lumineuses, calorifiques, directement ou indirectement physiologiques.

A mesure du perfectionnement des appareils, on étendit le spectre vers l'ultra-violet et l'infra-rouge. Dans les portions déjà explorées on connaît des détails nouveaux, mais plusieurs décades s'écoulèrent encore sans que l'expérience apportât autre chose que des progrès.

Cependant une *révolution* s'annonçait. Faraday, en découvrant l'induction, plus encore, en cherchant à l'expliquer, avait été conduit à penser que cette action est transmise par l'intermédiaire d'un milieu enveloppant tous les corps. Maxwell, le premier, montra que la vitesse de propagation de cette action est égale à un coefficient caracté-



Les passagers de la *Champagne* faisant des signes de tendres adieux aux membres de la *G. e. P.* après cette douloureuse séparation; preuve de la rapidité avec laquelle les ingénieurs se concilient partout la sympathie de ceux avec lesquels ils entrent en contact.