**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 37 (1911)

**Heft:** 23

**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

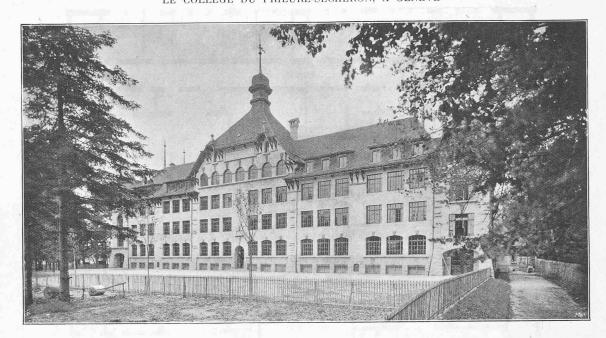
#### Terms of use

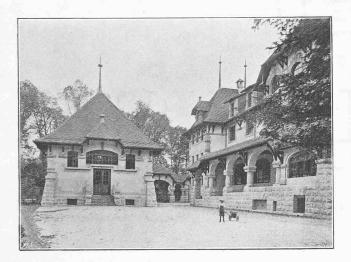
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

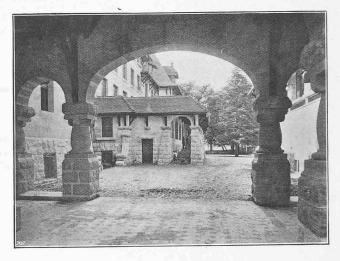
**Download PDF: 20.11.2025** 

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

LE COLLÈGE DU PRIEURÉ-SÉCHERON, A GENÈVE







Architectes: MM. Garcin et Bizot, à Genève.

#### Rectification.

 $\rm N^o$  21, page 239, 2° colonne, ligne 17, lire « qui passent presque de palier » au lieu de « du palier ».

Page 243,  $1^{\rm re}$  colonne, lire « et compte 102 fils de 1.96 mm. et de 2.44 mm. de diamètre » au lieu de « et compte 102 fils de 3.02 mm. et de 4.67 mm. de diamètre ».

Page 243, ligne 28, lire « les fils  $essay\acute{e}s$  isolément » au lieu de « les fils isolément ».

Page 243, ligne 36, lire « la puissance du transformateur est de 70 K. V. A. » au lieu de « 70 K. W. A. ».

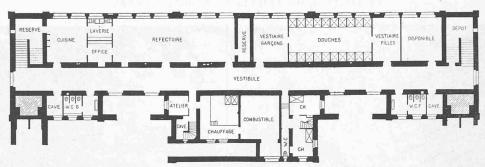
## CHRONIQUE

# L'enseignement mathématique.

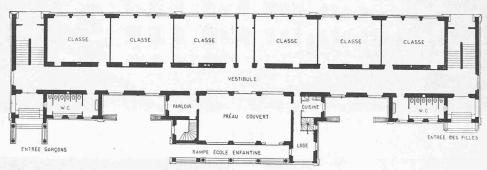
Nous avons déjà signalé¹ à nos lecteurs qu'une vaste enquête internationale était ouverte sur l'enseignement mathématique. La commission chargée d'enquêter en Suisse vient de publier plusieurs mémoires² parmi lesquels deux sont de nature à intéresser plus particulièrement les techniciens; celui de M. Lacombe sur L'Ecole d'ingénieurs de Lausanne, et celui de M. le Dr Grossmann sur l'Ecole polytechnique tédérale. Tandis qu'à Lausanne, les étudiants continuent à être astreints à des examens extraordinairement fréquents,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Voir Bulletin technique, 1910, page 120.

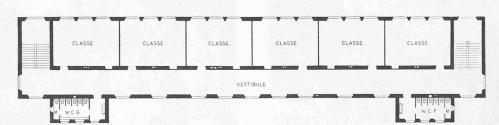
 $<sup>^2</sup>L'enseignement\ mathématique\ en\ Suisse,\ 8$  fascicules. Genève,  $Georg\ _{\theta}\ C^{ie},$  éditeur.



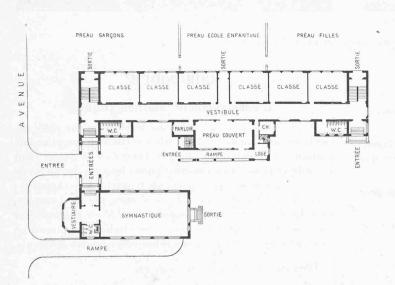
Plan du sous- sol. — 1:500.



Plan du rez-de-chaussée. — 1:500.



Plan du premier étage. -1:500.



Plan d'ensemble. — 1:800.

LE COLLÈGE DU PRIEURÉ-SÉCHERON, A GENÈVE

Architectes : MM. Garcin et Bizot, à Genèvc.

dont chacun fait l'objet d'une note en vue de la promotion, à Zurich, on a réformé les règlements dans le sens d'une plus grande liberté, afin de ménager aux élèves le temps et les moyens de se livrer à un travail personnel. Aux termes des nouveaux règlements de l'Ecole polytechnique fédérale, les candidats ont à subir deux examens propédeutiques portant, en ce qui concerne les mathématiques, sur les matières suivantes:

Ingénieurs civils. 1er examen : Analyse infinitésimale. Géométrie descriptive. 2e examen : Mécanique rationelle et physique.

Ingénieurs mécaniciens et électriciens. 1er examen : Analyse infinitésimale. Géométrie descriptive. Géométrie analytique ou chimie. 2e examen : Mécanique rationnelle et physique.

On sera certainement frappé de voir la géométrie analytique, « ce puissant instrument des mathématiques modernes », mise au rancart dans la section des constructeurs et établie, dans la section des ingénieurs-mécaniciens, sur le pied d'égalité avec la chimie. O Descartes, qui l'eût cru?

Il est incontestable que la grande majorité des élèves qui suivent les cours d'une école technique ont l'intention d'être un jour des ingénieurs pratiquants et non de ces virtuoses des mathématiques qui démontraient, paraît-il, à grand renfort d'intégrales et de dérivées que les poudres du cuirassé Liberté ne pouvaient exploser spontanément. Et c'est en vue de ces gens-là que les programmes doivent être élaborés. De quelle utilité peut-il être d'obliger des étudiants à enfoncer dans leur mémoire peu étanche, des notions dont ils seront incapables d'acquérir la maîtrise nécessaire pour les appliquer correctement? Et encore, en fussent-ils capables que les conditions où ils sont les en empêcheraient. Nous nous demandons, par exemple, comment un élève, qui a suivi des cours de 7 heures à midi, des exercices graphiques de 2 à 6 heures et un examen sur une branche quelconque de 6 à 7 heures, pourra, après tout cela, approfondir les subtilités des équations aux dérivées partielles ou du calcul des variations?

C'est ce qu'on a compris à l'Ecole polytechnique où l'on a élagué des cours *obligatoires* d'analyse infinitésimale et de mécanique rationnelle quantité de chapitres d'un intérêt purement théorique.

Quant aux élèves particulièrement doués et qui ont l'intention de se livrer à des recherches personnelles, ils ont à leur disposition des cours facultatifs qu'ils peuvent suivre sans avoir à se soucier d'emmagasiner hâtivement des connaissances en vue des examens.  $40\,^{\rm 0}/_{\rm 0}$  des étudiants fréquentent ces cours.

A la fin de son rapport, M. Lacombe exprime «le vœu que l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne, lors d'une revision de la loi sur l'enseignement supérieur, dont il est question obtienne le droit de délivrer des diplòmes de docteur ès sciences techniques ». Si le grade de docteur ne doit pas être une simple décoration, il faudra exiger des candidats un travail sérieux et les mettre à même de l'exécuter. Or, nous ne possédons encore à Lausanne ni laboratoire d'essais des matériaux, ni laboratoire de mécanique hydraulique ret themique. De plus, nous doutons que des jeunes gens, qui ont été soumis pendant quatre ans à un régime d'examens à outrance soient spécialement préparés à faire preuve d'initiative et d'œuvre personnelle. Ils devront donc être suivis de très près, sous peine de gaspiller le temps forcément très limité qu'ils peuvent consacrer à l'acquisition d'un doctorat.

Et ceci suppose un personnel enseignant nombreux et qui n'ait pas tout son temps absorbé par les cours, les travaux graphiques, les exercices, les examens de toute sorte et qui soit rompu à la pratique des recherches scientifiques. Nous ne sommes pas encore dans ces conditions à Lausanne, mais on ne peut que souhaiter que la création du diplôme de docteur contribue à les réaliser.

H. D.

### Société suisse des ingénieurs et architectes.

Au Département fédéral de l'Intérieur,1

Berne.

Monsieur le Conseiller fédéral.

Le Conseil fédéral a nommé une grande commission composée de géomètres, de représentants des autorités et des associations professionnelles intéressées pour étudier la nouvelle organisation des études et des examens en vue de l'obtention du brevet fédéral de géomètre. La Société suisse des ingénieurs et des architectes et l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale ont été invitées à se faire représenter dans cette commission chacune par un délégué.

La commission restreinte nommée par la grande commission a présenté à votre Département un projet de plan d'études et de règlement des examens et le Conseil fédéral a, indépendamment de ce projet, élaboré, en date du 27 mars 1911, un règlement provisoire pour l'obtention du brevet fédéral de géomètre.

Avant que le projet de la commission restreinte vienne en discussion devant la grande commission, nous nous permettons de vous soumettre, ci-dessous, les propositions de la Société suisse des ingénieurs et des architectes et de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale, propositions sur lesquelles nos délégués reviendront plus longuement lors de la discussion au sein de la commission.

Etant admis que la possession du certificat de maturité sera exigé des candidats, il ne reste plus à discuter que l'organisation des études à l'Ecole technique supérieure et les règlements sur les examens et la durée du stage. Ces questions, qui sont d'une grande importance pour l'établissement projeté du cadastre fédéral, intéressent particulièrement le Polytechnicum et les membres des associations que nous représentons.

Nous nous permettons donc de relever plus spécialement les points suivants :

### 1. Plan d'études des géomètres.

Nous nous rallions à la manière de voir du Conseil de l'Ecole, dans son rapport du 20 décembre 1909 qui émet l'avis de renoncer à la création d'une section spéciale pour les géomètres, dont la durée des études serait de 5 semestres seulement. Cette section détruirait l'uniformité apportée à grand peine, grâce aux nouveaux réglements, dans les divisions des ingénieurs civils, ruraux et topographes, et on verrait renaître les inconvénients signalés jadis dans la division des ingénieurs ruraux dont la durée des études était de 5 semestres.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Traduit par la *Rédaction*.