

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 43 (1917)  
**Heft:** 15

**Nachruf:** Schülé, Georges

### **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:** 17.11.2024

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

ingénieur, à Territet, *M. Polak et G. Piollenc*, architectes, à Montreux.

2<sup>me</sup> prix. — 1000 fr. Projet « Vers l'avenir », de *M. E. Durand*, géomètre officiel, à Aigle.

3<sup>me</sup> prix. — 800 fr. Projet « Armoiries de Leysin », de *MM. H. et J.-H. Verrey*, architectes, et de *J. Durussel et Guye*, géomètres officiels, à Lausanne.

4<sup>me</sup> prix. — 700 fr. Ex-æquo : Projets « Leysin plus grand », de *M. G. Epiteaux*, à Lausanne, et « Boule de Gomme », de *M. A. Schorp*, architecte, à Montreux.

Les projets seront exposés dans la salle du Conseil communal de Leysin du 23 juillet au 1<sup>er</sup> août, chaque jour, de 9 h. à midi et de 2 à 6 h. du soir.

Le jury était composé de *MM. H. Grivaz*, chef de service au Département des travaux publics; *C. F. Bonjour*, architecte, professeur à l'Université de Lausanne; *W. Cosandey*, ingénieur, directeur des travaux de la commune du Châtelard, à Montreux, et de *MM. Eug. Barroud*, syndic, et *Ch. Barroud*, municipal, représentants de la Municipalité de Leysin.

## NÉCROLOGIE

### Georges Schülé.

Georges Schülé, né à Genève le 28 décembre 1868, fit ses études d'ingénieur de 1887 à 1891 au Polytechnicum de Zurich. Ses débuts pratiques eurent lieu dans la maison Eiffel à Levallois-Perret (France), puis il effectua un long stage dans les usines du nord de la France et en Angleterre et revint au pays où il fut attaché aux bureaux d'études des chemins de fer du N.-E., rattachés plus tard au C. F. F. C'est en ces fonctions qu'il eut à procéder en Lorraine aux nombreuses réceptions des fers et des aciers utilisés pour nos chemins de fer suisses et qu'il acquit une véritable maîtrise dans la connaissance de ces métaux. Mais Schülé, séduit par les nouveaux procédés du ciment armé, décida de se consacrer entièrement à cette branche; après quelques années de collaboration avec *M. Meyer* à Lausanne, il ouvrit à Genève un bureau technique où il s'adonna exclusivement à l'étude des nombreuses questions intéressant le béton armé. On venait chez lui pour les cas difficiles et il apportait à les élucider une science et une conscience toujours en éveil. Nombreux sont les problèmes délicats qu'il eut à résoudre, et si son travail resta souvent anonyme, il n'en demeura pas moins considérable; il l'accomplissait toujours avec une modestie et un tact que tous ses collègues se plaisaient à reconnaître. En 1915, il obtint en collaboration avec son frère, *Charles Schülé*, architecte, une première prime au concours du pont Butin.

A ce que nous savons, *G. Schülé* a fait successivement partie des sections zurichoise, vaudoise et genevoise (depuis 1913) de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes, ainsi que des Groupes vaudois et genevois des Anciens Elèves de l'École Polytechnique fédérale; il y était hautement apprécié comme collègue fidèle, doué d'une grande modestie malgré tout son savoir, et sur lequel on pouvait absolument compter.

### Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes

*Compte rendu de la séance ordinaire du 26 mars 1917.*

(Suite et fin.)<sup>1</sup>

La mesure des *fatigues locales* fait pour les efforts intérieurs ce que le clinomètre fait pour les efforts généraux, elle permet d'ausculter les points délicats, tels que nœuds encas-

trés, barres multiples rivées aux croisements. Il faut pour cela que la mesure se fasse sur un espace limité, 20 cm. et moins si possible. L'appareil Rabut-Mantel est excellent à ce point de vue, mais il n'enregistre pas. Ce genre de mesure se montre malheureusement peu applicable au béton armé, car mettre le fer à nu équivaut déjà à une dégradation de l'ouvrage. C'est regrettable car les points faibles sont impitoyablement révélés et l'on arrive ainsi à démontrer l'influence néfaste des centrages défectueux, entre autres. Que ne peut-on de même révéler dans le béton armé le degré d'efficacité des divers types d'armatures tels que barres droites, coudées plus ou moins vivement ou obliquement, étriers et frettages. Quel secours le calcul n'en recevrait-il pas. Quand on pense que les déductions théoriques montrent la tardivité du travail des spires Considère et l'influence du béton tendu sur les fissures et le glissement des barres droites, on ne peut que souhaiter au béton armé une investigation profonde dans cette direction.

La construction métallique y a gagné des données expérimentales sur les déformations secondaires en plan vertical de membrures et treillis sur le fléchissement horizontal incalculable des membrures supérieures des ponts ouverts, et des indications précises sur l'encastrement effectif des entretoises. Cet encastrement, même s'il ne doit pas servir à une économie de dimensions, régit le calcul des rivetages d'attache métallique (comme celui des barres de continuité du béton). A titre de résultats particuliers de ces auscultations, *M. Hübner* nous cite le cas des quatre diagonales d'un champ, auxquelles le calcul simpliste attribuait des efforts égaux en valeur, sinon en signe (25 % de T), mais qui montraient, dans la réalité, une répartition de 40 % à la barre comprimée contre 31 % à la tendue. La différence de fatigue spécifique et de raideur motivait la différence.

Le fer soudé est plus sensible aux efforts secondaires, parce qu'il est plus fragile que l'acier coulé. C'est important à savoir dans les rivetages qu'on ne calcule presque jamais pour des moments fixes soit théoriquement soit empiriquement. Les méthodes d'auscultation peuvent assurer une concordance des résultats jusqu'à quelque 3 % dans ces conditions d'encastrement. En fait, les solidarités d'appuis soulagent les entretoises jusqu'à 30 % des moments, tandis que ce soulagement atteindra jusqu'à 60 % dans les longerons, grâce à la torsion et quand l'élasticité verticale des entretoises ne s'en mêle pas.

Les *essais de flèches* sont peu caractéristiques, parce qu'ils englobent des sommations dont on ne peut que difficilement déduire des conclusions théoriques. Ils subissent d'ailleurs l'influence de tant d'aléas tels qu'encastrements ignorés ou sciemment négligés, répartitions transversales énergiques, torsions ou autres soulagements, qu'il faudrait pouvoir charger plus de dix nervures parallèles d'un plancher monolithe pour obtenir la flexion maximum de la poutrelle médiane. Les essais, poussés à cette limite, deviendraient injustement onéreux pour l'entrepreneur. A force de réductions, on trouve des flèches effectives qui ne dépassent guère le 30 % de ce qu'aurait fourni l'appui libre. Etonnez-vous ensuite des brillants résultats d'essais. Le calcul des flèches est du reste lui-même très incertain car une double indétermination le grève. C'est d'abord le moment d'inertie dans lequel la largeur de dalle et l'importance des régions tendues jouent un si grand rôle; c'est ensuite le module d'élasticité véritable admis à 140 tonnes pour le béton armé dans bien des prescriptions, et que les mesures révèlent souvent supérieur même au double. Cette indétermination joue un rôle capital dans le calcul des systèmes hyperstatiques aussi, car si certains éléments

<sup>1</sup> Voir numéro du 14 juillet 1917, p. 140.