

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **69 (1943)**

Heft 12

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

d) Les difficultés de réalisation de la précontrainte croissent rapidement avec le taux de prétension des aciers. Elles deviennent facilement prohibitives dès que la prétension des barres dépasse 6 à 8 t/cm².

L'ancrage continu, qui supprime les dangers de glissement consécutifs à la fissuration, permet de se contenter de prétensions modérées, même si l'on utilise un acier à limite d'élasticité élevée. C'est l'avantage essentiel du procédé Sarrasin sur celui Freyssinet.

e) L'emploi du béton précontraint n'est rationnel que si l'on autorise des dérogations aux normes actuelles pour le calcul du béton armé en ce qui concerne les taux de travail du béton et des aciers.

Il faut aussi accepter des flèches relativement fortes pouvant atteindre 1 : 500 et même 1 : 200 de la portée. Celles-ci seront réduites en réalisant des profils à moment d'inertie maximum pour un minimum de section de béton et d'acier.

f) Des résultats très intéressants ont été obtenus en utilisant de l'acier carré tordu de qualité ordinaire, prétendu jusqu'au voisinage de sa limite d'élasticité (3 t/cm² pour la poutrelle Y). On peut certes craindre que l'effet de la précontrainte disparaîtra avec le temps, c'est même probable ; toutefois un résultat essentiel aura été acquis, celui de compenser toutes les déformations élastiques, plastiques et de retrait, d'empêcher par conséquent toute fissuration de retrait et de conserver intacte la résistance du béton à la traction. Même si la prétension tombe de 3000 à 1500 ou même à 0 kg/cm², les essais des poutrelles V, X et Y montrent que la résistance n'a guère été modifiée, bien que les flèches soient plus accentuées.

L'excellent ancrage des barres autorise un taux de travail de l'acier doux à 2400 kg/cm² (taux calculé pour béton fissuré non précontraint). Les allongements plastiques de l'armature feront disparaître localement la précontrainte si la prétension restante des barres, majorée de la traction supplémentaire due aux charges, dépasse la limite d'élasticité du métal. Ce dépassement est donc sans danger, tant que les tractions dues aux charges restent dans les tolérances admises.

Lausanne, le 30 avril 1942.

J. BOLOMEY.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Rapport de gestion pour l'année 1942.

Le Comité central estime nécessaire d'adresser ce rapport de gestion aux membres pour les renseigner sur les différentes parties de l'activité de la Société en 1942. Ce rapport s'adresse notamment aux membres qui n'ont pas pu entendre les rapports du président à la dernière assemblée des délégués et à l'assemblée générale, en août 1942, à Schaffhouse ; il intéressera également les personnes étrangères à la S. I. A. qui veulent être mises au courant de son activité.

1. Etat nominatif.

A fin 1942, l'effectif des membres s'élevait à 2684 contre 2614 à la fin de l'année précédente. Il y a eu 127 admissions contre 13 démissions et 44 décès. L'augmentation est donc de 70 membres. Ce chiffre de 2684 comprend 11 membres d'honneur, 158 membres isolés, 2407 membres âgés de plus de 30 ans et 108 membres n'ayant pas encore cet âge.

Au cours de l'année 1942, le titre de membre émérite a été décerné aux membres suivants, qui sont arrivés à leur trente-cinquième année de sociétariat : Baumann, Emile, ingénieur-mécanicien, Berne ; Casella, Giovanni, ing. civil. Lugano ; Geisshüsler, Robert, ing. électricien, Lucerne ; Kœlliker, Th.-G., ing. électricien, Zurich ; Lüthy, Alfred, ing. mécanicien, Bâle ; Maraini, Otto, architecte, Lugano ; Roth, Hans, ing. civil, Berne ; Rychner, Hans, ing. civil, Neuchâtel ; Seiler, E., architecte, Coire ; von Moos, Friedr., ing. civil, Rodi-Fiesso ; Weideli, Hermann, architecte, Zurich ; Werner, Karl, architecte, Feuerthalen.

2. Comité central.

Le Comité central a tenu 6 séances plénières pendant l'année 1942 ; en outre il a réglé un certain nombre de questions spéciales et liquidé des affaires urgentes au cours de nombreux entretiens et conférences. Beaucoup de demandes d'admission et différentes affaires moins pressantes furent examinées par voie de circulation. L'activité du Comité central a porté notamment sur les points suivants :

Comptes de 1941 et budget de 1942.

Après leur examen par les vérificateurs des comptes, les comptes de 1941, ainsi que le budget de 1942, ont été approuvés par les délégués en juin 1942, par voie de circulation. La cotisation centrale fut maintenue à 15 fr. Malgré les obligations croissantes de la Société et surtout celles du secrétariat, on a renoncé à augmenter cette cotisation à cause de la situation matérielle toujours plus difficile des professions techniques.

Création d'occasions de travail.

Le Comité central a poursuivi activement l'étude de la création d'occasions de travail. Son président, M. le professeur Dr h. c. R. Neeser, a représenté la S. I. A. au sein de la commission fédérale pour la création d'occasions de travail. Le 1^{er} août 1942, un arrêté fédéral concernant la réglementation de la création d'occasions de travail en temps de crise due à la guerre, est entré en vigueur ; son projet avait été discuté par les associations suisses compétentes et par la commission fédérale pour la création d'occasions de travail. Cet arrêté constituera une bonne base pour la réalisation ultérieure des mesures propres à la création précitée.

Sur la demande du délégué pour la création d'occasions de travail, M. le directeur Zipfel, une commission S. I. A., présidée par M. H. Næf, architecte, a consciencieusement étudié la question de la construction de logements en temps de guerre ; elle a également traité la normalisation dans la construction de logements. D'entente avec la Société suisse des entrepreneurs et avec l'Union suisse pour l'amélioration du logement, des propositions ont été soumises à M. Zipfel pour la suite de l'étude de ces questions et en particulier pour la conduite d'enquêtes en vue d'établir les bases qui régiront plus tard la construction des logements et les modalités de concours éventuels pour la création de groupes d'habitation. Le délégué pour la création d'occasions de travail a chargé la commission paritaire pour la création d'occasions de travail à Zurich, d'élaborer une série de publications relatives à la technique de la construction, publications qu'il

fera paraître par ses soins. Le secrétaire de la S. I. A., M. P.-E. Soutter, ingénieur, a, en qualité de membre du comité de cette commission, collaboré à la parution des publications. Au début de 1943, on verra paraître successivement toute une série de brochures sur le bois, les liants, la maçonnerie, la construction de routes, les installations sanitaires, le chauffage et la ventilation, les installations électriques, la construction de logements, etc. Le but de ces publications est de montrer aux professionnels comment, avec les matériaux mis à disposition, on peut construire en temps de guerre malgré les restrictions économiques. La S. I. A. ne peut qu'appuyer vivement cette initiative du délégué pour la création d'occasions de travail et offrir sa collaboration dans la plus large mesure possible. (A suivre.)

Communiqués du Secrétariat.

Les nouvelles *Normes provisoires pour le calcul et l'exécution de maçonneries de pierres naturelles et de pierres artificielles*, formulaire 113 de la S. I. A., sont sorties de presse. Elles peuvent être commandées au Secrétariat de la S. I. A. au prix de 1 fr. 50 l'exemplaire allemand ou français.

Nous signalons à l'attention de ceux qui feront usage de ces nouvelles normes que deux catégories de pierres artificielles viennent d'y être prévues. Outre la maçonnerie normale de briques cuites et silico-calcaires, dont les résistances à l'écrasement sont celles admises jusqu'à présent, on a introduit une maçonnerie à haute résistance, dont la résistance à l'écrasement est de 350 kg/cm² pour les briques cuites et de 250 kg/cm² pour les briques silico-calcaires. Les contraintes admissibles axiales sont augmentées dans la même proportion.

Sur le désir de l'Association suisse des fabricants de briques et tuiles, on fait savoir ce qui suit :

Vu l'absolue nécessité d'observer pour la durée de la guerre l'économie la plus stricte dans l'utilisation des combustibles et des matières premières disponibles dans notre pays, les briques à haute résistance au sens des normes provisoires précitées ne pourront être prescrites que si elles sont techniquement indispensables. Elles ne seront livrées que sur commandes spéciales. Le Secrétariat de la S. I. A.

Dans le formulaire 121 : *Conditions spéciales et mode de mètre pour les travaux en pierre naturelle et artificielle*, l'article 6, 2^e alinéa, 2^e ligne, est à rectifier comme suit : « Pour le calcul du volume des blocs facturés au m³, on prendra, pour la pierre naturelle, le plus petit parallépipède (au lieu de prisme) circonscrit, et pour la pierre artificielle, le plus petit prisme (au lieu de parallépipède) circonscrit. »

Cette correction sera apportée à la prochaine édition du formulaire 121. Le Secrétariat de la S. I. A.

Supplément de renchérissement des salaires dans les professions techniques.

Le Comité central a récemment chargé une commission d'étudier la question de l'ajustement des salaires au coût de la vie dans les professions techniques. Cette commission présentera sous peu ses propositions au Comité central, qui fera immédiatement parvenir aux membres des communications à ce sujet.

Zurich, le 27 mai 1943. Le Secrétariat de la S. I. A.



EUGÈNE PÉRILLARD, ingénieur.

NÉCROLOGIE

Eugène Périllard, ingénieur.

1875-1943

Né en 1875, *Eugène Périllard*, originaire de Sainte-Croix, fut un élève de l'*Ecole d'Ingénieurs de Lausanne* où il obtint le diplôme d'ingénieur constructeur en 1898. C'était la brillante époque de la construction des chemins de fer ; aussi, comme la plupart de ses collègues, il fut attiré dans cette direction.

Occupé dès sa sortie de l'Ecole aux études des lignes Aigle-Monthey et Aigle-Diablerets, il s'installa ensuite à Martigny pour l'établissement de la ligne Martigny-Orsières. Il eut ainsi l'occasion de collaborer, sous la direction de l'ingénieur Jules Couchepin, d'abord aux études puis à la construction de cette ligne. Ses qualités techniques et administratives le mirent d'emblée en vedette ; à l'achèvement des travaux il passa au service d'exploitation et y resta comme directeur durant 33 ans.

Nous avons là un bel exemple, rare dans notre époque agitée, d'un ingénieur constructeur ayant consacré toute son existence à une seule entreprise.

Il laisse à tous ses collègues un souvenir impérissable.

Benjamin Laurent, ingénieur.

Récemment est décédé *Benjamin Laurent*, ingénieur, ancien député à Chavornay, enlevé après une longue maladie, à l'âge de 75 ans.

Bourgeois de Chavornay, Benjamin Laurent était le fils de François-Louis-Rodolphe Laurent (1815-1894), ingénieur de l'Ecole Centrale de Paris (1842), député au Grand Conseil (1853-1862), directeur des chemins de fer de l'Ouest-Suisse (1855-1878), municipal à Lausanne (1878-1881).

Benjamin Laurent fut élève du Collège cantonal ; il poursuivit ses études à la *Faculté technique lausannoise*, où il obtint son diplôme d'ingénieur. Il fit presque toute sa carrière à l'étranger et notamment au Pérou. Rentré au pays, il se retira dans sa commune d'origine Chavornay. Il fut élu député du cercle d'Orbe au Grand Conseil aux élections générales de mars 1921. Constamment réélu, il se désista en 1937 et vécut très retiré. Il fut syndic de Chavornay pendant une législature de 1921 à 1925.

Benjamin Laurent était un homme charmant, d'un caractère bienveillant. Tous ceux qui l'ont connu, ses anciens camarades d'études et ses anciens collègues lui conserveront un affectueux souvenir.

BIBLIOGRAPHIE

Les coupoles Schwedler, leurs efforts longitudinaux et leurs moments fléchissants. Thèse de doctorat de M. *El. Schasly*, ingénieur au Caire. — Edition Leemann, Zurich 1943.

Sous l'experte direction de ses professeurs de l'Ecole polytechnique, MM. Stüssi et Ritter, l'auteur a tenté, avec succès à notre avis, de remplir le vœu du professeur A. Föppl qui, il y a un demi-siècle, demandait qu'on examinât par l'expérience les effets de charges isolées agissant en un nœud quel-