

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 81 (1955)
Heft: 15

Vereinsnachrichten

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: 16.02.2025

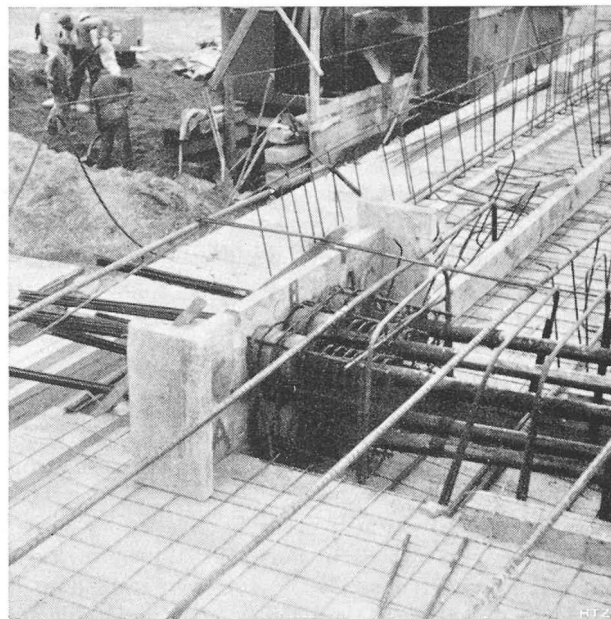
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La première étude de câblage fut faite en admettant un cadre à deux articulations. Malheureusement, le moment secondaire produit par la précontrainte dans un ouvrage hyperstatique, nous obligeait de prévoir des câbles supplémentaires dans la traverse et qui étaient fatalement ancrés, pour des raisons pratiques, dans les consoles, là où il ne fallait pas de câbles supplémentaires. En faisant une étude comparative en rendant l'ouvrage isostatique, on obtenait une solution bien moins onéreuse. On a ainsi prévu sous un des appuis de chaque console un appui à rouleaux composé de deux plaques et sept rouleaux en acier de 60 mm de diamètre, supportant par appui 200 t.

Comme les contraintes maximums du béton étaient fixées à 150 kg/cm², la résistance à la compression des cubes à 28 jours devait atteindre au moins 380 kg/cm². Malheureusement, pour différentes raisons, cette valeur moyenne n'a pas été atteinte à toutes les consoles. On a dû ainsi retarder la mise en précontrainte et laisser poursuivre les travaux de couverture en charpente métallique. Afin de préciser plus exactement la date de mise en précontrainte, le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux a procédé à un essai avec un scléromètre à béton. Cet appareil qui mesure le rebondissement d'une bille projetée sur le béton, permet d'estimer assez exactement la qualité d'un ouvrage sans prélever d'échantillons. L'appareil a été étalonné plus exactement encore en procédant à des mesures sur un cube déposé au Laboratoire d'essai des matériaux de l'Ecole polytechnique de Lausanne et immédiatement écrasé pour en contrôler sa résistance. On a ainsi pu établir que la résistance moyenne du béton à 60 jours atteignait 380 kg/cm².

A la suite de cet essai, il n'a fallu que trois jours pour mettre en tension les 64 câbles de l'ouvrage (4 consoles à 13 câbles et 1 à 12 câbles) au moyen du vérin bien connu imaginé par Freyssinet.

La couverture, qui devait être très légère, car elle s'appuyait près des extrémités des consoles, a été exécutée en charpente métallique. Huit fermes à treillis distantes de 5 m les unes des autres reposent sur des



Cliché « L'Entreprise ».

Fig. 12. — Bâtiment de l'Entrée — Armature et câbles de précontrainte à l'extrémité d'une console.

colonnes rectangulaires formées par deux U PN 18 soudés l'un contre l'autre. Sur les fermes reposent les pannes en IPN 12 tous les 2 m. Les pignons nord et sud, avec leurs retours à l'est en béton armé, raidissent toute la charpente par l'intermédiaire d'un contreventement dans le plan des pannes. Tout le système est entièrement soudé et le poids d'acier mis en œuvre n'a atteint que 30 kg par mètre carré de surface couverte. Dans le groupe est des colonnes se trouvent les descentes d'eau pluviale ramenées vers le centre du bâtiment en les noyant dans la dalle en béton armé.

Les travaux ont commencé en février 1954 et ont été entièrement terminés pour l'ouverture du Comptoir ; toute la construction a donc été exécutée dans l'espace très court de sept mois.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

64^e Assemblée générale Saint-Gall, 24-26 juin 1955

C'est Saint-Gall qui recevait cette année l'Assemblée générale de la S.I.A.

L'Assemblée des délégués s'ouvrit le 24 juin à 17 heures, sous la présidence de M. E. Choisy, président central, dans la salle du Grand Conseil, aimablement mise à disposition par le gouvernement saint-gallois.

Après les formalités administratives usuelles, les délégués avaient à désigner un successeur au comité central à M. Angst ingénieur qui déclinait une réélection. Ils élirent M. Joseph Senn, ingénieur, directeur des Services industriels argoviens à Aarau. Les autres membres du comité central furent réélus ainsi que M. E. Choisy, président.

Puis les délégués abordèrent le point important de l'ordre du jour de leur assemblée, celui de la Maison de la Technique. Ce problème qui a déjà donné lieu à de nombreuses discussions et à des assemblées orageuses se présente cette fois sous un jour nouveau. La commission nommée dans ce but présente un projet de notre confrère, l'architecte von Meyenburg, pour une maison-tour qu'elle propose d'édifier dans le quartier de Selnau à Zurich. Un plan financier, basé sur une dépense de 4 500 000 fr. accompagne le projet. La discussion montre, d'une part, l'enthousiasme de plusieurs sections pour cette construction, et d'autre part, la réticence de certaines autres qui craignent de voir la S.I.A. engager une trop forte partie de son avoir dans cette affaire immobilière et ne voudraient pas que les cotisations risquent d'augmenter de ce fait. Des assurances fermes sont données aux hésitants à cet égard. On leur prouve même par des chiffres que le marché immobilier à Zurich est tel, que l'affaire est excellente, que les fonds de la société ne sauraient être

placés plus avantageusement, et que non seulement on ne songe pas à augmenter les cotisations, mais au contraire, on espère pouvoir les baisser grâce au rendement de l'immeuble. Convaincus par ces démonstrations et entraînés par les enthousiastes, les délégués décident, presque sans opposition, d'autoriser la construction, et donnent à l'unanimité au comité central les pouvoirs pour créer la société anonyme nécessaire et pour aller de l'avant. C'est une décision importante, dont chacun souhaite qu'elle contribue à augmenter le prestige de la S.I.A. et celui des professions d'ingénieur et d'architecte.

Pour terminer, les délégués approuvent la révision d'un certain nombre de normes et préparent des propositions à l'Assemblée générale concernant la nomination de membres d'honneur et le lieu de la prochaine réunion.

La matinée du samedi est consacrée à des visites d'industries et à des excursions touristiques qui révèlent à la fois l'agrément du pays se présentant dans la splendeur d'une journée ensoleillée, et la variété de son industrie qui livre des produits de haute qualité.

A midi, les participants se retrouvent à Rorschach où ils embarquent sur le bateau *Thurgau* pour faire le tour du lac de Constance, promenade paisible et reposante dans une ambiance charmante.

Dès 19 h. 30, c'est le banquet officiel dans la grande salle du Schützengarten à Saint-Gall, décorée pour la circonstance d'une façon originale par les architectes saint-gallois. Le dîner excellent satisfait au goût de tous les convives, alors que leur vue est charmée par les belles toilettes et les jolies filles qui participent à un défilé de mode ; idée inédite à la S.I.A. et qui montre bien l'originalité de bon aloi dont ont fait preuve nos confrères saint-gallois. Ils ont aussi fait preuve d'esprit, et d'un esprit très mordant même, dans les productions qu'ils présentèrent ensuite avec brio. Soirée brillante, originale, très gaie et parfaitement réussie grâce aux soins d'un comité d'organisation fort expert et très généreux, présidé par M. *Ulrich Vetsch*, ingénieur.

L'Assemblée générale proprement dite avait lieu dimanche matin à 10 heures dans la Salle du Grand Conseil, sous la présidence de M. *Eric Choisy*, président central, qui l'ouvrit par une brillante allocution, rappelant à nouveau le très grave danger que fait courir à notre civilisation une technique qui a perdu son âme, et l'impérieux devoir qui incombe à la S.I.A., à chacun de ses membres et à toutes les élites. Il s'agit, si nous voulons éviter un véritable esclavage de l'humanité, de ramener cette technique à son vrai rôle à la fois plus restreint et plus universel, celui d'une branche d'un humanisme aussi complet que possible.

Sur proposition de l'Assemblée des délégués, l'Assemblée générale acclame ensuite comme membres d'honneur de la S.I.A., Messieurs :

D^r *Jakob Ackeret*, professeur d'aérodynamique à l'E.P.F.

D^r h. c. *Eugen Meyer-Peter*, ancien professeur à l'E.P.F.

D^r *Hans Pallmann*, ancien professeur à l'E.P.F., président du Conseil scolaire suisse.

Rudolf Christ, architecte à Bâle, président de la commission S.I.A. pour les concours d'architecture.

L'Assemblée accepte ensuite la proposition de la section de Waldstätte de tenir sa prochaine réunion à Lucerne en 1957.

Puis on entend M. le conseiller d'Etat *Simon Frick* faire un exposé lumineux de la situation économique de la Suisse orientale et du canton de Saint-Gall en particulier. Il montre notamment comment l'industrie, autrefois exclusivement consacrée aux textiles, ce qui provoquait une véritable misère dans le pays lors des crises de cette branche, comment cette industrie s'est aujourd'hui élargie, s'étendant à de nombreuses autres activités, assurant ainsi un meilleur équilibre et une plus grande stabilité à toute l'économie. Il montre aussi l'impérieux besoin de cette région de la Suisse d'avoir un jour un Rhin navigable jusqu'au lac de Constance et des voies routières transalpines ouvertes toute l'année dans l'est du pays.

M. *Johannes Duft*, D^r en théologie et directeur de la bibliothèque abbatiale parle ensuite de la Civilisation de Saint-Gall. Cette ville possède quatre bibliothèques publiques, dont la célèbre bibliothèque abbatiale qui conserve de très nombreux manuscrits de grande valeur rappelant l'évolution de la civilisation dès la fondation de l'abbaye. L'architecture des édifices anciens et modernes offre aussi une image de cette évolution, de même que les ponts de la région qui ont permis le développement du trafic et du commerce. On sait que les moines de l'abbaye construisaient déjà des ponts il y a onze siècles.

Ces deux conférences, trop brièvement résumées ici, complètent d'une façon parfaite l'image que les participants emportèrent de cette ville qui les avait accueillis avec tant de gentillesse.

Comme l'a déclaré le président pour clore la séance, cette Assemblée générale de Saint-Gall restera dans les annales de la S.I.A. comme l'une des plus brillantes et des mieux réussies. Que nos amis saint-gallois en soient remerciés.

A. Vz.

DIVERS

14^e Journée suisse de la technique des télécommunications

Le 24 juin 1955 l'Association suisse des Electriciens et l'Association Pro Téléphone organisèrent en commun une journée consacrée à la technique des télécommunications.

A 10 h. 30 dans le grand auditoire de l'institut de physique de l'E.P.F., le directeur *O. Gjeller*, président de l'Association Pro Téléphone, salua les 400 participants et plus particulièrement le président et les membres du Comité de l'A.S.E., le président du Conseil de l'E.P.F., les membres d'honneur de Pro Téléphone, les représentants des P.T.T., de l'Armée et de la presse. Comme prélude à la conférence du professeur *Weber*, il fit ensuite une petite incursion dans le passé et parla des études que firent ceux qui, il y a quarante ans, s'intéressaient aux télécommunications. Sur les 30 ou 40 étudiants ingénieurs électriciens d'alors, un seul ou deux suivaient le cours facultatif du professeur *Tobler* sur la télégraphie et la téléphonie. Après avoir encore