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

**Band:** 98 (1972)

Heft: 2

Vereinsnachrichten

#### 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: 11.12.2025** 

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

#### Europress engineering '72

Gênes, 15-17 mai 1972

L'association des périodiques européens d'ingénieurs (Association European Engineering Periodicals) organise à Gênes, du 15 au 17 mai 1972, un congrès dont la langue officielle sera l'anglais.

Programme et formules d'inscriptions : Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich.

### Informations SIA

# Rapport sur le 5e congrès du CIB (Conseil international du bâtiment pour la recherche, l'étude et la documentation)

Le CIB a tenu son 5° congrès en juin 1971 à Versailles. 1100 participants (48 pays) ont passé en revue l'état de la recherche et l'état de l'application à travers les différents secteurs du bâtiment.

Les sujets abordés ont été:

- Connaissances des données naturelles et des exigences des utilisateurs;
- Les apports des sciences au bâtiment;
- Les aides pour la conception;
- Les technologies dans les divers domaines de la construction;
- l'habitat très économique.

Les documents de travail et le compte rendu du congrès ont fait l'objet d'un ouvrage publié en langue française et en langue anglaise comprenant deux volumes.

Le tome 1 contient les documents de travail (748 pages pour la version française et 704 pages pour la version anglaise) et a servi de base aux travaux du congrès.

Le tome 2 (environ 180 pages) contient essentiellement le compte rendu des débats.

Des bulletins de commande pour les deux volumes (FF 260.—) peuvent être obtenus au Secrétariat général de la SIA, Selnaustr. 16, case postale, 8039 Zurich, tél. (01) 36 15 70.

# Journées de la FIP Fédération internationale de la précontrainte), 6 et 7 avril 1972 aux Pays-Bas

Le programme avec bulletin d'inscription pour ces journées peut être obtenu au Secrétariat général de la SIA.

Délai d'inscription: avant le 1er mars 1972.

### **Communications SVIA**

#### Candidatures

M. de Coulon Frédéric, ingénieur électricien, diplômé EPUL en 1963.

(Parrains: MM. R. Dessoulavy et J.-J. Morf)

#### Conditions d'admission à la SIA

A. Dès le 1<sup>er</sup> janvier 1972, tous les candidats — universitaire et non universitaire — devront indiquer, en plus des deux parrains demandés jusqu'ici, trois références

(qui ne doivent pas obligatoirement être membres de la SIA), auxquelles les sections et/ou le Comité central pourront s'adresser pour obtenir des renseignements complémentaires, notamment en ce qui concerne les qualifications personnelles (caractère, morale professionnelle, etc.) sur les candidats.

Les parrains doivent, en règle générale, appartenir à la même section et à la même catégorie professionnelle que le candidat.

- B. Candidats ne disposant pas d'une formation complète au degré universitaire
  - Inscription au Registre suisse des ingénieurs ou des architectes.
  - 2. Le candidat doit apporter la preuve qu'il exerce avec succès la profession d'ingénieur ou d'architecte dans une position de chef ou impliquant des responsabilités (par ex., propriétaire d'un bureau d'ingénieur ou d'architecte; ingénieur ou architecte employé travaillant de manière indépendante).

Il doit prouver qu'il assume dans son activité la responsabilité d'un ingénieur ou d'un architecte depuis le nombre d'années suivant :

- a) Candidats ayant accompli le cycle complet des études dans une école polytechnique, mais sans le diplôme .
- b) Diplômés d'une Ecole technique supérieure.
- c) Autodidactes . . . . . . . . . . . . 10 ans

4 ans

6 ans

Diplômés d'une haute école étrangère que la SIA ne considère pas comme équivalente aux EPF

- Inscription au Registre suisse des ingénieurs ou des architectes.
- 2. Le candidat doit apporter la preuve qu'il exerce avec succès la profession d'ingénieur ou d'architecte dans une position de chef ou impliquant des responsabilités (par ex. propriétaire d'un bureau d'ingénieur ou d'architecte; ingénieur ou architecte employé travaillant de manière indépendante).

Il doit prouver qu'il assume dans son activité la responsabilité d'un ingénieur ou d'un architecte depuis un nombre d'années qui est fixé de cas en cas, suivant le niveau de l'école en question (au minimum quatre ans).

Consulter, pour ces écoles, le secrétariat général. Les conditions ci-dessus sont valables aussi bien pour les candidats de nationalité suisse que pour ceux de nationalité étrangère.

C. Pour les personnes de formation non universitaire, il est en outre exigé que l'un des parrains au moins ne travaille pas dans la même maison ou le même bureau que le candidat.

Nous rappelons en outre à nos membres que la signature qu'ils apposent sur une demande d'admission ne doit pas être une signature de complaisance. Le candidat doit être très bien connu de ses parrains, tant sur le plan professionnel que moral. Les parrains sont donc priés de ne signer une demande d'admission que si leur conscience leur permet réellement de le faire.

Nous prions donc instamment nos membres de rendre les candidats attentifs à toutes ces conditions et de veiller à ce qu'elles soient respectées.

Ce document remplace toutes les communications précédentes concernant les cas spéciaux.

#### Communiqué

En tant qu'organe officiel de la SIA, on nous prie d'insérer le communiqué suivant :

« Différentes publications ont déjà été faites au sujet de l'Eurotel de Montreux ; il est à mentionner qu'en plus de M. R. Gonin, architecte et M. R. Suter, ingénieur, M. W. A. Abbühl, architecte, est l'auteur des études préalables (plan masse) qui ont déterminé le plan de quartier. »

Rédacteur: F. VERMEILLE, Ingénieur

#### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir page 11 des annonces

#### Informations diverses

## Rames automotrices électriques à crémaillère pour la ligne Strba-Strbské Pleso en Tchécoslovaquie

Une ligne de chemin de fer à double voie, électrifiée au courant continu de 1 500 V, relie Praha (Prague) à Košice (Kaschau); elle traverse ainsi presque toute la Tchécoslovaquie d'ouest en est et constitue une liaison directe avec l'URSS. Son point culminant, à l'altitude de 895 m, se trouve à la gare de Štrba (Tschirn), au pied sud des Hautes Tatras. Le chemin de fer à vapeur à crémaillère, qui reliait autrefois Štrba à la station climatique de Štrbské Pleso (lac de Tschirn), à 1 350 m d'altitude, fut supprimé en 1932 et remplacé par le chemin de fer électrique à

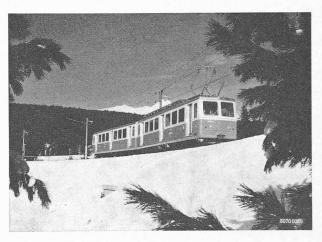
adhérence à voie étroite Poprad-Štrba (TEŽ).

En 1970, Štrbské Pleso fut choisie pour le déroulement des disciplines nordiques des championnats du monde de la FIS. Avec sa ligne sinueuse de 30 km de long, le TEŽ n'aurait cependant pas été en mesure de faire face au trafic attendu, même après avoir été équipé d'automotrices modernes en trois parties et malgré l'utilisation d'autocars destinés à le décharger. On décida par conséquent d'établir un chemin de fer électrique moderne à crémaillère sur le tracé beaucoup plus court de l'ancien chemin de fer à vapeur. Dix-huit mois avant les manifestations sportives, trois entreprises suisses furent chargées d'assurer le renouvellement du chemin de fer à crémaillère : Von Roll S.A., Berne, pour la livraison de la crémaillère et des aiguilles correspondantes, la société anonyme Brown Boveri & Cie, Baden, et la Société suisse pour la construction de locomotives et de machines, Winterthur, pour la fourniture de trois rames automotrices à crémaillère et d'un chasse-neige électrique approprié. Les deux premières rames et le chasse-neige ont été mis en service le 12 février 1970, la troisième rame ayant suivi un mois plus tard, ainsi qu'il était convenu par contrat.

Pendant les championnats du monde de la FIS, ces rames automotrices assurèrent sans aucune perturbation le trafic intense sur le trajet Štrba-Štrbské d'une durée de 15 minutes.

Caractéristiques principales de la ligne :	
Ecartement de la voie	1 000 mm
Longueur de la ligne	4,72 km
Crémaillère à une lamelle, pas	100 mm
Rampe maximale	150 %
Tension de la ligne de contact (courant con-	
tinu)	1 500 V
Caractéristiques principales des rames :	
Puissance unihoraire	598 ch
Effort de traction unihoraire à la roue den-	
tée motrice à 19,2 km/h	8 100 kp
Effort de traction maximum au démarrage	
à la roue dentée motrice	15 000 kp
Vitesse maximale	30 km/h
Poids de la partie mécanique	30,2 Mp
Poids en service	39,0 Mp
Poids brut maximum avec wagon à skis et	
250 passagers	61,0 Mp

Une rame se compose de deux véhicules à quatre essieux — une automotrice et une voiture pilote — dont les compartiments passagers, éclairés par fluorescence, offrent ensemble 124 places



Une des rames motrices électriques.

assises et 126 places debout. Un passage protégé par un soufflet relie les deux véhicules. Les six portes à double battant, côté quai, permettent aux voyageurs de monter et de descendre rapidement, même en cas de forte affluence. Les deux véhicules sont équipés chacun de deux accouplements de tram automatiques. En montée, un wagon à skis d'un poids brut maximal de

4,0 Mp peut être placé devant le convoi.

L'automotrice peut aussi circuler seule, mais, en direction aval, un second ĥomme surveille alors la voie à partir de la plate-forme d'accès montagne. Le poste de conduite est aménagé à l'extrémité aval et construit sous forme de cabine vitrée séparée du compartiment des passagers. Clairement disposé, le pupitre de commande renferme, en tant qu'élément principal, le combinateur à cames pour la commande directe des deux moteurs, lequel est commandé électriquement, en montée, depuis le poste de conduite de la voiture pilote d'amont. L'essieu côté aval de chaque bogie de l'automotrice est muni d'une roue dentée motrice qui est entraînée par le moteur correspondant par l'intermédiaire d'une boîte d'engrenages à deux étages. Conformément aux prescriptions suisses, le frein de service électrique, dont les résistances sont disposées sur le toit du véhicule, est complété par deux freins mécaniques indépendants l'un de l'autre et capables de freiner chacun le poids brut maximum du train.

Chaque bogie a un frein sur transmission et un frein à cliquets. Le premier est un frein à ruban simple qui agit sur la roue dentée

par l'intermédiaire de la boîte d'engrenages.

Le frein à cliquets, monté sur l'essieu moteur, est à double ruban et agit sur la roue dentée par l'intermédiaire d'un système à cliquets. Il empêche tout recul du convoi en cas de panne de courant. Ces deux freins mécaniques sont des freins potentiels actionnés par des ressorts tendus hydrauliquement et libérés dès que la pression d'huile tombe.

Le groupe transformateur, la batterie et la ventilation complémentaire des moteurs, y compris tous les appareils correspon-

dants, sont suspendus sous la caisse.

Les essieux côté aval des deux bogies du wagon de conduite sont munis chacun d'une roue dentée de freinage. Une manivelle à main et un système d'actionnement hydraulique sont montés, dans le poste de conduite, pour les freins mécaniques qui agissent dans les deux sens de marche.

#### L'Orangeraie de Lausanne

Nous avons omis, et nous le regrettons, de signaler que la photographie publiée en page de couverture du numéro 20 1971 (Orangeraie, Serres de la Ville de Lausanne) a été prise par M. Roger Henry; M. Henry, alors directeur de la succursale de Lausanne de Jack Geneux S.A., est également l'auteur de l'article paru en page 490, sous le titre Position de l'isolant thermique en étanchéité de la toiture de l'Orangeraie, Lausanne.

#### IFM 72 Foire internationale de la manutention

Bâle, 3 au 12 février 1972

Electrona S.A., fabrique d'accumulateurs, 2017 Boudry

Les engins de manutention électrique tels que les gerbeurs, élévateurs, chariots à plate-forme, tracteurs, etc., ont besoin d'une source d'énergie économique. Les batteries à plaques