

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 9

## **Sonstiges**

### **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:** 30.03.2025

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

— lancement pour les tronçons passant par-dessus l'Arve et les tennis.

La dalle du tablier est bétonnée à l'aide d'un coffrage métallique monté sur un chariot mobile roulant sur les poutres maîtresses.

La conception générale de l'ouvrage est bonne : l'ouvrage est simple et exploite au mieux les conditions géométriques et géologiques.

La section transversale du tablier est justifiée par le lancement de la structure métallique sur l'Arve et les tennis.

Le système statique prévu pour assurer la stabilité générale du tablier comprend un nombre restreint d'appuis glissants. Les différentes rigidités des piles et l'orientation des guidages des appuis assurent parfaitement la stabilité d'ensemble de l'ouvrage pour tous les cas de charge.

L'étude du tablier et de sa flexion propre est bien faite. Les calculs relatifs au lancement sont volontairement succincts et incomplets, mais ils montrent que le lancement est possible et ne pose pas de difficultés particulières. L'entraxe des poutres permet de garantir une bonne sécurité au renversement pendant le lancement.

Le procédé de montage proposé, en particulier le lancement sur l'Arve, est simple et efficace. Les diverses opérations ne doivent pas présenter de difficultés ou de risques si leur exécution et leur surveillance se font avec toute l'attention nécessaire. Des tolérances précises devront être définies et respectées pendant le lancement.

Le programme général des travaux prévoit l'exécution complète des travaux en vingt et un mois, ce qui semble parfaitement possible.

Le projet de fondation est de bonne qualité, bien que la conception du puits de la pile n° 8 ne soit pas heureuse dans le cas particulier (risque d'infiltrations d'eau dans la surface de glissement).

Cet ouvrage conçu avec un tablier mixte acier-béton est composé de neuf travées, de portées presque semblables (d'environ 52 m à 58 m), comportant une poutre de hauteur continue d'environ 2,60 m. Deux petites travées terminent l'ouvrage au droit des culées où la poutre métallique s'amenuise jusqu'à une hauteur d'environ 2,10 m. Les éléments du parapet coulés en place sont solidaires du tablier et accentuent l'unité de l'ouvrage.

La conception d'ensemble de ce viaduc est simple et très élégante. Les piles en béton armé dédoublées au droit des deux poutres métalliques maîtresses de la structure principale contribuent aussi à assurer une grande légèreté à l'ensemble de l'œuvre.

Cette légèreté est visible sous tous les angles de vues, et notamment dans le cas des visions du dessous de l'ouvrage pour les promeneurs du bord de l'Arve.

L'impact des installations de chantier sur le terrain et la végétation est très limité. Une amélioration du projet en cas d'exécution consisterait à prolonger le viaduc côté Champel, ce qui permettrait un meilleur raccord avec le terrain naturel et de mieux dégager la vue sous l'ouvrage, la voie descendante de la route du Bout-du-Monde passant devant la culée du viaduc.

Les murs de soutènement prévus sous forme de palplanches en acier patinable pourraient être remplacés par des murs en béton (éventuellement plaques préfabriquées).

Le montant de l'offre (Fr. 9 738 395.—) est relativement avantageux.

#### 5. Classement des projets, indemnités et prix

	Bureaux d'études	Entreprises
1 <sup>er</sup> prix : 40 000 fr.	Réalini et Bader Favre et Guth	Projet n° 5 Ateliers de constructions mécaniques de Vevey SA Mabilia & C <sup>ie</sup> Murer SA Auberson Frères
2 <sup>e</sup> prix : 35 000 fr.	Perreten et Milleret — Atelier coopératif d'architecture et d'urbanisme (ACAU)	Projet n° 2 Induni & C <sup>ie</sup> SA E. J. Belloni Cochet & C <sup>ie</sup> SA Colas SA
3 <sup>e</sup> prix : 32 000 fr.	Bourquin et Stencek C. Fischer, L. Tappolet, Kæchlin et Mozer	Projet n° 1 SA Conrad Zschokke Ed. Cuénod SA Jean Piasio SA
4 <sup>e</sup> prix : 25 000 fr.	Epars et Devaud Zwahlen & Mayr SA A. Bugna	Projet n° 4 Zwahlen & Mayr SA Hess SA Losinger SA Jean Spinedi SA
5 <sup>e</sup> prix : 18 000 fr.	Zimmermann et Schutzlé F. Mentha	Projet n° 3 SCRASA Rampini & C <sup>ie</sup> Willy Jacquet Nibbio SA

#### 6. Recommandation du jury quant à l'adjudication

Le jury constate que les projets n°s 5 et 2 sont sensiblement d'égale valeur, mais souligne néanmoins la différence de prix importante entre les deux projets.

Il recommande pour l'adjudication le projet n° 2, pour autant que la mise au point donne pleine satisfaction au maître de l'ouvrage, notamment quant à l'écart financier entre les deux concurrents.

## Divers

### Association amicale des Anciens élèves de l'EPFL

1978 : une année pas comme les autres !

L'année 1978 verra deux anniversaires importants, le 125<sup>e</sup> de l'Ecole polytechnique de Lausanne et le 100<sup>e</sup> de l'Association de ses anciens élèves.

C'est en 1877 que fut fondée l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, mais il a paru opportun de fêter conjointement les deux anniversaires. Notre association a toujours eu pour tâche principale de maintenir des liens entre les anciens élèves de l'Ecole de Lausanne, dispersés dans le monde entier. Pour cela, nous disposons, depuis 1956, d'un « bulletin » que reçoivent tous nos membres. Paraissant d'abord à intervalles irréguliers, il n'a cessé d'être amélioré grâce

au dévouement de plusieurs collègues, pour devenir un périodique trimestriel.

D'autre part, le répertoire complet de nos membres a recommencé à paraître l'an dernier, après une longue interruption due au changement de système. L'appel à l'ordinateur a nécessité un important travail de préparation exécuté, lui aussi, par une équipe de collègues.

Le contact avec les jeunes diplômés est assuré par une rencontre annuelle avec quelques « anciens » et par leur inscription automatique comme membres de l'A<sup>3</sup> gratuitement pendant un an.

Mais tous ces liens que notre comité s'efforce de maintenir sont peu de chose à côté des possibilités de rencontre offertes à tous nos membres les 2 et 3 juin prochains.

Les repas de volées, les visites de l'Ecole, l'assemblée générale de notre association seront autant d'occasions de retrouver d'anciens camarades et de reprendre contact avec l'Ecole à laquelle nous devons tant. A l'issue de l'assemblée, nous aurons l'occasion d'entendre M. Marcel Joray nous parler du béton, ce matériau de notre temps qui a permis tant d'admirables constructions, mais qui est si souvent vilipendé.

Il existe de multiples associations professionnelles d'ingénieurs et d'architectes, tant sur le plan national qu'international, mais l'A<sup>3</sup>, comme son nom le rappelle, compte avant tout sur l'amitié entre ses membres de diverses spécialités et de nombreux pays.

Le meilleur moyen d'exprimer ce sentiment de camaraderie est la rencontre. C'est pourquoi le comité de l'A<sup>3</sup> compte qu'un grand nombre d'ingénieurs et d'architectes, formés à Lausanne, tiendront, en juin prochain, à se retrouver.

ERIC CHOISY, président.

#### Calendrier du 1<sup>er</sup> semestre 1978

L'année 1978 marquera les 125 ans de l'EPFL. Notre Ecole a en effet été créée en 1853 et fut la première école d'ingénieurs en Suisse.

Pour fêter cet anniversaire, l'EPFL a mis sur pied, outre les journées des 2 et 3 juin, des manifestations particulières, à l'organisation desquelles collaborent plusieurs comités composés de représentants des étudiants, des professeurs, des assistants et des collaborateurs administratifs et techniques.

*Judi 20 avril*, 15 h. 45, EPFL - Ecublens

Inauguration officielle de la première étape de la nouvelle EPFL à Ecublens.

*Vendredi 21 avril*, 17 h., 12, av. Eglise-Anglaise

Cérémonie de remise des diplômes et des prix aux nouveaux architectes de l'EPFL.

*Vendredi 19 et samedi 20 mai*, EPFL - Lausanne

« Portes ouvertes » dans les instituts et laboratoires de l'Ecole situés sur le domaine des Cèdres.

Un tirage à part d'une version détaillée du calendrier complet pour 1978 est disponible au secrétariat de l'A<sup>3</sup>, à l'EPFL.

#### Programme des journées anniversaires

*Vendredi 2 juin*, dès 10 h. 15, EPFL - Ecublens

Accueil des invités officiels.

10 h. 45

Cérémonie officielle, ouverte à tous, des 125 ans de l'EPFL.

12 h. 15

Buffet servi sur place.

Dès 15 h.

Visite balisée du chantier, au gré des participants.

16 h.

Fin de la cérémonie.

Retour assuré par car à Lausanne.

17 h.

Cocktail offert à tous les étudiants de l'EPFL par l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL.

Dans la soirée

Soupers de volées réunissant les anciens élèves.

*Samedi 3 juin*, EPFL, 10 h. 15

Assemblée générale de l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL.

11 h.

Conférence de M. Marcel Joray, D<sup>r</sup> sc., éditeur, sur l'Esthétique du béton.

12 h. 30

Déjeuner libre.

Dès 15 h.

Visite des instituts et laboratoires à Lausanne, selon le système des « portes ouvertes ».

Dès 21 h.

Bal du 125<sup>e</sup> anniversaire (auquel sont invités les membres de l'Ecole et leurs amis, ainsi que les anciens élèves), agrémenté d'une Revue, pour l'organisation de laquelle on fait également appel aux anciens comme auteurs ou acteurs (s'annoncer à M<sup>lle</sup> L. Demarchi, tél. (021) 47 22 70 ou 26 56 34.

#### Assemblée générale

Lausanne, samedi 3 juin 1978, à 10 h. 15, dans les locaux de l'EPFL.

#### Ordre du jour

1. Approbation du procès-verbal de l'assemblée générale du 25 septembre 1976 (paru dans *A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL-Information* N° 24).
2. Rapport du président sur l'exercice écoulé.
3. Rapport du trésorier et des vérificateurs.
4. Approbation des rapports.
5. Budget et fixation des cotisations.
6. Election du comité.
7. Election du président.
8. Election des vérificateurs des comptes.

L'assemblée sera suivie d'une conférence de M. Marcel Joray sur « L'esthétique du béton », sujet qu'il connaît bien puisqu'il est l'auteur du beau volume *Le béton dans l'art contemporain*.

Notre président M. E. Choisy, désirant mettre fin à cette fonction pour raison d'âge, notre comité vous propose de nommer pour lui succéder M. Olivier Rambert, administrateur-délégué d'Electrowatt, ingénieurs-conseils S.A. M. Rambert est non seulement un ingénieur particulièrement représentatif de notre profession, mais aussi un fidèle ami de notre Ecole.

Les anciens élèves non membres de l'A<sup>3</sup> peuvent demander le programme détaillé des manifestations au secrétariat de l'A<sup>3</sup>, c/o EPFL, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.

## EPFL

### Conférences

Sous le patronage de l'EPFL, M. Charles-H. Tavel, D<sup>r</sup> ès sc. tech., donnera trois conférences, en juin prochain, en l'Aula de l'EPFL à 20 h. 30 (entrée libre) :

*Judi 8 juin 1978 : Les armes nouvelles de la compétitivité suisse.*

*Judi 15 juin 1978 : Fondements de la stratégie des produits.*

*Judi 22 juin 1978 : La détermination des objectifs de recherche.*

## EPFZ

### Conférence

*Die Ursachen des Bruches des Erddammes am Teton River in den USA vom 5. Juni 1976*, par le professeur G. Schnitter.

Conférence en allemand, illustrée de projections, le mardi, 2 mai 1978, à 16 h. 15, en l'auditoire « VAW », Gloriestrasse 37, au 1<sup>er</sup> étage, 8006 Zurich.

## Postes à pourvoir

Poste	Référence	Lieu de travail	Renseignements
Chef de la Section « Systèmes du service fixe » au Département « Satellites de Communications »	45/78	Noordwijk (Pays-Bas)	1
Chef de la Section « Conception des systèmes » au Département « Satellites de Communications »	33/78	Noordwijk (Pays-Bas)	1
Chef de la Section « Intégration des systèmes » au Département « Satellites de Communications »	30/78	Noordwijk (Pays-Bas)	1

<sup>1</sup> Chef du personnel, ESTEC, Domeinweg, Noordwijk (Pays-Bas).

## Congrès

### IFAC VII

Helsinki, 12-16 juin 1978

Le but de l'IFAC<sup>1</sup> est d'encourager la science et la technologie de contrôle, dans le sens le plus large, dans les domaines de l'ingénierie, de la physique, de la biologie et des sciences sociales et économiques, tant d'un point de vue théorique que pratique.

Le programme du congrès comprend des sessions plénières et techniques, des études particulières et tables rondes, des réunions en petit comité, des visites techniques et des excursions.

Programme et renseignements : Secrétariat IFAC 78, B.P. 192, 00100 Helsinki 10 (Finlande).

<sup>1</sup> Fédération internationale pour la commande automatique.

### Les transports publics urbains

Göteborg (Suède), 27-30 juin 1978

La Conférence internationale et l'Exposition de Göteborg présenteront l'expérience acquise jusqu'ici ainsi que les conditions et les possibilités futures des transports collectifs. La Conférence et l'Exposition s'adressent en premier lieu aux spécialistes et aux responsables des secteurs des transports, de l'urbanisme et de la gestion des communautés locales.

*Thème* : Expériences et réalisations d'aujourd'hui.  
Stratégie de demain.

Le programme de la Conférence internationale comporte : Systèmes de circulation par autobus et par tramway. Paratransit. Nouveaux systèmes de transports. Systèmes de propulsion. Services de transports. Taxis. Véhicules télécommandés. Modèles de circulation. Modèles d'investissement. Conditions futures en matière de transports publics. Récapitulation des mesures pouvant être prises à l'avenir.

L'Exposition présente des véhicules, systèmes d'arrêt, escaliers roulants, rampes roulantes, systèmes de direction de la circulation d'information, perception du prix des transports, services d'entretien, systèmes de transports automatisés, calculateurs électroniques dans les transports collectifs.

Renseignements complémentaires et inscription : Information Centre Sweden, Institut de promotion et d'organisation des missions professionnelles, 149, rue Montmartre, 75002 Paris.

### Exposition

La Sarraz, 17 juin-18 septembre 1978

Les manifestations organisées au Château de La Sarraz à l'occasion du 50<sup>e</sup> anniversaire de la fondation des Congrès internationaux de l'architecture moderne à La Sarraz (CIAM) comprennent :

- une exposition permanente illustrant symboliquement, à travers le mobilier, les mutations de l'expression architecturale depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours, ainsi qu'une exposition rappelant la fondation des CIAM ;

- des conférences, séminaires, cours et projections de films, plus particulièrement destinés aux architectes, urbanistes, ingénieurs et sociologues.

### PROGRAMME

*Séminaire* : « Signification et expression architecturale », le samedi 1<sup>er</sup> et dimanche 2 juillet 1978.

Le séminaire traitera les différentes « approches » de l'architecture.

*Cours* (organisés par la SVIA) :

- Jeudis 22 juin, 29 juin et 6 juillet à 18 h. : « L'histoire de l'architecture — reflets d'événements sociaux ? » M. Jacques-Edouard Berger, professeur, historien d'art.
- Jeudis 24 août, 7 septembre et 14 septembre à 18 h. : « La sémiologie pour l'architecture. » Quatre concepts avec une application pratique. M. J. M. Lamunière, professeur et M. P. Mesteylan, architecte.

*Conférences* :

- Mercredis 28 juin 1978 à 18 h. : « Le mobilier et l'architecture », organisée par le Département d'architecture de l'EPFL.
- Vendredi 15 septembre 1978 à 20 h. : « Quel avenir pour le Château de La Sarraz » — débat public. MM. Henri Cornamusaz, administrateur du Musée romand ; Claude Raccoursier, architecte.

*Films* : En collaboration avec le Département d'architecture et le Ciné-club La Sarraz :

- Jeudi 13 juillet 1978 à 20 h. :  
Eric Mendelsohn : The Einstein Tower  
Adolf Loos : The Weissenhof Siedlung, Stuttgart 1927  
Industrial Architecture : AEG and Fagus Factories
- Jeudi 17 août 1978 à 20 h. :  
Frank Lloyd Wright : The Robie House  
R. M. Schindler : The Lovell Beach House  
Le Corbusier : Villa Savoy  
Edwin Lutyens : Deanery Gardens
- Jeudi 31 août à 20 h.  
Eventuellement : « Metropolis », de Fritz Lang.

Programme et renseignements : Maison des artistes, M. Ramoni, président, notaire à Cossonay-Ville.

## Communications SVIA

### Evolution du personnel technique dans les bureaux d'études

Les résultats du récent sondage (voir *BTSR* nos 7 et 19, p. 94 et 258) ne permettent pas encore de prévoir enfin la stabilisation des effectifs du personnel technique, malgré une réduction qui a atteint près de 50 % pour les bureaux d'architectes et presque 40 % pour les bureaux d'ingénieurs.

Alors qu'on peut observer un certain ralentissement de la fonte des effectifs en architecture, on constate que pour les ingénieurs la situation évolue moins favorablement que l'on pouvait s'y attendre lors du sondage précédent.

Ces chiffres correspondent bien à ce que l'on peut observer sur le terrain, c'est-à-dire une recrudescence de la construction de villas, n'exigeant que peu de prestations de la part des architectes et pratiquement aucune de la part des ingénieurs.

Plus que jamais, l'évolution de ces prochains mois sera avant tout conditionnée par le comportement des pouvoirs publics ; on attend avec intérêt de savoir si nous allons réellement assister à un ralentissement des mandats des collectivités peu enclines à poursuivre leur soutien à la construction.

Bien que l'argent soit largement disponible, à des conditions fort avantageuses, l'industrie est peu disposée à investir, au vu des incertitudes planant sur les marchés internationaux. C'est pourquoi l'évolution du marché du