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

**Band:** 103 (1977)

Heft: 3

**Sonstiges** 

# 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:** 09.12.2025

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

deux degrés, étant donné que ce n'est que par ces deux types de concours que l'analyse critique peut valablement se manifester.

Le concours d'idées est souvent le moyen, pour un maître d'ouvrage, de clarifier ses propres idées, ce type de concours étant habituellement lancé dans les cas où l'organisateur n'a pas de solution bien définie pour un problème. Dans le cas qui nous occupe, cette formule n'avait pas sa raison d'être puisque le maître de l'ouvrage avait une idée précise sur le fonctionnement du Conservatoire et sur l'image sociale qu'il entendait donner au nouveau bâtiment. Le programme du concours a été élaboré conjointement par les utilisateurs et les architectes membres du jury et, pour ma part, je reconnais aux représentants du Conservatoire la faculté de définir leurs exigences et leur programme.

Que l'architecte, dont le rôle n'est pas uniquement de composer des volumes, propose des relations fonctionnelles et culturelles plus importantes que celles demandées, voilà qui me semble évident, et c'est souvent là que résident les qualités des projets primés. L'architecte doit aussi avoir une position critique face aux programmes trop précis et trop détaillés (les équipements, par exemple), dont la seule justification est de permettre l'élaboration d'un seul programme pour le concours et pour l'exécution. Ne savons-nous pas que le programme définitif ne pourra s'établir que sur la base du projet retenu et affiné ?

On peut aussi se demander si le Conservatoire ne justifiait pas l'organisation d'un concours à deux degrés. Pour ma part j'en doute, et pour deux raisons essentielles en plus de celle, relative au programme, débattue plus haut, à savoir la complexité des données urbanistiques inhérentes au site et la taille relativement modeste du problème à résoudre.

En conclusion, le type de concours proposé me semble convenir parfaitement à la tâche que constitue la construction du Conservatoire.

Quant à la qualité architecturale des projets présentés, elle appelle aussi quelques constatations.

Il n'est pas fréquent que le projet primé à la suite d'un concours d'architecture soit un projet exceptionnel. Les œuvres majeures des grands maîtres de l'architecture sont rarement le fruit d'un concours. Pourquoi? Parce qu'un jury est composé de personnes qui, individuellement, sont souvent remarquables mais font montre de sensibilité, d'intérêts et d'esprit fort différents; de ce fait, les membres ne peuvent se mettre d'accord que sur une solution de compromis, c'est-à-dire sur un projet certes de qualité, mais non exceptionnel.

Le résultat du concours du Conservatoire n'échappe pas à cette constatation et les quelques projets hors de l'ordinaire présentés n'ont pas été retenus ou n'ont en tout cas pas été suffisamment récompensés.

Pourtant, le faible niveau de la production architecturale de ce concours n'est pas facilement explicable. Le programme extrêmement précis, les exigences urbanistiques imposées ne peuvent être invoquées comme étant des raisons suffisantes. C'est en effet souvent de la contrainte que jaillit la lumière!

Les raisons sont à rechercher auprès des architectes eux-mêmes, dans leur manque d'originalité et de créativité. C'est dans ces domaines qu'ils doivent œuvrer, car c'est là que réside leur force.

Danilo Mondada Architecte EPFL-SIA Chemin de Chandolin 1005 Lausanne

#### Bibliothèque nationale Pahlavi, Téhéran

Ouverture

Un concours international, à un degré, approuvé par l'UIA, est ouvert pour la construction de la Bibliothèque nationale (100 000 m² environ), dans le quartier de Shahestan Pahlavi, futur centre de la ville de Téhéran (Iran).

Le premier prix sera chargé de la conception architecturale du projet.

Le concours est ouvert à tout architecte agréé, à tout architecte ayant droit d'exercer dans son propre pays, ou à toute équipe dirigée par un architecte répondant aux caractéristiques précédentes.

Envoi du dossier contre paiement de \$70, par chèque à l'ordre de Pahlavi National Library Project, International Architectural Competition, ou virement bancaire au compte nº 1126, Pahlavi National Library Project, International Architectural Competition, Bank Melli Iran, Aryamehr Square Branch, Téhéran (Iran).

Le chèque ou une copie du virement bancaire ainsi que le certificat d'attestation professionnelle seront à envoyer à : Pahlavi National Library Project, International Architectural Competition, 9 Bisotun Avenue, Téhéran (Iran).

Le programme du concours sera rédigé en anglais et en persan. Tous les textes seront rédigés en anglais.

#### Dates limites

Inscriptions du 22 janvier au 19 avril 1977; envoi des documents dès le 4 avril 1977; renseignements jusqu'au 21 juin 1977; date limite de réception des projets : 20 janvier 1978.

Les projets comprendront les éléments suivants :

- a) Rapport de présentation,
- b) Plan de masse à l'échelle 1:500e,
- c) Vue axonométrique à l'échelle 1 : 500e,
- d) Un plan d'étage à l'échelle 1 : 200e,
- e) Plan des autres étages à l'échelle 1:500e,
- f) Trois coupes à l'échelle 1:200e,
- g) Cinq photos en noir et blanc d'une maquette à l'échelle  $1:200^{\rm e}$ ,
- h) Formulaire des surfaces projetées.

Le concours est doté des prix suivants: un premier prix de \$ 50 000 ; deux prix de \$ 25 000 et dix de \$ 10 000 chacun.

# Congrès

### Energie, économie et environnement

Le Technicum cantonal de Fribourg, école technique supérieure, organise des cours interdisciplinaires sur ce thème.

L'objectif des cours est d'apporter aux auditeurs (étudiants ETS de dernière année et personnes de l'extérieur intéressées) une vision d'ensemble des problèmes concernant l'approvisionnement en énergie et l'économie d'énergie et leurs impacts sur l'environnement. Il doit sensibiliser les participants de façon à leur faire adopter une attitude responsable tout en leur apportant les connaissances nécessaires pour pouvoir tenir compte, lors de la conception de systèmes consommant ou transformant de l'énergie, des critères économiques et écologiques fondamentaux ainsi que des possibilités offertes par les types d'énergies non traditionnels. Les cours seront suivis d'une discussion.

#### Programme

1. Introduction, par J.-J. Morf, professeur, EPFL, mardi 15 février 1977, 17-18 h. 30.

Le bilan énergétique de la Suisse au niveau primaire, commercial et utile. Evaluation des ressources primaires d'énergie à l'échelle mondiale. Avantages et inconvénients des diverses formes primaires d'énergie.

 Les aspects thermodynamiques de la production et de la consommation d'énergie, par L. Borel, professeur, EPFL, lundi 28 février 1977, 17-18 h. 30.
 Travail. Chaleur. Energie. Exergie. Centrales thermiques et

pompes à chaleur. Transfert de chaleur. Pollution.

 Economie de chauffage — Conception et construction des bâtiments (partiellement en allemand), par U. Winkler, professeur, Bauphysikalisches Institut AG, Berne, mardi 1er mars 1977, 17-18 h. 30.
 Réduction de la consommation d'énergie pour le chauffage :

Isolation et architecture appropriée. La nouvelle norme

SIA 180.

- Les possibilités de l'utilisation directe de l'énergie solaire, par J.-C. Courvoisier, Institut Battelle, Genève, mardi 8 mars 1977, 17-18 h. 30.
   Nature de l'énergie solaire. Systèmes de capteurs. Stockage. Applications. Rentabilité. Avenir.
- 5. Consommation d'énergie et pollution dans le secteur des transports, par J.-P. Corbat, professeur, ETS Fribourg, mardi 15 mars 1977, 17-18 h. 30.
  Les systèmes de transport: Automobile, chemin de fer, avion, bateau. Impacts sur l'environnement: bruit, pollution, consommation d'énergie. Rentabilité. Problème du remplacement du pétrole: technique de l'hydrogène, électromobile.
- 6. L'énergie nucléaire, par J.-P. Schneeberger, professeur, EPFL, mardi 22 mars 1977, 17-18 h. 30. Principe des centrales nucléaires: Energie de fission, énergie de fusion. Types de réacteurs: à eau pressurisée, à eau bouillante, à neutrons rapides, à haute température.
- 7. La conception globale de l'énergie au plan national, par C. Zangger, professeur, Uni Neuchâtel, Sous-directeur de l'OFEE Berne, mardi 29 mars 1977, 17-18 h. 30. Aspects techniques, économiques, politiques, sociaux et juridiques d'une conception globale de l'énergie. Présentation du rapport intermédiaire de la commission fédérale pour la conception globale de l'énergie.

Inscriptions: Secrétariat du Technicum cantonal, 4, rue du Musée, 1700 Fribourg, tél. (037) 22 32 56.

Frais d'inscription (payables à l'inscription): Fr. 25.—pour toute la série de cours, Fr. 5.— pour entrée isolée. Etudiants ETS: gratuit (inscription obligatoire).

## Microprocesseurs

Un tel cours est organisé par l'Ecole technique supérieure de l'Etat de Vaud, à Yverdon, tous les mardis de 13 h. 45 à 17 h., dès le 22 février 1977.

Ce cours de six périodes au minimum est réservé aux ingénieurs. Pour des raisons de place, il ne pourra comprendre que 24 participants. Si les demandes sont suffisantes, ce cours pourra être répété. Finance du cours : Fr. 220.— tout compris.

### Programme

- 1. Introduction et présentation du nouveau type de circuit.
- 2. Les composants (hardware):
  - a) l'unité centrale (CPU);
  - b) l'unité de calcul (ALU);
  - c) les mémoires (ROM, RAM, PROM, ...);
  - d) les périphériques (I/0) avec ou sans dialogue.
- 3. La programmation (software):
  - a) le langage du microprocesseur (cas du 8080);
  - b) l'assemblage;
  - c) les programmes existants :
    - 1) l'éditeur;
    - 2) l'assembleur;
    - 3) le programme de dépannage (debug).
- 4. Niveaux de mise en œuvre des microprocesseurs.
- 5. Les perspectives des microprocesseurs.

- 6. Travaux pratiques:
  - a) niveau des composants;
  - b) niveau de programmation.

## Logique câblée ou logique programmée?

Lausanne, EPFL, 22 et 23 mars 1977

C'est le thème des 41e Journées de l'ASSPA organisées avec le concours de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

L'apparition de nouvelles techniques pose à maints concepteurs, réalisateurs ou utilisateurs le problème du choix entre les moyens traditionnels de la logique câblée (systèmes à contacts et relais, à circuits intégrés simples) et ceux plus récents qui font appel à la programmation d'un équipement standard (automates programmables, microprocesseurs, mini-ordinateurs).

Le but de ces Journées est de permettre une présentation générale de ces nouvelles techniques et de leur utilisation (exposés tutoriaux), et une confrontation de leurs performances en regard de celles des systèmes logiques traditionnels (exposés d'applications, tables rondes).

### Programme

Première partie, mardi 22 mars 1977 : Méthodes et techniques

Deuxième partie, mercredi 23 mars 1977: Applications.

Frais: Carte de participation (documentation comprise):

Membres ASE, ASSPA, GESO: un jour, 90 fr.

deux jours, 120 fr.

Non-membres: un jour, 120 fr.; deux jours, 180 fr.

Inscription: jusqu'au samedi 20 février 1977 au plus tard au Secrétariat administratif de l'ASE, case postale, 8034 Zurich, en virant simultanément les frais sur le CP 80-6133 de l'ASE.

# 15e congrès de l'ICAF (International Committee on Aeronautical Fatigue)

Darmstadt, 9-13 mai 1977

Le congrès de l'ICAF, tenu tous les deux ans (le dernier en date a eu lieu en 1975 à l'EPFL), est organisé cette année à Darmstadt (RFA).

Il comprendra traditionnellement la conférence ICAF (9-10 mai), consacrée à la revue par les délégués nationaux des travaux de recherches effectués dans leur pays sur la fatigue des structures aéronautiques, et le symposium (11-12 mai), dont les thèmes seront *Loads in Service : Measurements and Evaluation Methods* (3 exposés), *Experimental and Theoretical Fatigue Life Prediction* (5 exposés), *Aspects of Aircraft Fatigue Analysis* (6 exposés) et *Prediction of Crack Propagation* (5 exposés).

En ouverture du symposium sera prononcée la *Plantema Memorial Lecture*, rappelant le souvenir du regretté fondateur et premier secrétaire de l'ICAF J. F. Plantema. Elle traitera de *Advanced Composites* — *The Structures of the Future*.

Le congrès se terminera le 13 mai par un colloque, pour lequel les thèmes suivants sont proposés: 1. Fatigue of Composites; 2. Effects of Load Sequence Variations and Environmental Effects on Fatigue Life; 3. Fatigue Failures in Service.

Comme toujours par le passé, le congrès de l'ICAF sera l'occasion de fructueux échanges, dont l'intérêt ne se limite pas au domaine de l'aéronautique, mais sont de

nature à intéresser tous les chercheurs et les praticiens confrontés aux problèmes de fatigue des matériaux.

Pour tous renseignements ainsi que pour obtenir les documents permettant l'inscription, les intéressés sont priés de s'adresser au délégué national suisse de l'ICAF, M. Heinz Rhomberg, ing. EPF-SIA, Fabrique fédérale d'avions, 6032 Emmen. Tél. (041) 59 42 04.

# **EPFL**

### Conférences

- Au Département d'électricité (DE), 16, chemin de Bellerive à Lausanne, en l'auditoire DE 51, le lundi 21 février 1977, à 10 h. 15 précises: « Station d'essais à haute puissance, son rôle et son équipement ».
- Le jeudi 24 février 1977, à 17 h. 10, en l'auditoire DE 50: «Essais typiques de quelques appareils de coupure et de fermeture».

Conférencier: M. Rudolf Seysen, chef du laboratoire de haute puissance de la SAPAG.

Ces conférences seront suivies d'une visite au Laboratoire d'essais à haute puissance de la SAPAG chez PANEL SA, chemin du Vuasset à Préverenges, le samedi 26 février 1977, à 8 h. 30 (départ à 8 h. 15 du DE). Nombre de places limité, inscription préalable indispensable auprès de M. D. Freyre ou de M. G. Brulhart (bureau DE 32, tél. (021) 26 46 21, interne 661).

— Au Laboratoire des matériaux pierreux, 32, ch. de Bellerive, le mardi 22 février 1977, à 16 h. 15, salle LMP 212: « Le rôle de la climatologie dans l'altération des pierres et le choix de la solution ».

par M. J.-P. Pauly, chef du groupe de recherches sur l'altération des pierres du Centre de recherches et d'études océanographiques (CREO) de La Rochelle.

Cette conférence sera précédée par un bref exposé de M. V. Furlan, Dr sc., chef de la section « Restauration des monuments historiques » du Laboratoire : « Impressions du Colloque d'Athènes (octobre 1976) sur la détérioration des pierres en œuvre. »

Si l'importance des facteurs météorologiques, constituant le climat dans son ensemble, est reconnue dans les phénomènes d'altération, leur étude est généralement indigente et menée à partir de quelques données dispersées dans l'espace et le temps. De plus, on admet généralement qu'il est impossible de se prémunir contre le climat et ses effets.

Aux Invalides, l'étude de plusieurs années d'enregistrements a permis de suivre l'évolution de la teneur en eau moyenne de la couche superficielle du matériau et de connaître la vitesse de l'évaporation de l'eau emmagasinée au cours des pluies : le renseignement est précieux quand il s'agira de traiter le matériau.

Il est possible de reconstituer l'histoire de la grotte constituant l'Eglise monolithe d'Aubeterre où l'hydrologie et la circulation de l'air entrent pour une large part dans le mécanisme de l'altération : l'action du restaurateur doit tendre à modifier la circulation de l'air et de l'eau pour ralentir, voir arrêter l'altération.

### **EPFZ**

# Conférence

Aktuelle Gesichtspunkte bei der Planung von Staudämmen, par le prof. Dr.-Ing. G. Rouvé, Chaire d'hydrologie et d'hydraulique de l'Ecole polytechnique d'Aix-La-Chapelle.

Mardi 15 février 1977 à 16 h. 15, à l'auditoire de l'Institut d'hydraulique, d'hydrologie et de glaciologie de l'EPFZ, 1er étage, Gloriastrasse 37-39, 8006 Zurich.

# **Communications SVIA**

# Assemblée générale ordinaire du Groupe des ingénieurs

Saint-Saphorin s/Morges, vendredi 11 février 1977

Les membres du Groupe des ingénieurs de la SVIA sont invités à participer à l'assemblée générale ordinaire du groupe, le *vendredi 11 février 1977*, à 18 h. 15, à Saint-Saphorin s/Morges, café de l'Avenir.

### Ordre du jour

- 1. Approbation du procès-verbal de l'assemblée générale ordinaire du 12 février 1976.
- 2. Rapport du président et activités 1977.
- 3. Elections statutaires au Comité du groupe : Neri Ralph, président, élu pour deux ans en 1976 ; Gerber Roland, élu pour deux ans en 1976 ; Knecht Christian, élu pour deux ans en 1976 ; Rochat Daniel, élu pour deux ans en 1976 ; Raad Fawaz, soumis à réélection ; Schenk Bernard, soumis à réélection.
- 4. Propositions individuelles et divers.
- Films: « Préconstruire pour l'avenir » et, si possible, un court métrage inédit.

A l'issue de l'assemblée, le Comité du GI invite les participants à un apéritif.

Un repas en commun sur place suivra cette assemblée.

# Assemblée générale ordinaire du Groupe des architectes

Grandvaux, jeudi 24 février 1977

Les membres du Groupe des architectes sont invités à participer à l'assemblée générale ordinaire du Groupe qui aura lieu à 17 heures, au Domaine de la Crausaz à Grandvaux, et sera suivie d'un repas en commun pour les inscrits.

### Ordre du jour

- 1. Approbation du procès-verbal de l'assemblée générale ordinaire du 11 février 1976.
- 2. Rapport d'activité du Groupe et discussion.
- 3. Elections statutaires.

Composition du Comité actuel :

Président : MM. Danilo Mondada élu pour 2 ans en 1976

Membres : Michel Favre Bernard Huser délu pour 2 ans en 1976

André Jan démissionnaire

Rodolphe Luscher élu pour 2 ans en 1976

Erançois Neyroud soumis à réélection

M¹¹e Irène Strebel soumis à réélection

Nouveau membre proposé par le Comité du G.A. M. François Politta

4 Divers

L'assemblée sera suivie de la projection de deux films de Charles Eames, architecte, qui a fait, en collaboration avec sa femme Ray, plusieurs courts métrages, dont quelques-uns ont obtenu des prix à l'occasion de différents festivals internationaux de films.

Charles et Ray Eames montrent dans tous leurs films le grand amour qu'ils ont pour le détail.

 Two baroque churches: Ce film a comme objet deux églises baroques allemandes, Vierzehnheiligen et Ottobeuren.