

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 111 (1985)  
**Heft:** 8

## 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:** 19.11.2024

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

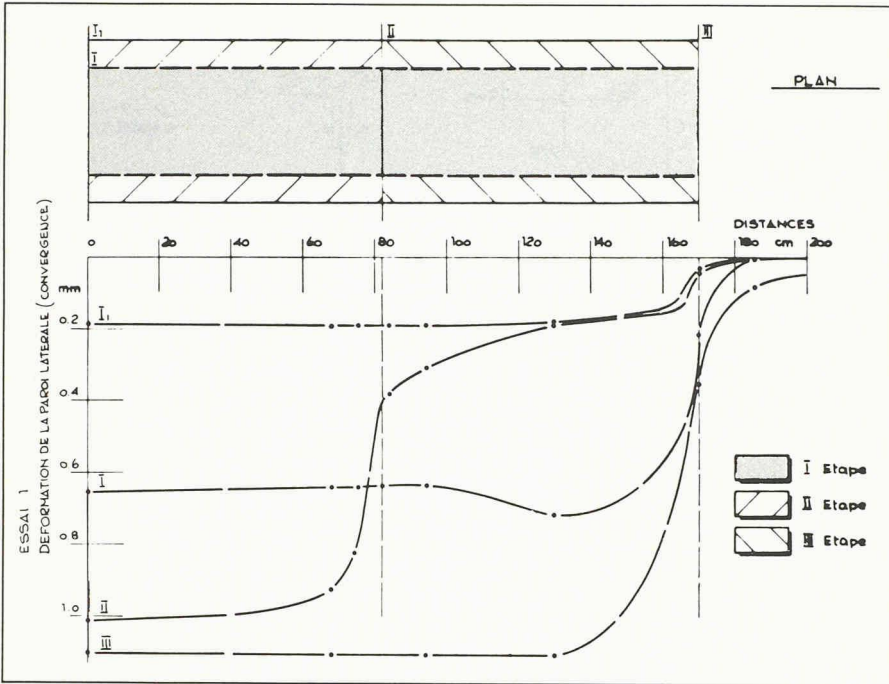


Fig. 7. — Convergences horizontales calculées: essai 1.

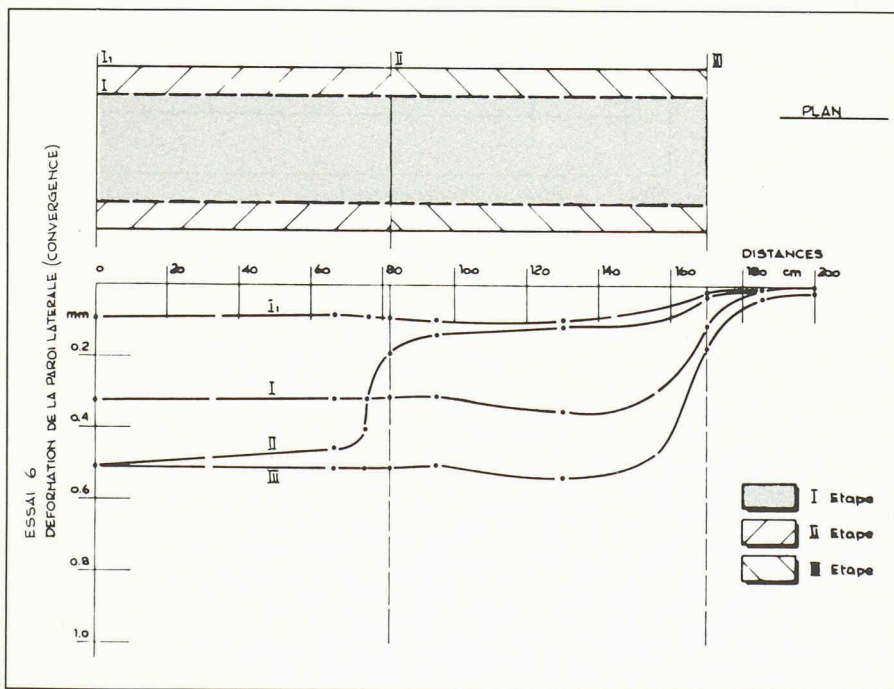


Fig. 8. — Convergences horizontales calculées: essai 6.

## Bibliographie

- A finite element program for automatic dynamic incremental nonlinear analysis (1981), Adina Eng., Inc., Watertown.
- BARLA G., *Meccanica delle rocce*, 2 vol., Clut, Torino, 1972.
- BARLA G., CRAVERO M., GIANI G.-P., MUNARI D., VALENTE S., CALI M., CARBONE V.-I., *Introduzione al metodo degli elementi finiti*, Collegio Costruttori, Politecnico di Torino, maggio 1980.
- DESCŒUDRES F., EGGER P., DIAB M., *Stabilité des tunnels routiers à faible profondeur et tassements en surface, rapport de recherche en préparation.*
- DYSLI M., *Use of Adina in soil mechanics with case studies for excavations*, Computers and structure, vol. 17, n° 5-6, p. 635-642, 1982.
- ODIER M., EGGER P., DESCŒUDRES F., *Exécution et auscultation d'un tunnel sous très faible couverture*, CR 10<sup>e</sup> Congrès. Int. MSTF, Stockholm, juin 1981.

## Adresse de l'auteur:

Gian-Paolo Giani,  
professeur associé  
Dipartimento Georisorse  
e Territorio Politecnico di Torino  
Corso Duca degli Abruzzi 24  
I-10129 Torino

## Vie de la SIA

150 Jahre SIA Bern

Giornate SIA Tage Bern  
Journées SIA 7./8. 6. 1985

## Journées SIA 1985 à Berne

Comme promis, nous vous présentons  
en un bouquet les «Happenings» et les

excursions que nous avons préparés à  
votre intention et qui auront lieu le ven-  
dredi après-midi 7 juin et, en partie, le  
samedi matin 8 juin:

— Par exemple: *Les ponts de Berne.*

Il y en a beaucoup plus que vous ne l'ima-  
ginez, car Berne se situe sur une pres-  
qu'île. Vous verrez que cela vaut la peine  
de suivre un expert d'une rive de l'Aar à  
l'autre.

— Par exemple: *Le musée des Beaux-  
Arts.*

Vous avez certainement visité l'exposi-  
tion consacrée à Picasso. Par contre, vous  
n'avez peut-être pas remarqué ce que le  
musée des Beaux-Arts de Berne, entière-  
ment rénové et aménagé selon les techni-  
ques les plus récentes, offre d'extraordi-  
naire en tant que bâtiment.

— Par exemple: *Les Troubadours\**.

Markus Traber chantera spécialement  
pour vous dans un local typique de la  
vieille ville.

— Par exemple: *La Berne verte.*

Les Bernois sont fiers de la verdure de  
leur ville. Vous comprendrez pourquoi en  
suivant les jardiniers de la ville dans ses  
espaces verts.

— Par exemple: *Berne vu d'en bas.*

Le département bernois des travaux  
publics se plongera avec vous dans le sys-  
tème d'évacuation des eaux de la vieille  
ville.

— Par exemple: *le théâtre municipal.*

Après de longs travaux de rénovation,  
Berne possède un théâtre (presque) neuf.  
L'architecte responsable vous introduira  
dans ses coulisses.

\* Seulement vendredi.

- Par exemple: *La fosse aux ours.*  
Vous la connaissez bien sûr! D'en haut... Avez-vous envie de la voir une fois avec la même perspective que les ours? A moins que vous ne préférerez connaître un peu mieux l'un d'eux?
- Par exemple: *Un tour de ville.*  
Une attraction tout à fait particulière. Entre «Zytglogge» et «Nydegg» nous vous ferons découvrir des curiosités qui restent habituellement cachées au touriste «ordinaire».
- Par exemple: *Le tram-restaurant\**.  
Si vous n'avez pas envie de flâner, vous pouvez faire un tour de ville et «prendre les 4 heures» dans le seul «tram-restaurant» du monde<sup>1</sup>.
- Par exemple: *Le baraquement du chantier de la cathédrale de Berne.*  
L'entretien de la cathédrale de Berne est une tâche de longue haleine et exigeante. La direction des travaux mandatée pour cette tâche vous donnera sur place toute information relative à ses méthodes de travail et aux liens avec l'histoire.
- Par exemple: *Une croisière sur l'Aar\**.  
Avec les pontonniers bernois. Il ne faut pas avoir peur, mais — le nombre de places étant limité — un peu de chance...
- Par exemple: *Zytglogge.*  
«Du déjà vu!» direz-vous. Mais que penseriez-vous d'une visite du mécanisme de cette horloge de renommée mondiale, à l'intérieur de la tour?
- Par exemple: *Dählhölzli.*  
Des représentants du jardin zoologique des bords de l'Aar cueilleront pour vous quelques raisins et autres raretés offertes en nombre par ce parc.

Et beaucoup plus encore. Et tout cela gratuitement! Les participants recevront un programme détaillé. Les inscriptions devront parvenir jusqu'au vendredi matin 7 juin 1985 à l'Hôtel de Ville de Berne. Le comité d'organisation des journées SIA 1985 vous souhaite d'ores et déjà beaucoup de plaisir.

<sup>1</sup>Nous comprenons fort bien la fierté de nos collègues bernois; elle ne devrait en aucune façon souffrir du fait que des voitures-restaurants existent sur les trams de Duisbourg, en Allemagne fédérale depuis longtemps. En 1984, quatre nouveaux trams-restaurants y ont été mis en service. Cela n'empêchera aucun membre SIA de venir à Berne les 7 et 8 juin prochain!

## GTE: mandats de la Banque mondiale?

*Compte rendu du séminaire du 20 novembre 1984 à Berne*

Le Groupe spécialisé de la SIA pour les travaux à l'étranger (GTE) a organisé, en collaboration avec la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux et l'Association suisse des professionnels de l'épuration des eaux, un séminaire consacré aux mandats de la Banque mondiale.

M. J. Bharier, Chief Energy Assessment Division de la Banque mondiale, a donné des informations sur celle-ci qui, chaque année, met à disposition des Etats requérants à peu près 15 milliards de dollars pour des projets de développement. Le volume des mandats en résultant se monte à environ 50 milliards de dollars.

Chaque année 250 nouveaux projets sont ainsi mis en train.

Une des questions centrales du séminaire était: *comment les petits et moyens bureaux d'études peuvent-ils collaborer à ces projets?*

Les pays bénéficiaires de crédits attribuent une grande part des mandats d'études. Si la Banque mondiale exerce effectivement une fonction de contrôle, elle ne s'immisce toutefois pas ou que très peu dans cette attribution. L'acquisition de ces mandats doit ainsi intervenir dans les pays concernés, ce qui place les petits bureaux devant des problèmes financiers et personnels difficilement solubles.

Les pays bénéficiaires de crédits prient souvent la Banque mondiale de désigner des bureaux d'études appropriés. Aussi recourt-elle elle-même à des consultants pour l'élaboration d'études qui lui sont transmises par l'UNDP (United Nations Development Programme).

La Banque mondiale utilise son système d'enregistrement DACON pour porter une appréciation sur les bureaux proposés par les preneurs de crédits, faire ses propres propositions ou désigner directement des conseillers. Cet enregistrement est certes important, mais il ne fournit pas à lui seul des mandats.

J. Bharier a proposé pour améliorer les chances d'attribution de mandats:

- un renforcement des contacts entretenus avec la Banque mondiale par la représentation diplomatique suisse à Washington;
- une représentation commune, sur le plan privé, d'un groupe de bureaux d'études suisses par un technicien;
- l'envoi d'un collaborateur payé par la Suisse à l'état-major de la Banque mondiale;
- l'établissement de liens plus étroits entre l'octroi de crédits, etc., par la Suisse et l'engagement de bureaux d'études suisses — ce procédé est d'ailleurs coutumier aux autres pays prêteurs.

Si, de l'avis de J. Bharier, il est certes difficile d'obtenir un premier mandat, il devient par la suite plus facile d'en obtenir lorsque la première opération s'est déroulée à satisfaction. De petites missions, par ex. d'experts individuels, peuvent faciliter le processus.

### Experts individuels en matière d'énergie

L'après-midi M. J. Bharier et W. Mashler (secrétaire général adjoint à l'UNDP) ont tenu un exposé sur le travail d'expert individuel en matière d'énergie. La hausse des coûts de cette dernière place de nombreux pays en voie de développement devant de grosses difficultés. Aussi l'UNDP et la Banque mondiale ont-elles mis en route un programme commun prévoyant pour chaque pays le contrôle et l'amélioration de sa situation sur le plan de l'énergie. Le poids principal est porté sur l'utilisation rationnelle de l'énergie et en particulier sur la recherche de mesu-

res rapidement efficaces et de ressources renouvelables. La Suisse contribuant à financer ce programme, la participation d'experts helvétiques est souhaitée.

L'activité des experts concerne notamment:

- l'appréciation et l'amélioration du degré d'efficacité des installations de chauffage dans les ménages, le commerce et l'industrie;
- l'amélioration des réseaux de distribution d'énergie afin de réduire les pertes, notamment celles causées par la soustraction d'énergie;
- les installations climatiques;
- l'aménagement de plantations de bois à brûler, si possible sur des bases commerciales, destiné à motiver les milieux locaux compétents;
- l'utilisation des déchets agronomiques comme combustible;
- la géothermie, etc.

Des collaborateurs d'entreprises sont aussi engagés comme experts individuels afin de ne pas compromettre une éventuelle collaboration future de ces entreprises à la solution des problèmes posés. Eu égard à l'urgence de ces problèmes, la Banque mondiale est visiblement décidée à une action rapide et elle renonce à exiger un enregistrement préalable.

L'engagement d'un expert dure entre six et huit semaines; une expérience adéquate, notamment dans les pays en voie de développement, est indispensable. Les personnes intéressées par de tels mandats pourront faire parvenir une offre avec curriculum vitae à: Julian Bharier, Chief Energy Assessment Div., World Bank, 1818 A, Washington D. C., 20433 USA.

### Décennie internationale de l'eau

M. J. M. Kalbermatter (Senior Advisor, Water and Wastes Advising Staff, World Bank) a, dans un exposé tenu parallèlement, donné des informations sur la décennie internationale de l'eau. C'est à Mar del Plata, en Argentine, qu'a eu lieu en 1977 la première conférence mondiale consacrée à l'eau. L'ONU a suivi la recommandation qui avait alors été faite et a proclamé la période allant de 1981 à 1990 «Décennie internationale de l'eau». D'ici 1990 tous les hommes devraient avoir un accès facile à l'eau potable.

On doit malheureusement avouer aujourd'hui que cet ambitieux objectif n'est pas pleinement atteignable. La Décennie internationale de l'eau n'en a pas moins une grande signification. La publicité qui lui a été faite permet de réaliser de grands progrès dans le domaine de l'eau potable. Les solutions à apporter aux problèmes rencontrés sont le plus souvent conditionnées par les contraintes économiques locales. C'est aussi la principale raison pour laquelle des concepts sont élaborés différemment pour chaque région. La méthode européenne adoptée pour l'alimentation en eau potable et l'évacuation des eaux usées est

certainement judicieuse. Cependant elle est aussi très coûteuse et de nouvelles solutions doivent être recherchées pour les pays en voie de développement, en particulier en ce qui concerne l'évacuation des eaux usées. L'utilisation et l'entretien des installations requièrent une grande attention, principalement dans les pays non industrialisés.

#### Renseignements :

Le Secrétariat général de la SIA dispose encore de quelques exemplaires de la documentation relative aux études d'énergie, qui a été remise aux participants au séminaire. Les intéressés pourront les commander directement au Secrétariat général (jusqu'à épuisement). Des formules d'enregistrement peuvent être obtenues auprès de SWEXCO c/o OSEC case postale 720, 1001 Lausanne; des formules pour experts individuels sont aussi disponibles auprès de la SSIGE. Cette dernière mène une action commune avec SWEXCO pour que des experts du domaine des eaux soient nommés auprès de la Banque mondiale. Par ailleurs SWEXCO gère un fichier d'experts individuels de toutes disciplines.

Urs Rieder, ing. dipl. EPF/SIA, c/o Geotest SA, Birkenstr. 15, 3052 Zollikofen, et Urs Kamm, ing. dipl. EPF, Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux, Grütlistrasse 44, 8002 Zurich.

### Le nouveau catalogue de logiciels de la SIA

#### Que vise-t-il ?

Informé le plus complètement et avantageusement possible tous les architectes et ingénieurs responsables d'études sur les logiciels disponibles en Suisse.

#### Comment a-t-il été créé ?

Il est le successeur du classeur EDP de la SIA qui a été créé en 1980 par la Commission SIA de l'informatique et qui, avec ses trois révisions, ses 39 fournisseurs et ses 184 descriptions de programmes, s'est forgé une solide réputation dans le monde de la construction.

#### Comment atteint-il son but ?

Par une parution annuelle sous la forme d'une brochure pratique de format A4. Par une description soignée des programmes, en langues française et allemande. Par des indications complémentaires permettant d'apprécier les programmes et concernant par exemple le nombre des installations, le service et le coût annuel. Par diverses listes permettant de trouver rapidement le logiciel désiré.

#### Quels domaines recouvre-t-il ?

A peu près tous les domaines de la construction :

- bases;
- architectures;
- aménagement du territoire;
- trafic et techniques de transports;
- topographie;
- hydraulique et hydrologie;
- mécanique des sols et des roches;
- statique et dynamique des constructions;
- techniques d'installations et physique du bâtiment;
- organisation et administration;
- conception assistée par ordinateur.

#### Quand paraît-il ?

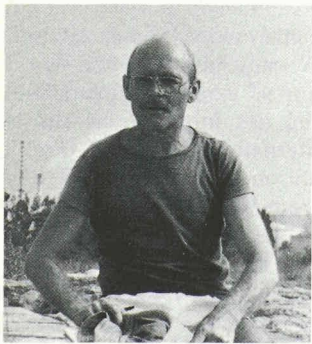
La première parution est prévue pour juin 1985. Les éditions suivantes paraîtront à l'occasion de Swissdata qui a lieu en automne.

#### Seriez-vous intéressés à la publication de votre logiciel ?

Si oui, veuillez prendre contact avec nous et nous vous enverrons les documents. Commission informatique de la SIA c/o Secrétariat général de la SIA Case postale, 8039 Zurich Tél. 01/2011570

## Nécrologie

### † Paul Auberson Dr ès sciences, architecte SIA 1939-1985



L'annonce du décès de certaines personnes résonne très différemment en chacun de nous; je suis convaincu que celle de la mort de Paul Auberson a fait naître chez plusieurs confrères un sentiment d'injustice, voire de révolte.

Tous ceux qui ont eu le privilège de le connaître, s'accordaient à reconnaître en lui un être exceptionnel, un professeur irremplaçable dont les cours passionnants n'ont pas cessé de marquer leur propre sensibilité.

Je croyais bien connaître Paul Auberson, ayant eu le privilège de collaborer avec lui dans le cadre même d'IAS (rappelez-vous: le numéro sur la couleur et l'archi-

ecture lui doit tout !); j'ai découvert un érudit, un homme sensible (parfois même fragile), un esthète, un amoureux de la perfection en tout; il présentait toujours l'aspect exact de son personnage intérieur: cheveux très courts, petite moustache très soignée, des yeux brillants derrière ses lunettes, passant du sourire à la concentration aussi rapidement qu'un nuage passant devant le soleil modifie le paysage; il émanait de lui un charme, une intelligence, un sens de la synthèse, une disponibilité à nos propres problèmes telle qu'il ne paraissait pas déplacé de s'adresser à lui, même à propos de préoccupations parfois mineures. Placé devant le douloureux devoir de rédiger quelques lignes dédiées à sa mémoire, je découvre un être inconnu, encore bien plus grand.

Après un apprentissage de dessinateur en bâtiments à Lausanne, terminé en 1959, il se rend en Iran pour collaborer aux travaux de recherches de la Mission archéologique française dans l'ancienne Mésopotamie; il y travaille trois ans; puis de 1963 à 1977, il collabore à l'Ecole française de Rome, en tant qu'architecte des fouilles de l'école, sous la direction du professeur Dr Georges Vallet; si-

multanément, il participe aux travaux de l'Ecole archéologique suisse en Grèce, sous la direction du professeur Dr Karl Schefold, en qualité d'architecte et de secrétaire général. Il donna des conférences, cours ou séminaires sur l'architecture et l'urbanisme grecs aux Universités de Fribourg, de Paris-Sorbonne, de Besançon, de Turin, de Bâle et de l'EPF Lausanne.

Paul Auberson rédigea une publication des fouilles faites à Megara Hyblaea en Sicile; puis il reçut un appel de la Surintendance aux antiquités de Syracuse, qui lui confia l'étude et la publication d'un grand temple ionique dont on a retrouvé les restes sous la préfecture, temple qui présente, du point de vue de l'histoire générale de l'archéologie antique, un très grand intérêt. En tant que responsable de la fouille d'Erétrie, il a acquis la pleine maîtrise de sa spécialité; il est dès lors reconnu comme l'un des meilleurs architectes en ce qui concerne l'archéologie classique et orientale.

Le directeur de l'Ecole française de Rome écrivait à son sujet: «Il n'est pas facile de trouver un chercheur qui allie aussi heureusement l'intelligence des problèmes de l'architecture et la qualité de la réflexion historique.» Sa publication sur *L'architecture homérique et le temple d'Apollon Daphnephoros d'Erétrie* fait office de référence.

Le 28 février dernier, Paul Auberson présentait, pour les paroissiens de Cully, une conférence

intitulée: «Ziggourats et Tour de Babel».

Le 13 mars, il devait partir à nouveau pour Syracuse où il avait été invité à réorganiser le musée. Son chemin s'est arrêté le 7 mars 1985; dès lors, il repose à Champagne.

Personnellement, je garderai toujours un souvenir lumineux de Paul. Personne mieux que lui n'a tant œuvré pour faire comprendre aux architectes que le développement de leur art ne peut passer que par une meilleure connaissance de l'architecture classique; ou, si: un seul maître; je veux parler du professeur Paul Hofer, membre d'honneur de la SVIA. Paul Auberson l'admirait, et Paul Hofer avait, l'un des premiers, su reconnaître ses qualités et ses mérites.

Il est d'autant plus déplorable de penser que nos grandes écoles de Suisse romande n'aient pas su s'attacher l'enseignement d'un tel savant; Paul Auberson était trop pur et trop timide pour pousser les portes; il a préféré choisir de franchir celles du Parnasse; lui n'aura pas à le regretter; mais ici, on ne le remplacera pas.

*Ingénieurs et architectes suisses* perd en lui un collaborateur occasionnel de tout premier plan, qui n'a jamais ménagé ses efforts pour améliorer l'image de cette revue; ses critiques, comme ses éloges, comptaient beaucoup; une raison de plus de dire que Paul Auberson nous manquera toujours, mais que son souvenir demeurera.

François Neyroud