

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **116 (1990)**

Heft 8

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Cette œuvre d'art de Ren Wicks illustre le record du monde de vitesse (3530 km/h) de juillet 1976. Elle pourrait tout aussi bien figurer le nouveau record (3607 km/h) du 6 mars dernier.

Le 6 mars dernier, le *Blackbird* décollait de la base de Palmdale, en Californie, puis, après un ravitaillement en vol, prenait la direction de la capitale fédérale, à une altitude comprise entre 23 000 et 26 000 mètres. Au cours de ce vol, il devait établir les records suivants :

- Los Angeles - Washington (3700 km) en 1 h 4 min 5 sec, soit une moyenne de 3464 km/h;

- Saint Louis - Cincinnati (501 km) en 8 min 20 sec (!), soit 3607 km/h;

- Kansas City - Washington (1516 km) en 25 min 55 sec, soit «seulement» 3509 km/h.

Il a également battu le record national «coast-to-coast» sur 3870,5 km en 1 h 8 min 17 sec, à 3398 km/h de moyenne.

Les chiffres mentionnés ci-dessus sont tirés des enregistrements du contrôle du trafic aé-

rien et ils seront confirmés par les données recueillies par le système de navigation astral et à inertie de l'avion.

Si l'on songe que ces temps ont été établis avec un avion de série, dans le respect de l'enveloppe de vol normale, et sont donc représentatifs des procédures courantes de son utilisation, on mesure mieux l'avance technique d'un modèle qui a pris l'air pour la première fois le 22 décembre 1964.

Remarquons en passant que la vitesse moyenne enregistrée entre Saint Louis et Cincinnati - 3607 km/h - est supérieure à celle de record du monde en ligne droite de 1976, soit 3530 km/h, ce qui pourrait valoir à l'équipage de R. Edward Yeilding et Joseph T. Vida de figurer bientôt - et durablement - sur les tablettes de la

Fédération aéronautique internationale.

A l'atterrissage du SR-71 sur l'aéroport de Dulles International, près de Washington, on a remarqué l'absence de représentants de l'US Air Force pour saluer cet ultime exploit. Cet événement nous donne l'occasion d'exprimer ici notre admiration à tous ceux qui ont assuré - en vol et au sol - l'exploitation du SR-71 sans aucune perte de vies humaines, et en tout premier lieu à son créateur, l'ingénieur Clarence L. «Kelly» Johnson, qui a fêté ses 80 ans le 27 février dernier.

Jean-Pierre Weibel

Source : *Aviation Week & Space Technology*, New York (divers numéros de 1989 et 1990.



Il a survécu à son prédécesseur : le Lockheed U-2 (ici dans une version récente).

**Sia**

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein  
Société suisse des ingénieurs et des architectes  
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

## L'échange électronique de données

### Journée SIA à COMPUTER 90

Lausanne, mardi 24 avril 1990

Cette journée, organisée au Palais de Beaulieu, à Lausanne, dans le cadre de l'exposition COMPUTER 90, est destinée aux architectes et aux ingénieurs désirant s'informer du stade actuel et des possibilités futures de l'échange électronique de données dans les domaines du bâtiment et du génie civil.

#### Programme

9 h 15 Ouverture, par Felix Trefzer, Zurich, directeur du CRB, président de la Commission informatique de la SIA

9 h 30 L'apport du CRB concernant les

bases de l'échange de données, par Barbara Maroonian, Lausanne, responsable du CRB pour la Suisse romande

9 h 50 L'expérience genevoise : De quoi s'agit-il? Le point de vue du maître de l'ouvrage, par Gilbert Joss, ing. EPFL-SIA, Genève, directeur des ponts et chaussées au Département des travaux publics du canton de Genève

Le service de traitement, par Michel Monnard, ing. EPFL-SIA, Châtel-Saint-Denis, administrateur-délégué INSER SA

Le point de vue de l'entrepreneur, par Claude Cuche, ing. civil ETS, Genève, sous-directeur, SA Conrad Zschokke

11 h Connectique : impact futur des normes internationales, par Gabriel Minder, Dr ès sc., Genève, conseiller d'entreprises

11 h 30 Apéritif dans l'enceinte de COMPUTER 90

Renseignements et inscriptions (jusqu'au 20 avril) : secrétariat SVIA, av. Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/363421.

## Corrosion et protection contre la corrosion

### Journées d'études - Lausanne, 17 et 18 mai 1990

La corrosion des armatures constitue sans doute l'une des causes primordiales des dégâts observés sur les structures en béton. L'emploi massif des sels de déverglaçage et l'augmentation continue des agents nocifs dans l'air ont des effets néfastes sur la durabilité des matériaux de construction. Ces journées présenteront les bases ainsi que les recherches et les développements

récents dans le domaine de la corrosion et de sa prévention. Elles sont destinées aux ingénieurs de bureaux, d'administrations et d'entreprises. Les connaissances acquises devraient leur permettre de concevoir de meilleures solutions techniques aux problèmes posés par ce domaine très actuel.

Quatre thèmes seront traités :

- le processus de corrosion et les méthodes non destructives de détection de la corrosion
- la protection et les méthodes d'assainissement des structures en béton
- la corrosion et la protection des câbles de précontrainte et des ancrages dans le sol
- l'emploi d'aciers dits inoxydables dans la construction.

C'est le succès rencontré en 1988-1989 à Zurich par une série de quatre journées d'étude sur le même sujet qui a incité la SIA à en organiser deux en langue française, avec la collaboration des départements de génie civil et des matériaux de l'EPFL.

*Judi 17 mai dès 9 h 15*

- L'ingénieur civil face aux problèmes de la corrosion, par *Renaud Favre*, professeur EPFL
- Corrosion et protection de l'acier: aspects généraux, par *Dieter Landolt*, professeur EPFL
- Méthodes électrochimiques de détection de la corrosion, par *Bernhard Elsener*, Dr ès sc. tech., EPFZ
- Le rôle du béton dans la protection des armatures, par *Micheline Moranville-Regourd*, Dr ès sc., ENS Cachan (F)
- Jugement de la qualité du béton, analyses physiques et chimiques, par *Yves F. Houst*, chimiste, EPFL
- Dispositions pratiques et armatures protégées, par *René Suter*, Dr ès sc. tech., IBAP-EPFL, et *Marc Ladner*, Dr ès sc. tech., LFEM-EMPA Dübendorf
- Protection cathodique des armatures dans le béton, par *Aladar Tvarusko*, Dr ès sc. tech., Eltech Systems Co, Planles-Quates/GE

*Vendredi 18 mai dès 9 h*

- Systèmes de précontrainte et problèmes de corrosion, par *André Bertoncini*, ing. dipl. EPFL-SIA, Losinger, Crissier
- Protection des ancrages dans le sol, par *Hervé Detrey*, ing. dipl. EPFL-SIA, de Céréville Géotechnique SA
- Corrosion des aciers de précontrainte, par *Bernhard Elsener*, Dr ès sc. tech., EPFZ
- Amélioration de la protection des systèmes de précontrainte, par *René Suter*, Dr ès sc. tech., IBAP-EPFL
- Les aciers dits inoxydables, structure et propriétés, par *Ernest Steinhauer*, ing. dipl. EPFL, EPFL
- Corrosion des aciers inoxydables, par *Michel Colin*, Dr ès sc., LMCH-EPFL
- Corrosion et protection des fixations contre la corrosion, par *Jean-Daniel Richoz*, ing. dipl. EPFL, Centre technique Hilti, Schaan (FL), et *Helmut Haselmaier*, Dr ing., Hilti SA, Schaan (FL)

Ces journées se dérouleront à l'Aula de l'EPFL, avenue de Cour 33, Lausanne.

Renseignements et inscriptions: secrétariat SVIA, avenue Jomini 8, 1004 Lausanne, tél. 021/363421.

## International Conference on Engineering Design (ICED)

ICED 90 - Dubrovnik, 28-30 août 1990  
ICED 91 - Zurich, 27-29 août 1991

Parmi les activités techniques les plus fréquemment remises en question ces derniers temps, on relève l'une des plus nobles dans la vie de l'ingénieur: la *conception* (anglais: *Design*; allemand: *Konstruktion* ou *Konstruieren*) de nouveaux produits ou solutions.

Cette activité n'a pas seulement subi l'influence de l'ordinateur (qu'on songe à la CAO - conception assistée par ordinateur), mais elle est évidemment liée à toute l'évolution de la fabrication et du *marketing* industriels. Il s'agit d'une constatation s'appliquant aussi bien aux domaines de la mécanique et de la microtechnique qu'à ceux du génie civil ou de l'électronique.

Sur le plan européen, la Suisse joue un rôle important dans cette évolution: en 1963 déjà, le groupement des ingénieurs de l'industrie (GII) de la SIA organisait à Zurich une conférence intitulée «Konstruieren - Eine Ingenieuraufgabe!».

Parmi les noms les plus prestigieux qui ont illustré le domaine en Suisse, il faut citer ceux des professeurs de l'EPFZ Reuleaux (1856-1864), Stodola (1892-1929), Polya (1914-1928), Ackeret (1928-1968), ainsi que ceux de nos célèbres compatriotes Kesselring (1897-1977) et Zwicky (1889-1974).

C'est à Zurich que fut créé en 1970 le *Workshop Design-Konstruktion* (WDK), qui assure actuellement le secrétariat de l'ICED. La première conférence de l'ICED s'est tenue en 1981 à Rome. Elle a été suivie de plusieurs réunions, devenue annuelles depuis 1987 (Boston, Etats-Unis).

Notre revue a rapporté les impressions d'un participant suisse à l'ICED 89, qui s'est déroulée à Harrogate (Grande-Bretagne)<sup>1</sup>.

Cette année, ce ne sont pas moins que quelque 500 intéressés de 37 pays qui se sont annoncés pour l'ICED 90, à Dubrovnik (Yougoslavie). Cette conférence sera particulièrement intéressante en raison de la forte participation d'ingénieurs venus des pays de l'Est européen. Elle fournira donc une occasion exceptionnelle de contribuer au rapprochement des mentalités sur le plan de la démarche technique et créatrice. Mais pour la Suisse, c'est 1991 qui constituera le défi primordial: c'est en effet l'EPFZ qui est chargée d'organiser l'ICED 91 à Zurich, du 27 au 29 août de l'année prochaine.

La SIA et la FEANI, qui avaient déjà apporté leur concours à ICED 89, seront bien sûr présentes à Zurich et il reste à espérer des communications de haute qualité de la part des ingénieurs suisses.

Le délai pour la présentation de résumés de communications (300 mots en anglais ou en allemand) est fixé au 15 août 1990. Les envois sont à adresser à:

ICED 91, EPFZ - HG/G24, 8092 Zurich.  
Renseignements: MM. M. Flemming, professeur, ou V. Hubka, professeur, tél. 01/2562431.

*Gabriel G. Minder, Dr ès sc.  
avenue Trembley 19, 1209 Genève*

<sup>1</sup> IAS N° 1-2 du 17 janvier 1990

## Nouveau numéro de téléphone direct pour la vente des normes SIA

A partir du 1<sup>er</sup> mars 1990, le bureau de ventes des normes dispose de son propre numéro de téléphone. Pour la commande téléphonique de normes et autres publications de la SIA (à l'exception des revues), vous êtes instamment priés d'utiliser ce nouveau numéro:

01/201 1572

du lundi au vendredi, de 7 h 45 à 12 h et de 13 h à 16 h 30.

En dehors de ces heures, les commandes peuvent être passées par *téléfax* au 01/201 6335.

Le numéro de téléphone du secrétariat général demeure inchangé pour tous les autres services: 01/201 1570.

Ces mesures doivent contribuer à éliminer l'encombrement de la centrale téléphonique, favorisant ainsi un service plus rapide.

## Sections

### SVIA

#### Le Comité du Groupe des architectes et Ingénieurs et architectes suisses

Dans son assemblée du 20 février dernier, le GA a entre autres voté une recommandation suggérant aux membres SVIA de demander l'abonnement à *Schweizer Ingenieur und Architekt*<sup>1</sup>, sur quoi le Comité GA a envoyé à tous ses membres la lettre type suivante:

Secrétariat central de la SIA  
Selnaustrasse 16  
Case postale  
8039 Zurich  
\_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_ 1990

Messieurs,

*La constance du niveau de qualité de la revue IAS, bien en dessous de ce que nous pouvons attendre du journal qui représente notre profession et l'absence désespérante d'amélioration de celui-ci, malgré les nombreuses et fréquentes demandes, je vous prie de résilier mon abonnement et de le remplacer par un abonnement à la revue suisse alémanique SI+A.*

*Je serais toutefois prêt à revenir sur ma décision dès qu'une amélioration notable et durable devait apparaître dans la conception et le contenu de la revue IAS.  
Veuillez agréer...*

<sup>1</sup> Il est évident que nous saluons avec plaisir l'hommage rendu par le GA à nos collègues de *Schweizer Ingenieur und Architekt*, car nous sommes les premiers à apprécier la qualité de cette revue avec laquelle nous entretenons des relations très amicales. C'est l'occasion de rappeler que les membres SIA romands bénéficient d'un important rabais s'ils désirent recevoir *Schweizer Ingenieur und Architekt* en plus de IAS.

Adresse pour l'envoi de SI+A :

Signature :

P.-S. : Prière de faire suivre si nécessaire.

La rédaction de IAS ne désire pas commenter un texte qui qualifie au moins autant ses auteurs que notre revue. En revanche, elle accède bien volontiers au vœu de notre collègue Irène Strebel que soit publiée la lettre qu'elle a adressée le 23 mars dernier au Comité du GA :

Comité du Groupe  
des architectes de la SVIA  
Avenue Jomini  
1004 Lausanne

Concerne : Bulletin technique

Messieurs,

Au reçu de votre projet de lettre de désabonnement de IAS, j'aimerais vous poser la question suivante :

Pouvez-vous nous donner pleine et entière garantie que l'action que vous lancez là n'aboutira pas - au cas où elle serait suivie par un nombre suffisant de membres SVIA - à la suppression de IAS ? Si tel était le cas, êtes-vous certains que cela corresponde au désir de la majorité des membres romands de la SIA ?

La proportion de la somme des cotisations des membres SIA en Suisse romande ou allemande se reflète certainement dans les budgets de leurs bulletins respectifs.

La première phrase de votre projet de lettre est inutilement virulente. Il n'est pas difficile d'imaginer que SI+A puisse avoir un panache dont IAS doit se passer.

Que des membres SVIA suffisamment connaisseurs de la langue allemande pour comprendre son jargon technique veuillent s'abonner à SI+A : voilà une excellente initiative - mais qu'elle reste personnelle et qu'ils ne privent pas pour autant les sections romandes d'un bulletin qui leur est destiné. IAS a fait un net progrès à nos yeux depuis que l'on y trouve des articles signés de nos collègues Neyroud et Vasiljevic, pour ne citer que les plus généreux d'entre les architectes qui ont bien voulu prendre la plume.

A-t-on examiné si la rédaction ne manque pas tout simplement d'articles traitant de notre branche ? La faute en incomberait aux architectes eux-mêmes ! L'organe de mainte association publie des reflets de la vie de ses sections ; si tel n'est guère le cas pour IAS, n'appartient-il pas aux comités cantonaux de fournir les textes dont ils souhaitent la parution ?

Pour ce qui est du manque de couleur dans les illustrations, je ne l'ai, quant à moi, que rarement déploré. L'indispensable couverture multicolore est réalisée ; son caractère technique et publicitaire ne me gêne pas, puisque je sais que son apport financier est la condition sans laquelle je ne recevrais plus en français mon Bulletin technique.

Veillez agréer, Messieurs, mes très collégiales salutations.

Irène Strebel  
Architecte EPUL-SIA  
Chamblandes 40  
1009 Pully

## Deux rappels

«A plusieurs reprises, il nous est revenu que nos collègues architectes faisaient peu de cas de notre organe, devenu ou resté utile aux ingénieurs, mais sans grand intérêt pour les architectes. Nous pourrions répondre à ces derniers qu'ils sont un peu responsables du fait dont ils se plaignent, ils auraient pu, comme leurs collègues ingénieurs, fournir des articles au *Bulletin*. Ses rédacteurs ont fait de nombreuses tentatives dans ce sens, mais toujours sans succès.»

Au nom du comité :  
G. Rouge, architecte  
(BT du 8 février 1900)

«Un peu de statistique : les quelques lettres de réclamation reçues ces dernières années au sujet de l'architecture et du traitement qui lui est réservé dans nos colonnes émanent, à une exception près, d'une zone située dans un cercle de moins de 3 km de rayon, centré sur la Riponne, souvent avec copie à un nombre de correspondants variant autour de la demi-douzaine, sans aucun contact préalable avec la rédaction.»

Jean-Pierre Weibel,  
rédacteur en chef  
(IAS du 19 juillet 1989)

## Candidatures

M. Babak Eskandari, ingénieur civil diplômé EPFL en 1985.

(Parrains : MM. Pascal Bovey et Derko Kopitopoulos.)

M. Francis Fleury, ingénieur civil diplômé EPFL en 1974.

(Parrains : MM. Bernard Viennot et René Oguey.)

M. Dieter Gasser, ingénieur civil diplômé EPFZ en 1988.

(Parrains : MM. Paul Graber et Roland Ackermann.)

M. Guy Mayor, ingénieur civil diplômé EPFL en 1989.

(Parrains : MM. Jean-Claude Badoux et Jean-Paul Lebet.)

M<sup>me</sup> Agnès Meyer, ingénieur civil diplômée EPFZ en 1987.

(Parrains : MM. Jean-Louis Graf et Dominique Langer.)

M. Thierry Perrin, ingénieur civil diplômé EPFL en 1976.

(Parrains : MM. Jean-Claude Cuénoud et Rémy Noël.)

M. Vincent Rebstein, ingénieur du génie rural et géomètre diplômé EPFZ en 1986.

(Parrains : MM. Bernard Schmutz et Jean-P. Carroz.)

M. Bruno Schroeter, ingénieur en sciences des matériaux diplômé EPFL en 1986.

(Parrains : MM. Wilhelm Birchmeier et Jacques Gross.)

Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée par avis écrit au Comité de la SVIA dans un délai de 15 jours.

Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au Comité central de la SIA à Zurich.

## Le coin de la rédaction

### Point final

Il y a un an, annoncer qu'au soir d'élections libres en Allemagne de l'Est, les conservateurs emmenés par la démocratie chrétienne sortiraient vainqueurs des urnes le 18 mars 1990 aurait suscité l'incrédulité, voire les quolibets. Ajouter que des élections en URSS verraient le même jour des Russes infliger d'éclatants revers au parti communiste eût été de la provocation. Tout cela est aujourd'hui réalité et n'est mentionné ici que pour illustrer la foudroyante accélération de l'Histoire, dans une direction nouvelle, de surcroît. Seule Hélène Carrère d'Encausse, dans son livre «L'Empire éclaté», avait prévu comment serait mis fin à une hégémonie de trois quarts de siècle - sinon dans quel délai.

Des revirements comparables ont également pu être observés dans des domaines moins spectaculaires. Qu'on se souvienne du scepticisme des observateurs voyant le conseiller fédéral Adolf Ogi, moderne don Quichotte, partir à l'assaut des murailles de la Communauté européenne pour y prêcher sa conviction que le trafic combiné rail-route offrirait un substitut valable à l'avalanche de camions que l'adoption de la limite de 40 tonnes aurait fait déferler sur la Suisse. Tout le talent de persuasion de M. Ogi semblait une bien faible arme, face aux menaces de rétorsion ; il ne manquait pas de voix pessimistes pour prédire à la Suisse une issue malheureuse sinon mortelle dans ce combat inégal.

A l'échelle des ministres, nombre d'interlocuteurs de M. Ogi ne savaient même pas ce qu'était le trafic combiné ni ne se souciaient de l'apprendre, surtout lorsqu'on mentionnait le fait qu'il ne couvrirait pas ses frais.

Aujourd'hui, le décor a bien changé. La protection de l'environnement a cessé d'être le hochet de quelques Suisses sectaires, indécrottables et retardataires. L'Italie s'aperçoit soudain qu'elle est à la veille de l'asphyxie totale de son réseau autoroutier si elle ne réussit pas à mettre le holà à la prolifération des camions. La France découvre que son imagination pourrait lui créer de nouveaux débouchés, grâce à des systèmes innovateurs de transport combiné. Parallèlement au réseau ferré à grande vitesse se met en place une infrastructure européenne de terminaux intermodaux performants, desservis par un matériel roulant renouvelé. La Communauté européenne accorde au transport combiné - dans un premier temps - le même statut qu'à la navigation fluviale.

L'heure n'est certes pas à l'euphorie. L'indispensable transfert de la route au rail coûte cher, ne serait-ce qu'à cause des inégalités tarifaires. La capacité du réseau ferré ne suffit pas - et de loin - à absorber un transfert massif. Pour l'heure, il s'agit au moins de freiner la réduction de la part du rail au trafic des marchandises ; cela seul signifie déjà une augmentation significative du tonnage, dans une économie en plein essor.

Jean-Pierre Weibel