

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 108 (1982)  
**Heft:** 19

## 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:** 17.04.2026

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

Elle garantit que les porteurs du titre s'engagent à respecter les règles de l'éthique professionnelle fixées dans les statuts et dans d'autres documents édités par la SIA.

#### Désignations de sociétés

Selon les statuts de la SIA, seules les personnes physiques, et non les personnes juridiques, peuvent être membres de la Société. C'est pourquoi des désignations telles que « Bureau d'architecte SIA » et « Bureau d'ingénieur SIA » sont inadmissibles, de même d'ailleurs que « SA XY + partenaires, architectes SIA » ou « Bureau d'architecture XY SIA ». Une certaine marge est cependant tolérée pour les sociétés anonymes qui reprennent le nom du propriétaire (par exemple: SA XY, arch. dipl., SIA), bien qu'à proprement parler cette désignation soit également incorrecte. L'appellation devrait être la suivante: « SA XY, bureau d'architecture; direction XY, arch. dipl. EPF, SIA ».

Rappelons dans ce contexte que la SIA ne décerne pas de diplôme. La dénomination « arch. dipl. SIA » n'est donc pas correcte, même lorsque le porteur du titre est membre de la SIA. On devrait écrire « arch. dipl., SIA » ou « ing. dipl. EPF/SIA ». Le sigle SIA devrait donc être séparé du titre par une virgule ou un trait oblique, de façon à satisfaire à la logique.

On peut se demander si les prescriptions de la Société évoquées ci-dessus ne sont pas trop strictes. Aussi longtemps toutefois qu'elles sont en vigueur, elles doivent être respectées. Si quelqu'un parmi les membres de la SIA estime que les statuts devraient être modifiés sur ce point, il existe la possibilité de présenter une proposition ad hoc à l'intention de l'assemblée des délégués.

#### Publicité

La publicité n'est plus strictement interdite aux membres de la SIA, comme

c'était le cas naguère. Aujourd'hui, elle est en principe admise selon les termes du règlement sur la publicité n° 154, datant de 1973. Elle doit toutefois revêtir un caractère purement informatif ou être en relation directe avec des constructions ou des programmes réalisés ou projetés. Elle ne doit pas porter atteinte à la dignité professionnelle et au principe de la collégialité et ne doit être ni excessive ni faite en relation avec des produits de tiers (art. 1).

Sur la base de ces principes, il est permis de faire paraître des informations sur les activités d'un bureau ou d'une firme dans des publications, à condition que celles-ci ne soient pas financées en tout ou partie par des annonces qui y sont insérées.

Une recommandation pour terminer: en cas de doute, informez-vous auprès du secrétariat général de la SIA à Zurich.

Secrétariat général SIA

#### Elections aux commissions en 1982

Au cours des mois écoulés, le Comité central a entériné ou effectué les élections suivantes au sein de commissions SIA:

**Comité du Groupe spécialisé de la construction industrielle (GCI)**  
Richard Arioli, ing. du génie rural SIA, Coire, comme représentant du Comité central (CC)

**Commission centrale des normes (CCN)**  
Jules Peter, ing. élect. SIA, Lucerne  
Peter Schmalz, ing. civil SIA, Berne

**Commission centrale de la formation permanente (CCF)**  
Hans Grob, professeur, ing. civil SIA, Zurich (comme président)  
Jacques Aeschmann, arch. SIA, Suhr  
Michel Crisinel, ing. civil SIA, Lausanne

**Commission des normes des installations (CNI)**  
Rudolf Gfeller, ing. mécanicien SIA, Winterthour

**Commission des concours d'architecture**  
Roger Currat, arch. SIA, Fribourg

**Commission pour la science et la technique hydrologiques**  
Friedrich Ryser, ing. civil SIA, Berne (comme président)

**Commission de l'informatique**  
Gabriel Minder, ing. mécanicien SIA, Genève

**Commission 370: ascenseurs et monte-charge**  
Karl F. Senn, ing. mécanicien SIA, Winterthour

**Commission pour les problèmes d'énergie**  
Hans Ulrich Scherrer, ing. civil SIA, Zurich

**Commission 118: conditions générales pour l'exécution des travaux de construction**  
K. Stampfli, cand. jur., Berne

**Commission 153: concours de génie civil; commission 161: constructions métalliques; commission 162: ouvrages en béton**  
Peter Schmalz, ing. civil SIA, Berne

**Commission 160: charges**  
Willy Altermatt, ing. civil SIA, Coire

**Nouvelle commission 164/1: matériaux ligneux**  
U. Meierhofer, Dubendorf (LFEM), président  
S. Affentranger, Dubendorf (Lignum)  
K. Brunner, Zurich (institut Fahrni)  
A. Gasser, Zurich (VSSM)  
B. Gfeller, Klingnau (Novopan SA)

Martin Siegrist, arch. SIA, Rafz (Holz + Bau AG)  
H. Strässler, Dubendorf (LFEM)  
W. Wyss, Cham (Pavatex SA)

**Commission 188: protection contre l'infiltration d'eau dans les constructions**  
Peter Flüeler, ing. civil SIA, Dubendorf  
F. Lanker, Bienne

**Commission 280: Lés d'étanchéité en matière synthétique**  
Peter Flüeler, ing. civil SIA, Dubendorf  
B. Stalder, Lausanne  
H. Dietschi, Sarnen  
H. P. Lyss, Zurich  
E. Sidler, Kollbrunn

**Nouvelle commission 415: tolérances dimensionnelles**  
Wilfried Reininger, arch. SIA, Zurich, président

Andreas Banko, ing. civil SIA, Greifensee  
Richard Battabta, ing. civil SIA, Winterthour  
Alois Gürber, ing. civil SIA, Schwyz  
F. Maissen, arch., Unterkulm  
Hans Matti, arch. SIA, Lausanne  
Jean-Luc Rochat, ing. civil SIA, Yvonand  
U. Weber, arch., Berne

**Conseil de fondation des registres (REG)**

Représentants de la SIA:

W. Fischer, Dr en droit, Zurich  
Hans-Rudolf Wachter, ing. civil SIA, Zurich

**Comité de l'Union suisse pour la lumière**

Représentant de la SIA: Philippe-C. Joye, arch. SIA, Genève

**Comité de la section suisse de l'UIA**

Le Comité central a entériné l'élection de Claude Wasserfallen, arch. SIA, Lausanne, comme nouveau président en remplacement d'André Rivoire, arch. SIA, Genève, démissionnaire.

**Délégués SIA aux relations avec le Département d'architecture de l'EPFZ**

Hans Spitznagel, arch. SIA, Zurich  
Bruno Späti, arch. SIA, Zurich

**Commission de formation pour la profession de dessinateur en bâtiment**

Roland Sonderegger, arch. SIA, Genève (délégué de la Conférence romande, région de Genève).

#### Communications SVIA

##### Candidatures

M. Christophe Amsler, architecte, diplômé EPFL en 1982. (Parrains: MM. Cl. Jaccottet et P. Margot.)

M. Jean-Christophe Hadorn, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1979. (Parrains: MM. B. Saugy et P. Chuard.)

M. Thomas Jundt, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1982. (Parrains: MM. R. Walther et J.-C. Badoux.)

M. Blaise Junod, architecte, diplômé EPUL en 1966. (Parrains: MM. J.-P. Dresco et E. Musy.)

M. Jacques Rey, mathématicien, diplômé EPFL en 1975. (Parrains: MM. B. Vittoz et Q. T. Dao.)

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.

## Bibliographie

### Exercices résolus de physique générale avec rappels du cours. Tome 1. Mécanique: Cinématique et forces

par J. Salmon. — Un vol. 15,5 x 22 cm, 190 pages. Editions Masson, Paris 1982.

Cet ouvrage contient les énoncés et les solutions d'un ensemble d'exercices de mécanique au niveau du Cours de physique générale A1 du Conservatoire national des arts et métiers (France). Le lecteur constatera que pour certains exercices deux méthodes de résolution sont proposées, l'une en général plus facile à découvrir, l'autre beaucoup plus élégante. Ce sont les solutions élégantes qu'il faut parvenir à mettre en œuvre, parce qu'elles conduisent plus sûrement aux meilleurs résultats.

Les calculs d'erreurs sont longuement développés. Le plus souvent, on différencie la grandeur en jeu, et en assimilant les incertitudes aux différentielles, on aboutit à la forme cherchée. Le procédé sera jugé pesant, mais le but est d'apprendre au lecteur cette technique du calcul d'erreurs si importante pour le physicien et l'ingénieur.

#### Sommaire:

I. Mathématiques de base. — II. Cinématique. — III. Les forces.

## Bibliographie

### Entretien, réparation et modification des ponts

*Rapport introductif — Colloque de Washington (DC), 1982*

Rapports AIPC, volume 38, 248 pages, 120 illustrations, format 17×24 cm, en anglais avec résumés en français, anglais et allemand. Prix: Fr. 72.—

Le développement rapide des systèmes de transport au cours des trente dernières années a entraîné la construction d'un grand nombre de ponts. L'utilisation de nouveaux matériaux, de nouvelles techniques de fabrication et d'assemblage, de même que des nouvelles conditions de l'environnement ont posé des problèmes inattendus. Bien des ponts sont presque hors d'usage et exigent des modifications. D'autres sont dans un état tel que des réparations importantes deviennent urgentes.

Quinze experts d'Amérique, d'Asie et d'Europe présentent, dans ce rapport introductif, leurs contributions aux cinq sous-thèmes:

- Surveillance et protocole de mesures
- Evaluation de la durée de vie résiduelle
- Modification et réparation
- Joints et appuis
- Aspects financiers et planification

Ce rapport peut être commandé au Secrétariat de l'AIPC, ETH-Hönggerberg, 8093 Zurich (parution: septembre 1982).

### Défauts dans la construction. Remèdes et prévention

A la suite des 3 premiers volumes, présentés à la Swissbau 81 (voir IAS, p. B 54/1981), a eu lieu, au milieu de mai 1982, la parution des volumes 4, 5 et 6 de la collection de documents d'information du Forum « Défauts et qualité dans la construction » (MQB), sous le patronage de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich et de la Conférence suisse de la construction.

#### Volume 4

*Dégradations de revêtements hydrocarbonés*

En 2 langues (allemand/français), 96 pages A4, édité par Bau-fachverlag Zurich-Dietikon, broché, Fr. 34.—

Le volume 4 traite de la formation de fissures consécutives aux basses températures hivernales et des déformations à la suite de fortes charges et de températures estivales élevées. Il est indiqué, dans un chapitre d'introduction, que ce sont là les 2 principaux types de dégâts lors de l'utilisation de matériaux bitumineux (généralement l'asphalte) car les procédés appliqués pour pallier

les dégâts de l'hiver (des mélanges de matériaux «mous» mènent souvent à des dégâts d'été qui seraient évitables avec des mélanges de matériaux durs, et inversement. Il est démontré, en outre, que les revêtements de route font office de couche d'usure. Un dégât n'apparaît en effet que lorsqu'une réparation ou le renouvellement du revêtement est prématurément nécessaire. Il est donc important de surveiller constamment l'état des revêtements de routes afin de maintenir la qualité d'utilisation de la route grâce à des réparations effectuées en temps utile (prévention de dégâts consécutifs, par exemple, à l'infiltration d'eau) et de pouvoir considérablement repousser ainsi le moment de renouveler le revêtement.

Les 2 exemples traitent, l'un de la formation d'ornière, l'autre de la formation de fissures et montrent qu'il est indispensable d'étudier les causes des dégâts (par exemple pourquoi les mélanges sont trop mous ou trop durs). Ce n'est que sur la base des connaissances réunies à ce sujet que peuvent être développés et réalisés avec succès des concepts destinés à remédier à ces dégâts.

#### Volume 5

*Fluage, retrait, gonflement dans le bâtiment*

En 2 langues (allemand/français), 83 pages A4, broché, Fr. 34.—

Le volume 5 traite, comme son titre l'indique, de quelques dégâts causés par la non-prise en considération de déformation de matériaux de construction. Les déformations mènent souvent à des fissures qui, lorsqu'elles se trouvent à l'extérieur et exposées aux intempéries, provoquent des dégâts consécutifs: humidité, pourriture.

L'exemple d'une construction composite (utilisation de divers matériaux de construction) montre que différentes déformations mènent également à la formation de fissures. Les briques sortant du four arrivent «sèches» sur le chantier et s'imprègnent d'humidité, ce qui a tendance à entraîner un gonflement, tandis que les éléments de construction en béton sont humides, rendent de l'eau et subissent un retrait. Viennent s'ajouter à cela les différences de résistance et de comportement sous la charge des divers éléments de construction.

Le bois est un matériau de construction qui, sous l'effet d'une humidité changeante et relative, est fortement sujet au retrait et au gonflement. La tentative de supprimer ces mouvements peut entraîner des tensions qui occasionneront des fissures. Lors d'utilisation de bois à l'extérieur, ces fissures sont presque inévitables car l'humidité de l'air et les températures se modifient rapidement et de façon relativement rapide. Le bois doit donc, lorsqu'il est utilisé à l'extérieur, être protégé, selon l'exemple, par des tôles de protection.

#### Volume 6

*Infiltration d'eau dans le bâtiment*

En 2 langues (allemand/français), 73 pages A4, broché, Fr. 34.—

Le volume 6 fait état de 3 domaines dans lesquels l'une des tâches principales des mesures de construction — la protection contre l'eau en phase liquide — n'a pas été correctement résolue. Une toiture-terrasse est un élément de construction très sollicité car elle est exposée brutalement aux intempéries et des défauts entraînent généralement des dégâts consécutifs importants. Les exemples présentés et les précieuses indications relatives à la prévention de défauts montrent, entre autres, que la pose d'une toiture-terrasse est un travail très délicat. Les travaux d'étanchéité entre la terre et le bâtiment doivent également être exécutés soigneusement, en particulier là où les joints de construction présentent des points faibles car ceux-ci sont le plus souvent négligés. L'eau provient non seulement de l'extérieur mais souvent également de l'eau de consommation qui est installée à l'intérieur.

Avec la parution des volumes 4 à 6 l'on dispose maintenant d'une collection importante d'exemples instructifs de dommages dans la construction — collection qui constitue un bon instrument de travail pour les spécialistes. L'utilité pratique est accentuée par la structure, valable pour tous les exemples:

- description sommaire: vue d'ensemble des dégâts et des mesures préventives;
- présentation: apparition du dommage et de la (des) construction(s) concernée(s);
- analyse: les travaux indispensables pour expliquer les causes du dommage, les mesurages, etc.;
- réparation: possibilités de remédier au dégât ou d'éviter les dégâts consécutifs;
- prévention: traitement de problèmes de construction analogues afin de prévenir des dégâts ultérieurs.

La présente collection de documents d'information est le résultat des efforts conjugués de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich et de la Conférence suisse de la construction qui patronnent le Forum « Défauts et qualité dans la construction » (MQB); ce Forum a pour but d'augmenter la qualité dans la construction.

Cette collection trouvera sa continuation dans les volumes 7 « Dommage dus au sel de dégel », 8 « Fautes de planification dans le bâtiment » et 9 « Problèmes de raccord dans le bâtiment » qui seront publiés en automne de cette année. Pour la Swissbau 83 sont prévus les volumes 10 « Etanchéité des décharges », 11 « Barrières, pour handicapés moteur, dans la construction » et 12 « Problèmes avec les isolations thermiques périphériques crépies ».

La collection de documents d'information MQB a pour premier objectif de permettre de tirer un enseignement des exemples négatifs. Le désir des éditeurs et des auteurs est de créer un instrument de travail fondé sur la pratique pour tous ceux qui ont affaire quotidiennement aux problèmes techniques de la construction — qu'ils soient architectes, chefs de travaux ou entrepreneurs.

### Aerodynamics — The science of air in motion

par *John E. Allen*. — Un vol. 16×24 cm, relié, 206 pages avec 75 figures et 18 tableaux, Granada, Londres, 1982. Prix: Fr. 39.50.

L'aérodynamique, spécialement dans le domaine aéronautique, a fait des progrès énormes depuis la seconde guerre mondiale. L'utilisation intensive de l'ordinateur a bouleversé la façon de calculer et de résoudre bien des problèmes.

Peut-être faut-il chercher dans ce développement accéléré la raison de l'absence de littérature fondamentale récente sur ce sujet. C'est donc avec un grand intérêt que l'on prend en main tout nouvel ouvrage de caractère général consacré à l'aérodynamique, telle cette édition révisée d'un ouvrage paru pour la première fois en 1963. Son auteur est ingénieur à la British Aerospace, où il dirige le développement de nouveaux projets, ce qui représente une solide référence.

Disons-le d'emblée: cet ouvrage constitue une excellente introduction à l'aérodynamique, tant industrielle qu'appliquée à l'aviation, mais ne renoue en aucune façon avec les ouvrages exceptionnels publiés aux Etats-Unis dans les années 40 (p. ex. *Technical Aerodynamics*, de Karl D. Wood). A vouloir couvrir sous une forme compacte l'ensemble de l'aérodynamique, l'auteur se condamne à rester à la surface. Il en résulte certes une vue d'ensemble de l'aérodynamique moderne et des problèmes qu'elle est appelée à traiter, mais pas un ouvrage servant d'outil au spécialiste. Du reste, la bibliographie en fin de livre montre bien la situation: à côté de dizaines et de dizaines de titres d'articles spécialisés, consacrés à des sujets étroitement délimités, par exemple l'aérodynamique de la balle de cricket (!), on ne trouve que six livres fondamentaux. Et encore faut-il relever que celui consacré par Glauert à la théorie des profils date de 1947!

C'est dire que l'ouvrage de John E. Allen sera surtout utile à l'étudiant désireux de s'informer sur les applications de l'aérodynamique ou à l'ingénieur devant aborder un domaine nouveau pour lui. Le constructeur, par contre, devra continuer à compiler d'innombrables articles ou rapports techniques pour aborder de nouveaux projets.

Jean-Pierre Weibel