

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 129 (2003)  
**Heft:** 19: AlpTransit

## Werbung

### 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](#)

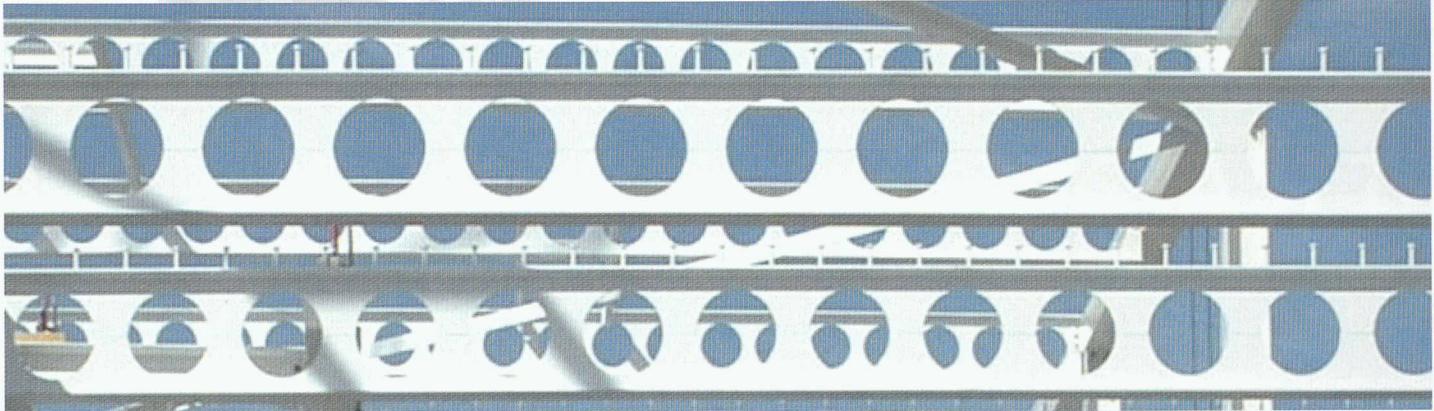
### Terms of use

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:** 06.02.2026

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

## L'acteur incontournable de la construction métallique en Suisse



ZWAHLEN&MAYR SA  
Z.I. 2  
CH-1860 AIGLE  
T + 41 24 468 46 46  
F + 41 24 468 46 00  
[www.zwahlen.ch](http://www.zwahlen.ch)

**TRACÉS**  
Revue fondée en 1875

Bulletin technique de la Suisse romande  
Parait tous les quinze jours  
ISSN 0251-0979, Tirage REMP : 4464 ex.

**Editeur :**

SEATU  
Société des éditions des associations techniques universitaires  
Mainaustrasse 35  
8008 Zurich  
Tél. 01 380 21 55  
Fax 01 388 99 81  
E-mail : [seatu@smile.ch](mailto:seatu@smile.ch)  
Rita Schiess, directrice des éditions

**Rédaction :**

Rue de Bassenges 4  
1024 Ecublens  
Tél. 021 693 20 98, fax 021 693 20 84  
E-mail : [fdc@revue-traces.ch](mailto:fdc@revue-traces.ch)  
CCP 10-5775-2 Lausanne

**Rédacteurs & rédactrices responsables :**

**Architecture**  
Francesco Della Casa, arch. dipl. EPFL/SIA, Réd. en Chef  
E-mail : [fdc@revue-traces.ch](mailto:fdc@revue-traces.ch)

**Nouvelles technologies**  
Françoise Kaestli, phys. dipl. EPFZ  
E-mail : [fk@revue-traces.ch](mailto:fk@revue-traces.ch)

**Génie civil**  
Jacques Perret, dr ing. civil dipl. EPFL  
E-mail : [jp@revue-traces.ch](mailto:jp@revue-traces.ch)

**Production**  
Katia Freda, arch. dipl. EPFL  
E-mail : [kf@revue-traces.ch](mailto:kf@revue-traces.ch)

**Secrétariat de rédaction**  
Maya Haus  
E-mail : [mh@revue-traces.ch](mailto:mh@revue-traces.ch)

Anna Hohler, lic. phil., journaliste  
E-mail : [ah@revue-traces.ch](mailto:ah@revue-traces.ch)

**Correspondants :**  
Lorenzo Felder, Lugano  
Jean-Claude Garcias, Paris  
Elodie Hanen & Robert Silman, New York  
Nicolas Pham, Delft  
Jérôme Ponti, Genève  
Dominique Salathé, Bâle

**Rédaction des informations SIA :**  
Charles Von Büren & Peter Schmid

**Impression :**

PCL, CP 3513, 1002 Lausanne, tél. 021 317 51 51

**Graphisme :**

Atelier Poisson, Place de l'Europe 8, 1003 Lausanne

**Photolitho :**

Images3, Ch. de Renens, CP, 1000 Lausanne 16

**Régie des annonces :**

Suisse romande :	Suisse allemande :
Publi Annonces SA	Kunzler-Bachmann AG
Rue Jacques-Grosselin 25	Geltenwilenstrasse 8a
Case postale 1531	Case postale 1162
1227 Carouge GE	9001 Saint-Gall
Tél. 022 308 68 78	Tél. 071 226 92 92
Fax 022 342 56 12	Fax 071 226 92 93

**Tarif :**

(TVA 2,6 % comprise – N° de contribuable 249 619)

Abonnement d'un an	Suisse	Etranger
	Fr. 170.–	Fr. 192.–
Numéros isolés	Fr. 9.50	(port étranger en sus)

**Abonnement, vente au numéro, adressage :**

PCL Lausanne, Mme Pintos, tél. 021 317 51 63

**Changement d'adresse pour membres SIA :**

SIA, Secrétariat général  
Selnaustrasse 16, 8039 Zurich  
Tél. 01 283 15 15, fax 01 201 63 35, [gs@sia.ch](mailto:gs@sia.ch)

**Parait chez le même éditeur :**

tec21	Staffelstrasse 12, cp 1267, 8021 Zurich
	Tél. 01 288 90 60, fax 01 288 90 70
Tarif (TVA comprise)	Suisse Etranger
Abonnement d'un an	Fr. 265.– Fr. 313.–
Numéros isolés	Fr. 10.– (port étranger en sus)

TRACÉS et tec21 sont les organes officiels de la SIA.

**Vente des normes et de la documentation :**

Secrétariat SIA-VD, Av. Jomini 8, 1001 Lausanne  
Tél. 021 646 34 21, fax 021 647 19 24

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source.

**Organe des associations :**

**sia**

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Secrétariat général, Selnaustr. 16, 8039 Zurich  
Tel. 01 283 15 15, fax 01 201 63 35  
[gs@sia.ch](mailto:gs@sia.ch), [www.sia.ch](http://www.sia.ch)

**A<sup>3</sup><sub>EPFL</sub>**

ASSOCIATION DES DIPLOMÉS DE L'EPFL

Secrétariat, PA-Ecublens, 1015 Lausanne  
Tel. 021 693 20 93, fax 021 693 63 20  
[a3@epfl.ch](mailto:a3@epfl.ch), <http://a3.epfl.ch>

**ETH Alumni**

ANCIENS ÉLÈVES DE L'EPFL

ETH Zentrum, 8092 Zurich  
Tél. 01 632 51 00, fax 01 632 13 29  
[info@alumni.ethz.ch](mailto:info@alumni.ethz.ch), [www.alumni.ethz.ch](http://www.alumni.ethz.ch)

**usic**

UNION SUISSE DES INGÉNIEURS-CONSEILS

Schwarztorstr. 26, CP 6922, 3001 Berne  
Tél. 031 382 23 22, fax 031 382 26 70  
[usic@usic-engineers.ch](mailto:usic@usic-engineers.ch), [www.usic-engineers.ch](http://www.usic-engineers.ch)

**FAS**

Fédération des Architectes Suisses

FÉDÉRATION DES ARCHITECTES SUISSES  
Pluggässlein 3, 4001 Bâle  
Tél. 061 262 10 10, fax 061 262 10 09  
[bsa@bluewin.ch](mailto:bsa@bluewin.ch), [www.architekten-bsa.ch](http://www.architekten-bsa.ch)

**Conseil éditorial :**

Lorette Coen, essayiste, cheffe rubrique culturelle *LE TEMPS*  
Xavier Comtesse, directeur romand *Fondation Avenir Suisse*  
Daniel de Roulet, romancier  
Renaud Favre, ing. civil EPFZ, professeur honoraire EPFL  
Pierre Frey, historien, directeur des ACM  
Pierre Moia, ingénieur civil EPFL, vice-président de la SIA  
Eric Musy, architecte EPFL, membre du CA de la SEATU  
Cyrille Simonnet, architecte, professeur I AUG  
Nicola Thibaudéau, ing. dipl. méca., consultante en industrie  
Pierre Veya, journaliste, rédacteur en chef AGEFI