

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 107 (1981)  
**Heft:** 26

## 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:** 07.04.2026

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

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique  
de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

107<sup>e</sup> année

N° 26/81

24 décembre 1981

Société des éditions  
des associations techniques  
universitaires (SEATU)

## Organe officiel

de la Société suisse des  
ingénieurs et des architectes (SIA),

de la Société vaudoise des  
ingénieurs et des architectes  
(SVIA),

des Sections genevoise,  
jurassienne et fribourgeoise de  
la SIA,

de l'Association amicale  
des anciens élèves de l'EPFL  
(Ecole polytechnique fédérale  
de Lausanne),

des Groupes romands des  
anciens élèves de l'EPFZ (Ecole  
polytechnique fédérale de  
Zurich)

et de l'Association suisse des  
ingénieurs-conseils (ASIC)

## Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et  
architectes suisses», tirés à part,  
renseignements:

Av. de Cour 27,  
CH-1007 Lausanne  
Tél. (021) 47 20 98 (mardi et  
jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel,  
ing. EPFZ-SIA,  
rédacteur en chef

Walter Peter, ing. EPFL-SIA,  
rédacteur

### Impression:

Imprimerie La Concorde  
1066 Epalinges

### Photolitho:

Polygravia, Borde 28 bis  
1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus  
selon accord avec la rédaction

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

## Abonnements

Un an, Suisse Fr. 92.—  
Un an, étranger Fr. 98.—

Prix du numéro, Suisse Fr. 5.50  
Prix du numéro, étranger Fr. 6.50

Abonnement à prix réduit pour  
les étudiants et les membres  
A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC, FAS et  
UTS.

CCP: Ingénieurs et architectes  
suisses (Bulletin technique de la  
Suisse romande),  
N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications  
concernant abonnement, vente au  
numéro, changement d'adresse,  
expédition, etc. à:  
Imprimerie La Concorde,  
case postale 330,  
1010 Lausanne, tél. (021) 33 31 41

## Régie des annonces

**IVA**

IVA SA de publicité  
internationale  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72

Siège central:  
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich  
Tél. (01) 251 24 50

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: Postfach,  
CH-8021 Zürich  
Tél. (01) 201 55 36

### Numéro 49/81

Basel — aus der Welt der  
grossen Architekten. Von  
Werner Blaser, Basel 1127  
Informatik u. Werkstoffe:  
zwei neue Abteilungen an  
der ETH Zürich  
Ingenieurausbildung in In-  
formatik. Von Carl August  
Zehnder 1136  
Ingenieurausbildung in  
Werkstofftechnik und in  
Werkstoffwissenschaften.  
Von Markus O. Speidel 1137

### Numéro 50/81

Energiepolitische Gesichts-  
punkte. Von A. Sigrist 1143  
Das EIR und die getroffe-  
nen Energiesparmassnah-  
men. Von H. Gränicher 1144  
Planungs- und Baue-  
schichte. Von P. Keller und  
J. P. Branschi 1145  
Funktion des Wärmekol-  
lektivs und Gesamtenergie-  
bilanz in Prognose und  
Realität. Von B. Brech-  
bühl 1146  
Messungen an der Gebäu-  
dehülle des Laborbaus.  
Von B. Arbenz 1150

## Sommaire

Tableau des concours B 133

Carnet des concours B 134

Industrie et technique B 134

Bibliographie B 136, 435,  
442, B 139

### Gestion énergétique des bâtiments

Les cours «exploitation et  
entretien» du programme  
d'impulsion, par Charly  
Cornu, Niklaus Kohler,  
François Vuille 429

Actualité 431, 437, B 138

### Matériaux de construction

L'ossature-bois: quel avenir?,  
par Han P. M. Bullens 432

### Génie forestier

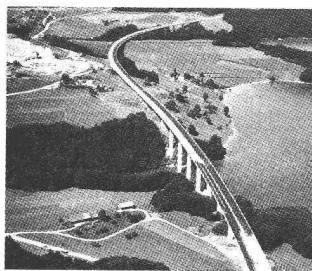
Sommes-nous impuissants  
face au flétrissement de  
l'orme?, par G. Bazzigher 436

Lettre ouverte B 137

Congrès B 137

Documentation générale B 139

## Couverture



### Viaduc du lac de la Gruyère sur la N12

Cet imposant ouvrage d'art situé sur l'auto-  
route N12 a été mis en circulation en 1979  
par le Bureau des constructions des Auto-  
routes du canton de Fribourg.

L'étanchéité de la surface de béton du ta-  
blier a été réalisée avec un monocouche à  
base de néoprène liquide, l'Efkaprène, fabri-  
qué et posé par l'entreprise Kilcher. Ce sys-  
tème d'étanchéité protège la structure contre  
les infiltrations d'eau et l'action corrosive du  
sel, de l'huile et des acides. Cette membrane  
reste élastique, même à basse température;  
elle s'adapte en outre aux déformations de  
l'ouvrage dues aux conditions météorologi-  
ques, à la circulation et aux autres sollicita-  
tions. Le système Efkaprène, mis au point  
par l'entreprise F. Kilcher SA, est posé de la  
façon suivante:

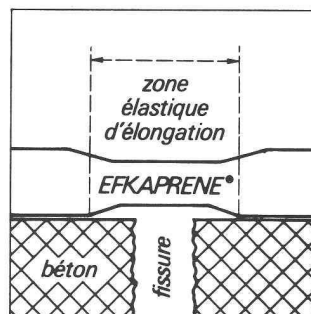
- nettoyage de la surface du béton à l'eau  
sous très haute pression (750 bars à  
900 bars),
- imprégnation avec un primer servant de  
couche d'accrochage,
- pose de l'étanchéité Efkaprène en deux  
couches,
- mise en place de granules de caoutchouc  
pour augmenter l'adhérence du revête-  
ment routier.

L'élasticité permanente de l'Efkaprène per-  
met de «ponter» des fissures du béton  
jusqu'à une ouverture d'environ 2 mm. Là  
où le risque de fissuration est prévisible, on  
augmente le nombre de couches d'Efkap-  
rène pour que l'épaisseur soit plus grande.  
Le revêtement routier en asphalte coulé a  
été posé à 240 °C environ, température que  
supporte l'Efkaprène.

Notre expérience est basée sur de nom-  
breuses réalisations pratiques ainsi que sur  
des essais faits dans divers laboratoires.

Autres activités: Kilcher se spécialise aussi  
dans la réfection d'ouvrages d'art, la protec-  
tion des bordures de ponts, le colmatage des  
fissures de barrages, l'élaboration de pro-  
duits chimiques spéciaux.

L'appui Kilcher, bien connu de l'architecte,  
de l'ingénieur et de l'entrepreneur, permet  
toujours de résoudre le problème complexe  
de la dalle toiture plate dans la construction  
des bâtiments.



## Dans le prochain numéro:

Constructions métalliques

Adresses: F. Kilcher SA  
CH-4565 Rechterswil  
Tél. (065) 35 16 35

CH-1096 Cully  
Tél. (021) 99 27 70