

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 108 (1982)  
**Heft:** 23

## Inhaltsverzeichnis

### **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:** 30.03.2025

**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

108<sup>e</sup> année N° 23/82 11 novembre 1982

Société des éditions  
des associations techniques  
universitaires (SEATU)

Organe officiel  
de la Société suisse des  
ingénieurs et des architectes (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  
étudiants et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL,  
GEP, ASIC, FAS et UTS.  
**Membres SIA:** toutes communi-  
cations concernant les abonne-  
ments sont à adresser exclusiv-  
ement au Secrétariat général de la  
SIA, case postale, 8039 Zurich,  
tél. (01) 201 15 70.

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  
Tel. (01) 201 55 36

### Numéro 43/82

Integraler baulicher Erd-  
bebenschutz IV: Räumlich  
Schwimmende Lagerung  
und Seismische-Masse-  
Analogie. Von Konrad  
Staudacher, Zürich 921  
Belüftungsquerschnitte  
und Winddichtung bei  
zweischaligen, flachen  
Kaltdächern. Von Heinz  
Bangarter, Zürich 932

### Numéro 44/82

Elektrische Zugförderung/  
Eisenbahnbetrieb  
Die Prototyplokomotiven  
der Serie Re4/4IV der  
Schweizerischen Bundes-  
bahnen. Von Martin  
Gerber, Fritz Kobel, Max  
Müller und Adrian  
Schneeberger, Bern 947  
Mechanischer Teil 948  
Elektrischer Teil 954  
Disposition 965  
Ausblick 966

## Sommaire

Tableau des concours B 125

Carnet des concours B 126

Congrès B 126

EPFZ B 126

### Génie civil

Gradients de température  
dans les ponts, par  
Jean-Paul Jaccoud 315

### Turbines hydrauliques

Petites installations  
hydrauliques, par  
Jean-Emile Graeser 323

Industrie et technique 328, B 127

Bibliographie 328

### Actualité

Reconstruire la ville en  
ville 329

### Carnet des concours

Ecole professionnelle à  
l'avenue Gindroz, à  
Lausanne 330

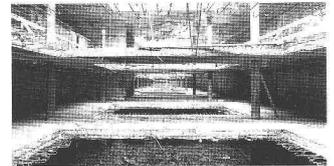
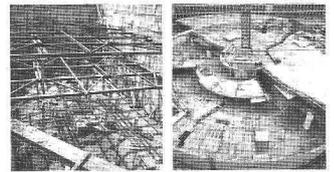
Vie de la SIA 339

EPFL B 128

Produits nouveaux B 128

Documentation générale B 128

## Couverture



1. Parking souterrain, rue des  
Rois, Genève.  
Parois moulées dans le sol et  
étagage.
2. Parking souterrain « Nord » de  
l'Hôpital cantonal de Genève.  
Parois moulées ancrées, béton  
armé (dalles en spirale).
3. Parking souterrain « Lombard »,  
Genève.  
Environ 10 000 m<sup>2</sup> de parois  
moulées, 70 colonnes métal-  
liques fondées sur pieux  
Ø 150 cm, longueur jusqu'à  
34 m.  
Construction des dalles de haut  
en bas, coulées sur le terrain.

### Pourquoi des parkings ?

Le problème du stationnement est  
né presque en même temps que  
l'automobile et ils ont grandi en-  
semble, au milieu du développe-  
ment des grandes villes. Cet équi-  
libre s'est rompu progressivement  
devant l'accroissement démogra-  
phique jusqu'à atteindre mainte-  
nant la saturation.

Pour parer à cette évolution, il  
s'avère nécessaire de restreindre au  
maximum la pénétration des véhi-  
cules dans les centres urbains.  
Toutefois, cette disposition ne va  
pas sans défavoriser certains sec-  
teurs et non des moindres. De  
plus, ceci n'est acceptable que dans  
le cas où serait créé un complexe  
de transports en commun parfai-  
tement adapté aux besoins de cha-  
cun. Quand pourra être remplie  
cette condition ?

Pour le présent, il semble donc  
raisonnable d'accepter, comme la  
mieux adaptée, la solution de créer  
des parkings souterrains aux  
abords des centres vitaux.

En effet, une ville sans accès est  
une ville morte.

Il est primordial de développer son  
potentiel économique et de main-  
tenir son activité touristique car  
ces deux facteurs sont indispensa-  
bles pour son développement.

Conrad Zschokke SA  
42, rue du XXXI Décembre  
1211 Genève 6

## Dans le prochain numéro:

Etude du couple produit par une  
roue Pelton à plusieurs injecteurs