

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 127 (2001)  
**Heft:** 21

## Titelseiten

### 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:** 15.01.2026

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



P 2393

Sto.

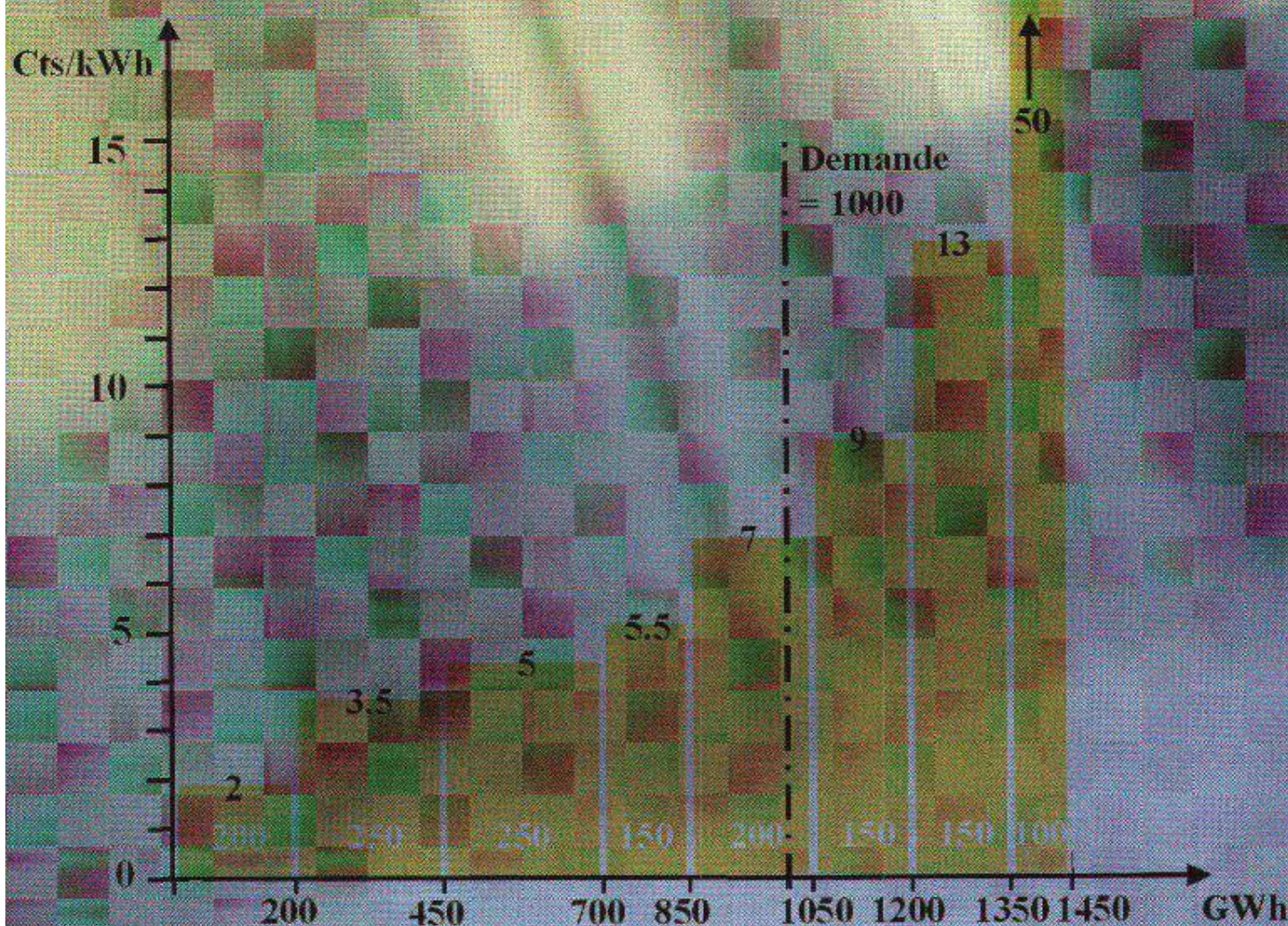
INGÉNIEURS ET ARCHITECTES SUISSES  
BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE  
(27<sup>e</sup> année - 31 Octobre 2001)

IAS

21

sia

Le débat sur la libéralisation du marché de l'électricité fait rage, balançant entre l'annonce d'une déconfiture programmée et la perspective d'une stimulation économique. P. 402



ETH-Bibliothek



EM000004428011

A<sup>3</sup><sub>EP</sub>L

USIC ETH Zürich



# Ingénieurs et architectes suisses, qui paraît 22 fois l'an, est

l'unique revue technique pluridisciplinaire

Suisse romande:

de niveau universitaire en Suisse romande.

inEDIT PUBLICATIONS SA

Spécialistes des domaines de l'architecture, de l'ingénierie

Tél. 021/695 95 95

et des nouvelles technologies, les lecteurs de IAS font

Fax 021/695 95 50

partie des décideurs dans nombre d'entreprises publiques

Ch. des Jordils 40

et privées. Si vous avez quelque chose à leur dire,

1025 St-Sulpice

planifiez sans délai et faites-le savoir dans nos pages...

Suisse allemande:

KUNZLER-BACHMANN MEDIEN AG

Tél. 071/226 92 92

Fax 071/226 92 93

Geltenwilenstrasse 8a

9001 St-Gall

# IAS

INGÉNIEURS ET  
ARCHITECTES SUISSES

22<sub>x</sub>

sia

Bulletin technique de la Suisse Romande

Revue fondée en 1875

Paraît tous les quinze jours

Basé sur un programme rédactionnel diversifié, le plan thématique de IAS vous offre un cadre de choix pour mettre en valeur vos produits et vos prestations. Quant à *tec 21*, la revue sœur de IAS en Suisse alémanique, elle vous permet de toucher également votre clientèle dans la langue de Goethe à un rythme hebdomadaire. N'hésitez pas à demander le détail des plans thématiques avec les tarifs d'insertion.

$\left( \begin{smallmatrix} A^3 \\ E^2P \\ L \end{smallmatrix} \right)$  GEP usic



# ISOVER

Isoler avec clairvoyance

## Si facile, si légère avec l'isolation thermique ISOVER!

Avec l'isolation thermique en laine  
de verre ISOVER, des valeurs  
U et lambda en tous lieux optimales.



Saint-Gobain Isover SA

1522 Lucens

Tél. 021 906 01 11

Fax 021 906 02 05

8155 Niederhasli

Tél. 01 851 50 40

Fax 01 850 26 28

e-mail: [isover@isover.ch](mailto:isover@isover.ch)

[www.isover.ch](http://www.isover.ch)

Service technique:

Tél. 0848 890 601

Fax 0848 890 605

SAINT-GOBAIN  
ISOVER CH

## Les meilleures baignoires en acryl sont (aussi) en acier!

# STARYLAN

Avec Starylan, Kaldewei présente des baignoires d'une qualité à ce jour inégalée. Les modèles en Starylan, au design parfait, sont fabriqués à partir d'une combinaison d'acier et d'acryl entièrement nouvelle. Starylan est une coque de baignoire en acier, complétée par un enrobage d'acryl, particulièrement stable, solide et facile à monter. **Vous n'aurez aucun mal à convaincre vos clients qu'ils font le bon choix!**

Pour de plus amples renseignements, appelez le 062/212 56 66 ou tapez [www.kaldewei.com](http://www.kaldewei.com)



L'essentiel pour le bain.

## KALDEWEI

Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, CH-4612 Wangen b. Olten, tél. 062/212 56 66, fax 062/212 16 54, [www.kaldewei.com](http://www.kaldewei.com)





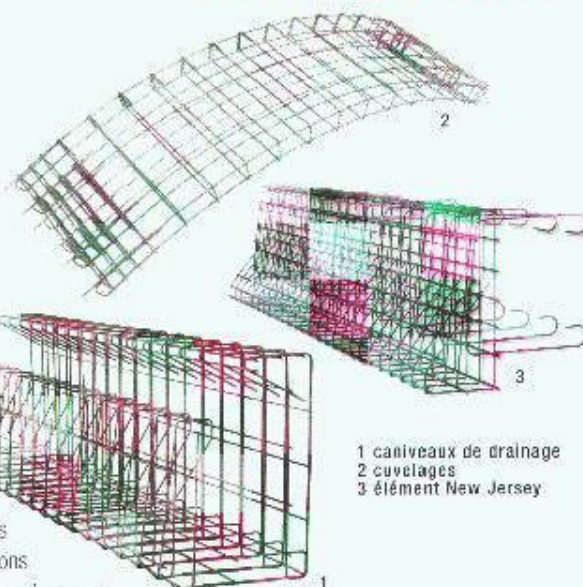


# Les armatures FIRISTA:

## L'avance du préfabriqué



**FISCHER**  
**RISTA AG**



Les armatures FIRISTA pour éléments en béton en tous genres sont préfabriquées individuellement et soudées industriellement – dans la fabrication d'articles en ciment, dans la préfabrication du béton et bien entendu sur tous les chantiers, par exemple. Les illustrations présentées à droite sont des exemples d'armatures préfabriquées pour des couvres, des caniveaux de drainage et des éléments New Jersey. La fabrication chez Fischer Rista garantit une réalisation aux cotes, l'entreprise dispose d'installations de soudage et de pliage très modernes. Le montage des pièces individuelles se fait dans des gabarits, ce qui assure la position précise de chacune des barres.

Fischer Rista AG 5734 Reinach, Tél. 062 771 67 67, Fax 062 771 69 69  
E-Mail: [info@fischer-rista.ch](mailto:info@fischer-rista.ch), Internet: [www.fischer-rista.ch](http://www.fischer-rista.ch)

## Revêtements de sols sans joints

**repoxit** les spécialistes de revêtements de Winterthur



### Résine synthétique

Un matériau étanche, résistant au poinçonnement et à l'abrasion.

### Xylolite

Un matériau à protection thermique, antiglissant et sans poussière.

### Béton dur

Un matériau d'entretien facile, sans poussière, résistant à l'abrasion et à la compression.



Depuis des décennies, les revêtements de sols sont notre passion. Qualité et service sont impeccables. Nous maîtrisons de part en part les problèmes de revêtements...  
... prenez-nous au mot.



Die Bodenmacher aus Winterthur

Forbo-Repoxit AG  
Helgenstrasse 21  
Case postale  
CH-8404 Winterthur  
Tél. +41 (0) 52 242 17 21  
Fax +41 (0) 52 242 93 91  
Succursale: 3014 Bern  
[www.repoxit.forbo.com](http://www.repoxit.forbo.com)

Succursale: 3014 Bern, Tél. 031 333 82 00



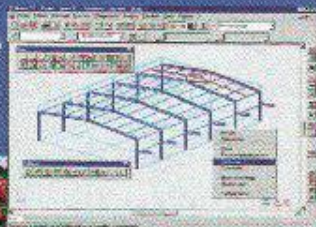
## UNE GAMME DE LOGICIELS DU CALCUL A LA PRODUCTION

+ **CALCUL STATIQUE**

Métal, bois  
Béton armé  
Aluminium  
Mécanique

# ROBOT Millennium

- Système intégré pour l'analyse et le calcul de structures
- Multi normes, multi langues



+ **CAO SUR**

AutoCAD 2000

ProSteel 3D

CAO structures métalliques  
sur AutoCAD

+ **FAO STRUCTURES  
METALLIQUES**

Système VITAL  
MANAGER

Pour les charpentiers métalliques :

- gestion de fabrication
- gestion du stock
- suivi d'affaires

Faxez-nous votre demande au 00 33 4 76 41 97 03!

Société: ..... Activité: .....

Adresse: .....

CP: ..... Ville: .....

Tel: ..... Fax: .....

Nom: ..... Fonction: .....

E-mail: .....

☐ je souhaite être contacté par un ingénieur commercial

☐ je souhaite recevoir gratuitement un CD-ROM de présentation

Je souhaite recevoir une documentation sur vos solutions :

☐ calcul et dessin structures métalliques

☐ calcul et dessin béton armé

☐ calcul bois

☐ gestion de fabrication / suivi d'affaires

## Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande  
Né en 1875 - Paraît tous les quinze jours

ISSN 0251-0979

Editeur : SEATU - Société des éditions des  
associations techniques universitaires

### Organe des associations :

SIA - Société suisse des ingénieurs et des architectes  
A4-7PH - Association suisse des architectes suisses de l'Est  
ETIA - Association suisse des ingénieurs de l'EPFL  
USIC - Union suisse des ingénieurs-conseils  
Est en cours de reconnaissance dans la SEATU  
FAS - Fédération des architectes suisses

### Rédaction :

Rue de Bessières 4, 1020 Ecublens  
Tel. 021 694 20 98, Fax 021 694 20 94  
E-mail : les@seatu.ch, CCP 10-5775-2, Lausanne

### Rédacteurs & rédactrices responsables :

Francesco Della Casa, arch. dipl. EPFL/SIA, Red. en Chef  
E-mail : fcdella@seatu.ch

Françoise Kestel, phys. dipl. EPFL

E-mail : kestel@seatu.ch

Jérôme Fanti, ing. civil dipl. EPFL/SIA

E-mail : jfanti@seatu.ch

### Rédacteur adjoint :

Manfred Mohlhardt, ing. civil dipl. SIA

### Secrétaire de rédaction :

Maya Hain

E-mail : fcdella@seatu.ch

### Assistante de rédaction :

Katja Trede, arch. dipl. EPFL

E-mail : trede@seatu.ch

Correspondants du secrétariat général de la SIA  
Charles Von Börsen & Edith Krebs

Les manuscrits sont reçus sur accord préalable.

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

### Impression :

Imprimerie Corbar S.A., 1820 Montreux  
Tel. 021 956 81 81

### Graphisme :

Ariel et裴sson, Av. L. L. Morier, 1003 Lausanne  
Giorgio Pesce & Clara Bailloni Val Monnerat

### Photolitho :

Images3, Chemin de Renens, CP 1000 Lausanne 16

### Régie des annonces :

Suisse romande:	Suisse allemande:
HEBET Publications SA	Kander Buchmann AG
CH, des Jorêts 10	Gelbevillestrasse 8a
Case postale 74	Felsbach 1152
1025 Saint-Blaise	9001 Saint-Gall
Tel. 021 695 83 83	071 226 92 92
Fax 021 695 85 50	071 226 92 35

### Tarif :

HTVA 2.4 % comprise - NP de contractualité 249 619

Suisse	Étranger
Abonnement d'un an	Fr. 160.-
Numéros isolés	Fr. 9.50

Prix réduits pour étudiants et pour membres des  
associations CDP, USIC, A3C2PL et UTS

Abonnement, carte au nom et changement  
d'adresse chez l'imprimeur

Changement d'adresse pour membres SIA :

**SIA Société suisse des ingénieurs et des  
architectes :**

Secrétaire général, Seltrastrasse 13, 8039 Zurich  
Tel. 01 268 15 15, fax 01 261 63 35, g@sia.ch

Paraît chez le même éditeur :

### tac21

Rédaction : Ruegersstrasse 11, cp 630, 6021 Zurich  
Tel. 01 268 30 65, fax 01 268 50 70

Tarif HTVA comprise	Suisse	Étranger
Abonnement d'un an	Fr. 250.-	Fr. 275.-
Numéros isolés	Fr. 8.70	Fr. 9.50

### Vente des normes et de la documentation :

Secrétariat SIA-SD, av. Jonin 6, 1001 Lausanne  
tel. 021 340 34 21, fax 021 347 19 24 (français)  
tel. 061 767 85 70, fax 061 767 85 76 (italien)

### PAGE DE COUVERTURE

La libéralisation du marché de l'électricité  
provoquera-t-elle une hausse des prix?

(Photomontage: Giorgio Pesce)

**RoboBAT**

2, rue Lavoisier - ZIRST de Montbonnot - 38334 St Ismier Cedex  
Tel. : (+33)(0)4 76 41 90 82 - Fax : (+33)(0)4 76 41 97 03  
www.robobat.com - info@robobat.com