

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 13

## 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:** 01.08.2025

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



**Mettez de la  
fantaisie  
dans le béton!**

**ÉCLÉPENS-ROCHE**

B68

## **Faire les tirages chez soi avec la nouvelle HELIOSTAR 2: c'est économiser de l'argent!**

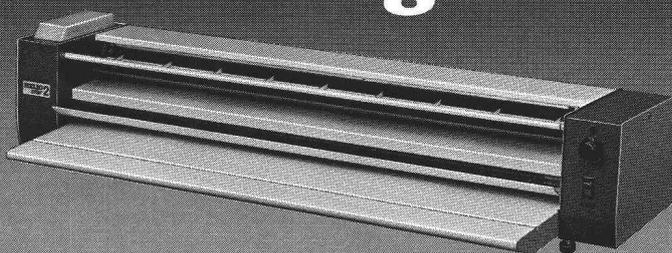
C'est un fait: la HELIOSTAR 2, un modèle de table au rendement d'une «grande» machine, est d'un prix extrêmement intéressant. Le rêve de posséder votre propre machine hélio (ou une machine auxiliaire économique) pourrait enfin se réaliser.

Faites donc la comparaison: Si vous tenez compte du temps perdu et des ennuis de la circulation pour faire copier vos plans à l'extérieur, vous avez avantage à faire vos tirages vous-mêmes.

Pour faciliter vos calculs, nous vous mettons volontiers une HELIOSTAR 2, de fabrication suisse d'ailleurs, à l'essai pendant 10 jours, sans aucun engagement de votre part.

Envoyez-nous le bon ci-contre et demandez notre prospectus ainsi que notre offre surprenante.

**OZALID AG**  
8048 Zurich Herostrasse 7, Tél. 01-62 71 71



# **OZALID**

**Bon**

**Nous aimerions faire les tirages nous-mêmes, à un prix intéressant, envoyez-nous votre prospectus et une offre détaillée de la HELIOSTAR 2.**

Nom/Maison: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Lieu: \_\_\_\_\_



B8

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

## Mécanique appliquée

- BT 6587** 621.791  
*La méthode « Gaz-Métal-Plasma-Arc », un nouveau procédé de soudage de rechargement.* M. ARESKOUG.  
Journal de la soudure, 68<sup>e</sup> année, n° 2/1978,  
p. 17-22, 9 fig., 1 tabl.

La nouvelle méthode « Gaz-Métal-Plasma-Arc » (GMPA) fut développée pour les exigences croissantes de la technique avancée d'aujourd'hui. Elle est basée sur l'utilisation d'un arc plasma stable très efficace et sur l'électronique moderne. Les caractéristiques de la méthode sont entre autres : puissance de dépôt élevée (30 kg/h), réglage séparé de l'épaisseur de couche et de la profondeur de pénétration, performance de soudage stable avec faible fréquence de défauts et possibilité de souder sur surfaces très courbées. On atteint une pureté élevée du métal soudé et une microstructure favorable de la zone affectée. Les caractéristiques et les nouvelles possibilités d'utilisation de la méthode GMPA étendent le domaine d'application du soudage par rechargement.

- BT 6588** 621.039  
*L'énergie nucléaire en Union soviétique.* J. GOURDON.  
Revue générale nucléaire, n° 6, décembre 1977,  
p. 502-511, 9 fig., 5 tabl.

L'auteur analyse les raisons du développement de l'énergie nucléaire en Union soviétique. Il présente ensuite les principales réalisations effectuées dans ce domaine, décrivant notamment les différentes filières exploitées. Il évoque ensuite les grandes orientations de la politique d'exportation, indique les principales options retenues concernant les problèmes de sûreté et évalue la situation du pays sur le plan du cycle de combustible.

## Electrotechnique

- BT 6589** 621.311  
*Die Zuverlässigkeit als wirtschaftliche Grösse. — Überlegungen am Beispiel von Stromversorgungsanlagen.* E. W. ASLAKSEN.  
Bull. ASE/UCS, 69<sup>e</sup> année, n° 4, 25 février 1978, p. 157-161, 3 fig.

Plus la grandeur et la complexité d'installations industrielles sont grandes, plus la fiabilité devient importante. Elle influe directement sur la rentabilité de l'installation, et indirectement à cause des pannes particulièrement graves possibles dans les installations d'alimentation en courant. L'auteur indique un procédé permettant d'évaluer les facteurs exerçant une influence sur la fiabilité et de calculer, par analyse numérique, le coût minimal correspondant au degré de fiabilité requis de l'installation.

- BT 6590** 621.316  
*Eine Abschätzung der schnellen transienten Stromamplituden bei Schalthandlungen in Hochspannungsanlagen und Prüffeldern.* A. RODEWALD.  
Bull. ASE/UCS, 69<sup>e</sup> année, n° 4, 25 février 1978,  
p. 171-176, 12 fig., 1 tabl.

Lors de commutations dans les installations et laboratoires HT, de forts courants circulent contre terre à travers les condensateurs et les capacités parasites des transformateurs de mesure se trouvant à proximité du point de commutation. De fréquents dérangements se produisent ainsi dans les systèmes de commande et de mesure des installations. Pour permettre une évaluation quantitative de ces problèmes, on a calculé l'amplitude de ces courants ainsi que leurs effets les plus importants et on les a comparés aux résultats expérimentaux.

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Génie

- BT 6591** 624.13  
*Comportement réel et théorique de quelques ouvrages.* E. RECORDON.  
Annales de l'inst. techn. du bât. et des trav. publics, n° 357,  
janvier 1978, p. 42-62, 31 fig.

La comparaison entre le comportement d'un ouvrage et les prévisions faites à l'époque du projet est l'une des préoccupations majeures des ingénieurs.

L'examen de quelques cas concrets, choisis parmi les problèmes de stabilité de pentes, de déformation sous remblais ou sous plaques chargées et de transferts de chaleur dans une nappe souterraine, permet de mettre en évidence les causes principales des écarts constatés entre les observations et le modèle théorique.

L'objectif est de poser certaines questions sur l'accent à mettre, selon le problème étudié, sur les prospections, les propriétés des métaux ou les modèles mathématiques pour améliorer les prévisions.

- BT 6592** 624.02  
*Comportement et déformabilité après fissuration des linteaux peu élancés.* J. CERCELET.  
Annales de l'inst. techn. du bât. et des trav. publics, n° 358,  
février 1978, p. 34-55, 30 fig., 4 tabl.

Après exposition des raisons de l'insuffisance de la théorie classique de la flexion pour rendre compte du comportement des linteaux, un bref résumé de résultats d'essais effectués par le professeur Pauley en Nouvelle-Zélande est présenté.

Un modèle de linteau est déduit des résultats des essais et permet d'en faire une étude analytique.

La validité du modèle et de son exploitation mathématique ayant été établie par comparaisons des résultats du calcul avec des résultats d'essais, des critères de justification reflétant le comportement réel sont proposés.

Enfin des nomogrammes permettent de déterminer rapidement la rigidité après fissuration des linteaux.

- BT 6593** 628.4  
*Sheffield : station Millhouses de transfert et de pulvérisation des ordures.* J. R. HOLMES.  
Techn. et sciences municipales, n° 1/1978, p. 35-42, 5 fig., 8 tabl.

Située au sud-ouest de Sheffield, cette station (90t/j, 80 000 habitants desservis) a été conçue pour réaliser des économies en t.km, transportées par le Service des ordures de Sheffield sud-ouest. On décrit les différentes phases du traitement des ordures (réception, pulvérisation, tassement, chargement et transport sur le site de remblayage). On étudie ensuite les aspects économiques (coût en capital et en fonctionnement, coût global de traitement, rentabilité de la station). Pour terminer, on examine les futurs projets d'amélioration.

## Divers

- BT 6594** 66.07  
*Mesure des débits de gaz par traçage.* F. DEWERDT, M. CASSOU.  
Gaz d'aujourd'hui, 102<sup>e</sup> année, n° 1/1978, p. 5-12, 9 fig., 2 tabl.

Une expérimentation a été effectuée sur une conduite de transport de gaz à l'aide d'un traçeur chimique, le SF<sub>6</sub>, en vue d'accéder au débit.

Les essais ont porté sur un tronçon d'une longueur de 21,7 km, entre Ville-sur-Haine et Blaregnies, appartenant à la Société Distrigaz, en amont de la station de comptage de Blaregnies.

L'article décrit le processus d'essais et analyse les résultats obtenus qui démontrent que, avec une parfaite connaissance de tous les paramètres, le débit calculé par la technique de traçage ne s'écarte pas de plus de  $\pm 1\%$  du débit de référence constitué par le comptage.

Connaissez-vous  
déjà le panneau

# Duripanel

à base de bois et de ciment ?

Demandez de plus amples  
renseignements à

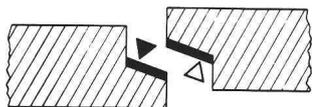
Résistant au feu et aux intempéries

**Durisol** Villmergen SA — 2, chemin de la Joliette — 1006 Lausanne — Tél. (021) 27 74 24/25

B78

## construction de collecteurs d'eaux usées

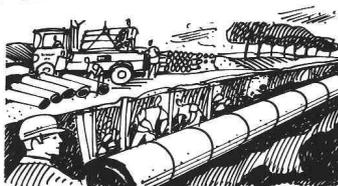
**NOUVEAU!**



Lors de la construction  
de collecteurs d'eaux  
usées, utilisez le tuyau  
en béton avec bandes  
plasto-élastiques

**BEFEL**  
mastix

posées en usine sur les  
embouts  
**mâle & femelle**  
des emboîtements.



*L'incorporation de bandes  
d'étanchéité par une main-  
d'oeuvre spécialisée, et ceci  
dans des conditions ambian-  
tes optimales, permet une  
mise en oeuvre rationalisée  
des tuyaux sur les chantiers.*

En vente auprès des  
fabricants membres de

ASSOCIATION  
DE FABRICANTS DE  
TUYAUX DE LA  
SUISSE  
ROMANDE



Documentation et réf-  
érences sur demande

**Bureau AFTSR**  
Rumine 48  
1005 - Lausanne  
Tél. 021 / 23 42 78

B22

Chaudières à vapeur ● Chaudières à eau surchauffée ● Chau-  
dières à fluide thermique ● Accumulateurs, Cascades ● Chemi-  
nées ● Incinérateurs ● Récupérateurs ● Systèmes de conden-  
sation ● Tuyauteries ● Conduites à distance ● Systèmes de  
commande ● Chaufferies pour l'industrie et le chauffage urbain ●  
Révisions et réparations en tout genre ● Refroidisseurs à gaz  
● Réservoirs sous pression ● Appareils et installations pour  
l'industrie chimique, textile, alimentaire etc.

**WWEBER**

Paul Weber S.A.  
4852 Rothrist  
Tél. 062 / 45 61 51  
1800 Vevey  
Tél. 021 / 52 77 22

B3



B76



**ENTREPRISE  
GUEX**  
M + F  
1805 Jongny  
Tél. 51 96 61

Génie civil  
Travaux publics  
Terrassements  
Démolitions

Extraction de rochers  
Canalisations  
Pose de citernes  
Travaux lacustres

B55



## TUYAUX

standards, spéciaux, armés ou non,  
emb. normal, joint BFL Mastix  
emb. cloche, joint Meycotok

## EPURATION

fosses et séparateurs EMCO  
(normes ASPEE)

## BRIQUES

creuses, pleines, pour silos

## BORDURES

et autres articles de route

## PIERRE DE TAILLE

dans un grand choix de simili

## CAILLEBOTIS

pour stabulations libres

## PLAQUES

en béton pour bâtiments préfabriqués

## MOULAGES

spéciaux selon plans

B30

## AVIS DE SOUMISSION

### DIVISION DES BÂTIMENTS PTT

Les travaux et fournitures suivants sont mis au concours public selon l'ordonnance sur les soumissions de la Confédération du 31 mars 1971.

**Lieu :** Bernex Poste.

**Projet de construction :** Nouveau bâtiment.

**Description :** Locaux postaux et 2 appartements.

**Documents du concours :** Les entreprises désirant participer au concours voudront bien s'annoncer jusqu'au 26 juin 1978 à la Division des bâtiments DG PTT, section des constructions ouest, 4, avenue d'Ouchy, 1006 Lausanne, en indiquant le projet de construction et la catégorie de travaux. Les délais prévus pour l'expédition des soumissions sont indiqués ci-dessous.

Seuls entrent en ligne de compte les entreprises et consortiums d'entreprises justifiant de leur capacité d'exécuter les travaux. C'est pourquoi, en s'inscrivant, toute entreprise soumissionnaire donnera des indications sur son organisation et sur l'effectif de son personnel, ainsi que des références et, le cas échéant, le nom des entreprises associées et des principaux sous-traitants. Pour les catégories de travaux mentionnées ci-dessous aucun avis de soumission ultérieur n'est prévu.

### Travaux et livraisons à exécuter

CFC	Catégorie de travaux	Volume approximatif des travaux Désignation	Quantité	Expédition des soumissions	Début présumé des travaux
211	Maçonnerie	Volume construction	4000 m <sup>3</sup>	fin juin 1978	septembre 1978
232	Electricité	Surface des locaux	1000 m <sup>2</sup>	fin juin 1978	septembre 1978
242.3	Chauffage	Volume chauffé	4000 m <sup>3</sup>	fin juin 1978	septembre 1978
273 373	Menuiserie	Local postal + habitations.		fin juin 1978	septembre 1978

## THAILANDE

Dans le cadre d'un projet de la Coopération au développement avec la Thaïlande nous cherchons une

### équipe d'ingénieurs

#### Tâches

— Préparer une étude de faisabilité pour le centre de distribution d'eau potable pour la capitale Bangkok.

#### Qualifications nécessaires

- Diplôme EPFL/EPFZ (ing. él., ing. méc. ou physicien)
- Minimum 10 ans d'expérience en planification, organisation et gestion de systèmes d'alimentation en eau potable en milieu urbain
- Expérience pratique en planification de centres de distribution d'eau potable
- Expérience pratique dans les mêmes domaines dans des pays en voie de développement
- Anglais : parlé et écrit.

**Durée du contrat :** 1 an.

**Délais pour le dépôt de candidatures :** 15 juillet 1978.

Les bureaux d'ingénieurs intéressés sont invités à se procurer les documents concernant cet appel d'offres auprès du Département politique fédéral, Direction de la Coopération au développement et de l'aide humanitaire, référence : eau/Bangkok/Thaïlande 14.



L'ECOLE POLYTECHNIQUE  
FEDERALE DE LAUSANNE

cherche pour son Institut de production  
d'énergie

### ingénieur diplômé EPF ou équivalent

Ce collaborateur participera aux travaux d'une équipe de recherches (qu'il sera éventuellement appelé à diriger) dans le domaine de l'étude du comportement thermique et hydraulique des nappes souterraines. Quelques années d'expérience sont souhaitées.

**Entrée en fonctions :** dès que possible ou à convenir.

Les offres de service accompagnées d'un curriculum vitae détaillé et copies de certificats sont à adresser au **Service du personnel de l'EPFL, av. de Cour 33, 1007 Lausanne.**

**DUPUIS & CIE**

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

### La technique est en évolution constante

Le Bulletin technique de la Suisse romande permet de se tenir au courant, et la partie «annonces» fournit également des informations utiles.

éditions  
procédés typo-offset-ibm  
reliures à anneaux  
wiro-multo

**Imprimerie  
La  
Concorde**

1066 Epalinges  
ch. des Croisettes 6  
tél. (021) 33 31 41

B79

# COLLIERS DE TUYAU FALU: RECONNAISSABLES À LA MARQUE GRAVÉE FALU

**En vente dans le commerce de la branche**

K. Fassbind-Ludwig + Cie 8646 Wagen près Jona 055/27 50 16

B44

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE: BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

727.944

CENTRES de télévision. (*Texte en italien.*)  
= Riv. tecnica Svizzera ital., 67 (1976) 7/8, p. 31-40.

Nouveau complexe de studios de la Télévision de la Suisse italienne à Comano. Studios à Zurich-Seebach, Genève, Vienne et Salzbourg.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 161.

727.944 (494.5)

JAEGGLI, A. arch. Le nouveau studio de télévision de la Suisse italienne à Comano. (*Nuovo Centro di produzione televisiva della Svizzera italiana a Comano.*)  
= Riv. tecnica Svizzera ital., 67 (1976) 7/8, p. 31-36.

Complexe étendu situé sur un terrain en pente légère. Divers bâtiments reliés les uns aux autres : studios, bureaux, laboratoires, technique, films, garage, mensa. Structure métallique.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 162.

333.322.2 : 061.3

HAUENSTEIN, J. & G. SEUNIG, arch. L'habitat et le besoin de constructions dans le Tiers Monde. (*Wohnen und Bauen in der Dritten Welt.*)  
= Schweiz. Bauztg., 94 (1976) 33, p. 481-485.

Sujet discuté par l'ONU au sein de la conférence « Habitat Forum », tenue à Vancouver du 31 mai au 11 juin 1976. Pour satisfaire au besoin urgent de logements, il faut revenir à l'effort personnel des habitants et l'emploi de méthodes et matériaux traditionnels.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 163.

72.025.4

MEYER, Th. Rénovation — une tâche redécouverte. (*Umbauen — eine alte Aufgabe neu entdeckt.*)  
= Schweiz. Bauztg., 94 (1976) 34, p. 489-495.

Rénovation réactualisée par la situation économique changée et le refus à l'anonymat des logements modernes. Coût des diverses catégories de rénovation.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 164.

72.092 (494)

[Deux CONCOURS.] (*Textes en français et en allemand.*)  
= Schweiz. Bauztg., 94 (1976) 35, p. 513-518.

Concours d'idées pour la restructuration de l'ensemble du secteur « Caserne — Casino » à Morges. Centre de formation des CFF « Löwenberg » près de Morat.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 165.

72.092 (494.4)

CONCOURS pour un centre de formation des Chemins de fer fédéraux « Löwenberg » près de Morat. (*Ausbildungszentrum Löwenberg bei Murten.*)  
= Schweiz. Bauztg., 94 (1976) 35, p. 515-518.

186 concurrents. Projet lauréat d'Ulyss Strasser. Programme : bâtiment de cours pour 550 participants, logements, restaurant, équipements de sports. Condition : anciens bâtiments et groupes d'arbres à conserver.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 166.

711.553.12 (494)

CONCOURS d'idées pour l'aire de la gare à Lucerne. (*Ideenwettbewerb Bahnhofgebiet Luzern.*)  
= Schweizer Baubl., 87 (1976) 63/64, p. 3-7.

Programme en bref : bâtiments de la gare et des PTT, prolongement des quais, examen de la situation urbanistique. Problèmes généraux et rapports du jury sur les trois premiers projets primés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 167.

72 (62)

PROJETS de construction en Egypte. (*Aufbauprojekte in Aegypten.*)  
= Schweizer Baubl., 87 (1976) 65, p. 3-9.

Programme ambitieux du gouvernement égyptien pour le développement des voies de transport, la réalisation de nouvelles villes, de centres touristiques, d'équipements pour l'infrastructure, etc.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 168.

727.4 (494) : 72.092

CONCOURS de projets pour une nouvelle école pour douaniers à Liestal. (*Projektwettbewerb Zollschule Liestal entschieden.*)  
= Schweizer Baubl., 87 (1976) 69, p. 6-9.

Rapport du jury et commentaire sur les cinq premiers projets primés. Présentation du projet lauréat dans « Werk/Œuvre », numéro 6 de l'année 1976, p. 422-423.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 169.

728.036

ROLF KELLER : prêcheur dans le désert. (*R. K. : Rufer in der Wüste.*)  
= Das ideale Heim, 50 (1976) 8, p. 9-13.

La perte de la qualité de vie est la conséquence d'une architecture sans âme. Il nous manque la capacité d'animer la matière. N'étant pas « vivantes », nos constructions ne peuvent pas mourir, elles ne font que devenir de la ferraille.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 170.

711.58 (494)

GUYER, R. & M. LECHNER & F. SCHWARZ, arch. « Seldwyla » à Zumikon.  
= Das ideale Heim, 50 (1976) 8, p. 26-27.

Nouvelle solution pour un quartier résidentiel. Conception individuelle des maisons dans le cadre d'une idée de base commune, qui trouve son inspiration dans les vieux quartiers de village.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 171.

72.025.4

RENOVATIONS. (*Renovationen/Umbauten.*)  
= Aktuelles Bauen, 12 (1976) 8, p. 48-59.

Agrandissement et restauration de l'église catholique à Buron. Rénovations : immeubles d'habitations à Bâle, bâtiment de banque à Zurich, magasin de mode à Baden, maison pour personnes âgées à Uster, colonie résidentielle à Zurich.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 172.

628.3 (494.4) : 725.22

BOUDKOV, I. & K. RODUNER, arch. Le complexe SIEG à l'Aviron, Vevey.  
= Bull. tech. Suisse rom., 102 (1976) 16, p. 265-279.

Situation en plein centre de ville d'une station d'épuration avec dalle toiture portant bloc administratif et bâtiment communal. Schéma de principe, description technique, plans.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 173.

69.024.4 : 697.34 (44)

CENTRALE de chauffe à Alfortville près de Paris. (*Die Heizungszentrale von Alfortville bei Paris.*)  
= Holzbau, 42 (1976) 8, p. 206.

Dôme ellipsoïdal constitué par des fermes cintrées en bois lamellé collé. Poutre annulaire de raidissement à la hauteur du diamètre maximal à 3,35 m du sol. Cadres ogivaux pour fenêtres entre cette poutre et la base des fermes.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 174.

725.56 (494)

BURCKHARDT, arch. et ass. Maison pour personnes âgées « Wibrandishaus » à Bâle. (*Die Alterssiedlung « Wibrandishaus », Basel.*)  
= Schweizer J., 42 (1976) 8, p. 31.

Immeuble à coursives situé dans une cour et entouré de bâtiments d'habitation. Six niveaux sur plan semi-circulaire. Salle de séjour et réfectoire abrités dans une rotonde centrale.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 175.

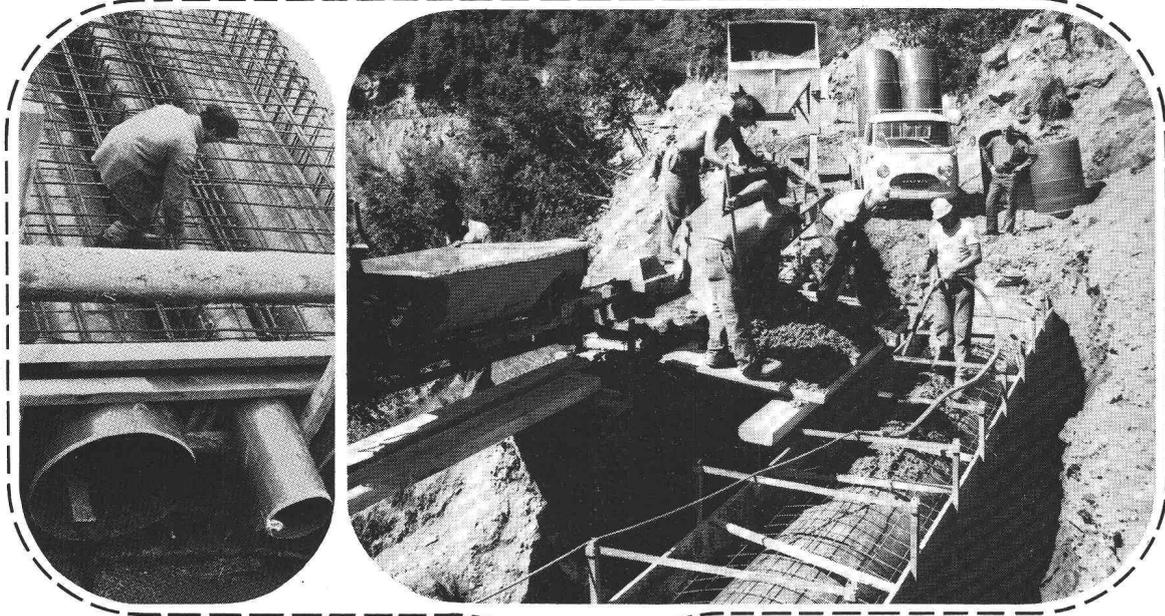
727.112 (494)

CONSTRUCTIONS scolaires. (*Schulbauten.*)  
= Schweizer J., 42 (1976) 8, p. 44-57.

« Sihlweid » à Zurich-Leimbach. « Borweg » à Zurich-Wiedikon. « Loogarten » à Zurich-Altstetten. « Steinacker » à Winterthur-Seen. « Schöntal » à Altstätten. « Worboden » à Worb.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, N° 176.

# Tuyaux en PVC dur Gresintex



Des arguments de poids  
pour des tuyaux légers

Le plus grand programme  
des tuyaux PVC en Europe

Série lourde  
couleur brun-rouge  
Ø 110 à 600 mm  
sans enrobage de béton

Série standard  
couleur gris-bleue  
Ø 110 à 1400 mm  
enrobés de béton

**Faible poids**

**Surface lisse**

**Résistance à l'abrasion  
et à la corrosion**

**Étanchéité absolue**

**Garantie totale 5 ans**

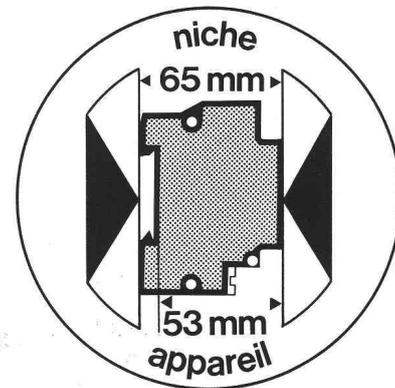
**Étude des projets,  
dimensionnement hydraulique,  
calculs statiques  
assurés par  
le bureau technique du fournisseur**

Stocks complets  
de tuyaux et  
pièces spéciales  
chez

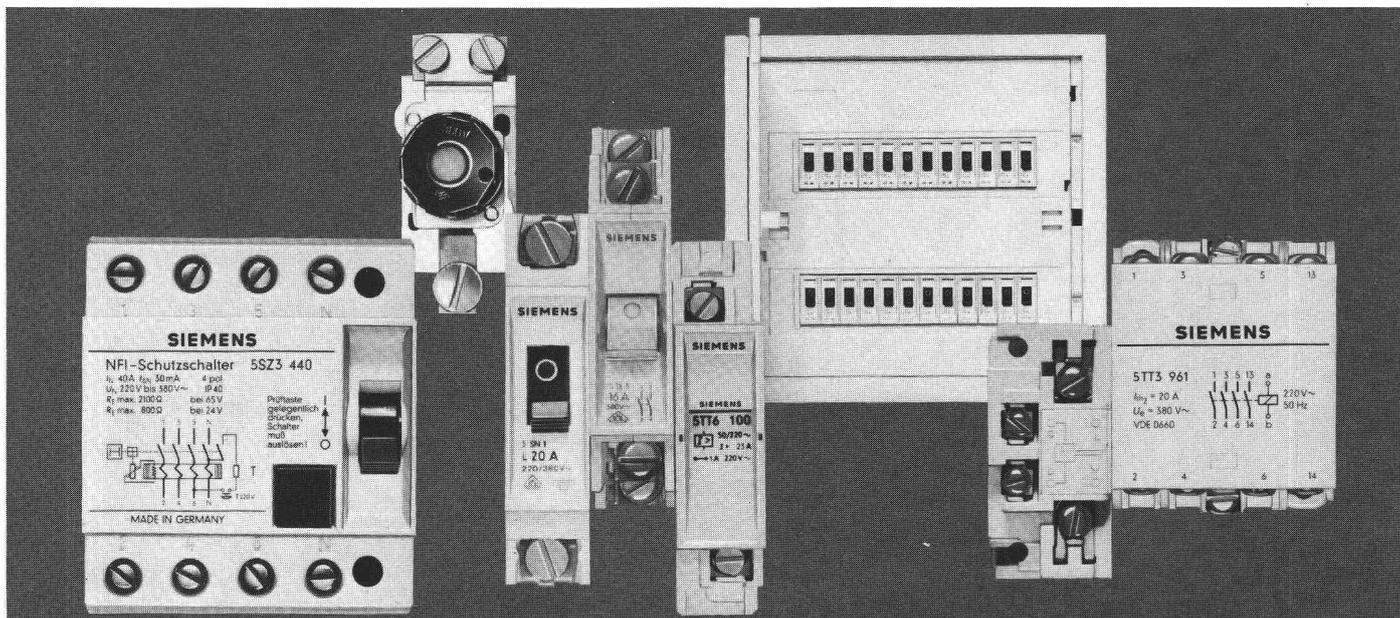
**GETAZ  
ROMANG SA**

Lausanne - Bussigny - Yverdon - Vevey - Montreux - Châtel-Saint-Denis -  
Fribourg - Château-d'Œx - Aigle - Sion - La Souste - Viège - Payerne (J. Rapin SA)

# SIEMENS



## Le nouveau système N fiable et racé – Montage facile



### Le nouveau système N est universel, parce que

- la profondeur des niches pour les DISTRIBUTIONS STAB N n'est que de 65 mm. Ces distributions peuvent donc aussi être montées dans des cloisons minces.
- il ouvre de nouvelles perspectives dans le domaine des bâtiments préfabriqués.
- il comprend tous les appareils que l'on rencontre dans la technique d'installation moderne.
- les appareils à encastrer N peuvent être combinés avec n'importe quel appareillage.
- les appareils à encastrer N peuvent être incorporés aux autres systèmes de distribution offerts sur le marché.
- il satisfait aux principales prescriptions nationales et internationales relatives aux appareils et à leur pose (ASE/SEV, VDE, CEE, IEC).

### est fiable, parce que

- pour les disjoncteurs N, la protection «back up» est assurée: courants de court-circuit de plus de 35 kA avec un fusible de 100 A (intensité nominale max. admissible)
- les disjoncteurs N et les interrupteurs différentiels N sont munis de contacts à l'abri d'un soudage et qui garantissent un enclenchement impeccable.
- les DISTRIBUTIONS STAB N sont dotées de l'isolation de protection.

### est facile à monter, parce que

- la fixation à déclic des petits appareils N et l'espace réservé au câblage dans les DISTRIBUTIONS STAB N assurent un montage simple et rapide.
- les petits appareils à encastrer N sont mécaniquement stables et que leur mise en place est aisée.

### est racé, parce que

- le design des appareils N a été étudié minutieusement.
- les distributions et les appareils à encastrer du système N sont assortis et constituent de ce fait un tout harmonieux.

Pour de plus amples détails, écrivez-nous ou téléphonez-nous. Nous sommes à votre entière disposition.

B108

**Siemens-Albis SA**  
Département Installations  
42, Rue du Bugnon, 1020 Renens  
Tél. 021/34 96 31  
8047 Zürich, Tel. 01/247 3111  
6904 Lugano, Tel. 091/5192 71

## Chez votre partenaire Siemens-Albis