

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 101 (1975)  
**Heft:** 7

## **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:** 24.01.2026

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

*Je suis un moderne*

## **pont roulant standard 1-20t**

*de Fehr.*

*Je suis très puissant et en même temps  
peu exigeant pour l'entretien. C'est pourquoi  
je travaille de façon rentable et sûre.  
Et si quelque chose devait me manquer un jour,  
alors Fehr me remettrait en ordre à bref délai.  
Demandez donc d'autres renseignements  
sur moi!*



*Représentant pour la Suisse romande :  
W. Burri, Ing., 1016 Lausanne  
téléphone 021 / 24 45 33*

**Hans Fehr SA**



*8305 Dietlikon-Zurich, Téléphone 01 833 26 60  
Manutention - Technique d'entraînement  
industriel - Manutention dans les entrepôts*

# SOMO

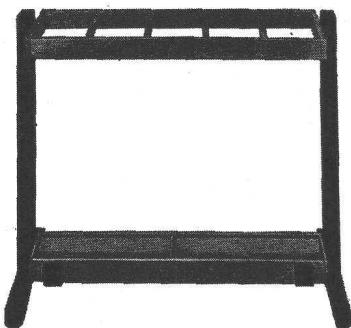
Société  
pour les  
métaux  
ouvrés et les  
plastiques

7-15 rue des  
Caroubiers  
1211 Genève 24

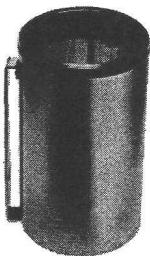
Tél. 022/43 86 00 Télex 23195

le partenaire idéal  
pour tuyaux plastiques

Porte-parapluies



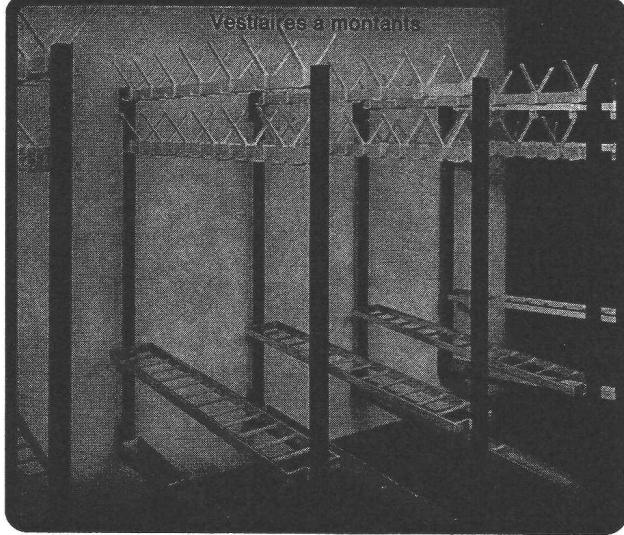
Corbeilles à papiers



Vestiaires muraux



Vestiaires à montants



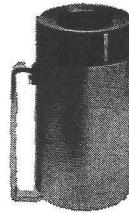
Demandez  
nos prospectus

**rosconi®**

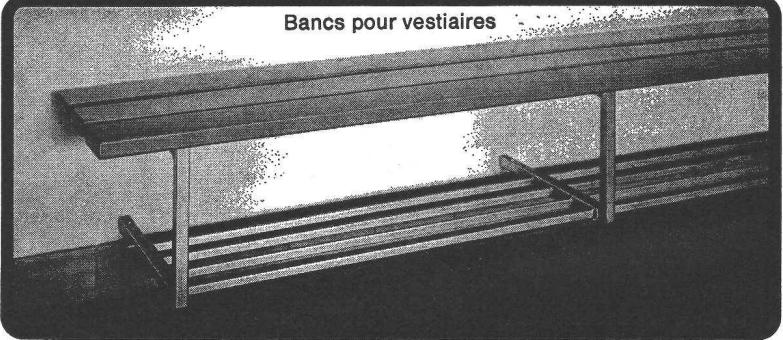
Articles pour équipement  
de vestiaires

Fabrication – Vente – Pose  
Rosconi SA, 1004 Lausanne  
3, rue du Petit Beaulieu  
021 35 24 44

Cendriers



Bancs pour vestiaires



— **Etanchéité**, couverture, toitures, terrasses multicouches et monocouches, parkings, isolations diverses.

— **Joint élastiques** : silicones, thiocols, polyuréthane, acryls sur : béton, métal, alu, verre, bois, faïences, etc. ; garanties maximales pour l'isolation hydro et thermo des joints.

— **Revêtements** des sols et de surfaces en résines Epoxi coulées sans joints, depuis la couche antipoussière jusqu'aux sols spéciaux. Hautes qualités à l'abrasion, à la pression, aux acides, surfaces antidérapantes, couleurs au choix.

— **Siliconages** colorés et incolores, traitements des façades.

— **Sols souples** pour salles de gym et courts de tennis.

— **Protections antimazout** (annexes 7 et 8).

Laboratoires et spécialistes hautement qualifiés à disposition pour consultations, projets, devis, essais ; références de prestige en Suisse et à l'étranger.

**FLEXO-BAT S.A.**

Flexo-Bau SA : Zurich, Bâle, Berne, Olten, Seon, Nüremberg (RFA)

Lausanne

3, route d'Echallens  
1032 Romanel/Lausanne  
Tél. (021) 34 05 45/75

Genève

8, rue John-Grasset  
1201 Genève  
Tél. (022) 29 33 21

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçus par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole 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 ».

## Sciences pures

**BT 5844**

543.47

*Avantages et limitations des électrodes sélectives dans l'analyse des eaux.*

J. BUFFLE, J. C. LANDRY, W. HAERDI.

Techniques et Sciences municipales, 69<sup>e</sup> année, n° 11/1974,  
p. 547-554, 7 fig., 1 tabl.

Les électrodes sélectives sont un moyen économique et facile de faire des analyses d'eau, mais elles ont certains inconvénients : elles peuvent réagir avec d'autres ions que ceux pour lesquels elles sont prévues, leur sensibilité diminue avec le temps, leur temps de réponse est grand, etc.

Diverses méthodes de dosage existent : méthode d'addition ou technique différentielle à membrane unique.

La composition du milieu est importante pour la réponse de l'électrode, car le potentiel d'électrode dépend de la concentration libre de l'ion, qui diffère de la concentration totale (telle qu'elle est saisie par absorption atomique) d'un facteur qui dépend entre autres de la complexion de l'ion, et qui ne peut être révélé que par la méthode d'électrode sélective.

## Matériaux, Energie

**BT 5845**

620.9

*Elektrizitätswirtschaft im Umbruch ?*

H. DREIER.

Bull. ASE/UCS, 66<sup>e</sup> année, n° 1, 11 janvier 1975, p. 3-8, 8 fig.

L'article reproduit le texte intégral de la conférence prononcée à l'occasion de la rencontre d'automne 1974 de Sperry Univac. Il tente, en se basant sur la position de départ de l'économie énergétique, d'exposer dans quels domaines de l'économie électrique suisse un bouleversement se dessine, c'est-à-dire un changement décisif et durable, avec les conséquences qui en découlent.

## Mécanique appliquée

**BT 5846**

621.791

*Sur les possibilités d'utiliser l'émission acoustique pour l'examen non destructif des soudures et des ensembles soudés.*

S. D. HART.

Soudage et techn. connexes, vol. 28, n° 11/12 1974, p. 506-510.

L'étude accompagnée de références bibliographiques constitue un travail de synthèse sur les possibilités actuelles de l'émission acoustique à partir de ses caractéristiques essentielles (source d'émission, nature des signaux, conditions d'application). Les équipements (transducteur, amplificateur et analyseur des signaux) sont considérés en fonction des difficultés résultant de la présence de parasites de diverses origines. Les applications du procédé sont encore limitées, bien que des progrès sensibles aient été accomplis dans certains cas spécifiques.

**BT 5847**

621.643

*Détermination de la pression économique pour le transport du gaz à longue distance.*

M. D. SIDOROV.

Gaz d'aujourd'hui, 98<sup>e</sup> année, n° 11, novembre 1974,  
p. 475-494, 3 fig., 9 tabl.

L'article examine, pays par pays, les méthodes utilisées pour déterminer les paramètres optimaux des grands gazoducs, les principales formules de calcul de l'épaisseur des parois des tubes destinés aux grands gazoducs sous pression élevée, celles du calcul des caractéristiques hydrauliques et thermiques des gazoducs. Il étudie ensuite la fabrication des tubes de ces gazoducs, l'évolution de leur coût résultant de l'accroissement de leur robustesse, l'évolution du coût global de leur construction. Il considère les méthodes de pose, les types de vannes et autres équipements recommandés, les types de compresseurs utilisés, les moyens techniques de refroidissement du gaz, et termine par un chapitre sur la variation approximative du coût d'investissement et d'exploitation de l'équipement de compression, les mesures de sécurité à observer, l'influence du diamètre des conduites et de la pression sur le coût du gaz transporté.

**Pour chacune  
des 3 régions linguistiques  
de la Suisse...**

...vous disposez d'une revue technique SIA

**Pour la Suisse romande:**

***Bulletin technique de la Suisse romande***

**Pour la Suisse allemande:**

***Schweizerische Bauzeitung***

**Pour la Suisse italienne:**

***Rivista Tecnica***

**Pour ces trois organes, une  
seule régie d'annonces :**

**IVA** S.A.

de publicité internationale

**1004 Lausanne  
19, av. de Beaulieu  
Tél. 021/34 72 65**

**1206 Genève  
24, av. de Champel  
Tél. 022/47 41 10**

**8035 Zurich  
Beckenhofstr. 16  
Tél. 01/26 97 40  
Télex 53 844**

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Electrotechnique

BT 5848

Analoge Effektivwerterfassung

Nouvelles techniques, 16<sup>e</sup> année, n° 12/1974,  
p. 500-507, 9 fig., 1 tabl.

621.317  
U. MATTER.

L'importance de la mesure de la valeur efficace et les problèmes s'y rattachant sont présentés. Description de quelques caractéristiques mathématiques et définition de la valeur efficace. La mesure de cette dernière a été tout particulièrement actualisée par l'introduction dans l'électronique de puissance des thyristors et triacs.

Les principes des diverses méthodes de mesure sont comparés et la réalisation d'un instrument universel de mesure de la valeur efficace est décrite en détail.

BT 5849

Vibrations d'origine éolienne des conducteurs rigides des grands postes à très haute tension. Détermination de leurs amplitudes, leurs effets et remèdes à apporter. R. NISOL, R. MAURION. Industries et sciences, 50<sup>e</sup> année, n° 4, décembre 1974,

p. 19-30, 9 fig., 1 tabl.

621.315

Les vibrations d'origine éolienne, plus connues sous le nom d'effet von Karmann, sont étudiées pour les conducteurs tubulaires rigides utilisés à présent intensivement dans la construction des postes à THT du type extérieur. On suggère une méthode de calcul de l'énergie apportée par le vent et on recense les résultats d'essais obtenus par certains chercheurs.

On propose ensuite divers procédés destinés à réduire l'amplitude de vibration du tube sollicité.

## Génie

BT 5850

Réflexions sur le GNL et son transport maritime. P. VERRET. Gaz d'aujourd'hui, 98<sup>e</sup> année, n° 12/1974, p. 515-530, 6 fig.

622.324.5

Les pavillons de plusieurs pays flottent à la poupe de nombreux navires d'un type qui, il y a vingt ans, n'existaient pas encore : les méthaniers.

La diversification et l'éloignement des gisements de gaz, liés au besoin grandissant de ce combustible, ont donné une direction nouvelle à l'approvisionnement énergétique, surtout à celui de l'Europe et du Japon.

Il en découle une chaîne technique complexe et assez rigide : extraction du gaz, transport, liquéfaction, transport maritime sous forme liquide, regazéification au port de livraison, conditionnement, puis à nouveau transport sous forme gazeuse jusqu'aux points d'utilisation.

L'étude de M. Verret examine très complètement la nature de cette fourniture énergétique qui devrait jouer dans le monde un rôle de plus en plus important.

BT 5851

La construction du gazoduc Frigg-Ecosse.

Gaz d'aujourd'hui, 98<sup>e</sup> année, n° 12/1974, p. 531-541, 23 fig.

622.324.5

La construction du gazoduc Frigg-Ecosse représente le plus vaste projet de canalisation sous-marine jamais entrepris à ce jour. On se souvient de l'état très avancé des études effectuées jusqu'en 1963 en vue d'amener de Mostaganem à Carthagène, le gaz du Sahara. Ces mêmes problèmes se sont posés pour la liaison Frigg-Ecosse, compliqués encore par les nombreux obstacles qu'il a fallu vaincre : la mer du Nord est beaucoup plus agitée que la Méditerranée, les fonds présentent bien moins de régularité et la distance à parcourir est beaucoup plus grande. Si la canalisation Algérie-Espagne n'a jamais été posée, la réalisation du gazoduc Frigg-Ecosse est prochaine. Elle apportera d'inappréciables enseignements.

## Divers

BT 5852

Begriffe und Verfahren der Signalanalyse.

Nouvelles techniques, 16<sup>e</sup> année, n° 10/1974, p. 397-403, 6 fig.

654.9

Les principes et les méthodes spécialisées de l'analyse de signaux trouvent de nouvelles applications dans les domaines de la technique de mesure et du réglage. Après un bref rappel des principales relations entre les descriptions dans le domaine temporel et le domaine des fréquences, les conceptions et notions fondamentales relatives à la description des signaux sont définies et expliquées. Finalement, les moyens actuellement disponibles permettant les diverses opérations d'analyse sont présentés.

On cherche

## ingénieur civil diplômé

pour direction travaux Amérique du Sud. Min. 5 ans de pratique construction tunnels. Connaissance de l'espagnol désirable.

Offres à : Bureau d'études, Dr Ing. Giovanni Lombardi, Via A. Ciseri 3, 6601 Locarno.

Importante société suisse romande avec activité sur le plan international cherche

## ingénieur civil EPF

ou de formation équivalente, possédant une bonne expérience dans les projets d'aménagements hydro-électriques, pour assurer une mission d'expert de deux ans dans un pays d'outre-mer.

### Conditions requises :

- âge 25 à 45 ans
- connaissance des langues allemande, anglaise et espagnole.

Les intéressés sont priés d'écrire sous chiffre 3593 L, à Orell Fussli-Publicité SA, Bel-Air 1, 1002 Lausanne.

**DUPUIS & CIE**

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

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

Aucune progression à long terme ne saurait se concevoir sans publicité.  
Des annonces dans le Bulletin technique de la Suisse romande vous assurent une position d'avant-garde dans l'économie de demain.

# Aller de l'avant!

Régie des annonces :

IVA SA de publicité

internationale

19, avenue de Beaulieu

1004 Lausanne

Tél. 021/34 72 65

## AVIS DE SOUMISSION

Corcelles/NE, poste

nouveau bâtiment

Les travaux suivants seront adjugés à la suite de mise en soumission :

CFC	Catégorie de travaux	Ordre de grandeur	Expédition des soumissions	Début présumé des travaux
211	maçonnerie/BA	volume SIA 5300 m <sup>3</sup>	mai 1975	juillet 1975
23	électricité/courant fort + faible	surface 900 m <sup>2</sup> — 23 locaux	juin 1975	juillet 1975
24	chauffage/ventilation	volume chauffé : 3200 m <sup>3</sup>	juin 1975	août 1975
25	sanitaire		juin 1975	août 1975
221	fenêtres, portes-fenêtres y compris vitrerie	surface : env. 200 m <sup>2</sup>	juin 1975	janvier 1976
273	menuiserie	portes, armoires, cloisons	juin 1975	février 1976
281	revêtements sols/chapes	surface : env. 930 m <sup>2</sup>	juin 1975	avril 1976
285	peinture	surface : env. 2300 m <sup>2</sup>	juin 1975	mai 1976

Les entreprises qui désirent participer aux soumissions voudront bien le faire savoir par écrit à la Division des bâtiments PTT, section des constructions ouest, 3000 Berne, jusqu'à la date suivante : **30 avril 1975**.

Une finance de Fr. 50.— non remboursée, sera perçue de chaque entreprise inscrite. Le montant sera versé au compte de chèque postal suivant : M. Cl. Rollier, architecte, place Pury 2, 2000 Neuchâtel, Ccp 20 - 87. Echéance : **30 avril 1975**.

Seuls seront pris en considération les entreprises ou les consortiums d'entreprises pouvant justifier de la capacité requise pour exécuter les travaux. Aussi donneront-ils en s'inscrivant les indications nécessaires sur leur organisation et l'effectif de leur personnel, des références, ainsi que le nom des entreprises associées avec l'indication du responsable du consortium (association sous forme de société simple).

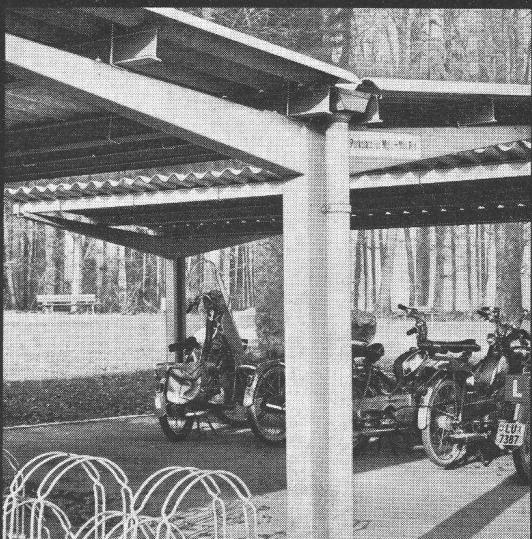
Les formules d'appel d'offres seront envoyées aux soumissionnaires à l'époque indiquée ci-dessus).

**GIROUD-OLMA AG**



Louis Giroud-Str. 26  
CH 4600 Olten-Schweiz  
Telex 68275-Telefon (062) 214014

**INSTALLATIONS DE PARCAGE**  
**Pour autos, motocyclettes et bicyclettes.**



**Notre produit, un produit suisse.**



# Moderne

tranquille, plat avec de légères lignes horizontales, tel est l'aspect de ce toit couvert de tuiles plates Redland. L'architecture actuelle exige un matériau de couverture pouvant s'adapter à des toitures de formes diverses. Les tuiles plates Redland répondent parfaitement à ces exigences. Elles permettent de couvrir impeccamment toitures à deux pans,

à 4 pans ainsi que des surfaces plus compliquées.

Les tuiles plates Redland sont résistantes au gel. Elles conviennent à des toitures de constructions situées dans des régions moyennes jusqu'à 800 m d'altitude.

Tuiles plates Redland (RF)

Couleurs: gris ardoise et brun

## Tuiles en béton Redland®

Zürcher Ziegeleien, Zurich  
Téléphone 01/35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG  
St-Gall  
Téléphone 071/22 32 62

Baustoffe AG Chur, Coire  
Téléphone 081/24 46 46

Stahilton-Prebeton AG, Berne  
Téléphone 031/56 33 01

BTR Matériaux SA, Crissier  
Téléphone 021/34 97 21

Keller AG, Ziegeleien, Pfungen  
Téléphone 052/31 10 21  
Brique SA Bâle, Bâle  
Téléphone 061/25 58 58

Bureaux de vente  
de l'industrie suisse de la terre  
cuite à  
Aarau, téléphone 064/22 15 88  
Lucerne, téléphone 041/22 70 67  
Bienne, téléphone 032/3 74 71