

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 104 (1978)  
**Heft:** 20: SIA spécial, no 4, 1978

## **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**

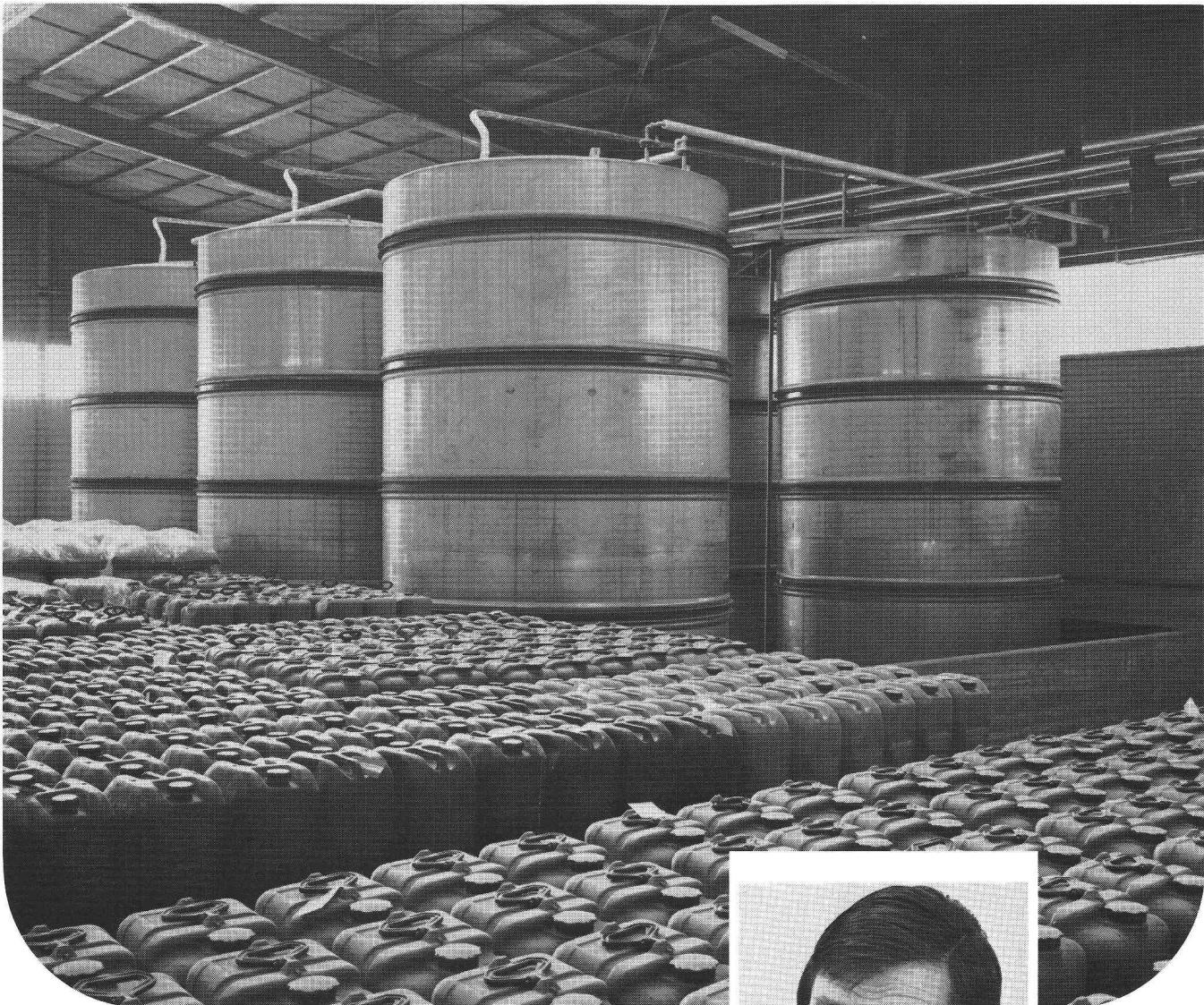
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 26.01.2026

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



# Satisfait du gaz



La FONTE ELECTRIQUE SA à Bex utilise 2 générateurs à gaz pour produire la vapeur nécessaire à ses procédés de fabrication dans la chimie minérale du phosphore. Monsieur Paul BRUNNER, ingénieur électrique, nous dit à ce propos:

«La société a abandonné son activité métallurgique en 1972; depuis, le secteur chimie a été développé. Notre entreprise, spécialisée dans la chimie du phosphore, produit des acides phosphoriques liquides et cristallisés, de l'acide pyro et polyphosphorique et principalement de l'hypophosphate de soude à l'échelle européenne. Ce dernier produit est principalement utilisé dans le nickelage sans courant. La vapeur est utilisée pour le chauffage de réacteurs et d'évaporateurs pour la production d'eau chaude nécessaire au maintien en température des citernes de stockage et des cir-

cuits d'alimentation ainsi qu'au chauffage de l'ensemble des bâtiments de l'usine.

Jusqu'en 1974, les générateurs à vapeur étaient alimentés à l'huile légère. L'arrivée du gaz naturel nous a incités à diversifier nos sources d'approvisionnement. Dès 1974, nos générateurs ont été munis de brûleurs bicomustibles. L'expérience faite jusqu'à ce jour nous a permis d'apprécier ce nouveau combustible dont le coût est voisin de celui du mazout. Nous avons aussi constaté la stabilité du prix et l'élimination des inconvénients dus au stockage du com-

bustible. De plus, la combustion du gaz répond aux exigences de l'environnement.»

Le gaz vous aide à résoudre vos problèmes.  
Faites-en aussi l'essai!



**Le gaz,  
une énergie propre  
pour un avenir meilleur**

# 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 6639** 536.7  
*Les pompes à chaleur à compression et à absorption. Domaines d'emploi et perspectives de développement.*  
H. MICHEL, J. POTTIER, J. JAEGLÉ.  
Gaz d'aujourd'hui, 102<sup>e</sup> année, n° 5/1978, p. 165-173, 8 fig.

La première partie de la communication est consacrée au rappel des principes de fonctionnement des pompes à chaleur à compression et à absorption. Les caractéristiques générales de ces appareils, qui résultent des principes fondamentaux de la thermodynamique et des dispositions technologiques particulières à chaque système, sont indiquées.

La deuxième partie fait le point de l'expérience française sur l'utilisation des pompes à chaleur dans le secteur de l'habitat, des activités tertiaires et de l'industrie.

- BT 6640** 535.8  
*La mesure optique des vitesses par effet Doppler.*  
B. DESSUS, J. L. LESNE, P. NAPIE.  
EdF, Bull. de la Dir. des études et recherches, Série A, n° 1/1978,  
p. 1-71, 34 fig., 2 tabl.

L'article présente l'ensemble des appareils développés par la Division des applications de l'optique dans le cadre de la vélocimétrie laser. Après une analyse des différents montages optiques et modes de détection possibles, on décrit en détail chacun des appareils réalisés. On donne ensuite des résultats expérimentaux liés à leur utilisation dans divers essais.

## Matériaux, Energie

- BT 6641** 620.9  
*Le futur énergétique : Synthèse des études récentes.*  
R. LATTE, A. FERRARI.  
Revue générale nucléaire (RGN), n° 2/1978, avril-mai,  
p. 106-116, 11 fig., 1 tabl.

Les auteurs présentent le panorama du futur énergétique tel qu'il apparaît à la lumière des études effectuées au cours des deux dernières années. Ils cernent ensuite les principales convergences et divergences qui se dégagent de ces différents travaux ainsi que certaines lacunes et notent en conclusion qu'au delà de l'acquis précieux que constituent ces études, de nouvelles réflexions sont nécessaires afin d'obtenir une approche générale satisfaisante des schémas globaux.

## Mécanique appliquée

- BT 6642** 621.039  
*Taux d'irradiation dans la salle des machines d'une centrale nucléaire équipée d'un réacteur à eau bouillante.*  
M. PERRINJAQUET, J. F. AUBERT, R. SVOBODA, G. ZIFFERMAYER.  
Revue Brown Boveri, tome 65, n° 3, mars 1978,  
p. 165-171, 8 fig., 1 tabl.

L'article expose une méthode détaillée permettant de calculer le taux d'irradiation dans les installations secondaires d'un réacteur à eau bouillante, sur la base de mesures effectuées pendant l'exploitation dans les centrales nucléaires de Oskarshamn II (Suède) et de Mühleberg (Suisse).

Grâce à ces campagnes de mesures, les méthodes de calcul peuvent être affinées, permettant de déterminer avec précision le débit de dose en tout point du bâtiment des turbines, lors des études préliminaires déjà et ainsi de prévoir de façon optimale les mesures de radioprotection.

## Mécanique appliquée

- BT 6643** 621.039  
*Le cycle du combustible nucléaire : Situation actuelle et perspectives.*  
P. JACQUARD, E. BERTEL, J. P. LANGLOIS.  
Revue générale nucléaire (RGN), n° 2/1978, avril-mai,  
p. 99-107, 15 fig.

Approvisionnement en uranium naturel, enrichissement, fabrication des éléments combustibles, retraitement ; les auteurs présentent les données essentielles qui caractérisent actuellement les principales étapes du cycle du combustible nucléaire et dégagent les perspectives de leur évolution.

- BT 6644** 621.1  
*Essais de réception des turbines à vapeur industrielles.*  
G. TRICK, M. MONTAVON.  
Revue Brown Boveri, tome 65, n° 5/1978, p. 318-325, 4 fig., 3 tabl.

L'objet des essais de réception des turbines à vapeur industrielles est de démontrer la qualité garantie par contrat de la machine tant en ce qui concerne le rendement que la consommation de vapeur. Après définition des principales grandeurs caractéristiques, l'article décrit la préparation, l'exécution et l'interprétation des essais de réception, illustrés par l'exemple d'une turbine à prélèvement et à condensation.

## Electrotechnique

- BT 6645** 621.372  
*Les filtres actifs.*  
L. T. HUYNH, M. HASLER, D. DUBOIS.  
Bull. ASE/UCS, 69<sup>e</sup> année, n° 12, 24 juin 1978, p. 642-648, 24 fig.

Sous leur forme classique, les filtres électriques sont réalisés à l'aide de condenseurs et de bobines. À basse fréquence, il n'est pas possible de réaliser des bobines de faible perte et d'encombrement réduit. Les filtres actifs permettent de remplacer ces bobines par leurs équivalents électriques en utilisant uniquement des condensateurs, des résistances et des éléments actifs (amplificateurs, gyrateurs). L'article décrit les différentes méthodes de filtres actifs servant à remplacer les bobines.

## Génie

- BT 6647** 624.9  
*Centre Beaubourg, Paris (France).*  
PIANO, ROGERS, O. ARUP et alt.  
Informes de la construcción, 30<sup>e</sup> année, n° 299, avril 1978,  
p. 7-23, 19 fig.

L'article présente une étude des caractéristiques du Centre Beaubourg, où sont conjuguées diverses activités, créant un espace environnant très dynamique.

Le bâtiment, en forme de parallélépipède, est composé de deux parties parfaitement délimitées :

— une infrastructure en béton, comprenant trois niveaux de parking et trois niveaux techniques ;

— une superstructure en acier et en verre, constituée par 14 cadres.

Les communications sont réalisées : celles du public par la façade ouest, et celle pour les matériaux et les services, par la façade est.

## ENTREPRENEUR

Ingénieur HTL, 45 ans (F, D, E, A), forte expérience de chantiers, tunnels, barrages, travaux spéciaux de fondations, offres et acquisitions, 10 ans à l'étranger (Amériques et Moyen-Orient), actuellement directeur de travaux sur un grand chantier (850 cadres et ouvriers), cherche pour la fin de son mandat (début 1979) une entreprise de TP ayant son siège ou une de ses filiales dans le bassin lémanique désireuse de s'adoindre un cadre supérieur dynamique et compétent. Missions de courte durée à l'étranger bienvenues.

Ecrire sous chiffre Df 83-311 à Annonces Suisses SA, case postale, 1002 Lausanne.

Bureau d'architecture banlieue lausannoise cherche dans les meilleurs délais

## TECHNICIEN ou DESSINATEUR expérimenté

pour études construction, soumissions, plans d'exécution et conduite de chantiers assez importants.

Ecrire sous chiffre BT 239, IVA SA, av. Beaulieu 19, 1004 Lausanne, avec curriculum vitae, références et prétentions de salaire.

Découper ici ou photocopier

## Commande

Le soussigné commande les publications SIA suivantes :

Nombre d'ex.

Recommandation SIA 162/101 — Examen initial et contrôle permanent de l'acier d'armature, Fr. 12.—

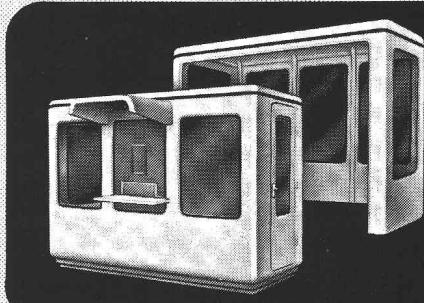
Recommandation SIA 410 — Signes conventionnels utilisés dans les installations du bâtiment, Fr. 36.—

Membre SIA ou bureau inscrit dans la liste SIA

Rabais habituels pour les membres SIA et bureaux inscrits dans la liste SIA.



## Systèmes de cabines



Ce système présente un nombre illimité de possibilités, p.ex.: loge de portier, guichet de vente ou d'information, WC, mais aussi bureau d'exploitation et de station d'essence, et même cabine d'attente. Références: p.ex. Migros, CFF, BLS, BBC, Gulf, SEVA, Von Roll, Bell, administrations publiques.

## Eschmann AG

3600 Thun Industriestrasse 5  
033/22 91 91

Eléments de façade GFK  
—pièces détachées  
—voûte circulaire (en berceau)  
—panneaux translucides  
—couronnes et coupoles  
Atelier de moulage en masse par injection

B93

Veuillez nous envoyer votre documentation sur les  
cabines Thun-Plast.  
Firme: \_\_\_\_\_  
Rue: \_\_\_\_\_  
NPA/Localité: \_\_\_\_\_  
Tél.: \_\_\_\_\_

Secrétariat général de la SIA

Case postale

8039 ZURICH

Prière de remplir la case ci-dessus en **caractères d'imprimerie ou à la machine**, en indiquant vos nom, prénom, év. entreprise, adresse exacte, numéro postal et localité.

N° de téléphone

Date

Signature

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

## 725.23 (94)

SEIDLER, H. arch. Trade Group Office à Canberra.  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 9, p. 317-328.

Ailes de bureaux disposées autour d'une cour quadratique. Communication annulaire au moyen de quatre tours d'angle, comprenant escaliers et ascenseurs. Formes constructives conçues avec l'aide de P. L. Nervi.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 177.

## 725.2

CONSTRUIRE dans un contexte historique. (*Bauen in innerstädtischen Kerngebieten.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 9, p. 329-343.

Grand magasin Place de la Cathédrale à Fribourg-en-Brisgau. Deux immeubles de commerce dans le centre de ville de Stuttgart. Réorganisation urbanistique du centre de ville de Bulach.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 178.

## 72 (7)

SCHIRMBECK, E. & W. STUEBLER. Amérique 1976. (*Amerika 1976.*) Réf.  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 9, p. 344-347.

Réaction au style représentatif des mégastuctures de Kevin Roche et John Dinkeloo par un nouveau romantisme d'artisanat se manifestant dans la construction de « domes and shelters ». Suisse, EPF, Zurich, 1977, № 179.

## 725.42 (43) : 655

HOCHSTRASSER, F. & H. BLEIKER, arch. Imprimerie à Ulm. (*Produktionshalle der Firma Ebner, Ulm.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 9, p. 348-349.

Construit en béton armé, le niveau de base abrite les machines rotatives et les rouleaux de papier. A l'étage s'étend la halle de production en ossature métallique. Façades en aluminium, raidies par des poutres en treillis verticales.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 180.

## 725.23 (43) : 72.092

IMMEUBLE administratif « Parkgürtel » des Services du gaz, de l'électricité et des eaux à Cologne. (*Zentralisierung am Stadtrand.*)  
= Bauen & Wohnen. 30 (1976) 9, p. 353-356.

Premier prix du concours décerné à Kraemer, Sievert et associés. Structure ouverte développée par addition de prismes octogonaux et quadratiques. Critères du jury sur les trois premiers projets.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 181.

## 725.22 (494)

ESPACES polyvalents — utilisations multiples. (*Polyvalente Räume — mehrfache Nutzungen.*)  
= Werk/Œuvre, 63 (1976) 9, p. 573-614.

Structure polyvalente de la ville musulmane. Agrandissement du Musée des Beaux-Arts à Zurich. Rénovation de deux maisons à Coire. Centre paroissial catholique à Opfikon-Glattbrugg. Centre de formation à Zofingue. Projets d'urbanisme à Locarno et à Lugano.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 182.

## 726.54 (494.3)

PAULI, M. arch. Centre paroissial catholique à Opfikon-Glattbrugg, Zurich. (*Katholisches Kirchenzentrum Opfikon-Glattbrugg ZH.*)  
= Werk/Œuvre, 63 (1976) 9, p. 590-591.

Deux parties contiguës: quatre étages de logements et de bureaux et grande salle polyvalente sur deux niveaux. Vers la cour, façade incurvée munie de baies « pauliennes ».

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 183.

## 725.22 (494.5)

CAMPI, M. e.a. arch. Restructuration de l'aire du Campo Marzio Nord à Lugano. (*Projekt für die Restrukturierung des Areals Campo Marzio Nord in Lugano.*)  
= Werk/Œuvre, 63 (1976) 9, p. 611-614.

Entre terminal des autobus et hôtel-tour s'étendent deux niveaux souterrains de parking surmontés par de vastes espaces polyvalents. Intercommunication au moyen d'une rue intérieure.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 184.

## 72.092 (436.48)

CONCOURS pour un centre communal à Triesen, Liechtenstein. (*Projektwettbewerb Gemeindezentrum Triesen FL.*)  
= Schweiz. Bauztg., 94 (1976) 37, p. 548-550.

Programme du concours : bâtiment administratif de la commune, salle de fêtes, logements, cabinet médical, équipements de loisirs. Présentation du projet vainqueur.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 185.

## 721.013

LITZ, H. arch. La technique de la coordination modulaire des mesures. (*Die Technik der modularen Masskoordination.*)  
= Schweiz. Bauztg., 94 (1976) 39, p. 581-584.

Méthode de travail pour la planification à partir d'éléments de construction dimensionnés sur la base d'un module de 10 cm. Coordination entre les éléments de la structure primaire et l'espace intermédiaire à remplir. Exemples.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 186.

## 725.23

IMMEUBLE de recherches et centre de calcul en construction d'acier. (*Forschungs- und Rechenzentrum in Stahlbauweise.*)  
= Schweizer BaUBL., 87 (1976) 70, p. 3-5.

Vaste soubassement. Noyau-champignon central quadratique, supportant, par sa dalle de plancher saillante en forme de croix, un volume de bureaux à quatre ailes. Façade-prototype avec fenêtres inclinées et structure-rideau.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 187.

## 725.22 (494) : 721.011.27

KISTLER & STRASSER, arch. Immeuble d'affaires Neumarkt à Brougg. (*Geschäftshaus Neumarkt in Brugg eingeweiht.*)  
= Schweizer BaUBL., 87 (1976) 84, p. 24-26.

Immeuble-tour de bureaux placé sur un centre d'achats ayant une dalle de plancher de 80 cm d'épaisseur. Celle-ci est renforcée par une structure en acier qui reporte les charges sur les poteaux du soubassement.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 188.

## 72.036

REALISME. Réf.  
= archithese, 6 (1976) 19, p. 3-28 ; 35-49.

La réalité immanente de l'architecture. Règles, réalisme et histoire. Problèmes d'architecture et réalisme. Une éducation réaliste. Réalisme, un concept de style architectural. A propos de la théorie du réalisme socialiste en architecture.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 189.

## 725.51 (494)

HÔPITAUX et asiles. (*Spitalbau, Altersheime, Pflegeheime.*)  
= Aktuelles Bauen, 12 (1976) 9, p. 48-67.

Hôpital Ziegler à Berne. Hôpital cantonal à Baden. Maisons pour personnes âgées « Sunnepark » à Zurich et « Fellerburg » à Bümpliz. Asile pour aveugles à Bâle. Habitations pour personnes handicapées.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 190.

## 711.455 (494)

LAVIZZARI, J.-P., arch. Ensemble résidentiel et touristique « Les Cheseaux-Dessus » à Saint-Cergue/Vaud.

= as Schweizer Architektur, 5 (1976) 23, sans pag.

247 appartements répartis dans sept immeubles à tranches décalées de logements. Orientation bilatérale, plans très serrés, combles habitables sous toits à deux pentes d'inclinaisons inégales.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 191.

## 728.34 (494)

La VIE individuelle [d'une famille de musiciens] dans une maison jumelée. (*Eigenleben im Doppelhaus.*)

= Das ideale Heim, 50 (1976) 9, p. 8-17.

Maison semi-duplex construite en béton apparent. Bonne acoustique assurée par la forme irrégulière des pièces et par un pourtour visible. Absence totale de portes intérieures.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 192.

LIGNUM, Union suisse en faveur du bois, cherche à repourvoir pour le 1er juillet 1979 la place de

## DIRECTEUR

Afin de faciliter la transition, le nouveau directeur pourrait commencer son travail à partir du 2 mai 1979.

### Nous demandons :

Une personne connaissant bien la structure de l'économie suisse de la forêt et du bois, capable d'organiser, de diriger et de négocier et s'intéressant à la propagande et à la technologie du bois. Langue maternelle française ou allemande et connaissances approfondies de la langue complémentaire.

### Nous offrons :

La direction du secrétariat central d'une organisation faîtière de l'économie suisse de la forêt et du bois ayant pour tâche de promouvoir ce matériau ; un poste de responsabilités, une activité indépendante, une équipe de collaborateurs bien formée, ainsi qu'un salaire correspondant à ces exigences.

Pour de plus amples informations, s'adresser à M. W. LANZ, directeur de LIGNUM, Falkenstrasse 26, 8008 Zurich (téléphone (01) 47 50 57). Les offres écrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire doivent être adressées au président de LIGNUM, Falkenstrasse 26, 8008 Zurich, jusqu'au 1er novembre 1978. Discrétion assurée.

Découper ici ou photocopier

## Commande

du projet de normes SIA 164

### Constructions en bois

Le soussigné commande la norme SIA 164 mise en consultation :

- en français
- en allemand

(Prière de cocher ce qui convient)

Le présent talon vaut comme facture. La contribution aux frais de Fr. 8.— sera versée au moyen du bulletin de versement joint à l'envoi.

Délai d'opposition : 30 novembre 1978



L'ECOLE POLYTECHNIQUE  
FEDERALE DE LAUSANNE

met au concours un poste de

## professeur de mécanique des fluides

pour son département de mécanique.

Délai d'inscription : 15 décembre 1978.

Les personnes intéressées voudront bien demander le dossier relatif à ce poste à la :

Direction administrative de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne, Suisse.

Secrétariat général de la SIA  
Case postale  
8039 ZURICH

Prière de remplir la case ci-dessus en caractères d'imprimerie ou à la machine, en indiquant vos nom, prénom, év. entreprise, adresse exacte, numéro postal et localité.

N° de téléphone

Date

Signature

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

725.28 (494)

DANZEISEN & VOSER, arch. Abattoir à Saint-Gall. (*Schlachthof St. Gallen.*)  
= Planen & Bauen, 9 (1976) 9, p. 96-97.

Complexe à cinq sections : halle pour le bétail arrivé, abattage, entrepôt frigorifique, bâtiments annexes technique et administratif.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 193.

727.11/727.3

CONSTRUCTIONS scolaires. (*Schulbauten.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 10, p. 361-364 ; 370-382.

Programme spécial pour constructions en Schleswig-Holstein. Jardin d'enfants à Brooklyn. Ecole supérieure d'agriculture à Vienne. Ecole régionale Leimental à Bättwil. Académie pédagogique du diocèse de Linz.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 194.

725.74/725.85

CONSTRUCTIONS sportives. (*Sportbauten.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 10, p. 365-368 ; 383-396.

La piscine dans la montagne. Piscine couverte à Vienne. Piscine dans la verdure à Kuenzell. Centre Omnisport à Nantes. Centre de natation à Vignola.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 195.

725.742 (436)

GARSTENAUER, G. arch. La piscine dans la montagne. (*Das Bad in der Gebirgslandschaft.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 10, p. 365-368.

« Gorge de bains » à Sport-Gastein (Autriche) passant au-dessous d'un complexe d'appartements. Couloir d'accès descendant en gradins jusqu'à la piscine et aboutissant à un bassin à ciel ouvert. Pacte réussi entre la nature et l'architecture.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 196.

727.111 (7)

MANGURIAN, R. arch. Centre pour petits enfants à Brooklyn. (*Kinderlernzentrum.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 10, p. 370-372.

Ancien entrepôt subdivisé en diverses zones reliées entre elles à la manière d'un petit village par une rue centrale et des ruelles latérales. Réseau des installations d'un effet menaçant.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 197.

725.85 (44)

EVANO, G. & PELLERIN, J., arch. Centre Omnisport à Nantes. (*Sportzentrum, Nantes.*)  
= Bauen & Wohnen, 30 (1976) 10, p. 390-392.

Stade principal conçu sur plan hexagonal irrégulier. Différentes halles satellites. Couloir de liaison. Niveaux séparés pour athlètes et spectateurs. Façades vitrées inclinées.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 198.

681.3 : 72

ARCHITECTURE et ordinateur. (*Architektur und Computer.*)  
= Werk/Œuvre, 63 (1976) 10, p. 661-690.

Principes et modes d'activité des centres de calcul électronique. La Conception Architecturale Assistée par Ordinateur : présentation du système CAAO Sigma-Archi, développé à Grenoble. Centre d'informatique aux Baléares. Central électronique à Lancy, Genève.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 199.

725.23 (46) : 681.3

SARTOR, I. arch. [Projet d'un] Centre d'Informatique aux Baléares.  
= Werk/Œuvre, 63 (1976) 10, p. 683-686.

Secteurs de travail et zones de circulation organisés autour de l'aire centrale de l'ordinateur. Deux façades : enveloppe extérieure définitive et ligne de clôture intérieure variable en fonction d'une extension ultérieure.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 200.

727.11

ECOLES. (*Schulen.*)  
= ac 84 Rev. internat. d'amiante-ciment, 21 (1976) 4, p. 4-55.  
Rétrospective des constructions scolaires réalisées pendant la dernière décennie en Europe et hors d'Europe.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 201.

727.112 (44)

BEAUCLAIR, H. arch. Ecole de Saint-Germain-sur-Morin, Seine-et-Marne, France.  
= ac 84 Rev. internat. d'amiante-ciment, 21 (1976) 4, p. 7-9.  
Ecole ouverte d'une grande souplesse d'utilisation et conçue plus comme maison que comme école. Système constructif léger en acier et en bois sur une trame triangulaire. Espaces « fluides » aménagés par les enfants eux-mêmes.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 202.

726.54 (494) : 624.024.218

MENIG, W. Eglise catholique à Speicher. (*Katholische Kirche Speicher AG.*)  
= Holzbau, 42 (1976) 10, p. 258-262.

Salle de culte recouverte par un toit à pente unique et par un petit toit annexe en selle. Détails de la construction en quatre poutres en treillis s'entrecroisant au-dessus de l'autel. Appuis sur billes en acier.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 203.

726.592 : 69.024.4

L'EMPLOI du bois à l'intérieur de l'église. (*Die Vervendung von Holz im Innern der Kirche.*)  
= Holzbau, 42 (1976) 11, p. 286-292.

L'effet architectural de voûtes en construction de bois. Exemples de Suisse et de l'étranger.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 204.

727.3 (494.3)

Nouveaux BATIMENTS de l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich sur le Hönggerberg : départements génie civil, architecture et géodésie. (*Die Neubauten für Bauwissenschaften und Architektur der ETH auf dem Hönggerberg.*)  
= Schweiz. Bauzg., 94 (1976) 42, p. 623-632.

Volume compact de hauteur limitée. Bâtiment central avec auditoires, bibliothèque, cafétéria et salles de dessin ; immeuble annexe de recherche. Conception, construction, plans.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 205.

694.4 (494) : 69.024.8

[EMCH & BERGER]. Couverture en bois pour la patinoire artificielle de Zoug. (*Holzüberdachung der Kunsteisbahn Zug.*)  
= Schweizer BaUBL., 87 (1976) 81, p. 3-8.  
[Voir aussi : Schweiz. Bauzg., 94 (1976) 45, p. 683-685.]

Cinq fermes cintrées à deux articulations reposant sur des tubes en acier couchés et remplis de béton. Portée libre de 82 m. Conception, calcul, méthode de montage.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 206.

711.432 (72)

MAYER, C. Physionomie de Mexico-City. (*Stadtteil von Mexico City.*)  
= Schweizer BaUBL., 87 (1976) 81, p. 31-38.

Impressions par images de l'incohérence entre les créations architecturales du passé et celles de nos jours.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 207.

711.523 (494)

Nouveau CENTRE de village à Zumikon. (*Neues Dorfzentrum für Zumikon ZH.*)  
= Schweizer BaUBL., 87 (1976) 82, p. 3-7.

Le passage en tunnel du tramway et de la route cantonale a permis la planification d'une nouvelle place de village. Projet comprenant restaurant-pavillon central entouré d'immeubles d'affections les plus divergentes. Nouvelle conception du trafic.

SUISSE, EPF, Zurich, 1977, № 208.



# Les combles habitables avec fenêtres VELUX pour toits en pente

Laissez libre cours à votre imagination et faites de votre grenier quelque chose de tout à fait différent grâce aux fenêtres VELUX pour toits en pente.

Tous les modèles VELUX sont équipés d'une barre de manœuvre exclusive qui, placée sur la partie supérieure, vous permet de disposer pleinement de la place située au-dessous de la fenêtre.

Vous bénéficiez, en plus, d'une lumière naturelle, d'une aération parfaite (clapet de ventilation) et d'une sensation d'espace dont vous n'osiez rêver.

Les accessoires VELUX assurent un confort absolu : store-rideau, store-toile extérieur, store vénitien, commande à distance et vitrages spéciaux.

Les fenêtres VELUX sont conçues pour être adaptées à chaque toit, tout en respectant son esthétique. Les profils extérieurs sont en aluminium laqué au four gris foncé, ne nécessitant aucun entretien. L'utilisation des raccordements d'origine garantit un montage simple et étanche.

La menuiserie en bois du Nord sélectionné, avec contrecollage, procure solidité, durabilité et beauté naturelle.

De plus, les fenêtres VELUX sont économiques à l'achat et simples à installer. Demandez notre prospectus détaillé et le prix courant. Au cas où votre transformation vous poserait des problèmes, nous nous tenons volontiers à votre disposition afin de trouver une solution idéale.

## VELUX

**VELUX (SUISSE) SA**

Industriestrasse 7, 4632 Trimbach, tél. (062) 22 61 51

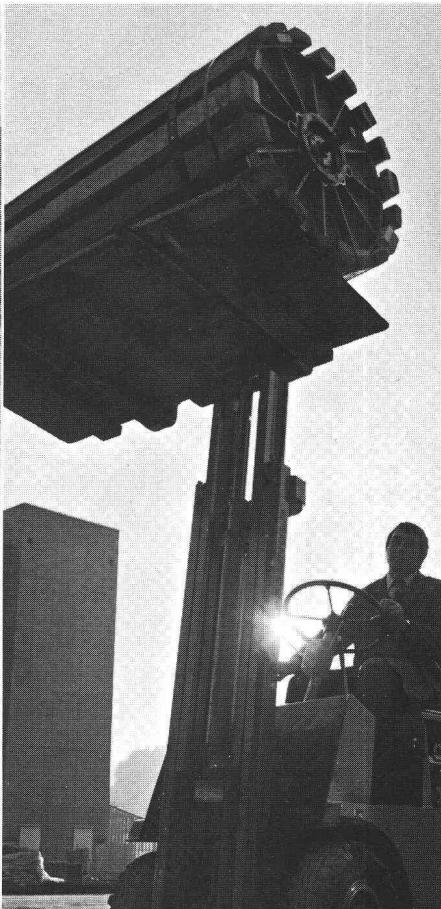
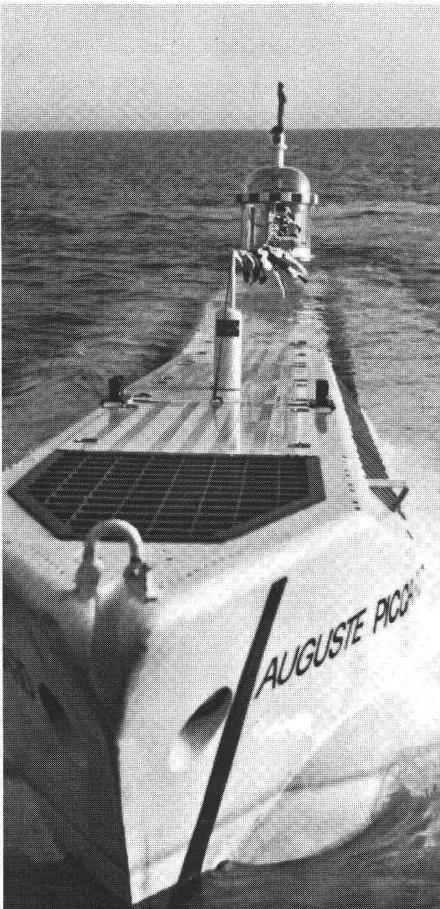
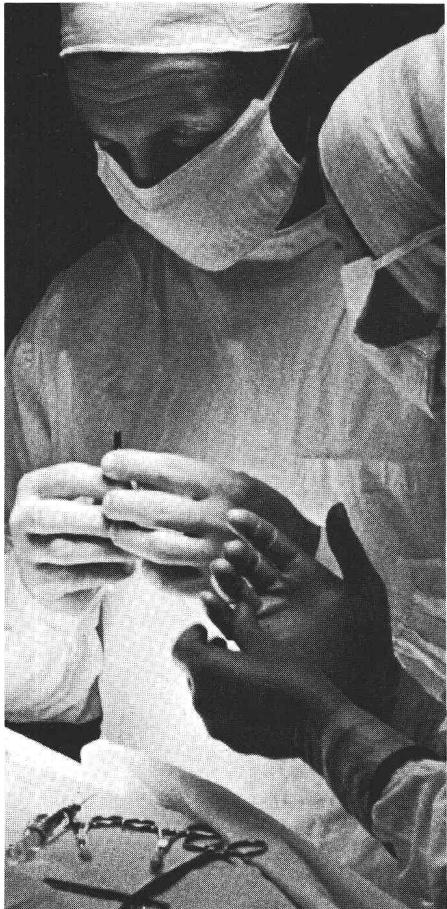
Veuillez m'envoyer votre brochure avec prix concernant les fenêtres VELUX.

Nom : \_\_\_\_\_

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

BT166

# Les batteries Electrona: puissantes, robustes et sûres en toute circonstance.



#### Pour les missions de confiance.

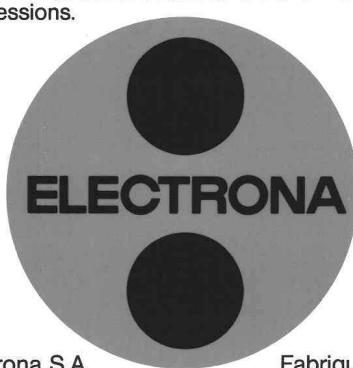
Où la fiabilité est de rigueur, où une panne d'électricité peut mettre des vies en danger – dans les installations électriques de secours des hôpitaux, des centrales nucléaires ou des aéroports – c'est ici que l'on rencontre les fameuses batteries Electrona-Dural: celles qui durent.

#### Pour les missions exceptionnelles.

Lorsque se posent de nouveaux problèmes, nous développons des solutions sur mesure. Ainsi, pour le mésoscaphe «Auguste-Piccard» que nous avons équipé de batteries Electrona-Dural, par exemple. Ou pour les 30 tonnes de batteries du sous-marin de recherche «Ben-Franklin» qui sont exposées directement à l'eau de mer et doivent résister à d'énormes pressions.

#### Pour les missions quotidiennes.

Partout, des élévateurs à fourche ou autres chariots électriques fonctionnent grâce aux batteries de traction Electrona. Car les batteries Electrona-Dural sont pleines d'énergie et demandent peu d'entretien. Elles sont durables et de toute confiance. Et notre système de location les rend éminemment rentables.



Electrona S.A.

2017 Boudry/NE, Tél. 038 44 2121 Telex 35 398

Fabrique d'accumulateurs,



P.S. Vous trouverez également chez Electrona les appareils de recharge correspondant exactement à nos batteries, ainsi que tout un choix de batteries pour les automobiles et l'éclairage des trains, un assortiment complet de petits accumulateurs sans entretien, ainsi que des batteries au nickel-cadmium. **SRL 1287**