

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 106 (1980)
Heft: 18: SIA, no 4, 1980

Sonstiges

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: 16.01.2026

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

Carnet des concours

Palais des congrès à Maputo (Mozambique)

Ouverture

L'UIA patronne un concours international d'architecture pour la construction d'un Palais des congrès à Maputo, Mozambique.

Il s'agira d'un ensemble représentant 15 000 à 20 000 m², qui doit être construit en bord de mer entre la ville nouvelle et la ville ancienne. Ce concours sera limité à une soixantaine d'architectes appartenant à 35 pays entretenant des relations économiques avec le Mozambique (pour la Suisse, deux à trois architectes). Cinq prix et

cinq mentions seront accordés. Les cinq prix seront sélectionnés pour participer à une deuxième phase d'études rémunérée. Le gagnant sera chargé de la réalisation.

La première phase du concours durera 4 mois, et sera lancée avant la fin de cette année, vraisemblablement.

Le jury sera composé de 7 personnalités, dont 2 du Mozambique et 5 étrangères.

Les architectes intéressés à ce concours sont priés de s'annoncer au Secrétariat général de l'UIA, 51 rue Raynouard, 75016 Paris, France. L'inscription doit se faire avant le 15 septembre 1980, accompagnée d'un dossier de références.

« Les énergies d'aujourd'hui et de demain », un secteur collectif groupant une dizaine de maisons présentera une synthèse des solutions de l'heure dans le domaine de l'utilisation de l'énergie solaire. Dans le même contexte, un symposium romand abordera la question de l'électricité solaire avec la participation d'éménents spécialistes.

Dans un domaine différent, « Pro Renova », qui participe pour la première fois à la Foire nationale, démontrera l'importance de l'entretien et de la rénovation des bâtiments plus ou moins anciens et prodigiera informations et conseils aux visiteurs intéressés. Un séminaire consacré à une méthode d'évaluation rapide du coût de la construction ne manquera pas de retenir l'attention du spécialiste, du propriétaire ou tout simplement du curieux. Le stand de l'OFEL traitera de « La sécurité électrique chez vous » et rappellera quelques préceptes essentiels relatifs à l'utilisation de cette énergie active et puissante.

Quant à l'Association suisse de l'industrie gazière, autre une présentation complète des nouveautés de son secteur d'activité, elle organisera une réunion économique sur le thème de « L'énergie dans son contexte politique ».

« Art et raffinement de l'aménagement d'intérieur », dans les foyers du théâtre de Beaulieu, démontrera les subtilités de l'association des textiles dans la maison. Au chapitre de l'habitat également, Lignum (Union suisse en faveur du bois) a choisi pour slogan de son exposition « Le bois, symbole de la maison suisse » pour mettre en valeur les différents aspects de l'architecture traditionnelle helvétique.

Le grand hall du bâtiment principal accueillera le salon d'automne de l'horlogerie où les dernières créations de montres et de bijoux feront l'objet de moult convoitises. Jouxtant ce secteur, jeunes et moins jeunes s'initieront aux nombreux services, plus ou moins connus, qu'assurent les PTT, « votre partenaire en tout temps ».

Le stand de la DDA (Direction de la coopération au développement et de l'aide humanitaire) accrochera l'œil par son originale présentation sur la « grande-avenue ». Quatre profils de vaches, dont les cornes culminent à presque 6 m du sol, abriteront une exposition expliquant le rôle très varié que jouent les bovidés dans les différentes sociétés du monde.

Toujours très fréquentée, la cour d'honneur de l'agriculture, avec ses partenaires, concrétisera, une fois de plus, son rôle de lien entre la ville et la campagne ; tout comme les halles rurales où se dérouleront les grands marchés de concours de bovins, de chevaux, de petit bétail, d'aviculture, de cuniculiculture et de colombophilie.

« Gastronomie ou régime, mangez de la viande », une invite de la Société pour la promotion de

la viande et de la charcuterie permettra aux intéressés de se familiariser avec la découpe et le choix des viandes. Spécialiste et néophyte s'arrêteront au stand de la Société suisse d'assurance contre la grêle — qui fête son centenaire cette année — pour s'initier aux méthodes modernes de lutte contre ce fléau (fusée oblako, filets anti-grêle). Pro Radio-télévision et Radio Suisse SA animeront un secteur privilégié, celui de la musique, des ondes et des télécommunications. Grand favori des sportifs, le podium des champions accueillera seize jours durant les plus grands champions et sportifs du moment !

Actualité



Message du Président de la Confédération

Pour qui sait en apprécier l'esprit et le ton, le Comptoir Suisse est évidemment « plus qu'une foire ». Chaque automne, le Palais de Beaulieu offre non seulement le cadre d'un vaste rendez-vous commercial, mais encore l'occasion d'une véritable rencontre communautaire. Point de contact entre commerçants ainsi qu'entre ces commerçants et leurs clientèles, bien entendu, mais aussi rencontre entre des hommes et des femmes du pays — villes et campagne — qui, mis par des intérêts assez divers et pas forcément raisonnés, viennent se réjouir ensemble de la qualité et de la variété d'un échantillonnage de produits bien helvétiques.

La vitrine est accueillante, et la boutique engageante. Plus typique encore de cette foire nationale, son arrière-boutique est confortable autant qu'attachante. On y aurait même tendance à parfois oublier que le Comptoir Suisse est, tout de même, plus qu'une fête : une foire presque confédérale où l'on ose honorer chaque année un seul canton entre tous et, partant, les vertus d'un fédéralisme économique et politique bien compris ; une manifestation na-

tionale à laquelle on ne craint pas, bien au contraire, d'ajouter une ou deux notes exotiques. Hôtes d'honneur de cette 61^e Foire nationale, la République et Canton de Genève, la Fédération de Malaisie et la République d'Irak témoignent, par leur présence, de leur volonté de participer à cette confrontation stimulante et aux échanges qui doivent s'ensuivre. L'accueil attentif et généreux qui leur est réservé traduit bien, quant à lui, l'esprit d'ouverture qui depuis longtemps anime le Comptoir Suisse, ses dirigeants et ses exposants.

Je souhaite que l'intérêt du public soit digne de cette ouverture, digne aussi d'une manifestation qui est, véritablement « plus qu'une foire ».

G.-A. Chevallaz

Des expositions spéciales... pourquoi ?

Depuis quelques années déjà, la Foire nationale accueille et favorise les présentations spéciales ou les expositions thématiques sur des sujets d'actualité. Cet automne, pour le 61^e Comptoir Suisse qui se déroulera du 13 au 28 septembre, une quinzaine de thèmes sélectionnés permettront au nombreux public de la foire de s'informer et de comparer. Il est un fait aujourd'hui que le visiteur d'un salon, d'une foire ou d'une exposition, ne vient pas seulement pour acheter. Ce qu'il apprécie et qui du même coup justifie l'existence de telles manifestations, c'est la possibilité qui lui est offerte de se renseigner sur un domaine qui l'intéresse plus particulièrement et surtout l'occasion de confronter des produits et des marques, voire des prix.

Parmi la quinzaine d'expositions spéciales, prévues dans le cadre du 61^e Comptoir Suisse, il est un sujet qui reflète bien un problème actuel, celui de l'énergie. Quatre stands traiteront ce thème sous différents aspects.

Escalier mobile : un maximum d'avantages, un minimum d'espace

Feldmann + Cie SA, connu en Suisse comme à l'étranger pour la bienfacture de ses produits, ses prix stables et le service rapide à la clientèle, présente à son stand quatre modèles éprouvés d'escaliers mobiles Felma. Le visiteur de la foire en appréciera d'emblée le travail 100% suisse, robuste et d'un fini impeccable. Sur demande et en supplément, joint d'étanchéité et isolation supplémentaire du couvercle. L'escalier mobile Felma peut être exécuté en une ou plusieurs parties, suivant la place disponible dans les combles. Lorsque la place manque, on choisira le système d'escalier escamotable à accordéon, marches et limon en métal léger, également présenté au stand. Enfin, le programme de vente de la maison Feldmann est complété par un escalier escamotable donnant accès aux toitures plates. L'ensemble est composé d'un escalier en bois ou en métal léger, d'un encadrement, d'un couvercle inférieur et d'un couvercle de fermeture étanche. Cette exécution est destinée aux bâtiments sans combles utilisables.

La pose d'un escalier mobile Felma résout d'une façon simple l'accès au grenier, même dans les endroits les plus exigus. Son installation peut se faire dans la plupart des constructions existantes. Les dimensions de l'ouverture sont calculées par la maison. La facilité de manipulation de ces escaliers rend l'accès au grenier aisément pour les enfants.

Documentation disponible au stand. Les architectes, entrepreneurs de charpente ou de menuiserie en profitent pour obtenir sur demande le tableau de calcul de l'espace à réservé aux escaliers mobiles Felma.

Le service de consultation Feldmann est à disposition pour soumettre des propositions et offres sur la base de plans cotés.

Feldmann + Cie SA
Constructions
en bois
3250 Lyss
Tél. (032) 84 11 84

Halle 1, Stand 30

Actualité

Le Mérite international des Ponts et Charpentes à Nicolas Esquillan

C'est lors de la cérémonie d'ouverture du 11^e congrès de l'AIPC, à Vienne, le 1^{er} septembre 1980, que le président de l'AIPC a décerné le Mérite international des Ponts et Charpentes 1980 à M. Nicolas Esquillan «pour ses contributions exceptionnelles à la conception, à l'étude et à la réalisation de remarquables ouvrages d'art en béton armé et béton précontraint».

Nicolas Esquillan, né à Fontainebleau (France), en 1902, obtint son diplôme d'ingénieur des Arts et Métiers en 1922, avec la médaille d'argent. Il entra en 1923 aux entreprises Boussoiron où il fit toute sa carrière, notamment comme directeur technique de 1941 à 1971. Il a conçu, dirigé les études et suivi la réalisation d'un nombre considérable d'ouvrages d'art en béton armé et béton précontraint, présentant de grandes qualités esthétiques et des in-

novations techniques. Il y a lieu de citer le pont de la Coudette sur le Gave de Pau ; le viaduc de la Méditerranée à Chasse sur le Rhône ; le hangar à deux nefs à l'aéroport de Marignane ; le Palais des Expositions à Paris ; le stade olympique de glace de Grenoble.

Nicolas Esquillan a été et est encore actif dans de nombreuses commissions et associations nationales et internationales, en particulier l'AIPC, le CEB, la FIP, l'IASS, le CEB. L'AIPC a eu la chance de bénéficier de l'expérience de M. Esquillan qui a été son vice-président et membre du Comité exécutif de 1966 à 1975.

L'AIPC est très heureuse d'attribuer, en l'année du congrès du Jubilé de l'AIPC, le Mérite international des Ponts et Charpentes à Nicolas Esquillan. Plus de mille participants provenant d'une soixantaine de pays participeront au onzième Congrès de l'AIPC à Vienne, du 1^{er} au 5 septembre 1980. 150 contributions seront présentées par leurs auteurs au cours de séances de travail, séminaires et «poster sessions» (la poster session est une discussion de spécialistes devant un panneau d'exposition préparé par l'un d'entre eux). Un programme de films et des visites de chantiers ainsi qu'une exposition tech-

nique BASE 80 complèteront le programme technique du Congrès.

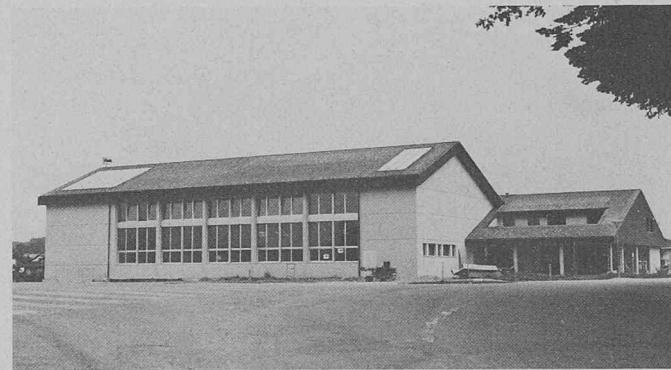
L'Association Internationale des Ponts et Charpentes a 3000 membres dans plus de 70 pays. Elle traite de tous les problèmes de la planification, du projet et de l'exécution dans le domaine des constructions de génie civil. A cet effet, elle organise des congrès et des colloques, publie des rapports, bulletins et périodiques.

Le Secrétariat fournit volontiers de plus amples renseignements : AIPC, ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zurich, Suisse. Tél. 01/377 26 47.

Salle polyvalente «solaire» à Tolochenaz/VD

Le 13 septembre prochain, la commune de Tolochenaz, près de Morges, inaugurera une nouvelle salle polyvalente, adaptée à la croissance qu'a connue cette agglomération (on ne peut plus parler d'un seul village).

C'est là une manifestation qui n'a rien de bien original en soi ; en revanche, on peut noter que le nouveau bâtiment est équipé d'une installation de captage de l'énergie solaire (photo).



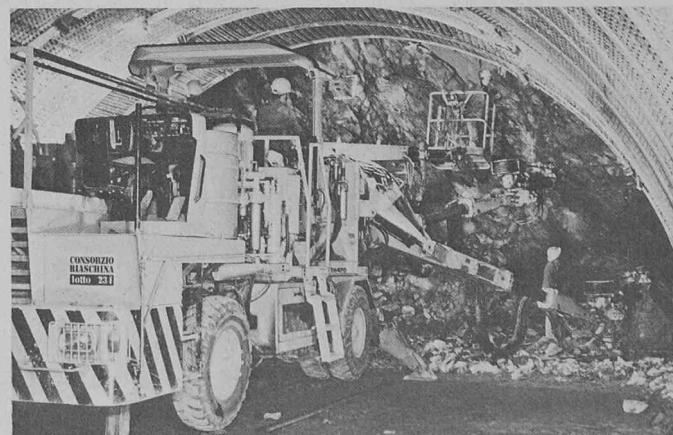
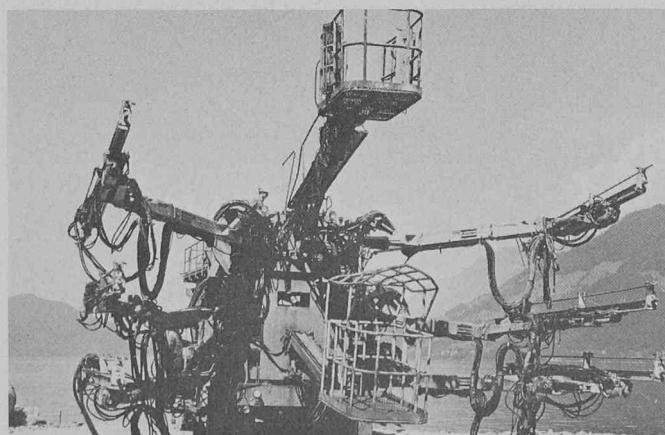
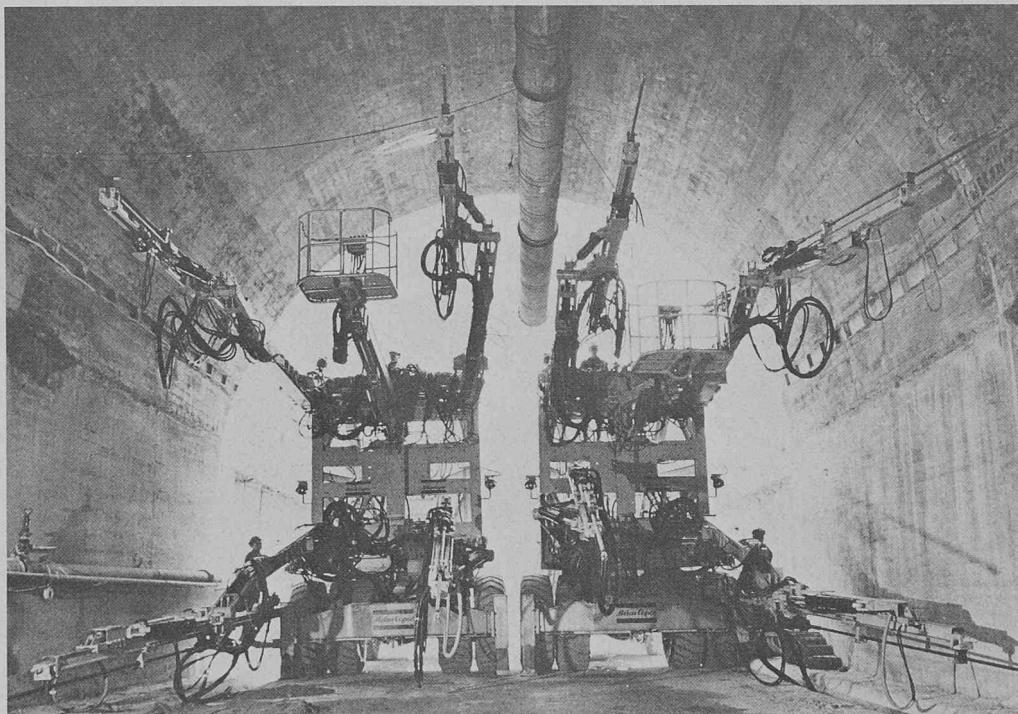
«Monstres» modernes au Saint-Gothard

La construction de la N2 en Suisse centrale a nécessité la construction de nombreux tunnels. L'utilisation de machines de forage modernes, véritables monstres, a largement contribué à la réalisation de ces ouvrages qui font honneur au génie civil de notre pays. Nos photos montrent quelques-uns de ces engins hydrauliques.

A droite: les deux «jumbos» Atlas Copco Promec T219 à l'œuvre dans le front d'attaque sud du tunnel du Gothard.

En bas à gauche: le «jumbo» utilisé pour la construction du tunnel du Seelisberg, entre Beckenried et Aldorf.

En bas à droite: le «jumbo» Atlas Copco Promec TH470 à l'œuvre dans le lot de Biaschina, entre Airolo et Bellinzona (photos Atlas Copco).



EPFL

Ouvrages souterrains

Programme d'études postgrades
Janvier-Juin 1981

Objectifs

Afin de répondre à la demande internationale croissante d'ingénieurs spécialisés dans les problèmes relatifs au projet et à l'exécution d'ouvrages souterrains, l'Institut des sols, roches et fondations de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne organise un programme de formation postgrade traitant de ce domaine.

Ce cours s'adresse en particulier à des ingénieurs de bureaux d'études publics ou privés et d'entreprises de travaux publics. Il est ouvert aux diplômés des Ecoles polytechniques fédérales et des hautes écoles dont la formation de base en géologie et géotechnique est équivalente, disposant de préférence d'une expérience pratique et ayant une très bonne connaissance du français.

Les personnes intéressées par certains cours spécifiques et qui n'auraient pas la possibilité de suivre la totalité du programme pourront également y participer à titre d'auditeurs.

Organisation

Il aura lieu du 12 janvier au 30 juin 1981, à plein temps, avec un programme de 460 heures de cours, exercices, projets, travaux pratiques et visites d'ouvrages. L'accomplissement satisfaisant de l'ensemble du programme donne droit à un certificat d'études postgrades délivré par

l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

Le programme est divisé en quatre parties destinées au rappel et à l'approfondissement des connaissances scientifiques nécessaires à l'élaboration des projets d'ouvrages souterrains, puis à la maîtrise des problèmes techniques au niveau de la conception et de l'exécution des travaux.

- *Géologie* (géologie générale, hydrogéologie, géophysique)
- *mécanique des roches et mécanique des sols* (technologie des massifs rocheux, écoulements souterrains, cavités à faible profondeur, tunnels en rocher, problèmes dynamiques)
- *technologie des travaux souterrains* (excavation, soutènements et revêtements, amélioration des sols et des roches, ouvrages d'accès à ciel ouvert)
- *Projet d'ouvrages souterrains* (implantation des ouvrages, tunnels et galeries, cavernes de stockage, puits et captages, études économiques et organisation des travaux, méthodes probabilistes et simulations)

Les enseignements seront donnés par des personnalités provenant des milieux de la recherche, de bureaux d'études et d'entreprises spécialisées.

Le nombre de participants est limité; la clôture des inscriptions est fixée au 30 septembre 1980.

Une brochure détaillée renseigne sur l'ensemble du programme et de son organisation.

Renseignements et inscriptions: Prof. François Descoedres, Institut des sols, roches et fondations, EPFL, Ecublens, DGC, 1015 Lausanne, tél. 021 / 47 23 21 ou 47 23 25.

d'autre part. Afin de mieux desservir le marché d'Outre-Sarine, des dépôts ont été ouverts à Oensingen/SO et à Fehraltorf/ZH; des agences furent également créées à Genève et Lugano. Il y a peu d'exportation directe, mais des licences de fabrication ont été accordées dans plusieurs pays.

Afin de faire face à ses besoins d'extension, la société — qui occupe aujourd'hui 160 personnes — envisage de transférer toute son activité dans une nouvelle usine à Puidoux. Une première étape est actuellement en construction.

Motor-Columbus élaboré le projet d'une centrale à vapeur au Portugal

La Société nationale d'électricité — Electricidade de Portugal (EDP) — a mandaté Motor-Columbus Ingénieurs-Conseils SA, Baden, Suisse, pour élaborer le projet d'une centrale à vapeur, située à Sines dans le sud du pays. Cette usine, d'une puissance totale de 1800 MW, et chauffée au charbon, sera l'une des plus grandes centrales du Portugal.

Nonobstant une forte concurrence internationale, Motor-Columbus a été choisi comme chef de file d'un groupement qui comprend deux partenaires portugais et qui a été mandatée pour l'élaboration du planning, la conception du projet ainsi que la direction des travaux. Par la désignation de Motor-Columbus, c'est une entreprise d'ingénieurs-conseils internationale s'appuyant sur une grande expérience, qui a été chargée de trouver des solutions efficaces au problème de l'énergie du pays. Les deux premières tranches, dont le coût s'élève à 700 millions de francs suisses, devront entrer en service en 1984/1985.

Industrie et technique

Une entreprise veveysanne fête ses 50 ans

Le 11 juillet 1980, *Cipag S.A.* a fêté ses 50 ans d'existence avec tout son personnel. Elle a honoré à cette occasion son fondateur et président M. *Marcel Mutru* pour ses 50 ans d'activité.

Cipag S.A. fabrique aujourd'hui des chaudières, des chauffe-eau, des appareils thermiques spéciaux et des ensembles de cuisine.

Son histoire et son développement se confondent avec la vie de son fondateur. Né à Sainte-Croix en 1901, *Marcel Mutru* fait ses études à Vevey où sa famille s'installe dès 1911, puis à l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne. Engagé comme ingénieur à la Société veveysanne du gaz — actuellement la Compagnie industrielle et commerciale du gaz — il étudie et met au point, avec un collaborateur, *l'Optimax*, le chauffe-eau à gaz le plus moderne de son époque pour sa grande production d'eau chaude

par rapport à sa consommation d'énergie.

C'est en 1930 que *Marcel Mutru* et quelques amis veveysans fondent la Compagnie industrielle pour l'application du gaz (*Cipag S.A.*). Un petit atelier de serrurerie sera alors de point de départ à une fabrication qui, d'année en année, ira en s'amplifiant.

En 1946, *Marcel Mutru* quitte la Compagnie du gaz pour se consacrer entièrement à *Cipag*. Au cours des ans, l'entreprise veveysanne étend la gamme de ses produits. C'est ainsi qu'elle est devenue la seule fabrique en Suisse à offrir une gamme complète de chauffe-eau à accumulation utilisant toutes les énergies.

Le marché de l'entreprise se partage par moitié entre la Suisse romande et le Tessin, d'une part, et la Suisse alémanique,

Vie de la SIA

Communications SVIA

Candidatures

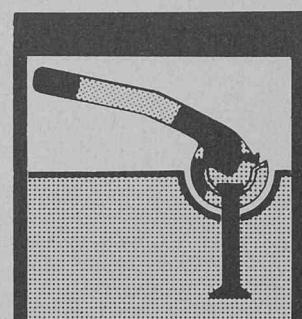
M. *Ivan de Marsano*, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1980. (Parrains: MM. J.-C. Badoux et R. Walther.)

M. *Jacques Richter*, architecte, diplômé EPFZ en 1979. (Parrains: MM. M. Gut et J. Dumas.)

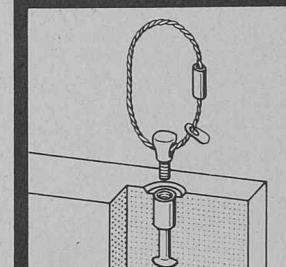
Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée par avis écrit au comité de la SVIA dans un délai de 15 jours. Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au comité central de la SVIA.

Documentation générale

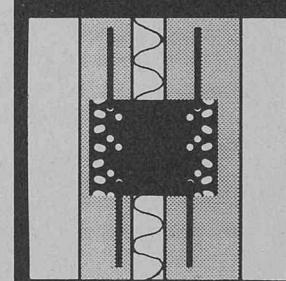
Voir page 28 les annonces.



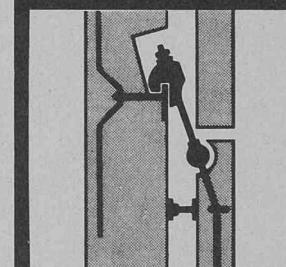
Ancres de transport à tête sphérique



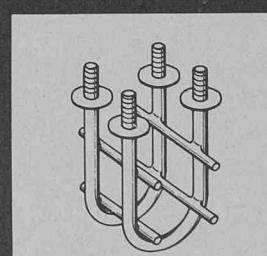
Ancres à douille



Cylindres de liaison



Attaches pour panneaux de parement



Incorporés métalliques

RISS AG
Eisenwarenfabrik
8108 Dällikon-Zürich
Telefon 01/844 11 22

● système de liaison

● pour le transport d'éléments préfabriqués

● pour le transport d'éléments préfabriqués