Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **107 (1981)**

Heft 15-16

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Carnet des concours

Ouvrages de protection antibruit dans l'agglomération morgienne (autoroute N1 Genève-Lausanne)

Résultats

Le jury de ce concours a attribué cinq prix:

1er prix: 12 000 francs — M. Alin Décoppet, architecte FAS, SIA, dipl. EPFL. Collaborateurs: M. W. Bischoff, architecte-paysagiste, et le bureau technique Piguet, ingénieurs-conseils SA.

2e prix: 10 000 francs — MM. Yves Golay, architecte EPFL; Christian Leibbrandt, architecte EPFL; Anthony Kemeny, architecte EPFL; Olivier Estoppey, sculpteur.

3e prix: 8000 francs — MM. J.-E. Schaad, architecte ETH/SIA; G. Lanfranconi, architecte ETS/UTS; Schlup + Zanetti SA, ingénieurs; Gartenmann, ingénieur SA.

4e prix: 6000 francs — M. Jean-Paul Aubert, architecte EPFL. Collaborateurs: MM. Pierre Crozat, architecte EPFL/SIA; Georges Jaramillo, architecte stagiaire.

5e prix: 4000 francs — M. Roland Meige, architecte SIA. Collaborateur: M. Rémy Noël, ingénieur civil EPFL/SIA.

Treize projets avaient été soumis, dont un a été écarté du jugement parce qu'incomplet. Le classement a été établi après deux tours. Le second tour a porté sur les cinq projets primés.

Nous reviendrons sur ce concours. Signalons qu'il fait l'objet de deux expositions publiques; la première a déjà eu lieu et la seconde sera ouverte du 31 août au 12 septembre à l'ancienne caserne de la place du Casino à Morges.

Congrès



XVIe Congrès international des géomètres

Comme nous l'avions annoncé dans notre précédent numéro, le *XVIe Congrès international des géomètres* se tiendra à Montreux du 10 au 18 août prochain. Si ses séances de travail sont réservées aux congressistes, les expositions sont ouvertes aux personnes intéressées.

— *L'exposition industrielle* présentera les équipements et appareils les plus modernes.
— *L'exposition scientifique* permettra de faire le point sur les recherches les plus récentes.
— *L'exposition des associations nationales* illustrera les réalisations actuelles des pays membres de la FIG.

Cette visite sera possible du 11 au 15 août 1981 à la Maison des Congrès de Montreux.
Billets en vente à l'entrée au prix de 10 francs.

Technique d'utilisation de l'énergie solaire

Brougg, 15-17 septembre 1981

Pour la seconde fois, la *SOFAS* (voir p. B 79 de ce numéro) organise un cours sur ce thème. Il est destiné aux projeteurs et aux installateurs ainsi qu'aux architectes désireux de se perfectionner dans ces techniques nouvelles. Il comprendra des exposés présentés par une vingtaine de spécialistes bénéficiant de longues années d'expérience.
Le but de ce cours est de donner les connaissances nécessaires au choix du système d'utilisation de l'énergie solaire le mieux adapté à chaque cas envisagé, ainsi que de fournir les bases de calcul pour la conception d'installations offrant un bon rendement et la longévité souhaitée.
La documentation remise aux participants constituera par la suite un excellent ouvrage de référence.

Programme détaillé, renseignements et inscriptions: *Infosolar*, ETS Brougg-Windisch, 5200 Brougg; tél. 056/41 60 80.

L'énergie solaire et son stockage

Lausanne, 23 septembre 1981

Dans le cadre du 62e Comptoir suisse de Lausanne (12-27 septembre 1981), la Société suisse pour l'énergie solaire (SSES) organise le 23 septembre un symposium sur le thème « *L'énergie solaire et son stockage* ».
D'éminents spécialistes présenteront, de manière compréhensible pour tous, les sujets suivants:

— Introduction au problème du stockage; par L. Keller
— Présentation des contributions — réponses au problème du stockage; par J. R. Muller
— Le stockage dans les systèmes solaires passifs; par J. B. Gay
— Un mur capteur-stockeur à chaleur latente, la maison solaire de Cogolin; par A. Jaffrin, J. J. Henry
— Stratification forcée; par M. Balawi
— Diagramme de performance et gestion optimale d'un chauffage solaire; par P. Bremer
— Expérience pratique et gestion du stock: cas de la cantine de l'EIR; par J. Kernen, J. M. Suter
— Stockage intersaisonnier à l'échelle d'un habitat unifamilial: modèle physique expérimental et modèle mathématique; par J. P. Person, G. Vachaud, J. P. Gaudet
— Stockage souterrain par tubes verticaux. Application à un groupe de 12 maisons familiales: par B. Mathey, B. Pillonel
— Stockage de la chaleur d'origine solaire sous forme sensible dans les nappes aquifères; B. Saugy, P. Pacot, G.Bloch
— Hochtemperatur-Jahresspeicher für Sonnenwärme; par H. de Witt
— Die Latentspeicherung von Sonnenenergie und Prozesswärme mittels Speicherwalzen; par B. Covelli, W. Durisch, W. H. Mutti
— Speicherung von Solarwärme mittels reversibler chemischer Reaktionen; par M. Koebel
— Injection d'énergie d'origine solaire dans les réseaux électriques; par J. Grivat, R. Clément, R. Desponds
— Bioénergie à la carte; par M. Steiner, K. Schleiss
— Production d'hydrogène par photolyse de l'eau; par P. Cuendet, M. Grätzel.

Les buts de la SSES sont la promotion de l'énergie solaire en Suisse par échanges d'expériences entre membres, conférences, symposiums, expositions, organisations de cours spécialisés, coopération avec les autorités, publication du périodique « Energie Solaire », échanges d'expériences sur le plan international et service de documentation.

Energie solaire: symposium suisse à l'EPFL

Le 3e symposium sur la recherche et le développement en matière d'énergie solaire se déroulera le 19 octobre 1981 à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Organisée par le Groupe de recherche en énergie solaire de l'EPFL, cette manifestation réunira à Lausanne toutes les personnes intéressées par le développement de l'utilisation de l'énergie solaire en Suisse. Destiné avant tout aux architectes, ingénieurs et chercheurs travaillant dans le domaine, le symposium cherche, par une série de présentations — dont certaines se dérouleront en trois sessions parallèles —, à faire le point sur les différents domaines: petites centrales solaires, photovoltaïque, composants, systèmes actifs et passifs, architecture solaire, logiciels, etc.
A relever que l'ensemble des communications présentées dans le cadre de cette rencontre suisse sera mis en vente dès le 20 octobre.

Atelier d'architecture solaire passive 81

Lausanne, 20-21 octobre 1981

But

L'atelier solaire est destiné aux praticiens, architectes et ingénieurs ayant déjà abordé des problèmes relatifs à l'architecture solaire passive.
Les thèmes qui seront développés permettront une approche globale mettant en relation la physique, l'architecture et la construction.
La mise en évidence de différents paramètres intervenant dans la conception d'un bâtiment solaire devra donner à l'architecte et à l'ingénieur les outils nécessaires pour mieux évaluer l'importance de chaque composante et en maîtriser la conception et la réalisation.

Inscription

Aussi rapidement que possible! Les inscriptions seront acceptées dans l'ordre de leur arrivée, jusqu'à concurrence de 30 personnes.
Selon l'intérêt porté à ce cours, celui-ci pourrait être répété à une date ultérieure.
La taxe d'inscription est de 160 fr. Dans ce montant sont compris les documents de cours ainsi que les deux repas de midi. Cette taxe devra être versée après confirmation et réception de la facture au compte de chèque qui sera indiqué.

Participation à l'exposition

Les participants désirant exposer et éventuellement présenter leurs travaux sont priés d'indiquer le sujet ainsi que la surface d'exposition dont ils auront besoin.
Lieu: Département d'architecture, av. de l'Eglise-Anglaise 12, salle V01, rez-de-chaussée, 1006 Lausanne.
Secrétariat: M. Francis Thévenon, Atelier d'architecture solaire passive 81, av. Eglise-Anglaise 14, 1006 Lausanne, tél. 021/47 34 15 ou 47 34 31.

Actualité

Création d'une section romande de la SOFAS

SOFAS

Sonnenenergie-Fachverband Schweiz
Association suisse des spécialistes de l'énergie solaire
Associazione svizzera di spezialisti per l'energia solare

Le 11 septembre 1981, la Section romande de l'Association suisse des spécialistes de l'énergie solaire (SOFAS) sera constituée à Neuchâtel. Les principaux objectifs de cette association professionnelle sont:

— encouragement des relations entre spécialistes;
— encouragement à la formation de ses membres;
— information et échange d'expériences;
— constitution de documents techniques;
— normalisation;
— élaboration de tests;
— définition des exigences minimum et des marques de qualité

et d'une façon générale, la promotion de l'énergie solaire.

Section romande de la SOFAS
Secrétariat
Route du Châtelard 52
1018 Lausanne

Industrie et technique

Energie solaire et récupération d'énergie dans un bâtiment genevois

Une grande compagnie d'assurances se doit d'apporter sa contribution aux problèmes qui résultent de la crise d'énergie. C'est pourquoi *La Genevoise Assurances* a retenu, pour son nouvel immeuble de Rive, un ensemble de techniques qui permettent de réduire fortement la consommation d'énergie et la pollution.
En raison de sa situation géographique, l'immeuble devait nécessairement être climatisé. En effet, pour tenir compte des normes acoustiques, les fenêtres doivent rester en permanence fermées. Il fallait donc rechercher toutes les économies possibles pour que le bâtiment ne soit pas un trop gros consommateur d'énergie.
D'importants investissements ont été faits en vue de diminuer la consommation d'énergie, et l'ensemble des mesures conduit à une réduction de 38% de la consommation globale.
Des capteurs solaires ont été installés sur le toit. Ils assurent l'intégralité de la production d'eau chaude de mai à octobre et 70% de la production annuelle. L'immeuble est chauffé au gaz, ce qui assure une absence totale de pollution.
D'importantes économies ont été réalisées dans la climatisation par l'installation d'un échangeur thermique permettant de transmettre une partie de la chaleur ou du froid de l'air vicié évacué à l'air de renouvellement. Ce procédé permet à lui seul un gain de 17% de la consommation normale. Pompes à chaleur et accumulation de la chaleur dans de grandes citernes contribuent à raison de 11%.
Le garage est tempéré par l'air vicié de la climatisation, ce qui permet au surplus d'éviter les déperditions thermiques par le sol des locaux inférieurs. L'ensemble brûleur-chaudière est prévu pour des gaz brûlés à basse température ce qui permet une meilleure performance et évite de rejeter des gaz brûlants par la cheminée.
Les premiers bénéficiaires de l'opération sont les locataires de *La Genevoise* puisque leurs charges seront réduites d'autant.
C'est à l'ingénieur Raymond Moser qu'on doit cet habile groupement de divers systèmes non polluants et avares d'énergie.



L'immeuble de la Genevoise Assurances, *au carrefour de Rive, à Genève. Des capteurs solaires sur le toit et une installation de récupération de chaleur assurent un bilan énergétique particulièrement favorable à cette construction.*

Energies nouvelles et économies d'énergie: à qui s'adresser?

Au début de juillet a paru une nouvelle édition du registre des entreprises des secteurs « Energie solaire, autres énergies nouvelles et économies d'énergie ». La brochure donne une bonne vue d'ensemble sur plus de 300 des plus importantes maisons suisses actives dans ces secteurs. Les maisons y sont enregistrées et réparties dans une grille systématique en fonction de leurs activités (conseil, planification, fabrication, installation), des secteurs qu'elles traitent (p. ex. capteurs solaires, systèmes à biogaz, pompes à chaleur, thermographie infrarouge, etc.), de leur situation géographique et de leur appartenance à une association. La brochure comprend 48 pages et est une production en commun de la Société suisse pour l'énergie solaire SSES, l'Association suisse des spécialistes de l'énergie solaire *SOFAS* et du Centre d'information et de documentation *INFOSOLAR*. Il s'agit d'un moyen indispensable pour tous ceux qui veulent s'informer amplement sur les articles et prestations offerts dans le secteur des énergies de remplacement. Prix: Fr. 3.— (+ frais d'expédition) contre facture, ou joindre timbres-poste à la commande.
INFOSOLAR, case postale, 5200 Brougg.

Vie de la SIA

Communications SVIA

Candidatures

M. *Pierre-André Dufour*, ingénieur chimiste, diplômé EPFL en 1970. (Parrains: MM. D. Rodieux et F. Bosshard.)
M. *Pierre-André Nicod*, ingénieur géomètre, diplômé EPFL en 1980. (Parrains: MM. B. Biner et R. Gerber.)
M. *Jean-Bernard Queloz*, ingénieur géomètre, diplômé EPFZ en 1981. (Parrains: MM. J.-L. Horisberger et B. Schenk.)
M. *Geo Rathey*, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1973. (Parrains: MM. A. Robert-Grandpierre et D. Genton.)
M. *Charles Weinmann*, ingénieur physicien, diplômé de l'Université de Lausanne en 1974. (Parrains: MM. Cl. Nicod, O. Barde et J. Wahl.)
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 SIA.

Bibliographie

Protection acoustique des bâtiments contre les bruits de circulation

par *D. Tatusesco.* — Un vol. 15,4 × 24,3 cm, 96 pages, Editions Eyrolles, Paris 1981, broché.
Cet ouvrage est un guide technique permettant une appréhension correcte des problèmes et un choix judicieux des solutions capables de satisfaire aux obligations d'isolement acoustique des façades contre les bruits extérieurs, telles qu'elles découlent de l'arrêté du 6 octobre 1978, en France.
Il commence par analyser la nature des bruits produits par les moyens de transport et la façon dont ces bruits se propagent, pour décrire ensuite les différentes possibilités de protection des façades et d'amélioration de leur isolement, et aboutir, finalement, à l'analyse des textes réglementaires publiés en annexe, et à leur application.
Il donne directement sous forme de tableau les dispositions à adopter (type de fenêtre et de vitrage et type d'entrée d'air).
Enfin, il présente une série de constatations, d'indications et d'observations concernant l'application de l'arrêté du 6 octobre 1978, et essaye d'apporter des précisions pour les situations qui ne sont pas suffisamment éclairées par le texte de l'arrêté et de proposer certaines modifications.
Il est destiné à des architectes ou à des techniciens n'ayant pas de connaissances particulières en acoustique, aussi les parties théoriques ont-elles été réduites autant que possible, pour privilégier, par contre, les parties ayant un caractère pratique. De plus, et toujours dans un but pratique, les méthodes de calcul simples et approximatives, aboutissant à des tableaux immédiatement utilisables, ont été préférées aux méthodes plus rigoureuses mais plus difficiles à appliquer par des non-spécialistes.
Une telle démarche est forcément simplificatrice et ne peut être appliquée qu'aux cas courants qui ne présentent pas de difficultés spéciales. Pour les situations plus compliquées, il est nécessaire de faire appel à un acousticien.

Sommaire

Bruits extérieurs aux bâtiments. Niveaux de confort à réaliser à l'extérieur et à l'intérieur. Possibilités de protection acoustique des façades. Isolation des façades. Réglementations concernant l'isolement acoustique des façades. Contrôles réglementaires. Modalités de mesure des isolements acoustiques des façades. Code d'essai.

Documentation générale

Pas de documentation générale dans ce numéro.