

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 105 (1979)

Register

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: 12.01.2026

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

Table des matières

Année 1979

Actualité

Economie privée et activité de l'Etat	B2
Attribution des mandats par l'Etat de Vaud	B3
290 autobus pour Copenhague	B3
La construction communale de logements à Vienne. A propos d'une exposition à l'EPFL	B7
Genève : mesures fiscales favorisant l'isolation thermique des immeubles existants	20
Le pétrole — une importante matière première pour l'industrie chimique	27
Première centrale héliothermique au sodium liquide	28
L'ASE prend position au sujet de l'initiative antinucléaire	28
Intercolor 79 annulé	36
Nucléaire : un débat de haut niveau	37
Lentilles de résine photosensible	37
Des étoiles en explosion donnent-elles leur forme de spirale à la plupart des galaxies ?	37
Voyages d'études architecturales au Venezuela	B18
Construction suisse et pays arabes	B18
L'industrie de la construction métallique en 1978	51
Activités du CRB en Suisse romande	51
La renaissance des tavillons. — La Suisse doit importer de grandes quantités de courant. — A toute va-pour à travers le pays romand	B22
Préservation du secret dans les échanges d'informations	B26
Nouvelles de l'UVIADE	B26
En marge de l'ouverture du tunnel routier du Saint-Gothard en 1980 : la solution du ferrouillage	67
Neuchâtel : importante décision de politique énergétique	B31
Succession à la direction de « Lignum »	31
Pourquoi la Suisse exporte-t-elle de l'électricité ?	B31
Développement du chauffage au gaz en Suisse	B31
63 ^e Foire suisse d'échantillons de Bâle	B35
Roulements axiaux de faible encombrement. — Six locomotives en médailles	B35
Transmission par satellite pour ambulances	B35
Inquiétude pour l'avenir de l'aéroport de Genève-Cointrin	B36
Pas d'avenir sans forêts	91
Cartes « rétro » pour l'avenir de l'aviation en Suisse	92
Ouvrages en béton pour les loisirs : prix européen	B38
Menace sur l'œuvre de l'architecte Jacques Favre (1921-1973)	B38
Terre armée et autres techniques	B38
Agrandissement de l'Ecole suisse du bois à Biel	113
30 ^e anniversaire de la ligne Swissair Genève-New York	114
Une redevance sur le trafic lourd suppose certaines distorsions ; qu'en est-il chez nous ?	B47
Constructions métalliques : la nouvelle norme SIA 161, Cours de recyclage, Lausanne, 21 et 28 mars 1979	B50
Conduite de trains par faisceaux hertziens. — Prestations requises des CFF	B50
A nos lecteurs	B50
Le Conseil de l'Université est favorable au maintien d'une école de pharmacie à Genève	138

Société suisse pour la construction des machines-outils et la technique de fabrication

Blonay-Chamby : 11 ^e saison	B54
Douvres-Calais à la force du jarret	B55
L'AGC soulagée. — Beznau-1 : 335 jours ininterrompus d'exploitation	B59
L'ASPQ, portrait d'une association	B59
Technique solaire et utilisation rationnelle de l'énergie pour les piscines	B60
De nouvelles priorités dans la planification des projets de construction des cantons et des communes	B62
L'industrie chimique est à un tournant	B62
La Société suisse des routes d'automobiles (SSRA) prend position à l'égard de l'autoroute du Valais	B70
Assemblée plénière de l'OPI	B70
Statistique globale suisse de l'énergie 1978	B71
L'infrarouge est-il mauvais pour les yeux ?	B71
FEG — un nouveau nom pour une association	B71
Energie solaire : la situation en Suisse	B74
Lignum édite une nouvelle publication périodique	206
Un système ancestral adapté à la technique d'aujourd'hui	206
Répondeur téléphonique à télécommande	206
60 ^e Comptoir suisse de Lausanne	B78, B82
Escalier mobile : un maximum d'avantages, un minimum d'espace	B78
Comment réaliser des économies d'énergie ?	B78
Augmentation des ventes à bas prix dans la construction métallique	B78
Mme Erna Hamburger, professeur à l'EPFL, membre d'honneur de l'ASE	B86
Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux, assemblée annuelle	269
L'électrolyse à haute température	269
Association internationale des ponts et charpentes (AIPC)	254, 292
Mécanique des roches, congrès mondial à Montreux	285
8 ^e Salon international des inventions, Genève, 30 nov.-9 déc. 1979	B92
Journées d'information « Sécurité 79 » et « Application des lasers dans l'industrie », Lausanne, octobre 1979	B92
Programme CRPM	270
Une voiture électrique rapide et avantageuse	298
Pourquoi les éléphants sont-ils menacés ?	B98
Le Centre d'information toxicologique : consultations toujours plus nombreuses	B98
La position du bois sur le marché de la construction	300
9 % du personnel industriel a produit plus de 20 % des exportations suisses en 1978	301
Association suisse des ingénieurs forestiers indépendants	310
16 ^e Conférence générale des poids et mesures	B102
Prix européen 1979 de la construction métallique	324
En quoi consiste exactement le français fédéral ?	324
Carburant d'aviation : prix doublés depuis 1978	326
Des « jumbos » pour la construction de la N 2	342
CTA — un an déjà	342

L'utilisation de la chaleur d'échappement économise 500 t de mazout par an

« Ski à gogo » avec les CFF	B107
Etats-Unis : un autobus avec moteur électrique à volant d'inertie	B110
Légère augmentation des ventes dans la construction métallique	365
Le CRB — 20 ans de coordination dans la rationalisation du bâtiment	365
Seminar on basic concepts for Earthquake Design Regulations	365
Conférence des organismes européens de promotion du bois : l'énergie au centre des débats	365
VDI : Médaille d'honneur Fritz Kesslring	365

Architecture

(Voir aussi « Carnet des concours »)

Habitation en système ouvert d'action-participation	3
Expérimentation architecturale	29
Evolution de l'aménagement du territoire	118
Viollet-le-Duc et l'évolution de l'architecture au XIX ^e siècle	147
L'Hôpital du Pays-d'Enhaut à Château-d'Oex	167
Système de construction « Atelier commun », application à l'Hôpital du Pays-d'Enhaut	173
Maison solaire passive. Habitation et exploitation agricole, Begnins/Vaud	185
Le plan de site de la rade de Genève	277
La lutte contre l'incendie commence au niveau du projet	364

Bibliographie

Acoustique et vibrations mécaniques dans le bâtiment et les travaux publics	73
AIPC: Ponts	292, 352, 366
Balcke, G. et Schwarz, D. Les plus belles locomotives en modèles réduits	B48
Baulac, R. et al. Politique informatique dans l'entreprise	60
Bertin, M., Faroux, J.-P. et Renault, J. Thermodynamique	52
Bruckert, R. Initiation à l'énergie solaire pratique	B72
Bui, H.-D. Mécanique de la rupture fragile	60
Castellani, X. Méthode générale d'analyse d'une application informatique	B52
CFF — Wagons de marchandises	B48
Chapuis, F. Comment réussir ce que vous entreprenez	88
Dreyhaupt, F. J. Handbuch für Immisionschutzbeauftragte	B24
Enseignement d'informatique à Genève	B80
La formation des ingénieurs en Europe	B68
Galland, J.-P. Genève au fil des siècles	B40
Garnier, A. Une maison solaire, trente solutions	84
Germann, R. E. et al. Fédéralisme en action : l'aménagement du territoire	B40, 233
Gilbert, J. Meistens flogen sie doch	114
Gottraux, J.-M. Piscines et chauffe-eau solaires	B72
IABSE Periodica 3/79	B106
Instructions techniques pour les constructions de protection de l'organisme et du service sanitaire (ITOS)	96
Kany, M. et Heinisch, H. Wasserdurchlässigkeit und Filtereigenschaften fester poröser Körper	38
Koutchouk, M. Construction logique de programmes Cobol	B68
Legrand, B. Apprendre et appliquer le langage APL	128
Leonardo, B. Histoire de l'architecture moderne, tome I	B44
Leutenegger P. B. Le droit formel des constructions en Suisse	366
Locquin, M. et Langeron, M. Manuel de microscopie	B40

Lumbroso, H. Problèmes de physique commentés, tome I	73
Lüscher, E. Aktuelle Physik	B4
Lyon-Caen, R. Transistors MOS	44
Metzger, G. et Vabre, J.-P. Electronique des impulsions. I. Circuits à éléments localisés	B26
Modoux, G. Le manuel pratique du chef d'entreprise	B36
Mundell, R. Croissance d'inflation des relations entre développement, monnaie et balance des paiements	B22
Nouveau dictionnaire international du froid	52
OSEC: Marchés étrangers	B54
Ouvrages reçus : B4, B12, 36, 44, 54, 20, B60, B70, 233, 238, 270, 366	B60
Pavilla, P. et Thély, A. Guide des fabrications mécaniques	B4
Phelizon, J.-F. Programmation en assembleur — Initiation à partir du Fortran	B52
Picinbono, B. Eléments de théorie du signal	B4
Statistique appliquée à l'exploitation des mesures	B20
Techniques de la congélation dans les travaux de génie civil	206
Thorin, M. Exercices commentés de Fortran	84
Traité d'électricité de l'EPFL	B58
Willems, P. Y. Introduction à la mécanique	108
Winkler, U. Pathologie de la construction	B22

Carnet des concours

La liste des concours ouverts ainsi que des expositions de concours est publiée dans chaque numéro, en première page brune

Maison solaire du concierge du CEP, Yverdon. Résultats	B2
N 1 Autoroute Lausanne-Berne : centre d'exploitation d'Yverdon. Résultats	B6
Construction d'un complexe sportif à l'est des Jeunes-Rives, Neuchâtel. Résultats	B6, B30
N 5 Autoroute Yverdon-Neuchâtel : Viaduc d'Yverdon. Résultats	B6
Concours de la fondation Denzler. Ouverture	B14
Agrandissement de l'Ecole supérieure de commerce à Neuchâtel	B30
Centre culturel islamique à Madrid, Espagne. Ouverture	B34
Avertissement concernant le concours international pour la conception d'un complexe destiné aux Forces armées des Emirats arabes	B34
Aménagement de la gare de Lucerne et de ses abords. Résultats	B46
CESSNOV. Ouverture 3 ^e étape	B54
Construction d'un camp de troupe pour un bataillon sur la place de tir du Petit-Hongrin	B64
Concours Migros : « Comment économiser l'énergie »	B102
Bâtiment destiné aux sciences d'économie d'entreprise, EPFZ	B102
Implantation à Ecublens de l'EPFL ; 2 ^e étape	B110

Chaudage — Ventilation — Climatisation

Particularités du conditionnement d'air dans les pays en voie de développement	46
Propriétés optiques de parois-tubes pour chaudières solaires	349

Conférences

(Voir aussi sous EPFL et EPFZ)

Utilisation des scories d'incinération et construction routière, Genève, 23 mars 1979	58
Assemblée générale du CRB 1979	138
Basic concepts for Earthquake Design Regulations, Zurich, 8-10 août 1979	138, B72
Séismes, sols et structures, Saint-Rémy-lès-Chevreuse, 27-30 nov. 1979	138

Congrès

Transformation et agrandissement des aménagements hydro-électriques, Zürich, 28 février - 2 mars 1979	B10
Utilisation de l'ordinateur dans l'industrie électrique	B15
La protection des travailleurs contre le bruit, Dresde, 27-30 novembre 1979	B26
La rénovation du cadastre, Lausanne, 26-27 avril 1979	68
Règles concernant les appareils de levage, Vevey, 17 mai 1979	B34
Usinage chimique, Lausanne-Bussigny, 6 juin 1979	B46
La technique hydraulique dans la gestion et le développement des ressources en eau	B46
« Ponts » de l'AIPC, Zurich, 20-22 septembre 1979	81, B46
Introduction à la nouvelle norme SIA 161 « Constructions métalliques », bases et utilisation, Lugano, 4-6 octobre 1979	B56, 238
L'utilisation de l'ordinateur par l'ingénieur dans la pratique	B56
Génie civil et développement économique et social	B56
La forêt au service de la collectivité (8 ^e Congrès forestier mondial, Jakarta 1978)	11
Fact 1979	B3
Basic Concepts for Earthquake Design Regulations	138, B72
Ponts et charpentes, Cordoba, 23-28 juillet 1979 et Madras, 5-9 septembre 1979	154
Journée de la construction métallique, Vienne, 3-6 octobre 1979	154
Les effets cycliques et transitoires dans les structures, Saint-Rémy-lès-Chevreuse, 23-25 octobre 1979	154
La forme juridique des bureaux d'étude, Lausanne, 6 et 13 novembre 1979	166
Journées du Mont-Pèlerin 1979, 28-29 septembre 1979	B70, B82
6 ^e Salon international de centres sportifs et piscines	B70
20 ^e anniversaire de l'IASS (International Association of Shells and Structures)	B72
Rejets de chaleur à l'atmosphère, gestion des calories et hydraulique associée, Paris, 16-18 septembre 1980	B74
Les microprocesseurs : un outil pour le futur, Lausanne, 2-4 octobre 1979	B74
Séismes, sols et structures, Saint-Rémy-lès-Chevreuse, 27-30 novembre 1979	138
Initiation aux bases statistiques de l'assurance de la qualité, Lausanne, 24-28 septembre 1979	B79
Symposiums de génie civil maritime, Delft, août 1980	238
L'évolution de l'architecture en fonction des nouvelles techniques et aspirations, Seattle (USA), 30 sept.-5 oct. 1979	B83
Applications des méthodes de la recherche opérationnelle à certains problèmes d'ingénieurs, Lausanne, 10-11 octobre 1979	B83
Cours d'information du GRI	285
Cours de navigation astronomique	285
Combustion, énergie, environnement, Genève, 2 novembre 1979	285
Géothermie des eaux souterraines, Zürich, 4 octobre 1979	B86
Application des lasers dans l'industrie, Lausanne, 30-31 octobre 1979	B87
Génie civil et développement économique et social, Paris, 26-30 nov. 1979	B87
« Matières premières et matériaux », Séminaire du Fonds national, Berne, 31 octobre 1979	B94
Physique du bâtiment, Lausanne, 6 novembre 1979	B94
Responsabilité du fait des produits, conséquences et mesures à prendre	B94
Fensterbau 79, Berne, 14-15 novembre 1979	295
Centre d'études du Haut-Léman	295
Eurotunnel	310
Bois, source d'énergie	B100
Économie du bâtiment, Lausanne, 15-17 septembre 1980	B107

Construction

Ouvrages remarquables précontraints autres que ponts et bâtiments construits en Suisse entre 1970 et 1979	21
Constructions fédérales : ancrés dans la tradition, tournés vers l'avenir	47
Construction : la clause du besoin ?	69
Activité nationale et internationale des entreprises suisses de construction	70
De nouvelles priorités dans la planification des projets de construction des cantons et des communes	B62
Armatures de poinçonnement pour planchers-dalles en béton	139
Isolation thermique : $k = k$	287

Précontrainte partielle : expériences suisses et principes du dimensionnement

315

Construction métallique

Dimensionnement plastique d'un portique métallique multiple	150
La nouvelle norme SIA 161 « Constructions métalliques »	207
Le nouveau Grand Casino de Genève	247
Ossature métallique des dépôts à matières premières et clinker de la nouvelle cimenterie de Yandev (Nigéria)	249
Centre commercial Ikea, Aubonne	253
Probabilité de ruine d'une poutre-caisson par simulation de Monte Carlo	271

Divers

Lettre ouverte	12
Fossés et ponts	13
Ancrés dans la tradition, tournés vers l'avenir. — A l'occasion des 90 ans de la Direction des constructions fédérales	47
Les améliorations foncières en Valais	122
La répartition des tâches entre l'Etat et l'économie privée	129
A nos lecteurs	154
Voyage d'études en Chine	B84
En quoi consiste exactement le français fédéral ?	324
La lutte contre l'incendie commence au niveau du projet	364

Editoriaux

1875-1900-1979	1
Fossés et ponts	13
Energie nucléaire : l'impasse évitée	45
Construction : la clause du besoin ?	69
Ingénieurs et architectes valaisans d'aujourd'hui	116
Symposium « Ponts »	239
Retour à la raison ?	299
Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich	327

EPFL

Conférences : B8, B48, 138, B56, B74, B83, 310, B98, B107, B110	
L'EPFL a un vice-président	B2
Cours postgrade sur l'énergie	B10
Hydrologie opérationnelle et appliquée : formation postgrade	59
Concours d'idées	B30
Cours postgrade : « Pays en développement »	84
Cours de spécialisation en statistique (3 ^e cycle)	84
Architecture ibérique	B40
Nominations	B86, 285, B98
Départ du professeur Vinnakota	285
Indice énergétique pour le bâtiment	B83
Expositions d'architecture	B40, 286
Energie — Economie — Société — Environnement	B110
Exposition Euler	B110

EPFZ

Exposition et symposium Le Corbusier	138
Conférences	B107, B110

Environnement

Pas d'avenir sans forêts	91
La défense contre les hydrocarbures dans le canton de Vaud	93
Traitements physico-chimiques dans l'épuration des eaux résiduaires urbaines	159

TABLE DES MATIÈRES

Epuration des eaux d'une commune rurale, Vuiteboeuf/VD	293	Ineltec, Bâle, 9-13 octobre 1979, communiqués divers	B91	Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon SA, usine de Sion	B51		
Pollution atmosphérique dans une ville en voie de développement — Le cas de Suez	302	Comptoir suisse de Lausanne	B78, B82	Une fabrique de produits en béton en Valais	B51		
<hr/>							
Génie nucléaire		Géotechnique		La locomotive diesel Am 6/6 des CFF, un précurseur ?	B51		
Energie nucléaire : l'impasse évitée	45	Mesure de la perméabilité dans le plan des géotextiles non-tissés	74	Quand les Douglas DC-10 voleront-ils de nouveau ?	B56		
Beznau I : 335 jours ininterrompus d'exploitation	B59	Métro de São Paulo, tirants provisoires dans des sols argileux	105	Turbine industrielle à deux soutirages régulés internes	B56		
<hr/>							
Génie civil — Construction		Hydraulique — Travaux hydrauliques — Alimentation en eau — Technologie sanitaire		Interconnexion banalisée d'ordinateurs	B58		
Armatures de poinçonnement pour planchers - dalles en béton	139	Deux exemples d'utilisation de petites calculatrices programmables pour la résolution de problèmes posés par les installations hydrauliques	53	Transport d'un stator d'alternateur de 1480 MVA	B58		
<hr/>							
Energie		Correction des cours d'eau en Valais	120	Catalyseurs pour la désintoxication des gaz d'échappement des automobiles	B60		
Présentation de la conception globale de l'énergie	12	L'épuration des eaux usées en Valais	121	Rationalisation de la production d'explosifs en Suisse	B60		
Évaluation de stratégies énergétiques dans le contexte économique	14	Réalimentation artificielle de la nappe souterraine franco-suisse de l'Arve, à Vessy/GE	215	Université technique de Monastir	B60		
La Suisse et l'Agence internationale de l'énergie	61	Réalisation suisse en Tunisie					
Participation de la Suisse à la recherche internationale en matière d'énergie	164	Sel de dégel sur les ponts routiers : un danger pour le béton					
Utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments et les groupes de bâtiments locatifs	283	Pont CFF du Nant-d'Avril					
La pratique des pompes à chaleur à gaz : expériences très positives dans l'ensemble	296	Automatisation de bancs d'essais par miniordinateurs					
Concours Migros : « Comment économiser l'énergie »	B102	Précision accrue d'une nouvelle machine à rainurer					
Etude de la demande d'énergie globale des secteurs de la demande intermédiaire belge	311	Arbre de turbine destiné à une centrale nucléaire de 1308 MW					
Programmes de calcul pour la détermination des besoins énergétiques des bâtiments	320	La recherche et le progrès					
Contribution des pompes à chaleur à l'économie énergétique suisse	343	La technique de l'air comprimé, un tout indissociable					
Modèle macro-économique d'optimisation de la production et de l'utilisation de l'énergie en Belgique	353	Centre de l'habitat Pfister à Etoy					
<hr/>							
Energie solaire		Centre Migros - Vaud, Ecublens					
Energie solaire	B42	Equipement technique du bâtiment d'un centre astronomique, Calar Alto					
L'utilisation de l'énergie solaire à l'Hôpital du Pays-d'Enhaut	175	Installations de climatisation pour la Maison de la radio de la « Südfunk » à Stuttgart					
Installation de captage d'énergie solaire. Bilan d'une année d'exploitation à l'Hôtel du Rhône (Genève)	180	Electronique automobile : l'ordinateur de bord BMW					
Villa chauffée à l'énergie solaire, Payerne	183	Un troisième Boeing 747 pour Swissair					
Maison solaire passive. Habitation et exploitation agricole, Begnins/Vaud	185	Turbines Pelton pour l'Amérique latine					
Energie solaire : la situation en Suisse	B74	Pièces moulées de haute qualité en matière plastique					
<hr/>							
Expositions		La lampe à incandescence a 100 ans, que lui réserve le futur ?					
Poterie populaire de la péninsule ibérique et du Maghreb	92	Supraconducteur ionique					
Exposition internationale des transports, Hambourg	114	Installation d'épuration d'eau recyclée pour un lamarquier à chaud					
Centenaire de la mort d'Eugène Viollet-le-Duc, Lausanne — Exposition commémorative	B55	L'industrie chimique suisse dans le monde : 3,4 % de part du marché en 1978					
Les Deriaz, quatre générations de photographes vaudois	B83	Dimension nouvelle de la calculatrice de poche : Hewlett-Packard 41C					
L'eau	B98	Les coûteux dommages de construction devraient pouvoir être évités					
Telecom 79	254	Etanchéité des vitrages					
Exposition du bâtiment du Moyen-Orient	366	Assainissement de façades et problèmes d'énergie à Willisau					
<hr/>							
Foires		Traitement de l'eau potable au peroxyde de chlore					
Swissbau 79	B10, B11, B12, B14-15, B16	Sulzer projette des essais de combustion sur lit fluidisé					
Foire suisse d'échantillons 1979. Message du président de la Confédération : La Suisse à l'œuvre à l'étranger. Communiqués divers	B30, B35	De l'eau potable et de lutte contre le feu pour un restaurant					
<hr/>							
Machines et appareils		<hr/>					
B39	Comportement des meules corindon-polyimide						
<hr/>							
Minage		<hr/>					
B41	Démolition à l'explosif de l'Hôtel Majestic à Lugano						
B42	231						
<hr/>							
Matériaux de construction		<hr/>					
B47	Ouvrages remarquables précontraints autres que ponts et bâtiments construits en Suisse entre 1970 et 1974						
131	21						
B51	Introduction à la conservation de la pierre						
B51	33						

Mesure de la perméabilité dans le plan des géotextiles non-tissés	74	Les madriers praticables en aluminium: sûrs et sans problèmes	B43	Informations SIA	
Etanchéité à l'eau des constructions, rôle de la qualité du béton	97	Appareil de programmation « intelligent » pour commandes programmables	B43	Le Comité central recommande le rejet de l'initiative antinucléaire	39
Comportement des meules corindon-polymide	144	100 000 mesures par seconde	B44	Portefeuille des mandats et degré d'occupation des bureaux d'études	
Protection du bois : mieux vaut prévenir que guérir	153	Plus de lumière avec moins de courant	B60	Résultats de l'enquête de janvier 1979	39
Marché de l'emploi, postes à repourvoir	78	La petite vis Top-Roc	B64	Résultats de l'enquête d'avril 1979	135
Mathématiques appliquées		Tuyaux de canalisation enterrés	B67	Résultats de l'enquête de juillet 1979	234
Deux exemples d'utilisation de petites calculatrices programmables pour la résolution de problèmes posés par les installations hydrauliques	53	Le temps des vidanges est-il révolu ?	B76	Résultats de l'enquête d'octobre 1979	357
Méthode d'identification de la fonction de transfert d'un système linéaire basée sur la mesure de sa covariance	85	Nouveau système de transmission d'alarme en multiplex	B79	La caisse de prévoyance SIA/UTS/FAS/FSAI en 1978	41
Nécrologies		Désodorisation des boues de décantation des eaux résiduaires communales et industrielles	B79	Manquement au devoir de diligence et comportement contraire à l'éthique professionnelle	78
F. Baatard, ingénieur	38, 322	Ironvac — un système efficace de surveillance et de protection contre les fuites sur les conduites	B80	L'échange international d'étudiants pour des stages de vacances (IAESTE)	78
D. Bonnard, ingénieur	38, 83	Ordinateur domestique PC 100	B80	Relations avec le monde arabe	79
Jacques de Wolff, ingénieur	96	Hewlett-Packard HP-41C, un nouveau système de calcul personnel	B84, B106	Numéro spécial : « 50 ans SIA-Valais »	
Organisation et formation professionnelles		Rainurage de sécurité de marches en béton	B84	Ingénieurs et architectes valaisans d'aujourd'hui	116
Nouvelles de l'UVIADE	B26	Techno-therm, installation solaire pour la production d'eau chaude sanitaire	B95	1959-1979 : Vingt ans au service des collectivités valaisanne et nationale : Evolution de l'aménagement du territoire	
Physique		Le mazout est cher, prévoyez des économies de carburant	B96	Correction des cours d'eau en Valais	118
Détermination de la taille de petits cristaux par diffraction électronique	65	Multimètre thermique Panensa MC 4	B96	L'épuration des eaux usées	120
Ponts et charpentes		Régulateurs de température et de pression	B96	Les améliorations foncières	121
Métro de São Paulo, tirants provisoires dans des sols argileux	105	La plus grande mémoire de masse IBM de Suisse au service de la clientèle	B96	Le réseau routier cantonal	122
Pont CFF du Nant-d'Avril, à Vernier/Geneve	155	Fenêtre de cave à embrasure en béton de polyester	B100	Les routes nationales	124
Symposium « Ponts », Zurich, 17-21 septembre 1979	239	FER à repasser miniature pour la restauration	B103	L'entretien des routes	127
Application du calcul probabiliste à l'étude des structures, conclusions provisoires	240	Domaines d'application des détecteurs de métaux	B103	50 ans déjà... et pourtant !	128
Produits nouveaux		Matières plastiques pour exigences élevées	B104	Règlements SIA concernant les honoraires. Nouveau tarif B	132
Appareil compact à micro-calculateur pour automatismes industriels	B2	Révolution dans les explosifs de génie civil	B104		
Commutateur miniature à semi-conducteurs	B7	Un lavabo surgit du sol	B107	Propositions concernant la révision totale des règlements SIA nos 103, 104 et 108	135
Nouvelle lampe fluorescente à consommation d'énergie plus faible	B8	Un joint nouveau pour les reprises de bétonnage	B108	Révision du règlement SIA 103 concernant les travaux et honoraires des ingénieurs civils	165
500 000 pages de machine à écrire sur un disque	20	Une nouvelle semelle pour les chausures de sécurité Lupos	B112	Nouveaux membres du Comité central	166
Améliorer le confort et chauffer néanmoins plus économiquement	B8	Dispositif de commande pour portes de garage Bosch	B112	Assemblée des délégués de la SIA	357
Un nouveau support pour le système d'agrandissement couleurs Ciba-chrome-A	B18	Accessoires de toiture Kloeber chez Tegum	B112	Contrôle de la qualité pour les aciers d'armature des groupes III et IV	297
Des avantages qui comptent : la fenêtre de toiture « Blefa BSK »	B20	UIA		L'inertie thermique dans le bâtiment	297
Thyristor d'une puissance de 3250 kW	B24	Avertissement	B34	GSG — Groupe spécialisé de gestion dans la construction	297
L'ozone dans le traitement de l'eau potable	B24	« Villages urbains », Djakarta, 18-21 septembre 1979	B36	CAN — travaux souterrains	309
Détecteur de proximité photoélectrique OLS 412	B26	Congrès de Mexico	137	Infraction d'un ingénieur civil au Code d'honneur	310
Collage à chaud plus rapide et plus simple : la colle sort du pistolet	B28	Centre culturel islamique	137	Rapport intermédiaire sur la révision totale des règlements concernant le calcul des honoraires	360
Chronographe mû par l'énergie solaire	B42	Nouvelle adresse	B110	Adaptation intermédiaire du tarif B de la SIA au 1^{er} janvier 1980	357
Ecrous sans jeu axial pour vis à billes roulées	B43	Voies et moyens de communication		Le microprocesseur au service de l'ingénieur	361
		En marge de l'ouverture du tunnel routier du Gothard en 1980 : la solution du ferrotrage	67	Manifestations	
		Métro de São Paulo, tirants provisoires dans des sols argileux	105	Calendrier des manifestations : 44, 81, 137, 238, 310, 363	
		Métro express du sud-ouest lausannois : utopie ou avant-garde ?	109	Journées du droit de la construction, Fribourg, 20-22 mars 1979	B18
		100 ^e anniversaire de la naissance d'Othmar Ammann : développement de la construction des ponts	113	L'industrie de la construction au seuil des années 80 : parée pour l'avenir	43
		Transports publics, Hambourg, 8 juin-1 ^{er} juillet 1979	114	Introduction à la nouvelle norme SIA 161 (1979) : « Constructions métalliques, bases et utilisations. Lausanne, 14, 21 et 28 mars 1979	43
		Une redéférence sur le trafic lourd suppose certaines distorsions ; qu'en est-il chez nous ?	B47	Techniques de la congélation dans les travaux de génie civil, Zurich, 30 mars 1979	43
		Le réseau routier cantonal valaisan	124	Le microprocesseur au service de l'ingénieur, Genève, 20 juin 1979	44, 136
		Les routes nationales en Valais	127	Assemblée générale du GAE : excursion, Zurich, 4 mai 1979	80
		L'entretien des routes en Valais	128	Assurance RC dans le bâtiment, Zurich, 18 mai 1979	80
		Pont CFF du Nant-d'Avril, à Vernier/GE	155	Applications pratiques de l'ordinateur en ingénierie	80
		Les autoroutes sur le territoire genevois : où en sommes-nous ?	187	« Factors influencing urban design : a systems approach. » Louvain, 2-3 juillet 1979	80
		Retour à la raison ?	299	Méthodes de direction modernes en génie forestier, Lenzbourg, 3-6 juillet 1979	80
		Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich	327	Colloque sur les ponts, Zurich, 20-27 septembre 1979	81
				L'utilisation de l'ordinateur par l'ingénieur dans la pratique, Zurich/Geneve, 21/28 juin 1979	136

Le trafic à courte distance dans les agglomérations, Zurich, 16-17 octobre 1979	236	Guide méthodique pour la formation pratique des dessinateurs en génie civil. Doc. SIA n° 1074	43	<i>Vie de la SIA</i>
Excursion à Eigenthal/LU	237	Techniques de congélation dans les travaux de génie civil	238, 309	Journées SIA, Sion, 15-16 juin 1979 115, 132 Liste SIA des bureaux d'études B18
Les microprocesseurs au service de l'ingénieur, Zurich, 20 sept. 1979	237			Le 100 ^e anniversaire de la naissance d'Othmar H. Ammann : développement de la construction des ponts. Exposition, Sion, 11-17 juin 1979 113
L'ingénieur du génie rural et l'ingénieur géomètre à l'étranger	237	<i>Normes</i>		L'ingénieur du génie rural et l'ingénieur géomètre à l'étranger B72
La forme juridique des bureaux d'étude, Lausanne, 6 et 13 nov. 1979	238	Normes de sécurité pour la construction et l'installation d'escaliers et trottoirs roulants		21 ^e Séminaire du Mont-Pèlerin B82
21 ^e Séminaire du Mont-Pèlerin, 28/29 septembre 1979	B82	L'actualité en normes SIA au 31 mars 1979		
L'inertie thermique dans le bâtiment, Genève, 2 novembre 1979	297	Constructions métalliques : la nouvelle norme SIA 161 : Cours de recyclage, Lausanne, 21/28 mars 1979		
Cours de perfectionnement pour l'amélioration thermotechnique des bâtiments existants	308	Nouvelles parutions : norme SIA 181/11 « Protection contre le bruit et acoustique des salles dans la construction scolaire »		
Cours-séminaire : « Modèle d'organisation pour les tâches administratives et la comptabilité des bureaux d'ingénieurs et d'architectes »	308	Norme SIA 230 « Constructions métalliques, prestations et fournitures »		
Voyage GII à San Francisco en août 1980	309	Recommandation 380/2 « Règles applicables aux essais déterminant la puissance calorifique des corps de chauffe »		
<i>Nouvelles brèves</i>		La nouvelle norme SIA 161 « Constructions métalliques »		
Journées SIA : Ingénieurs et architectes suisses à Sion, les 15 et 16 juin 1979	42, 104	Mise en consultation de nouvelles normes SIA :		
Répertoire des normes SNV	79	Norme 329 « Façades légères »		
Protection civile. Documentation	79	Norme 196 « Ventilation des chantiers souterrains »		
Nouvelles publications de l'Office fédéral du logement	79	Collection des normes SIA et abonnement		
La Suisse devient membre de l'USAFFE	362	Achèvement de la révision de la recommandation SIA sur la protection thermique des bâtiments		
Conseillers nationaux	363	Nouvelles normes SIA :		
<i>Nouvelles publications</i>		370/10 « Ascenseurs »		
Guide de l'apprentissage du croquis, doc. SIA n° 1073/1	42	370/24 « Installations élévatrices de marchandises »		
Numéros SIA avec les n°s 4, 8, 12, 18, 23 et 26 de <i>Ingénieurs et architectes suisses</i>		362		
Communications SVIA				
Groupe des ingénieurs : assemblée générale, Lausanne, 23 février 1979	44			
Rapport 1978, encarté au n° 6/79 pour les membres				
Groupe des architectes : assemblée générale ordinaire, Riex, 28 fév. 1979	44			
105 ^e assemblée générale, Ecublens, 30 mars 1979	60, B34			
Candidatures : B18, B34, B48, B56, B72, 254, 298, 326, 363				
Concours de ski	B32			
Evolution du personnel technique dans les bureaux d'études vaudois	B36, B107			
GI — Information				
Assemblée générale	B34			
Visite de Castolin	166			

Numéros SIA avec les n°s 4, 8, 12, 18, 23 et 26 de *Ingénieurs et architectes suisses*

Documentation générale

Sciences pures — Matériaux, Energie — Mécanique appliquée — Electrotechnique — Génie — Transports — Chimie industrielle — Industries diverses — Construction, Architecture — Divers

Fiches n°s IAS 6703 à 6949, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des n°s 1 à 26 de *Ingénieurs et architectes suisses*

Liste des tirés à part de « Ingénieurs et architectes suisses » en 1979

Habitations en système ouvert d'action-participation, par *Claude Morel*.

Ouvrages remarquables précontraints autres que ponts et bâtiments construits en Suisse entre 1970 et 1974, par † *Jean-Pierre Delisle*.

Introduction à la conservation de la pierre, par *Vinicio Furlan* et *Claude Félix*.

Détermination de la taille de petits cristaux par diffraction électronique, par *Christian Solliard* et *Pierre Duc*.

Mesure de la perméabilité dans le plan des géotextiles non tissés, par *Jean-Marie Rigo*.

Armatures de poinçonnement pour planchers-dalles en béton, par *Amin Ghali* et *Walter H. Dilger*.

Installation de captage d'énergie solaire, par *Jean-Pierre Renaud*, *Dominique Roux* et *Michel Noël*.

Les autoroutes sur le territoire genevois : Où en sommes-nous ?, par *Jean-Pierre Cottier*.

Sel de dégel sur les ponts routiers : un danger pour le béton.

L'Hôpital du Pays-d'Enhaut à Château-d'Oex, par *Charles Kleiber* et al.

Réalimentation artificielle de la nappe souterraine franco-suisse de l'Arve, à Vessy/Genève, par *Daniel Baroni*.

Application du calcul probabiliste à l'étude des structures, conclusions provisoires, par *Bertrand Rouvé*.

Quelques aspects de l'aménagement de pompage de Châtelard-Barberine II des Chemins de fer fédéraux.

Isolation thermique : $k = k$, par *Olivier Barde*.

Pollution atmosphérique dans une ville en voie de développement. Le cas de Suez, par *André Scholberg*.

Précontrainte partielle : expériences suisses et principes du dimensionnement, par *Hugo Bachmann*.

Contribution des pompes à chaleur à l'économie énergétique suisse, par *N. Houlmann*, *L. Silberring* et *Ch. Strahm*.

Premier séminaire sur la modélisation énergétique, Lausanne, 9-10 mars 1978.

Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich

Table alphabétique des noms d'auteurs

ABDEL RAHMAN, M.	Particularités du conditionnement d'air dans les pays en voie de développement	46
ALOU, F.	Etanchéité de l'eau des constructions, rôle de la qualité du béton	97
ANONYME	Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich	327
BACHMANN, H.	Précontrainte partielle : expériences suisses et principes du dimensionnement	315
BAERTSCHI, P. et BASSET, H.	Le plan de site de la rade de Genève	277
BARDE, O.	Isolation thermique : $k = k$	287
BARONI, D.	Réalisation artificielle de la nappe souterraine franco-suisse de l'Arve, à Vessy/Genève	215
BASLER, K.	La répartition des tâches entre l'Etat et l'économie privée. Economie de priviléges ou émulation créative ?	129
BERNARD, J.	Traitements physico-chimiques dans l'épuration des eaux résiduaires urbaines	159
* BESSE, M.	Les améliorations foncières	122
BESTÉ, G. et MERMIER, P.	Villa chauffée à l'énergie solaire	183
BOSSIER, F. et DUWEIN, D.	Etude de la demande d'énergie globale des secteurs de la demande intermédiaire belge	311
CHUARD, D. et KLEIBER, CH.	Utilisation de l'énergie solaire à l'Hôpital du Pays-d'Enhaut	175
CORDAY, G. et BERETTA-PICCOLI, F.	Propriétés optiques de parois-tubes pour chaudières solaires	349
COTTIER J.-P.	Les autoroutes sur le territoire genevois : où en sommes-nous ?	187
* CRETZAZ J.-D.	Evolution de l'aménagement du territoire	118
CUENOD M.	Méthode d'identification de la fonction de transfert d'un système linéaire basée sur la mesure de sa covariance	85
DELISLE, J.-P.	Ouvrages remarquables précontraints autres que ponts et bâtiment construits en Suisse entre 1970 et 1974 *	21
FERRARI, O. A. et BOSSON, Y.	Métro de São Paulo, tirants provisoires dans des sols argileux	105
FRANK, T.	Programmes de calcul pour la détermination des besoins énergétiques des bâtiments	320
FURLAN, V. et FÉLIX, C.	Introduction à la conservation de la pierre	33
* GASPOZ, B.	L'entretien des routes	128
GHALI, A. et DILGER, W. H.	Armatures de poinçonnement pour planchers-dalles en béton	139
GRAESER, J.-E. et HOFFER, J.-P.	Deux exemples d'utilisation de petites calculatrices programmables pour la résolution de problèmes posés par les installations hydrauliques	53
GUIGNARD, J.-P.	La défense contre les hydrocarbures dans le canton de Vaud	93
* GUILLAUME, Y.	Modèle macro-économique d'optimisation de la production et de l'utilisation de l'énergie en Belgique	353
HARTMANN, P.	Utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments et les groupes de bâtiments locatifs	283
HERTIG, J. A.	Hommage à François Baatard	322
HOULMANN, N., SILBERRING, L. STRAHM, CH.	Contribution des pompes à chaleur à l'économie énergétique suisse	343
* HUBER, G.-L.	L'épuration des eaux usées	121
HUBER, J.-W.	Constructions fédérales : Ancrés dans la tradition, tournés vers l'avenir	47
HUBER, K.	La nouvelle norme SIA 161 « Constructions métalliques »	207
* KALBERMATTEN DE, C.	Correction des cours d'eau en Valais	120
* KALBERMATTEN DE, G.	50 ans déjà... et pourtant ! A l'occasion du Jubilé de la section valaisanne de la SIA	132
KLEIBER, CH.	L'Hôpital du Pays-d'Enhaut à Château-d'Oex	167
KOUCKY, A. et al.	Démolition à l'explosif de l'Hôtel Majestic à Lugano	231
LÉGERET, F.	Pont CFF du Nant d'Avril, à Vernier/Genève	155
LINZ, R. LEUPIN, G. et al.	Les pompes nourries de la centrale de Châtelard-Barberine II.	261
* MAGNIN, G.	Le réseau routier cantonal	124
MARTI, F.	Activité nationale et internationale des entreprises suisses de la construction	70
MEISS VON, P., COLLOMB, G.-E. et MATTI, H.	Expérimentation architecturale	29
MONNIER, P.-Y. et SCHMALZ, P.	Probabilité de ruine d'une poutre-caisson par simulation de Monte Carlo	271
MOREL, C.	Habitations en système ouvert d'action-participation	3
MOTTIER, J.-L.	Les contrôles d'exécution des digues du bassin de compensation de Châtelard-Village	258
MUELLER, M.-D.	Viollet-le-Duc et l'évolution de l'architecture au XIX ^e siècle	147
PIGUET, A.	La lutte contre l'incendie commence au niveau du projet	364
RAMSEYER, F.	Système de construction « Atelier commun », application à l'Hôpital du Pays-d'Enhaut	173
RENAUD, J.-P. et al.	Installation de captage d'énergie solaire	180
RIGO, J.-M.	Mesure de la perméabilité dans le plan des géotextiles non-tissés	74
ROCHAT, PH.	Quelques aspects de l'aménagement de pompage de Châtelard-Barberine II des CFF	255
ROHR, F. J.	L'électrolyse à haute température	269
ROUX, M.	Participation de la Suisse à la recherche internationale en matière d'énergie	164
RUTSCHI, H.	Dimensionnement plastique d'un portique métallique multiple	150
SAUGY, B.	Evaluation de stratégies énergétiques dans le contexte économique	14
SCHOLBERG, A.	Pollution atmosphérique dans une ville en voie de développement. Le cas de Suez	302
* Service des routes nationales : Les routes nationales		126
SOLLIARD, CH. et DUC, P.	Détermination de la taille de petits cristaux par diffraction électronique	65
STALDER, B.	Comportement des meules corindon-polyimide	144
STÜBY, FLORE	Maison solaire passive	185
TOINET, J.-M.	La Suisse et l'Agence internationale de l'énergie	61
USOGAZ	La pratique des pompes à chaleur à gaz : expériences très positives dans l'ensemble	296
VEUTHEY, F.	Epuration des eaux d'une commune rurale : Vuitebœuf	293
WEIBEL, J.-P.	Editoriaux divers :	
	1875-1900-1979	1
	Fossés et ponts	13
	Energie nucléaire : l'impasse évitée	45
	Construction : la clause du besoin ?	69
	Métro express du sud-ouest lausannois : utopie ou avant-garde ?	109
	Ingénieurs et architectes valaisans d'aujourd'hui	116
	Retour à la raison ?	299
	Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich	327