

Objektyp: **Index**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **106 (1980)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# Table des matières

## Année 1980

<b>Actualité</b>			
L'entretien et la rénovation immobiliers	B 2	La toiture dans le paysage	241
Bourses pour étudiants-travailleurs	B 6	L'industrie suisse des machines et des métaux en 1979	242
A propos de la norme SIA 370/10 « Ascenseurs ». Rectificatif	B 7	Le Comptoir suisse 1980	B 70, B 74
« Werk, Bauen + Wohnen »	B 7	Le Mérite international des Ponts et Charpentes à Nicolas Esquillan	B 71
Groupe de contact « Ligne de transit ferroviaire Gothard-Splügen »: appréciation des travaux dans l'optique des CFF	B 10	Salle polyvalente « solaire » à Tolochenaz (VD)	B 71
Un véhicule d'inspection pour contrôler les gazoducs	B 10	« Monstres » modernes au Saint-Gothard	B 71
Forum du bois: prise de position sur la conception globale suisse des transports	31	Informatique et nostalgie. Digital Equipment inaugure un musée d'ordinateurs	B 75
Une conférence mondiale de l'énergie en 1980	32	Un vétéran refroidit de la bière depuis 75 ans	B 75
Un emballage dur comme du diamant pour déchets radioactifs	32	Un siècle de trains-jouets (tin-plate et modèles à l'échelle)	B 75
Swissair en 1979	B 14	La sylviculture de montagne: une nécessité	286
Zermatt s'enrichit d'une attraction	42	Villa solaire à Granges-Marnand: deux fois moins de combustible	B 82
Le Japon possède la plus grande centrale nucléaire du monde	52	Holz 80	B 82
Possibilités et limites du bois en tant que source d'énergie	52	11 <sup>e</sup> congrès de l'AIPC, Vienne, 31 août-5 septembre 1980	322
Zwentendorf: l'effet boomerang	52	Médecine et technique	322
Propositions concrètes pour favoriser l'accès à la propriété	B 18	L'effet des séismes et les relations entre projet et exécution	322
Programme d'éducation routière dans l'armée: coordination avec la prévention des accidents civils	B 18	URSS: 8 à 11 centrales nucléaires de la taille de Gösgen chaque année	323
Redressement de la construction métallique en 1979	B 22	Toute l'énergie norvégienne proviendra-t-elle de sources renouvelables d'ici 35 ans?	323
Entraînement sans réducteur d'un broyeur de minerai	81	Mise en service de matériel roulant neuf. Locomotive Ge 4/4 III de la ligne Furka-Oberalp	330
Un ingénieur suisse membre d'honneur de l'ASME	110	Le nombre d'animaux sauvages augmente en Norvège	330
Pendant le « mois des économies »: recul du mazout	110	Le bois: un matériau, une tradition	335
Fin d'une génération qui a marqué l'histoire polaire	110	« Lignum » à l'honneur	336
Hausse de la consommation d'électricité en Suisse romande	B 34	Journées « Portes ouvertes » des CFF, Lausanne, 1-2 novembre 1980	336
Pour un contrôle plus sévère de la navigation pétrolière	118	Le plus vaste paysage marécageux de Suisse menacé	356
Une lumière au bout du tunnel sous la Manche?	131	Route nationale N1: pour une réalisation sans délai	357
A propos de la carbonatation	132	Décimation alarmante des oiseaux de mer norvégiens	357
Aide aux régions de montagne: les subventions pour le réseau de routes forestières	132	Les ordinateurs révèlent des données intéressantes sur la Norvège préindustrielle	357
Norme SIA 113/1 « Maçonnerie, prestations et fournitures »	132	Le concours de photographie « Béton '80 » — plus de 1000 participants	357
Substitution du pétrole en RFA	142	Electricité, industrie et ménages: des comparaisons surprenantes	358
L'aéroport de Cointrin: champignons moins pollués	142	Animaux protégés de Suisse	358
Manque d'ingénieurs en Norvège	142	Promotion de l'automobile électrique	358
« Retourner les papiers incompréhensibles » déclare un ministre	142	Message du Président de la Confédération	B 70
Première attribution du « Toit d'or » de Pro Renova	B 46	Des expositions spéciales... pourquoi?	B 70
L'accident en mer du Nord n'affectera pas l'activité pétrolière norvégienne	B 46	Escalier mobile: un maximum d'avantages, un minimum d'espace	B 70
Une grande (et longue) toilette pour la Méditerranée	201	Atlas Copco partout dans le monde	323
Les oiseaux marins survivront-ils?	201	L'air comprimé sur du matériel ferroviaire	323
Un rapport critique les opérateurs de la mer du Nord	201	Les effets concrets d'une pénurie de courant	378
Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie	201	Le gaspillage du mazout en chiffres	379
Nouvelle nuance d'acier moulé	202	Dans le sillage d'une catastrophe	379
L'autoroute du Valais — pourquoi?	235	Chambre suisse des experts judiciaires techniques et scientifiques.	B 106
Journée d'étude « Hydrologie urbaine »	236	Assemblée générale	B 106
		Le bois — vital pour l'approvisionnement du pays	419

  

<b>Architecture et urbanisme</b>	
Expositions EPFL: voir cette rubrique	
Aspect architectural de la façade en béton	15
Les sciences sociales et l'environnement construit	21
Piscine couverte de Zurich-Oerlikon	29
La responsabilité pénale de l'architecte et de l'ingénieur	84
Peut-on encore construire dans une cité ancienne? Réflexions après un débat manqué	135
Détruire ou recycler	225
L'avenir des demeures historiques	239
Le bidonville: une maladie de la croissance ou un palier du développement?	258
Réalisation d'une maison bioclimatique	283
Le pragmatisme raisonné. Plan de développement de Genève sur l'emplacement des anciennes fortifications	381
L'hôpital régional de Sion - Hérens - Conthey	413

  

<b>A l'écoute du monde</b>	
Découvrez l'Inde du sud avec « IAS »	B 28

  

<b>Bibliographie</b>	
<i>Allen, K. et al.</i> Système d'évaluation de logements SEL	68
<i>Antoine, P. et Fabre, D.</i> Géologie appliquée au génie civil	386
<i>Attal, J.-P.</i> Business English Vocabulary. Vocabulaire et lexique de l'anglais des affaires	B 76
<i>Aumiaux, M.</i> Les systèmes à microprocesseur	B 76
<i>Aumiaux, M.</i> Logique binaire et ordinateurs. T. 2 Hardware et conception des ensembles logiques	B 80
<i>Aznar, G. et al.</i> 56 fiches d'animation créative à l'usage des groupes	406
<i>Bell, C. G. et al.</i> Computer Engineering	81
<i>Bertin, M. et Renault, J.</i> Exercices de thermodynamique et d'optique	160
<i>Billington, D. P.</i> Robert Maillart's Bridges — The Art of Engineering	B 32
<i>Boisselier, D. et Boué, G.</i> Guide des comités d'hygiène et de sécurité	412
Centre français de documentation et d'information CIDB	202
Centre suisse de la construction métallique. Tables pour la construction métallique	B 32
Chauffage économique	144
Conseil supérieur des travaux publics: II terremoto del Montenegro del 15 aprile 1979	B 24
<i>Cormon, P.</i> La démolition du béton	B 76
CRB: Nouvelles normes de coordination modulaire	13
CSTC: Ecarts admissibles sur les dimensions	124, 344
CSTC: Unités, grandeurs, symboles — application à l'industrie de la construction	312
<i>Cullmann, G.</i> Les chaînes de Markov multiples	230
<i>Decuyper, M.</i> Exercices de mécanique eulérienne	386
<i>Demange, H. et al.</i> Comprendre et appliquer la thermodynamique	290
<i>Depauw, C. et al.</i> Récupération des boues de papeteries pour l'industrie de la construction	76



Cours d'informatique du GRI, 2 <sup>e</sup> semestre 1980	B 59		
Eurotunnel 80, Bâle, 16-19 septembre 1980	B 62		
Le pari de l'acier dans la construction, Luxembourg, 24-26 septembre 1980	B 62		
Initiation aux bases statistiques de l'assurance de la qualité, Lausanne, 22-26 septembre 1980	B 66		
«Tecnomin», Lima (Pérou), 14-23 novembre 1980	B 66		
Formation continue, programme Ecole d'ingénieurs et écoles techniques de Genève	B 74		
Conception des transports publics urbains, présent et avenir, Genève, 30 septembre 1980	B 74		
Tenue des ouvrages en béton en mer, Brest, 8-10 octobre 1980	B 74		
Le stockage de l'énergie solaire appliqué au bâtiment, nécessité et avenir pour le solaire, Lyon, 21-22 janvier 1981	B 74		
Plastics in Material and Structural Engineering, Prague, 23-25 juin 1981	B 74		
Publication imminente des études de projet de la CEDRA	303		
Les ouvrages souterrains, Paris, 2-8 décembre 1980	303		
Formation en informatique	B 84		
Economie d'énergie et énergies nouvelles dans le bâtiment. Expériences et résultats, Genève, 31 octobre 1980	B 84		
Le rôle de la fenêtre dans les économies d'énergie, Berne, 17 novembre 1980	B 84		
7 <sup>e</sup> congrès des métaux légers, Leoben et Vienne, 22-26 juin 1981	B 84		
16 <sup>e</sup> congrès international des géomètres, Montreux, 9-18 août 1981	B 84		
«Qualitätssicherung im Einkauf», Oerlikon, 27 novembre 1980	324		
Amélioration thermique des bâtiments, Genève, novembre 1980 - avril 1981	B 90		
Thermographie des bâtiments, cours de formation	B 98		
Beyond the Energy Crisis: Opportunity and Challenge, Berlin, 26-30 octobre 1981	B 102		
Formes, principes de base et problèmes du transfert international de technologie, Zurich, 19 décembre 1980	B 106		
Cours sur le béton, Lausanne, janvier 1981	B 106		
Association suisse pour la promotion de la qualité: programme 1981	B 106		
Espace construit, santé, confort et économie d'énergie	B 111		
Le stockage de l'énergie solaire appliqué au bâtiment, Lyon, 21-22 janvier 1981	B 111		
<b>Construction</b>			
La construction entre éclaircies et tourmentes	33		
La construction dans le champ de forces de l'économie	34		
Piscine couverte de Zurich-Oerlikon	29		
Pressions dans les silos	237		
Contraintes de traction transversale dans les poutres lamellées-collées. Directives pour la construction	293		
<b>Divers</b>			
Le nouveau Centre de l'habitat d'Etoy	B 8		
Nouveautés scientifiques et techniques en vente chez Payot	B 96, B 104		
Bourses pour étudiants-travailleurs	B 112		
<b>Editoriaux</b>			
La construction entre éclaircies et tourmentes, réflexions après des journées d'études	33		
Et les règles du jeu?	77		
L'ordinateur personnel; un nouvel outil	78		
Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich est en service	161		
L'héritage du Saint-Gothard	243		
Le 125 <sup>e</sup> anniversaire de l'EPFZ. A la croisée des chemins	359		
<b>Lettre ouverte</b>			
L. Keller, Lavigny. Possibilités d'application de l'énergie solaire en Suisse	B 79		
<b>Energie</b>			
Une conférence mondiale de l'énergie en 1980	32		
Application de la pompe à chaleur à l'équipement d'un centre sportif	38		
Centre d'infiltration d'air de l'Agence internationale de l'énergie	42		
Economie d'énergie à l'Hôpital cantonal de Genève	58		
Bâle-Ville pourra-t-elle se passer du nucléaire?	195		
Taux minima d'aération dans les habitations et les ateliers	219		
Une centrale au charbon pour Bâle?	256		
Réserves géantes de gaz naturel à l'intérieur de la terre?	262		
Consommation d'électricité des ménages	325		
Notre avenir énergétique	367		
Les économies d'énergie à l'Office des constructions fédérales	375		
Les effets concrets d'une pénurie de courant	378		
Le gaspillage du mazout en chiffres	378		
Déjà 830 pompes à chaleur électriques en Suisse	380		
Economies d'énergie pour le nouveau car-ferry de la <i>Sealink</i>	380		
Energie dans le bâtiment	403		
Isolations thermiques poussées	407		
<b>Energie solaire</b>			
Possibilités d'application de l'énergie solaire en Suisse	203		
Lettre ouverte	B 79		
Etude d'un aménagement capable de chauffer 18 000 personnes par l'énergie solaire	210		
Les sociétés pétrolières s'intéressent à l'énergie solaire	380		
<b>EPFL</b>			
Conférences	B 8, B 15, B 24, B 30, B 34, B 40, B 44, B 52, B 56, B 60, B 64, B 68, B 74, 324, B 90, B 102, B 106		
Expositions:	B 34, 60, B 83, B 90, B 112		
Nominations:	B 2, B 100, B 106		
Soutenance de thèse:	B 106		
ICOM: dix ans au service de la collectivité	14		
Cours postgrade sur les pays en développement	B 15		
Exposition Othmar H. Ammann: L'évolution du pont à grande portée	60		
Vers un jumelage avec l'Université de Xi'an (Chine)	B 30		
Problèmes liés au dimensionnement de réseaux d'eau de pluie en milieu urbain, Lausanne, 17 juin 1980	B 44		
Les transports liés aux rails, Lausanne, 1981	B 67		
«Ouvrages souterrains» programme d'études postgrades, janvier-juin 1981	B 54, B 72		
Génie de l'environnement, 1981	B 67		
Journées d'électronique et de microtechnique 1980, Lausanne, 7-9 octobre 1980	B 68		
Vers la reconnaissance fédérale des Registres suisses des ingénieurs et des architectes	303		
Délégation chinoise à l'EPFL pendant 15 jours	B 83		
<b>Le cadre des relations Industrie-EPFL</b>			
Séminaire sur le modèle Transyt, Lausanne, 3-4 février 1981	B 102		
<b>EPFZ</b>			
Conférences:	B 40, B 91, B 106		
Expositions:	B 12, B 15, B 38, B 83, B 90, B 100		
Hochwasserschutz, Zurich, 27-28 mars 1980	B 12		
Bassins de recherches hydrologiques et leur importance pour la gestion des eaux, Berne, 21-23 septembre 1982	B 102		
<b>Le 125<sup>e</sup> anniversaire de l'EPFZ</b>			
A la croisée des chemins	359		
La recherche et la formation technique au service de l'homme et de l'économie	361		
La formation humaine de l'ingénieur	363		
Le développement du monde rural	300		
<b>Environnement</b>			
Le traitement des déchets dans le canton de Vaud	69		
<b>Foires, expositions</b>			
<i>(voir aussi sous EPFL et EPFZ)</i>			
Computer 80, Lausanne, 22-25 avril 1980	B 18, B 26		
Pro aqua — Pro vita 80, Bâle, 17-21 juin 1980	B 18		
Foire de Bâle	B 27, B 30		
Sécurité 80, Zurich, 4-8 mai 1980	B 35		
La radiotéléphonie Motorola: sécurité	B 35		
Nouveautés Cerberus	B 35		
Un groupe actif au service de la sécurité	B 35		
Exposition Jelenkiewicz, Fribourg, La Tour-de-Peilz	B 35, B 100		
Pro aqua — Pro vita 80, exposition spéciale sur l'énergie	B 47		
Escher Wyss expose	B 47		
Sulzer: pompes pour applications hydrauliques communales et industrielles	B 47		
Les Kuglopress: économie d'eau garantie	B 48		
SOMO: programme d'exposition	B 48		
Les ultra-sons surveillent et mesurent le niveau, le débit et la densité des boues	B 48		
Technique Sulzer de traitement des eaux	B 49		
Grundfos présente de nouvelles pompes	B 50		
Epuration des eaux industrielles	B 50		
Ballenberg, musée suisse de plein air	158		
Comptoir suisse, Lausanne, 13-28 septembre 1980	B 70, B 74		
Holz 80	B 82		
Trois places lausannoises	B 84		
Chefs-d'œuvre d'art chinois ancien	B 100		
<b>Génie rural</b>			
Le développement du monde rural	300		
Détermination des écoulements annuels et mensuels moyens d'un bassin versant	313		
<b>Génie civil — Construction</b>			
Arabie Saoudite: la nouvelle cité universitaire de Riyadh	221		

<b>Géotechnique</b>		La plus longue liaison optique en Suisse	B 36	Détecteur de métal	B 92
Essais de pieux pour les fondations de la nouvelle EPFL à Ecublens	1	Commande CNC pour tours à programmation directe devant la machine	B 36	Contribution de Velux à l'économie d'énergie	B 92
Comportement de l'église Saint-François à Lausanne pendant les travaux d'aménagement de la place	273	Moins de pétrole, mais plus de charbon, de gaz et d'électricité	B 36	Restauration durable d'une ancienne demeure suédoise	B 93
<b>Hydraulique — Hydrologie — Alimentation en eau — Technologie sanitaire</b>		Mesure sans contact de la température superficielle d'un cylindre de laminé	123	Renforcer l'isolation, oui. Mais comment?	B 93
Rejet d'eau de refroidissement dans le Rhône à Verbois/Genève	61	Sierre prépare les « Journées solaires suisses »	B 39	Une arme contre le vandalisme dans les immeubles de Delft	B 93
La Baie James: un gigantesque complexe hydro-électrique	91, 111	Norvège: 120 projets de recherche sur l'énergie en cours	B 39	Lorsque la technique des supraconducteurs sert à la mesure des signaux électriques ultra-rapides	343
Barrage de Zeuzier (VS): résultats actuels des recherches sur des déformations extraordinaires	98	Manipulations industrielles par robot Three Mile Island: insignifiance de l'irradiation confirmée	B 39	Une nouvelle aciérie électrique BBC pour le Pérou	343
Digues flottantes: conception et efficacité	125	Piscine couverte avec installation de récupération d'énergie dans l'Oberland zurichois: un investissement amorti en quatre ans	143	Nouveau dispositif de réglage du chauffage par le sol	B 94
Le coefficient d'écoulement maximum	145	Ensemble résidentiel chauffé par pompe thermique à moteur à gaz	B 43	Nattes chauffantes Weblit	B 94
Les centrales du complexe de la Baie James	191	Fenêtres en plastique	B 43	Fenêtres et aération	B 94
Détection et prévention de la cavitation dans la construction hydraulique	297	Station de contrôle automatique de la qualité des eaux	B 50	Un nouveau vitrage durable pour le solaire	B 95
Campagne de mesures de la basse couche atmosphérique sur le Léman	345	Un remède rapide en cas de pollution par l'huile	B 51	L'eau dans le carburant Diesel	B 95
Vidange de fond à grande vitesse	387	Un nouveau catalogue sanitaire en Suisse romande: Sani-Norm 3	B 51	9,2% du personnel industriel a produit 20% des exportations suisses en 1979	B 99
<b>Industrie et technique</b>		La technique au service de la nature	182	L'ordinateur calcule vos coûts d'installation	B 99
Nouvelle automotrice sur la ligne Chamonix-Montenvers	B 3	Sécurité accrue pour les habitants du Grand-Lancy	B 59	Installations de génie chimique pour l'industrie alimentaire	B 99
Grande patinoire artificielle avec pompe thermique entraînée par moteur à gaz	B 3	«Straflo» — une nouvelle conception des turbines hydrauliques	B 60	Le prix de la capacité mémoire est en chute libre	B 99
Un nouveau passe-temps: les micro-ordinateurs	B 3	La téléphoto par laser	B 60	Nouvelle turbine à gaz industrielle avec valeurs de pointe	B 87
Luxstat — réglage de la lumière naturelle	B 4	Observation à distance vers l'arrière et dans les angles	224	Déjà 830 pompes à chaleur électriques en Suisse	380
La couleur donne le champ libre à la créativité	20	Le couplage force motrice-chaleur d'une entreprise industrielle charge moins le réseau électrique public	224	Les sociétés pétrolières s'intéressent à l'énergie solaire	380
Une installation de climatisation fonctionnant sans énergie	B 7	Nouveaux capteurs	229	Economie d'énergie pour le nouveau car-ferry de la <i>Sealink</i>	380
Ajustement de prix pour les produits en pierre-laine Flumroc	B 12	Y voir la nuit	230	La Société du gaz du Valais central Sogaval fête ses 50 ans	B 103
L'épuration au peroxyde d'hydrogène de l'air d'échappement	B 12	Le plus grand chauffage solaire de Suisse chauffe une piscine municipale	B 63	Pour un décompte de frais de chauffage équitable: compteur de chaleur Pollux Elzet-K	B 103
Le chauffage par le sol: un succès	B 14	Solar 118 mesure l'intensité et l'énergie solaires	B 63	Les matériaux d'isolation modernes suédois ont-ils une chance?	B 103
Un centenaire: « l'effet Hall »	B 15	L'énergie solaire utilisée également en Allemagne du Nord	B 63	Wild Avioplot RAP	B 103
Un marché prometteur: la Corée du Sud	B 15	Unité d'audition pour machines à écrire IBM	B 63	L'argent souffre du soufre	394
L'image radiologique, autrefois et aujourd'hui	37	Machine-tour pour aubes et arbres	B 64	Nouveau remède contre le cancer	394
Des circuits expérimentaux proches de la barrière de la lumière	60	L'avenir de l'industrie des fibres chimiques	263	Thyristor rapide	405
Couplage énergie-chaleur	65	Une entreprise veveysanne fête ses 50 ans	B 72	La Suisse face à la consommation croissante d'électricité	406
Le nouveau code-modèle CEB/FIP	66	Motor-Columbus élabore les projets d'une centrale à vapeur au Portugal	B 72	Réduction du risque d'incendie dans les avions à réaction	B 107
L'industrie mondiale de la chimie à la recherche d'innovations technologiques	67	Supraconduction	287	Séminaire médical international IBM	B 107
Centre international des Congrès de Berlin	B 23	Un patrimoine à ne pas gaspiller: la terre	288	Préparation d'acide sulfurique résiduaire	B 107
Les constructions métalliques de précision au service des téléphones	B 23	Reconnaissance de la parole par l'ordinateur	289	Moteur Diesel Sulzer construit aux Etats-Unis	B 107
Contrôle de qualité des principales sortes de ciments suisses	B 27	Des centrales flottantes en Italie?	290	Où le « chacun pour soi » conduit à la défaite	420
Supports pour mémoires à bulles magnétiques	B 27	Nouveau système compact de dessin assisté par micro-ordinateur	B 86	Mise en service de l'enclenchement de la gare CFF d'Olten	421
La nature: une usine chimique	B 31	Stations compactes d'épuration biologique	B 86	<b>Machines et appareils</b>	
Approvisionnement en énergie: les soucis des employeurs romands	B 31	Les matériaux d'isolation modernes suédois ont-ils une chance?	B 86	L'ordinateur personnel: un nouvel outil	78
Pompes pour l'extraction de pétrole offshore au Brésil	B 31	Participation suisse au Nigéria	323	<b>Marché de l'emploi, postes à pourvoir</b>	
Les produits Walter Mäder en Suisse romande	B 32	Architecture: structures souples en fibre de verre revêtues de Teflon	323	B 52	
Pour une meilleure interprétation spatiale	B 35	Contrôle de qualité des câbles téléphoniques: automate de mesure perfectionné	B 87	<b>Matériaux de construction</b>	
Centre nucléaire de Mühleberg: facteur de charge encore amélioré	B 36	Utilisation de la chaleur d'échappement	B 87	Effets du fluage et du retrait sur les structures en béton	9
		En Suisse: deux cantons se partagent le 50% du personnel occupé dans l'industrie chimique	B 88	Aspect architectural de la façade en béton	15
		Utilisation satisfaisante de la capacité dans la construction métallique	B 88	Un risque méconnu: la détérioration du béton armé par la carbonatation	82, 132
		Un exemple de rénovation optimale: chauffage électrique par le sol pour une ferme	B 91	Atténuation des ondes électromagnétiques de choc par l'acier des armatures de béton	119
		Appareil universel de mesure de l'humidité Sovereign	B 91		
		Sonomètres intégrateurs	B 92		

<b>Mathématiques appliquées</b>		Une nouvelle réalisation technique du Nord vaudois	B 114	Solidarité collégiale au sein de la SIA	401
Les critères de rupture en analyse des contraintes	133, 153, 197, 228	Les revêtements de sols coulés sans joint à base de résine époxyde	B 115	Adaptation des tarifs d'honoraires B au 1.1.1981	401
<b>Nécrologie</b>		<b>Sociétés</b>		Conception globale des transports	403
Henri-Robert Von der Mühl	404	<i>A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL</i> — Assemblée générale	B 98	Création d'une permanence SVIA	404
<b>Organisation et formation professionnelles</b>		<i>UIA</i> — Objectif du prochain congrès mondial de l'UIA	B 42	<i>Section genevoise</i>	
La responsabilité pénale de l'architecte et de l'ingénieur	84	<b>Sécurité</b>		Le président central présente les orientations de la SIA	B 19
Chambre suisse des experts judiciaires techniques et scientifiques	B 106	Détection de gaz et prévention des explosions	53	135 <sup>e</sup> assemblée générale ordinaire, 20 mars 1980	109
<b>Patrimoine industriel</b>		<b>Voies et moyens de communication</b>		<b>Communications SVIA</b>	
Une vocation culturelle et romande: l'Association pour le patrimoine industriel (API)	74	Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich est en service	161	Candidatures:	20, B 12, 51, B 19, B 24, B 35, 160, B 68, B 72, B 102
<b>Ponts et charpentes</b>		Préface	162	Assemblée générale ordinaire, Lausanne, 21 mars 1980	110
Les ponts du raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich	231	Le raccordement des aéroports suisses au réseau ferroviaire	162	Concours de ski du 23 février 1980 aux Marécottes	B 24
Le tunnel routier du Saint-Gothard	245	L'intégration de l'aéroport de Zurich au réseau des CFF	164	Visite d'une centrale nucléaire	190
Le tunnel de l'aéroport de Zurich-Kloten	305	La gare de l'aéroport	165	Evolution du personnel technique dans les bureaux d'études	190
Le tunnel du Hagenholz	307	L'aménagement esthétique de l'étagé des quais	169	Assemblée générale extraordinaire, Grandvaux, 7 nov. 1980	343
La traversée d'Opfikon	310	Le centre de télécommande en gare de Zurich-Oerlikon	171	Conception globale des transports, prise de position	403
<b>Produits nouveaux</b>		L'offre sur la ligne de l'aéroport	173	Création d'une permanence	404
Utilisations nouvelles de la douche amovible à tirage	B 7	Bagages enregistrés à destination et à la gare de l'aéroport	176	<i>GI — Information</i>	
Comment parer à l'escalade continue du prix de l'énergie électrique	B 8	L'aéroport et la nouvelle ligne ferroviaire	177	Sortie annuelle du GI	B 44
Compteur calorimétrique pour la mesure de la consommation d'énergie calorifique	B 15	Les Chemins de fer fédéraux et Swiss-air	179	<i>Manifestations</i>	
Economie d'énergie	B 16	Et à Genève?	180	(voir aussi sous Vie de la SIA)	
Boschung-Pony, véhicule utilitaire à usages multiples	B 16	Les ponts du raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich	231	Calendrier des manifestations:	49, 109, 189, 271, 342, 402
Lutte contre le bruit dans les locaux industriels	B 20	L'autoroute du Valais — pourquoi?	235	Calendrier des manifestations du GTS	342
Centrales de détection-incendie en construction modulaire	B 20	L'héritage du Saint-Gothard	243	Les problèmes juridiques liés à la propriété du sol. Lausanne, 20 février 1980	B 8
Nouveau développement des panneaux de particules	B 43	Le tunnel routier du Saint-Gothard	245	Canalisations, Zurich, 6 mars 1980	49
IBM Suisse: l'ordinateur compact 5120	B 43	Le tunnel de l'aéroport de Zurich-Kloten	305	Cours de perfectionnement sur l'amélioration thermique des bâtiments	51
Ping-pong sur l'eau	B 44	Le tunnel du Hagenholz	307	Journée d'étude: Canalisations, expériences fondées sur la norme SIA 190, Lausanne, 23 avril 1980	109
Nouveau vitrage thermo-isolant Thermoplus	B 55	La traversée d'Opfikon	310	Journées d'étude du Groupe spécialisé SIA des ponts et charpentes, Lausanne, 24-26 septembre 1980	160
Dispositions plus sévères pour l'isolation des bâtiments	B 55	Mise en service de l'enclenchement de la gare CFF d'Olten	421	Health and Safety in the Working Environment, Cambridge (GB), 18-19 septembre 1980	270
Revêtement de sol en résine époxyde	B 56	<b>Informations SIA</b>		Effets des séismes sur les ouvrages routiers, Lausanne, 24 sept. 1980	270
La sous-toiture Monarflex SPF	B 56	Lignes directrices de la politique de la SIA	44	L'exécution des ouvrages et ses répercussions au niveau du projet, Lausanne, 25-26 septembre 1980	270
Nouveau télémètre électro-optique	B 60	Révision des règlements concernant le calcul des honoraires	47	L'impact de l'électronique sur l'entreprise, Lausanne, 10 octobre 1980	270
Les gaines techniques sont dangereuses en cas d'incendie	B 68	Caisse de prévoyance SIA/UTS/FAS/FSAI	48	Assainissement de l'espace urbain, Biègne, 27 novembre 1980	271
Quatre canaux pour la commande par infrarouge	B 75	Journées SIA, Baden 1981	105, 183, 265, 337, 395	Financement à l'exportation, honoraires, contrats. Fribourg, 25 novembre 1980	342
Implantation et équipement des postes de travail avec écran cathodique	B 77	Concours d'architecture: lancement d'une brochure d'information	105	Ouvrages spéciaux en terre et en enrochements 1. Terre armée et gabions. Lausanne, 14 janvier 1981	402
Nouvel ordinateur de table doté d'un écran graphique couleur	B 78	Etat des mandats et degré d'occupation dans les bureaux d'études	105	Ascenseurs, journée d'information sur les normes SIA	402
Lutte contre l'affichage sauvage	B 88	— Enquête de janvier 1980	105	Energie dans le bâtiment. Expériences et résultats	403
Vers une évolution des revêtements industriels	B 100	— Enquête d'avril 1980	183	<i>Normes</i>	
Un pyromètre pour atmosphères explosibles	B 108	— Enquête de juillet 1980	265	Normes et recommandations SIA concernant la technique énergétique	188
Un système de canalisation polyvalent	B 113	— Enquête d'octobre 1980	398	Normes SIA en anglais	269
Attache-compas pour tout petits cercles	B 113	Conditions à remplir pour l'admission à la SIA comme membre individuel	183	Validité de la norme 370/10 Ascenseurs	402
Utilisation du microprocesseur pour la mesure de la température	B 113	Caisse de prévoyance SIA/UTS/FAS/FSAI: modification du règlement dès le 1 <sup>er</sup> juillet 1980	269	Recommandation 271 « Toits plats ». Révision proposée	402
Wildmap	B 114	Complément au règlement et tarifs d'honoraires pour les études d'aménagement de quartiers, de localités et de régions (SIA 110, éd. 1966). Octroi de subventions fédérales en faveur des plans d'aménagement locaux et régionaux	337	<i>Nouvelles parutions:</i>	
Affichages alphanumériques et quasi-analogues à cristaux liquides	B 114	Nouvelles du Registre suisse REG	340	— Ordre 103 Règlement concernant les travaux et honoraires des ingénieurs	
		Le CAN des travaux souterrains, séminaire	341	— Recommandation 272 « Etanchéité des ouvrages enterrés »	
		L'activité de la SIA en matière de normes	396	— Norme 279 « Isolants thermiques — performances exigées et essai des matériaux »	

— Complément à la recommandation 380 « Puissance thermique nécessaire dans les bâtiments »		Normes européennes	186	Journée d'études du Groupe spécialisé SIA des ponts et charpentes, Lausanne, 24-26 septembre 1980	160
— Recommandation 381/1 « Caractéristiques des matériaux de construction »		Effets des séismes sur les ouvrages routiers	186	Health and Safety in the Working Environment, Cambridge (GB), 18-19 septembre 1980	229
— Norme 414 « Tolérances dimensionnelles dans la construction — principes et règles d'application »		L'exécution des ouvrages et ses répercussions au niveau du projet	187	Assemblée générale extraordinaire SVIA	343
— Formulaire SIA 1081 « Calcul de l'isolation thermique des bâtiments »	337	Symposium FIP à Bucarest	187		
<i>Mise en consultation de normes SIA</i>		Caisse de prévoyance SIA/UTS/FAS/FSAI	187		
— Norme 193 « Fouilles »	108	Leitung komplexer Bauvorhaben in der Vorbereitungs- und Projektierungsphase, Zurich, 9-10 septembre 1980	187	<i>Nouvelles publications</i> (sauf normes)	
— Normes SIA 113/1 « Maçonnerie, prestations et fournitures. Modification des prescriptions de mètre »	132	Excursion d'automne GTS au lac de Walenstadt-Hagerbach-Domleschg	187	Documentation SIA: « Travaux à l'étranger », N° 37	49
— Directive 177/1 « Calcul des murs de briques de terre cuite et de briques silico-calcaires sollicitées à la compression »	268, 338	Sécurité des constructions	187	Vol. 39 « Canalisations » et vol. 41 « La construction dans les années 80 »	189
— Norme 385/1 « Traitement d'eau pour piscines »	269	Deux nouveaux membres d'honneur SIA, Max Portmann, Ulyss Strasser	340	Vol. 42 « L'information dans la construction des années 80 »	
<i>Nouvelles brèves</i>		Validité de la norme 370/10 « Ascenseurs »	402	Vol. 43 « Effets des séismes sur les ouvrages de génie civil des voies de circulation routière »	339
Séminaire d'introduction du CAN « Travaux souterrains »	49	Recommandation 271 « Toits plats », révision proposée	402	Vol. 44 « L'exécution des ouvrages et ses répercussions au niveau du projet »	339
Voyage d'études du GII aux USA, 7-22 août 1980	108, B 40	Voyage d'architecture et d'art dans l'est des USA, automne 1981	402	Vol. 45 « Probleme des urheberrechtlichen Schutzes von Werken der Baukunst »	339
Affaire Mertenat: la SIA réagit	118	<i>Vie de la SIA</i>		Dossier EDP avec catalogue du logiciel	401
Congrès européen d'architectes salariés, Norwich (GB), 19-22 septembre 1980	186	Economies d'énergie et énergies nouvelles dans le bâtiment. Genève, 31 octobre 1980	188		
		Voyage d'études SIA/GII et congrès ASME, San Francisco (USA), août 1980	B 40		

Numéros SIA avec les nos 4, 8, 13, 18, 22 et 25 de « Ingénieurs et architectes suisses »

## Documentation générale

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

Fiches nos IAS 6950 à 7145, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des nos 1 à 26 de « Ingénieurs et architectes suisses »

## Liste des tirés à part de « Ingénieurs et architectes suisses » en 1980

- Contribution des pompes à chaleur à l'économie énergétique suisse, par *L. Silberring* et *Ch. Strahm*  
 Essais de pieux pour les fondations de la nouvelle EPFL à Ecublens, par *J.-M. Juge* et *F. Veuilleumier*  
 Effets du fluage et du retrait sur les structures en béton, par *R. Favre* et *A. Ghali*  
 Atténuation des ondes électromagnétiques de choc par l'acier des armatures de béton, par *H. Sauvain* et *C. C. Lin*  
 A chacun son propre aménagement, *Pfister-Meubles*  
 La nouvelle cité universitaire de Riyadh, par *J. Paquet*  
 Réalisation d'une maison bioclimatique, par *R. Jaunin*, *R. Michaud*, *P. Mermier* et *J.-R. Muller*  
 La responsabilité pénale de l'architecte et de l'ingénieur, par *P. Charpié*  
 Le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich  
 La lutte contre l'incendie commence au niveau du projet, par *A. Piguet*  
 1<sup>er</sup> séminaire sur la modélisation énergétique, par *Y. Guillaume*, *F. Bossier*, *J.-M. Toinet* et *B. Saugy*  
 Précontrainte partielle: expériences suisses et concepts du dimensionnement, par *H. Bachmann*  
 Pollution atmosphérique dans une ville en voie de développement, par *A. Scholberg*  
 Réalimentation artificielle de la nappe souterraine, par *D. Baroni*  
 Quelques aspects de l'aménagement de pompage de Châtelard-Barberine II, *CFE et Motor-Colombus*  
 Installation de captage d'énergie solaire à l'Hôtel du Rhône, Genève, par *J. P. Renaud*  
 Aspect architectural de la façade en béton, par *M. Adam*  
 Application de la pompe à chaleur à l'équipement d'un centre sportif, par *K. Scheidegger*  
 Détermination des écoulements annuels et mensuels moyens d'un bassin versant, par *J.-Fr. Jaton*  
 Les critères de rupture en analyse des contraintes, par *N. Xenophontidis*  
 Comportement en l'église Saint-François à Lausanne pendant les travaux d'aménagement de la place, par *Ed. Recordon*

# Imprimerie La Concorde typo - offset

Reliures à anneaux  
WIRO  
MULTO

1066 Epalinges  
Ch. des Croisettes 6  
Tél. (021) 33 31 41

L'imprimerie La Concorde assure l'impression de  
« Ingénieurs et architectes suisses » depuis 1917.

## Table alphabétique des noms d'auteurs

—	Le tunnel routier du Saint-Gothard . . . . .	245
—	Piscine couverte de Zurich-Oerlikon . . . . .	29
ADAM, M.	Aspect architectural de la façade en béton . . . . .	15
ANDRASKAY, E.	Le tunnel du Hagenholz . . . . .	307
ARNOLD, E.	Importance de la qualité de l'air que nous respirons . . . . .	331
BARBLAN, M.-A.	Une vocation culturelle et romande: l'Association pour le patrimoine industriel (API) . . . . .	74
BARDE, O.	Isolations thermiques poussées . . . . .	407
BASLER, H.	Une centrale au charbon pour Bâle? Perspective d'avenir peu encourageante . . . . .	256
BAUMANN, O.	Le raccordement des aéroports suisses au réseau ferroviaire . . . . .	162
BEURET, G.	L'offre sur la ligne de l'aéroport de Zurich . . . . .	173
BROCARD, A.	Et à Genève? . . . . .	180
BRUSCHIN, J.	Détection et prévention de la cavitation dans la construction hydraulique . . . . .	297
BRUSCHIN, J. et BELKALOUL, O.	Rejet d'eau de refroidissement dans le Rhône à Verbois (Genève) . . . . .	61
BRUSCHIN, J. et KELLER, M.	Digues flottantes: conception et efficacité . . . . .	125
CFF:	Nouvelles voitures de 1 <sup>re</sup> classe pour le service intérieur des CFF . . . . .	30
CHARPIÉ, P.	La responsabilité pénale de l'architecte et de l'ingénieur . . . . .	84, 100
DÉDALE	Peut-on encore construire dans une cité ancienne? Réflexions après un débat manqué . . . . .	135
Département des transports et communications et de l'énergie:	Barrage de Zeuzier (VS). Résultats actuels des recherches sur des déformations extraordinaires . . . . .	98
DESPONDS, R.	Préface aux articles sur le raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich . . . . .	162
DURET, J. et al.	Le bidonville, une maladie de croissance ou un palier du développement? . . . . .	258
EGLI, E.	L'aéroport de Zurich et la nouvelle ligne ferroviaire . . . . .	177
EUROFORUM	L'avenir des demeures historiques . . . . .	239
FAVRE, R. et GHALI, A.	Effets du fluage et du retrait sur les structures en béton . . . . .	9
FRUTSCHI, H.-U.	Couplage énergie-chaaleur . . . . .	65
GARDEL, A.	Notre avenir énergétique . . . . .	367
GIEZENDANNER, W. et HENRY, P.	Vidange de fond à grande vitesse . . . . .	387
GOLD, Th.	Réserves géantes de gaz naturel à l'intérieur de la terre? . . . . .	262
GUIDON, N.	Le centre de télécommande en gare de Zurich-Oerlikon . . . . .	171
GUIGNARD, J.-P.	Le traitement des déchets dans le canton de Vaud . . . . .	69
HADORN, J.-Ch.	Etude d'un aménagement capable de chauffer 18 000 personnes par l'énergie solaire . . . . .	210
HASENFRATZ, J.	Le tunnel de l'aéroport de Zurich-Kloten . . . . .	305
HENRY, P.	Les centrales du complexe de la Baie James . . . . .	191
HOHL, R.	Possibilités d'application de l'énergie solaire en Suisse, le point de vue de la CGE . . . . .	203, B 79
HUBER, J.-W.	Les économies d'énergie à l'Office des constructions fédérales . . . . .	375
HUBER, U.	L'aménagement esthétique de l'étage des quais . . . . .	169
JATON, J.-F.	Détermination des écoulements annuels et mensuels moyens d'un bassin versant. Utilisation des données de bassins versants repères . . . . .	313
JAUNIN, R., MICHAUD, R., MERMIER, P. et MULLER, J.-R.	Réalisation d'une maison bioclimatique . . . . .	283
JETZER, A.	La construction dans le champ de forces de l'économie . . . . .	34
JOSEPH, P.	La Baie James: un gigantesque complexe hydro-électrique . . . . .	91, 111
JUGE, J.-M. et VUILLEUMIER, F.	Essais de pieux pour les fondations de la nouvelle EPFL à Ecublens . . . . .	1
KAUFMANN, P.	Le coefficient d'écoulement maximum . . . . .	145
et ELLENBERGER, H.	Les Chemins de fer fédéraux et Swissair . . . . .	179
KOCH, E.	Pressions dans les silos . . . . .	237
LAPAJNE, T.	Les sciences sociales et l'environnement construit . . . . .	21
LAWRENCE, R. et NOSCHIS, K.	Contraintes de traction transversale dans les poutres lamellées-collées. Directives pour la construction . . . . .	293
MARCHAND, G. E.	Réalisation d'une maison bioclimatique . . . . .	283
MERMIER, P. et MULLER, J.-R.	Un risque méconnu: la détérioration du béton armé par la carbonatation . . . . .	82, 132
MERMINOD, Ch.	Le nouveau code modèle CEB/FIP . . . . .	66
MIEHLBRADT, M.	Bagages enregistrés à destination et à la gare de l'aéroport . . . . .	176
NOTTER, F. et STAUB, H.	Bâle-Ville pourra-t-elle se passer du nucléaire? . . . . .	195
OFEL	Arabie Saoudite: la nouvelle cité universitaire de Riyadh . . . . .	221
PAQUET, J.	Détection de gaz et prévention des explosions . . . . .	53
PEISSARD, W. G.	Campagne de mesures de la basse couche atmosphérique sur le Léman . . . . .	345
PROST, J.-P., PERRINJAQUET, C. et BÉGUIN, Ph.	Comportement de l'église Saint-François à Lausanne pendant les travaux d'aménagement de la place . . . . .	273
RECORDON, Ed.	Consommation d'électricité des ménages . . . . .	325
SAUGY, B., BONNARD, D. et VUILLE, F.	Atténuation des ondes électromagnétiques de choc par l'acier des armatures de béton . . . . .	119
SAUVAIN, H. et LIN, Ch.	Application de la pompe à chaleur à l'équipement d'un centre sportif . . . . .	38
SCHIEDEGGER, K.	Les ponts du raccordement ferroviaire de l'aéroport de Zurich . . . . .	231
SCHUWERK, O. et RASTER, P.	La gare de l'aéroport de Zurich, rapport de l'architecte . . . . .	165
STIERLI, H. R.	Quelques règles élémentaires pour la sélection des registres . . . . .	333
THIBEAULT, P.	La recherche et la formation technique au service de l'homme et de l'économie . . . . .	361
URSPRUNG, H.	Le développement du monde rural . . . . .	300
VALLAT, J.	La formation humaine de l'ingénieur . . . . .	363
VALLAT, J.	Détruire ou recycler. A propos d'une démolition . . . . .	225
VASILJEVIC S. M.	Le pragmatisme raisonné. Plan de développement de Genève sur l'emplacement des anciennes fortifications . . . . .	381
VASILJEVIC S. M.	Le cadre des relations Industrie-EPFL . . . . .	320
VITTOZ, B.	L'intégration de l'aéroport de Zurich au réseau des CFF . . . . .	164
WACHTER, H. R.	Taux minima d'aération dans les habitations et les ateliers . . . . .	219
WANNER, H. U.	Editoriaux divers . . . . .	33, 77, 78, 161, 243, 359
WEIBEL, J.-P.	Les critères de rupture en analyse des contraintes . . . . .	
XENOPHONTIDIS, N.	1. Généralités . . . . .	133
	2. Sollicitations statiques . . . . .	153
	3. Sollicitations variables . . . . .	197
	4. Choix des critères . . . . .	228
ZWICKY, P. et LETTA, G.	La traversée d'Opfikon . . . . .	310