

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 109 (1983)

## Register

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

# Table des matières

## Année 1983

### Actualité

Première réaction en chaîne nucléaire: c'était il y a 40 ans	B 4
Prix EPFZ-Béton 81	16
Le Forum du Bois a un nouveau président: M. F. Rosenberg, conseiller d'Etat	B 10
Nouvelle raison sociale pour Escher Wyss SA, Zurich	B 10
Echec à la hausse des prix de construction	B 10
Que sort-il de la tour de refroidissement de Gösgen?	29
Maintenance des ouvrages d'art. Collecte de renseignements	74
Enquête sur les activités du GII, Groupe SIA des ingénieurs de l'industrie	79
Kaléidoscope brésilien: visite du complexe hydro-électrique d'Itaipu, 21 juin-2 juillet 1983	B 29, B 39
Les ingénieurs et les architectes face à la physique du bâtiment	B 34
Exposition von der Mühl	B 39
Le béton dans la maison individuelle et le petit locatif. Prix Cembureau européen 1982	80
Plateau romand et Préalpes, consommation de courant en hausse	80
La patinoire de Lausanne: les architectes cassent la glace	83
Troll: gisement-témoin d'une nouvelle ère pétrolière en Norvège	83
Fiabilité des centrales nucléaires en 1982: la Suisse en tête	83
Bourses de l'Académie suisse des sciences techniques	B 39
Le bois et les produits du bois face au problème du protectionnisme	B 39
Les voyages d'affaires sous la loupe	B 54
Des carburants naturels?	B 55
Agriculture moderne: avantages ou risques?	125
Tour du monde sur un bateau viking	B 63
840 km de gazoducs posés en mer du Nord	207
Principales variétés de ciments produits en Suisse en 1982	206
IAS: tirés à part meilleur marché!	207
Programme d'investissements pour les bâtiments civils de la Confédération	284
Bureaux d'études: nouvelle convention salariale	B 78
Kodak Disc: sous le signe de l'arbalete	B 78
Les faux espoirs de l'énergie solaire. Un scientifique allemand lance un gros pavé dans la mare	304
«Censeo Carthaginem delendam esse...»	315
Inscri-toi quelque part, peu importe comment, puis efface-toi de grand cœur	316
Réflexions sur le phénomène urbain	316
Avion de transport: tous les moteurs en panne!	B 83
Entretien et contrôle technique chez Swissair	B 83
Eclairage fluorescent et cancer de la peau, ou tout le monde peut se tromper	308
Notre Léman, ce grand malade	B 86
Intérêt d'un journal kényan pour des articles provenant de Suisse	B 86
Assemblée générale ordinaire du CRB	B 86
FIP Conseil à Lausanne	B 87
Consommation d'énergie de l'industrie chimique en 1982	B 87

Les réserves de gaz naturel supérieures à celles de pétrole	353
Bourses pour le Japon	356
Nouvelle conception de plate-forme pour eau profonde	357
De la consultation en physique du bâtiment en Suisse romande	380
Energie solaire: le calme après des éruptions à la SSES	380
Protection de la nature et du paysage. Les difficultés consécutives aux conditions politiques actuelles	386
Prix européens 1983 de la construction métallique	387
Automotrices doubles pour le chemin de fer à crémaillère Montreux-Glion-Rocher de Naye	390
Construction métallique: faible hausse en Suisse au 1 <sup>er</sup> semestre 1983, exportation toujours en perte de vitesse	390
Attribution du Mérite international des Ponts et Charpentiers au professeur Guido Oberti	390
Recherche canadienne et norvégienne sur les retombées atmosphériques acides	415
Musée unique dans d'anciennes mines	415
Economie de chauffage dans les bâtiments résidentiels	417
Séminaire « Plénar »	B 116
Attribution du Prix AIPC 1983 à M. Michel Virlogeux	B 118
Le Sacré-Cœur converti... au gaz	440
La Bibliothèque centrale de l'EPFL, à Ecublens	455

### Architecture et urbanisme

Lettre ouverte, la règle et l'abus	B 2
Sur Mario Botta	29
La patinoire de Lausanne: les architectes cassent la glace	83
Etre architecte en 83!	127
Tra conservazione e innovazione	161
Gli inizi della pianificazione urbanistica nel Cantone Ticino	184
Bâtiment commercial « Métropole - Yverdon-les-Bains »	265
Conception architecturale	265
Réalisation du gros œuvre	269
Conception énergétique des installations	271
Fiasco d'une petite place lausannoise	276
L'exercice de la profession d'architecte au Brésil aujourd'hui	341
Les bienfaits du temps pour l'architecture et le travail de l'architecte	345
Habitat groupé	380
Morphogenèse de l'architecture australienne	441
Couleur et urbanisme	
Couleur et architecture	419
La couleur	419
NCS — le système naturel des couleurs	422
Quand les temples grecs étaient polychromes	426
Le Corbusier et le papier peint	429
Des goûts et des couleurs	431
Notule sur un ensemble monumental, à propos de Maurice Ruche	433
L'architecture de la couleur	436
Postface	439
Prix Interassar 1983	B 130

### A nos lecteurs

Perspectives du génie civil	275
Concours d'architecture	275
Un intérim difficile	130

### Aviation

Une aile conique flexible à vitesse supersonique avec bords d'attaque subsoniques	66
---	----

### Bibliographie

AC 4: architecture contemporaine	B 31
Annuaire suisse de la construction	B 64
AS Architecture suisse	B 4, 147
Avez, A. Calcul différentiel	359
Bahn, T. et Bitterlich, W. Grundlagen der Energie- und Kraftwerkstechnik I	B 40
Balantzián, G. Le schéma directeur d'information de votre entreprise, démarche pratique	32
Bard, A. J. et Faulkner, L. R. Electrochimie, principes, méthodes et applications	264
Bayon, R. Gros œuvre et équipement de bâtiments industriels	359
La bataille pour le sol	147
Beerli, C. A. Rues Basses et Molard	B 116
Blake, G. et Dubois, J. P. L'épuration des eaux par les plantes aquatiques	B 31
Bergier, J.-F. Histoire du sel	337
Blaser, W. Ponts de bois en Suisse	358
Blumer, M. Le marché de la construction routière 1981-1990. 1. Routes nationales et cantonales	B 64
Boite, R. et Leich, H. Les filtres numériques, analyse et synthèse des filtres unidimensionnels	B 32
Bonbon, B. La perspective moderne	B 116
Bouchart, J. M. et al. Initiation au béton armé. Règles B.A.E.L.	478
Bouiges, S. Calcul astronomique pour amateurs	B 56
Boutin, J. P. Pratique du calcul de la résistance au feu des structures en béton	B 47
Brezis, H. Analyse fonctionnelle — théorie et applications	B 64
Bucheli, B. et Crisinel, M. Poutres mixtes dans le bâtiment	B 44
Burnier, H. Maisons paysannes vaudoises	144
Capra, A. et Hautcœur, M. Modélisation des structures pour calcul sur ordinateur	B 44
Cavarero, J.-O. La conception des systèmes d'information	B 18
CEI: Vocabulaire électrotechnique international	102
Centre suisse de la construction métallique: La pratique en construction métallique	375
Chemillier, P. et Chabrel, L. Les évolutions technologiques dans le bâtiment: bilan et perspectives	32
Ciarlet, P. G. Introduction à l'analyse numérique matricielle et à l'optimisation	B 32
Claux, Gilles et al. Atlas solaire français	B 122
Clayssen, D. Jean Prouvé: L'idée constructive	357
Cluzel, D., Sarat, P., Chardot, P. Sécurité incendie, évacuation et contrôle des fumées	B 8
CNA: Règles relatives aux monte-charge dits « casiers noria »	B 17
CNA: Le travail à l'écran de visualisation	454
Collas, J. et Havard, M. Guide de géotechnique	454
Comolet, R. Mécanique expérimentale des fluides, t. 2 Dynamique des fluides réels	B 32
Construire avec l'asphalte coulé	B 32
Dacunha-Castelle, D. et Dufflo, M. Probabilités et statistiques, t. 1	291, B 92
Decelle, A. F. Mécanique appliquée au génie civil	478
Delley, J.-D. et al. Le droit en action	478
Défauts dans la construction — Remèdes et prévention.	
Vol. 7: Dommages causés par le gel-dégel en présence de sel	B 91
Vol. 8: Erreurs de planification dans le bâtiment	B 91
Vol. 9: Problèmes de raccord dans le bâtiment	B 92
Dinnequin, P. Cours supérieur de béton armé	B 79
Dreyer, H.-J. Leichtbaustatik	B 2
Dumon, R. et Chrysostome, G. Les pompes à chaleur	28
Dumon, R. et Gélus, M. Valorisation chimique du bois	31



**TABLE DES MATIÈRES**

Constructions en bois. Cours d'introduction à la norme SIA 164	B 46	Energie hydraulique — 4 <sup>e</sup> festival du film sur l'énergie, Lausanne, 18 novembre 1983	B 119	<b>EPFL</b>	
La sécurité routière, l'affaire de tous. Paris, 20-21 avril 1983	B 52	Béton 1984	B 126	Conférences:	B 71, B 98
«Wärmepumpentagung 1983», Zurich, 21-22 avril 1983	B 52	Société française des thermiciens, programme 1984	B 126	Expositions:	B 11, B 52, B 59, B 115, B 123
Groupe suisse des hydrogéologues — journée de printemps, La Neuveville, 22 avril 1983	B 52	Fiabilité en soudage, Harbin (Chine), 6-8 septembre 1984	B 132	Mécanique de la rupture, 10-11 mars 1983	B 24
Le déclin de l'Occident est-il inévitable? Mont-Pèlerin, 6 mai 1983	B 52			Un prix pour un assistant de l'EPFL	B 31
V <sup>e</sup> congrès international de l'étanchéité, Strasbourg, 1-3 juin 1983	B 58	<b>Construction</b>		Concours de photos	B 35
Le risque, table ronde de l'A <sup>3</sup> E <sup>2</sup> PL, Lausanne-Ecublens, 11 juin 1983	B 58	Charges réelles de ponts-rails en acier et leurs effets sur le comportement à la fatigue	369	3 <sup>e</sup> cycle:	
Congrès FEANI, Paris, 13-16 septembre 1983	B 64			Protection de l'environnement, 1984	B 64
Génie des structures aujourd'hui et demain, Vancouver, 3-7 septembre 1984	B 64	<b>Divers</b>		Lutte contre les perturbations d'origine électromagnétique, sept./nov. 1983	B 68
L'importance économique et les méthodes de travail des sociétés planificatrices de l'USSR, Berne, 16 juin 1983	B 71	Science et foi: vers un nouvel horizon du problème	3	Cours post-grade sur l'énergie 1983/84	B 75
L'impact de la tradition sur l'architecture actuelle. Helsinki, 23-27 août 1983	B 71	La métrologie et les instruments de mesure	95	Conception et analyse des structures, octobre 83	B 84
Economies d'énergie et assainissement, Paris, 26-28 septembre 1983	B 75	L'ingénierie au service de l'industrie suisse	145	Informatique: prochains cours	B 71
Umweltprobleme in den Schulbauten, Prague, septembre 1983	B 87	Errata	B 132	Modélisation des systèmes énergétiques	B 71
Journées de sécurité, Berne, 8-9 septembre 1983	B 87	<b>Editoriaux</b>		Cours intensifs en microinformatique, août-septembre 1983	B 95
L'ingénieur au service de l'homme, une évidence et un défi, Paris, 13-16 septembre 1983	B 87	Un nouveau visage à la rédaction	2	Rôle et action de l'ingénieur dans l'entreprise, 27-28 octobre 1983	B 104
Faire face aux éléments naturels, Grenade, 22-24 septembre 1983	B 87	Energie dissipée	87	L'espace domestique: typologie et vécu. Soutenance de thèse de R. Lawrence	B 115
Protezione dell'Ambiente e delle Risorse Idriche, Syracuse, 6-9 octobre 1983	B 87	La Suisse romande et la politique des transports	135	La Bibliothèque centrale ouverte le soir	B 119
Un défi: le test des circuits intégrés complexes. Lausanne, 11-13 octobre 1983	B 88	Mythe et réalité aux CFF: le rapport Hayek	136	Nouveau professeur de transport ferroviaire	B 123
Le point sur la recherche, le développement et la pratique. Zurich, 21-22 octobre 1983	B 88	Déchets en sous-sol	193	L'informatique graphique, Lausanne, janvier-décembre 1984	B 126
Hydro-Rhône: 10 centrales électriques au fil de l'eau. Sierre, 28-29 octobre 1983	B 88	Environnement électoral	381		
Construire — de manière rationnelle ou avec un entrepreneur général? 10 novembre 1983	B 88	Point d'orgue	479	<b>EPFZ</b>	
Les nouvelles communautés urbaines et le développement national dans les pays en développement. Le Caire, 10-15 décembre 1983	B 88	<b>Electrotechnique</b>		Conférences:	B 11, B 24,
Les granulats, Nice, 21-23 mai 1984	B 88	L'Azienda elettrica cantonale AET	181	Hommage au prof. Bruno Thürliemann à l'occasion de son 60 <sup>e</sup> anniversaire	33
Génie des structures aujourd'hui et demain. Vancouver, 3-7 septembre 1984	B 89	L'automatizzazione dell'impianto di barriera a Lugano	191		
Life Assessment of Dynamically Loaded Materials and Structures, Lisbonne, 17-21 septembre 1984	B 89	I gruppi di continuità statici: vocazione e ragione d'essere di una ditta ticinese	185	<b>Expositions — Foires</b>	
Evolution des périphériques de microprocesseurs. Lausanne, 9-11 septembre 1984	B 89			(Voir aussi sous EPF)	
Constitution du Groupe suisse du génie parasismique. Zurich, 23 septembre 1983	B 98	<b>Energie</b>		Swissbau, Bâle, 1-6 février 1983, communiqués divers	B 3, B 5, B 11, B 15
Aspects en matière d'éclairagisme et de construction de l'éclairage de tunnels routiers. Berne, 22 septembre 1983	B 98	Recherche d'économie d'énergie pour la transformation d'une ferme à Yvonand/VD	71	Renaissance médiévale en Suisse romande 1814-1914	B 31
Exploitation et entretien des installations techniques des bâtiments, octobre 1983-mars 1984	B 98	Energie dissipée	87	La mise en valeur des villes historiques. «British Architectural Exhibition», Bâle, 29 mars-14 mai 1983	127
«Small Hydro», Singapour, 13-16 février 1984	B 98	L'utilisation du gaz naturel dans les pays en voie de développement	119	Livres scientifiques et techniques de langue française	B 58
«Hydraulics and Pollution of Ground Water», Zurich, 12-16 mars 1984	B 103	Puissances de la nature et intelligence de l'homme	148	Pro Aqua — Pro Vita, communiqués divers	B 67
Lieux de travail et espaces commerciaux. Vienne, 18-21 octobre 1983	B 104	Quattro anni di attività dell'ufficio cantonale dell'energia	167	Alberto Sartoris et le Valais, Martigny, 15 mai-26 juin 1983	B 71
Cycle de l'eau: symposium de clôture. Zurich, 19 octobre 1983	B 104	Formulations diverses de l'équation linéaire des capteurs solaires plans	305	Comptoir suisse, Lausanne, 10-25 septembre 1983	B 94
Télécom 83, Genève, 26 octobre-1 <sup>er</sup> novembre 1983	B 104	Economies d'énergie dans le nouveau bâtiment du BIT à Genève	309	Christophe Jelenkiewicz (peintures, aquarelles et gravures), La Tour-de-Peilz, 2-30 octobre 1983	B 98
Electricité, électronique et civilisation. Paris, 6-9 décembre 1983	B 107	Taux d'aération minimaux. Programme de recherche de l'AIE, annexe IX	351	Old Continent — New Building. Contemporary Australian Architecture. Genève, 14-30 novembre 1983	B 115
Recherche et développement en énergie solaire en Suisse, Lausanne, 17-18 octobre 1983	B 107	Comment en finir avec les barrières de vapeur et rester crédible?	469	Projet Energie 83. Montreux, 24-27 novembre 1983	B 119
5 <sup>e</sup> colloque national sur le patrimoine industriel, Alès (Gard), 19-21 octobre 1983	B 107	Prestations des procédés énergétiques du bâtiment	472	Vahé Badmagrian, Lausanne, 9 décembre 1983 - 7 janvier 1984	B 132
Rencontres solaires suisses, Sierre, 28-29 octobre 1983	B 107				
Certificats suisses pour l'assurance de la qualité, Lausanne, 4 novembre 1983	B 107	<b>Environnement</b>		<b>Foresterie</b>	
Ergodesign 84, Montreux, 6-9 novembre 1984	B 107	Déchets en sous-sol	193	L'activité de l'ingénieur forestier indépendant: possibilités et limites	205
Technologies innovantes dans le bâtiment, Paris, 8-10 novembre 1983	B 111	Etat et perspectives des recherches sur la protection des eaux en Suisse	195	L'economia forestale ticinese nella realtà socio-economica cantonale	158
Direction de projet, Genève, 22-24 novembre 1983	B 111	La cartographie de la protection du milieu	199		
L'organisation des grands chantiers de construction, St-Rémy-lès-Chevreuse, 6-8 décembre 1983	B 115	La gestion de l'environnement: une priorité politique, économique et scientifique	382, 411		
3 <sup>es</sup> journées nationales du soudage, Paris, 28-30 mai 1984	B 115				
«Chemische Reaktionstechnik», Bâle, 18 novembre 1983	B 115				
L'homme dans la ville, Lausanne, 1983/1984	B 119				

**Génie civil**

Influence d'une forte armature dissymétrique sur la déformation différée d'une structure précontrainte	17
Quelques réflexions sur la formation des ingénieurs civils et sur les travaux effectués par les bureaux techniques suisses	34
Problèmes relatifs au dimensionnement des poutres mixtes à âme mince	39
Approche nouvelle dans l'analyse des colonnes de bâtiment	45
Calcul plastique des poutres courbes en béton armé et précontraint	51
Conception et calcul des structures en béton armé ou précontraint. Applications du Code modèle CEB/FIP	57
9 <sup>e</sup> congrès de la FIP (Stockholm, juin 1982)	73
30 ans de treillis d'armature suisses à fils d'aciers profilés	208
Treillis d'armature	211
Définition modifiée d'élançement des colonnes dans les ossatures en béton armé à nœuds déplaçables	391

**Génie nucléaire**

JET: Breakeven dans la fusion thermonucléaire?	89, 103
--	---------

**Géologie**

Archives géologiques suisses	144
Géologues suisses et travaux à l'étranger	374

**Géotechnique**

Glissement de la Chenuala	397, B 132
Simulation numérique d'étapes de construction en mécanique des sols	451

**Hydraulique — Hydrologie — Alimentation en eau — Technologie sanitaire**

(Voir aussi sous Environnement)	
Prévisions de débit	75
Régularisation des eaux du Léman. Trois générations d'aménagement	317

**Industrie et technique**

Le Chemin de fer rhétique commande des locomotives à thyristors	65
Le soleil et le vent fournissent du courant électrique à une radio touristique	B 8
Béton armé et précontraint. Les activités du CEB	85
Chauffage par le sol	B 35
Robert Aebi SA: transfert de la succursale romande de Renens à Morges	B 35
Randa sauvé des eaux	B 38
L'esthétique des colonnes en béton armé centrifugé	B 40
Composants du JET pour chauffe par injection	B 42
Projet économique de construction de pont accéléré grâce à l'emploi de drains à mèche verticaux	B 45
Pompes pour projet d'alimentation d'eau potable en Arabie saoudite	B 45
Une nouvelle technologie de l'émulsion photographique	126
Réutilisation des rejets thermiques de bains acides	B 53

La construction 2 phases: ACO Drain en pratique	B 53
La haute école pour la construction de tentes	B 53
Données climatiques pour la technique d'utilisation de l'énergie	143
Les Archives géologiques suisses	144
Pénurie d'électricité en Suisse	B 63
Réduction spectaculaire des fuites d'eau dans un barrage portugais	B 66
Disinquinamento/Antiquinamento 82	B 68
Extraction de sables et graviers: contrôles réguliers des exploitations	B 68
Bancs d'essai pour l'industrie aéronautique	B 70
La centrale de Verbois a 40 ans	322
Meynadier, une maison centenaire	B 90
Appréciation des efforts de recherche et de développement suisses	332
Production pétrolière possible à 300 m de profondeur	333
Les problèmes de l'industrie chimique suisse en 1982: rétrospective	342
Cossonay à l'Ineltec	B 102
L'utilisation des panneaux en fibres de qualité suisse	B 102
Homogen ouvre la voie à des rénovations rationnelles	B 102
Nouveau système permettant l'économie d'énergie	B 102
Dispositif d'alarme TV Telemat C	B 103
Nouveau système de réparation de conduites	B 103
Le plus grand navire de croisières de luxe du monde	B 106
Drainage de l'extension du tarmac à l'aéroport de Zurich	B 110
IMAGE — un programme de représentation graphique pour analyses par éléments finis	B 113
Assurance et travaux de construction	B 113
Ouverture d'un centre d'informatique personnelle Hewlett-Packard à Genève	B 113
Un exemple d'optimisation énergétique	304
Nitrates dans l'eau potable: est-ce seulement la faute aux engrais?	304
Cargo à déchargement automatique de marchandise en vrac	B 90
Système d'analyse d'images télévisuelles	B 127
Couplage chaleur-force dans une zone de construction à usage mixte	477

**Installations techniques du bâtiment**

La protection incendie dans les immeubles de grande hauteur	109
---	-----

**Lettres ouvertes**

La règle et l'abus	B 2
Les appareils automatiques à extraction d'air	B 31
Genève: Post Tenebras Lux?	B 50
La métrologie et les instruments de mesure	B 62
Palmyre: l'architecte et l'Empereur d'Assyrie	B 75
A propos des «faux espoirs» de l'énergie solaire	B 94
Mécontentement du Groupe des architectes de la SGIA	B 118

**Machines et appareils**

Calcul graphique des assises de machines	22
Nouveaux points névralgiques dans les centraux téléphoniques et leur protection	81

**Matériaux de construction**

Influence de l'humidité sur les propriétés mécaniques du béton cellulaire autoclavé	9
Etude du mécanisme d'inhibition de la corrosion du cuivre par le 2-mercaptobenzothiazol	285
Mortier à maçonner portant la désignation «mortier à prise retardée»	354

**Nécrologies**

Pierre Noyer, architecte (1932-1983)	SIA	264
Jean Kropf, architecte (1924-1983)	SIA	264
Claude Raccoursier, architecte (1924-1983)	FAS/SIA	B 119, 456

**Organisation et formation professionnelles**

Bourses Philips pour étudiants-travailleurs	B 23
Institution of Civil Engineers, une branche suisse	29
Quelques réflexions sur la formation des ingénieurs civils et sur les travaux effectués par les bureaux techniques suisses	34
Perspectives du génie civil: numéro spécial du 9 juin 1983:	
L'ingénieur civil, utile à tous	217
L'ingénieur au passé et à l'avenir	219
Ingénieur civil, réflexions à mi-chemin	222
La présence économique de la Suisse dans le monde: le rôle de l'ingénieur civil	225
L'ingénieur civil: un constructeur	228
Les perspectives du génie civil	230
Constructions hydrauliques	234
Aménager l'existant, imaginer le futur	238
La route offre-t-elle encore un avenir aux ingénieurs civils?	241
Un ingénieur civil à la tête d'un aéroport intercontinental	243
Perspectives du génie civil	246
Les ouvrages hydrauliques dans le tiers monde	250
L'ingénieur civil et les transports routiers	253
Ingénieur de ville à Sion	256
Un ingénieur civil à la tête des CFF	258
Point final	263
Fondation des Registres suisses des ingénieurs, architectes et techniciens (REG). Les Registres reconnus par la Confédération	324
L'industrie suisse dans le monde. La nécessité d'une vision globale	329
Les normes: règles de l'art de construire, bases des contrats et moyens de suppression des barrières commerciales	338
Bourses pour le Japon	356
Bourses d'études pour jeunes ingénieurs	B 126
<b>Personnalités</b>	
70 <sup>e</sup> anniversaire de Max Portmann	322
Hommage au professeur Bruno Thürlimann à l'occasion de son 60 <sup>e</sup> anniversaire	33, B 23
Relève à la tête du 1 <sup>er</sup> arrondissement des CFF	B 94
80 <sup>e</sup> anniversaire du professeur Eduard Amstutz	B 118, 445

**Photogrammétrie**

La fotogrammetria, moderno sistema di rilievo	172
---	-----

**Ponts et charpentes**

A Chiasso, un'opera dell'ing. Robert Maillart 188  
 Sostituzione del ponte di Tassino a Lugano 189  
 Les chaussées de ponts — dégâts et réparations 457

840 km de gazoducs posés en mer du Nord 207  
 La linea del Gottardo nel Ticino 170  
 Auscultation en temps réel d'un revêtement routier 407

**Informations SIA**

A l'occasion de la nouvelle année, lettre du nouveau président de la SIA 1  
 Marche des affaires dans les bureaux d'études  
 — Enquête d'octobre 1982 5  
 — Enquête de janvier 1983 115  
 — Enquête d'avril 1983 311  
 — Enquête de juillet 1983 387

**Produits nouveaux**

La calculatrice personnelle Hewlett-Packard programmable le meilleur marché B 7  
 Quatre nouveaux films font éclater les limites de la photographie en petit format B 35  
 Empêcher le vol du mazout B 42  
 Fenêtres résistant à l'abrasion B 42  
 Les coffres-forts muraux ne sont pas des chambres fortes B 43  
 Techniques de fixation B 43  
 Nouveaux objectifs Wild pour la photographie aérienne B 43  
 Recherches et développements coûteux B 44  
 Nouvel accumulateur plat — Puissance connectée plus faible B 59  
 Panneaux de revêtement préfabriqués: excellente isolation thermique des immeubles par l'extérieur et une esthétique agréable B 74  
 Première station d'épuration des eaux usées avec épaissement mécanique préalable des boues B 74  
 Grundfos développe un système de pompage solaire B 82  
 Nouvel enregistreur panoramique B 82  
 Euroferm B 91  
 Extension de l'utilisation des éléments chauffants souples à isolation en polyimide B 99  
 Mise en marche du premier RTA construit en Suisse B 100  
 Le plus grand port d'Europe fait appel, pour sa sécurité, à la technique suisse B 100  
 Module de positionnement pour régulation rapide B 100  
 Nouvelle Barrapren, masse d'étañchement pour constructions enterrées B 104  
 Amélioration du rendement d'un réacteur d'avion B 114  
 Alfa Romeo GTV: 35 kg de polyuréthane B 114  
 Horloges secondaires digitales Favag DF 15 et DF 23 B 115  
 Kodarama Prints: une aide nouvelle pour le classement des documents photographiques B 122

Contacts entre le Comité central et les sections 30  
 Le professeur Badoux élu à la vice-présidence de la SIA 30  
 «L'innovation», thème des Journées SIA 1983/84 B 22  
 Enquête sur les activités du GII, Groupe des ingénieurs de l'industrie 79  
 Groupe spécialisé de l'architecture (GSA). Assemblée générale, Frauenfeld, 12 avril 1983 — Rapport annuel — Voyage d'étude en Hollande (août 1983) B 46

Réexamen de tronçons de routes nationales 128  
 Bienvenue aux journées SIA 128  
 Quelques aspects nouveaux dans la discussion sur les honoraires 142  
 Formules SIA de contrat-type d'entreprise générale. — Remarques finales 142

Evolution réjouissante de la caisse de prévoyance SIA/UTS/FSA/FSAI B 62  
 GTE: libéralisation des échanges internationaux de services B 62  
 Journées SIA 1983 au Tessin 155ss  
 Nouveau membre du Comité central: M. Benedikt Huber 284

Rapport de gestion 1982 encarté au n° 13 du 23.6.83 (pour les membres) 299  
 La campagne SIA sur l'innovation 299  
 Implications économiques de l'innovation technique 301  
 Assemblée générale de la SIA et centenaire de la section tessinoise, Lugano, 3-4 juin 1983 302

Excursion familiale du GAE sur la rive sud-est du lac de Neuchâtel, samedi 3 septembre 1983 B 84  
 Fichier SIA d'experts individuels 314  
 Informations du Groupe spécialisé pour les travaux à l'étranger (GTE): assemblée générale du 27 octobre 1983, communications, composition du comité B 103  
 Travailler à l'étranger B 111

Révision totale des règlements d'honoraires B 112  
 Assemblée des délégués de la SIA, 5 novembre 1983 B 122  
 Prochaines assemblées de la SIA B 122  
 Membres SIA sous la coupole fédérale 456

**Manifestations**

(Voir aussi sous « Vie de la SIA »)  
 Calendrier des manifestations 8, 129, 323, 360, 456

Journées d'automne du GGC, Bâle, 18 novembre 1983 B 29  
 Les étages — Définitions, détermination, conséquence et aspects légaux. Ecublens, 29 juin 1983 B 46  
 Excursion familiale du GAE sur la rive sud-ouest du lac de Neuchâtel, 3 septembre 1983 B 84

Projet d'assainissement global d'une région de montagne. L'exemple de la Haute-Singine. Fribourg, 16-17 septembre 1983 B 95  
 Excursion en Valais, 16-17 septembre 1983 B 95

Construire — de façon traditionnelle ou avec un entrepreneur général? Berne, jeudi 10 novembre 1983 B 95  
 «Bauen und Gesundheit», Berne, 24 novembre 1983 B 112  
 «Baulüftung von Untertagbauten», Zurich, 7 décembre 1983 B 122  
 Journées d'Engelberg 1984 456

**Normes SIA**

«Ascenseurs», normes SIA 370/10 éd. 1979. Questions apparues à l'usage 342, 357  
 Recommandation SIA 196 «Ventilation des chantiers souterrains» B 62

*Nouvelles parutions*

— Recommandation SIA 196 «Ventilation des chantiers souterrains» B 62  
 — Nouvelles publications de la SIA: une réaction vaudoise B 79

*Nouvelles publications*

(sauf normes) 340, B 79

*Vie de la SIA*

**Section fribourgeoise**

Réunions mensuelles: B 112, B 123

**Section jurassienne**

Croisière à la voile, Pâques 1983 B 29

**Section neuchâteloise**

Assemblée générale, Cressier 303

**Section vaudoise**

*Communications*  
 Candidatures B 34, B 59, B 82, B 91, B 98, B 107, B 119, B 126  
 Communication SVIA B 2  
 Assemblée générale ordinaire du Groupe des architectes, Lausanne-Dorigny, 9 février 1983 B 24  
 Assemblée générale ordinaire du Groupe des ingénieurs, Ecublens, 11 février 1983 B 24

Assemblée générale ordinaire, Lausanne, 18 mars 1983 B 28, B 59  
 La vie du Comité B 75, B 90  
 Rencontre avec les serruriers et les vitriers B 28  
 Le Comité en 1983 B 66

Rapport annuel 1982 encarté au n° 13 du 23.6.83 (pour les membres) B 122  
 Séance d'information: loi du 15.12.1980 — Règlement du 15.8.83 (LCAT) B 62  
 Possibilités d'application de l'informatique dans les bureaux d'ingénieurs B 103

Assemblée générale extraordinaire, Romont, 4 novembre 1983 B 112, B 123  
 Travaux du comité B 123

**Documentation générale**

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

Fiches nos IAS 7477 à 7620, 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 1983

Prix béton 1981, par <i>N. Weiss</i>	
Des événements de Zeuzier et de la galerie de sondage du Rawil, par <i>H. Badoux</i>	
Développement d'un nouveau type de mâts métalliques, par <i>P. Berger</i> et <i>M. Crisinel</i>	
Déversement d'un mât métallique en double-té, par <i>G. Oppermann</i>	
Prévisions de débit, par <i>D. Vischer</i> et <i>H. Jensen</i>	
Une aile conique flexible à vitesse supersonique avec bords d'attaque supersonique, par <i>H. Stoff</i>	
Calcul plastique des poutres courbes en béton armé et béton précontraint, par <i>B. Houriet</i> et <i>R. Walther</i>	
Les activités du CEB et de la FIP, par <i>M. Miehlsbradt</i>	
Centre Métropole Yverdon, par <i>J.-Ph. Poletti</i> et al.	
Sostituzione del Ponte di Tassino à Lugano, par <i>P. Roos</i>	
Problèmes relatifs au dimensionnement des poutres, par <i>P. Dubas</i>	
Treillis d'armature, par <i>R. Suter</i> et <i>U. Oelhafen</i>	
Approche nouvelle dans l'analyse des colonnes de bâtiment, par <i>R. Favre</i> et <i>R. Suter</i> et al.	
La morphogenèse de l'architecture australienne, par <i>R. Lawrence</i>	
Drainage de l'extension du tarmac à l'aéroport de Zurich	
Régularisation des eaux du Léman, par <i>J. Bruschin</i> et <i>A. Harmann</i>	
Auscultation en temps réel d'un revêtement routier, par <i>L. Pflug</i> et <i>S. Oesch</i>	
Charges réelles de ponts-rails en acier et leurs effets sur le comportement à la fatigue, par <i>E. Kummer</i> , <i>M. Joye</i> et <i>M. A. Hirt</i>	
NCS — le système naturel des couleurs, par <i>H. Joss</i>	

## Table alphabétique des noms d'auteur

(Anonyme)	L'utilisation du gaz naturel dans les pays en voie de développement . . . . .	119
(Anonyme)	L'Azienda elettrica cantonale AET . . . . .	181
AEGERTER, S.	L'ingénieur au passé et à l'avenir . . . . .	219
ALBRING, G.	La couleur . . . . .	419
AUBERSON, P.	A propos de places italiennes . . . . .	276
AUBERSON, P.	Quand les temples grecs étaient polychromes . . . . .	426
BADOUX, J.-C.	Hommage au professeur Bruno Thürlimann à l'occasion de son 60 <sup>e</sup> anniversaire . . . . .	33
BARBEY, G.	A propos de la vie des places . . . . .	282
BARDE, O.	Comment en finir avec les barrières de vapeur et rester crédible? . . . . .	469
BENINI, F.	Réalisation du gros œuvre du « Métropole » à Yverdon-les-Bains . . . . .	269
BIEDERMANN, R.	Constructions hydrauliques . . . . .	234
BOLLI, B.	Des goûts et des couleurs . . . . .	431
BORNER, S.	L'industrie suisse dans le monde. La nécessité d'une vision globale . . . . .	329
BOVAY, O.	Le contrôle continu du chauffage . . . . .	84
BRUSCHIN, J. et HARMANN, A.	Régularisation des eaux du Léman. Trois générations d'aménagement . . . . .	317
BUNDI, U.	Etat et perspectives des recherches sur la protection des eaux en Suisse . . . . .	195
CAMANI, M.	Quattro anni di attività del ufficio cantonale dell'energia . . . . .	167
CAUVIN, A. et MACCHI, G.	Définition modifiée d'élançement des colonnes dans les ossatures en béton armé à nœuds déplaçables . . . . .	391
CLERC, C.	Etude du mécanisme d'inhibition de la corrosion du cuivre par le 2-mercaptobenzothiazol . . . . .	285
COSANDEY, M.	Quelques réflexions sur la formation des ingénieurs civils et sur les travaux effectués par les bureaux techniques suisses . . . . .	34
DESPLAND, F.	Recherche d'économie d'énergie pour la transformation d'une ferme à Yvonand/VD . . . . .	71
DESPONDS, R.	Un ingénieur civil à la tête des CFF . . . . .	258
DONATI, F. I.	Gruppi di continuità statici: vocazione e ragione d'essere di una ditta ticinese . . . . .	185
DREYFUS-GRAF, J. A.	Puissances de la nature et intelligence de l'homme . . . . .	148
DUBAS, P.	Problèmes relatifs au dimensionnement des poutres mixtes à âme mince . . . . .	39
DUBS, F.	Le 80 <sup>e</sup> anniversaire du professeur Eduard Amstutz . . . . .	445
ECKERT, J.	La route offre-t-elle encore un avenir aux ingénieurs civils? . . . . .	241
ELME, A.	Simulation numérique d'étapes de construction en mécanique des sols . . . . .	451
ENGEL, Th., NOVERRAZ, F. et OBONI, F.	Glissement de la Chenaula . . . . .	397
FARKASVÖLGYI, I.	L'exercice de la profession d'architecte au Brésil aujourd'hui . . . . .	341
FAVRE, R. et PERISIC, Z.	Influence d'une forte armature dissymétrique sur la déformation différée d'une structure précontrainte . . . . .	17
FAVRE, R., SUTER R. et al.	Approche nouvelle dans l'analyse des colonnes de bâtiment . . . . .	45
FÜEG, F.	Les bienfaits du temps pour l'architecture et le travail de l'architecte . . . . .	345
GASS, J. et BAUMGARTNER, T.	Projet de mesures sur le bâtiment administratif Collins à Glasgow . . . . .	139
GEROSA, P. G.	Gli inizi della pianificazione urbanistica nel Cantone Ticino . . . . .	184
GHIGGIA, R.	La linea del Gottardo nel Ticino . . . . .	170
GIANINAZZI, A.	L'automatizzazione dell'impianto di barriera a Lugano . . . . .	191
HADORN, J.-C.	Aménager l'existant, imaginer le futur . . . . .	238
HARTMANN, P.	Formulations diverses de l'équation linéaire des capteurs solaires plans . . . . .	305
HOURIET, B. et WALTHER, R.	Quelle est l'aide apportée par le « Centre d'information technique sur les échanges d'air »? . . . . .	61
HOUST, Y., ALOU, F. et WITTMANN, F. H.	Calcul plastique des poutres courbes en béton armé et précontraint . . . . .	51
HUBER, J.-W.	Influence de l'humidité sur les propriétés mécaniques du béton cellulaire autoclavé . . . . .	9
JACOB, A.	Perspectives du génie civil . . . . .	246
JAGGI, A.	Lettre du nouveau président de la SIA . . . . .	1
JOBIN, J.-P.	Avant-propos au n <sup>o</sup> spécial SIA-Tessin . . . . .	156
JOSS, H.	La campagne SIA sur l'innovation . . . . .	299
KILCHER, F.	La métrologie et les instruments de mesure . . . . .	95
KNOBEL, W.	Un ingénieur civil à la tête d'un aéroport intercontinental . . . . .	243
KNOBLAUCH, P.	NCS — le système naturel des couleurs . . . . .	422
KOSZTICS, N.	Les chaussées des ponts, dégâts et réparations . . . . .	457
KUMMER, E., JOYE, M. et HIRT, M. A.	L'ingénieur civil et les transports routiers . . . . .	253
LAWRENCE, R.	Les perspectives du génie civil . . . . .	230
	Ingénieur civil — réflexions à mi-chemin . . . . .	222
	Charges réelles de ponts-rails en acier et leurs effets sur le comportement à la fatigue . . . . .	369
	La morphogenèse de l'architecture australienne . . . . .	441

LOMBARDI, G.	Les ouvrages hydrauliques dans le tiers monde	250
MAYSTRE, L. Y. et WIDMER, F.	Implications économiques de l'innovation technique	301
MIEHLBRADT, M.	La cartographie de la protection du milieu	199
	Conception et calcul des structures en béton armé ou précontraint	57
NEYROUD, F.	9 <sup>e</sup> Congrès de la FIP (Stockholm, juin 1982)	73
	Editoriaux d'architecture divers	
	Fiasco d'une petite place lausannoise	276
	Couleur et architecture	419
	Postface	439
	Prix Interassar 1983	B 130
PARIS, P.-F., SIMM, W. et TROYON, F.	JET: Breakeven dans la fusion thermonucléaire?	89, 103
PASCHOUD, J. et WIESER, Ph.	Calcul graphique des assises de machines	22
PASTORELLI, R.	La fotogrammetria, moderno sistema di rilievo	172
PELLI, F.	Benvenuto a Lugano	156
PFLUG, L. et OESCH, S.	Auscultation en temps réel d'un revêtement routier	407
PIGNAT, J.-P.	L'ingénieur civil: un constructeur	228
PITTANA, A.	Le strade nazionali nel Ticino	178
POLETTI, J.-Ph.	Conception architecturale du bâtiment « Métropole » à Yverdon-les-Bains	265
PORTMANN, M.	Les normes: règles de l'art de construire, bases des contrats et moyens de suppression des barrières commerciales	338
PURT, G.	Nouveaux points névralgiques dans les centraux téléphoniques et leur protection	81
PURT, G. et PEISSARD, W. G.	La protection incendie dans les immeubles de grande hauteur	109
RE, G.	A Chiasso, un'opera dell'ing. Robert Maillart	188
REYMOND, B.	Science et foi: vers un nouvel horizon du problème	3
RIGOT, H.	Economies d'énergie dans le nouveau bâtiment du BIT à Genève	309
ROOS, P.	Sostituzione del ponte di Tassinio a Lugano	189
RUEGG, A.	Le Corbusier et le papier peint	429
RYCHNER, G.-A.	30 ans de treillis d'armature suisse à fils d'aciers profilés	208
SARTORIS, A.	L'architecture de la couleur	436
SAUER, J.-J.	La gestion de l'environnement: une priorité politique, économique et scientifique	382, 411
SAUGY, B.	Prestations des procédés énergétiques du bâtiment. Synthèse	471
SCHINDLER, B.-A.	Géologues suisses et travaux à l'étranger	374
SCHWERY, R.	Ingénieur de ville à Sion	256
SPHAR, E.	L'activité de l'ingénieur forestiers indépendant: possibilités et limites	205
SPOERRI, R.	Fenêtres et isolation thermique	64
STOFF, H.	Une aile conique flexible à vitesse supersonique avec bords d'attaque subsoniques	66
SUTER, R. et OELHAFEN, U.	Treillis d'armature	211
TARCHINI, E.	Giornate SIA 1983 — Presentazione della sezione Ticino della SIA	157
THÜRIG, W.	Conception énergétique des installations du bâtiment « Métropole » à Yverdon-les-Bains	271
de TSCHARNER, B.	La présence économique de la Suisse dans le monde: le rôle de l'ingénieur civil	225
VISCHER, D. et JENSEN, H.	Prévisions de débit	75
WANNER, H.-U.	Taux d'aération minimaux. Programme de recherche de l'AIE, annexe IX	351
WEDER, Ch.	Mortier à maçonner portant la désignation « mortier à prise retardée »	354
WEIBEL, J.-P.	Un nouveau visage à la Rédaction	2
	Energie dissipée	87
	La Suisse romande et la politique des transports	135
	Mythe et réalité aux CFF: le rapport Hayek	136
	Rendez-vous à Lugano	156
	Déchets en sous-sol	193
	L'ingénieur civil: utile à tous!	217
	Environnement électoral	381
	Point d'orgue	479
	L'ingénierie au service de l'industrie suisse	145
	Concevoir une place	280
WILLOMET, R.		

**Imprimerie  
Bron SA  
Lausanne**



**Tél. 021 32 99 44**

**conseille,  
crée et réalise  
l'imprimé  
de qualité  
en offset**