

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 100 (1974)

## 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:** 26.01.2026

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

# TABLE DES MATIÈRES

ANNÉE 1974

## Architecture et Urbanisme

(voir aussi sous Concours d'architecture et de travaux de génie civil)

Bâtiments élevés en béton	88
Le rôle du piéton dans les transports urbains	116
Sécurité des garde-corps dans les escaliers	214
Groupement familial et unité d'habitat	314
L'espace de jeu, une nécessité vitale	321
Recherche intégrale dans le domaine de la construction : objet, moyens et organisation	339
Créativité architecturale et technologie de l'essentielle intervention des architectes aux différents niveaux de la création	428

## Bibliographie

Affouard, R. Les installations hydrauliques	28
Albrecht, R. Montagelehre, Theorie und Praxis	260
Architecture japonaise : Kenzo Tange	216
Atlas des résistivités électriques apparentes du Moyen-Pays vaudois	194
Becker, E. Technische Strömungslehre	194
Beerli, C. A. et al. Le visage de la rue dans les cités historiques	85
Beriet, H. et Bissegger, M. Manuel de dessin technique pour apprentis maçons	195
Bibliographies de problèmes technologiques	45
Bonchet, L. et Martin, A. Cours d'électronique, t. III	28
Bosich, J. Prévention de la corrosion	47
Brouses, P. Précis d'épuration biologique	261
Catalogue collectif de livres français de sciences et techniques	354
Catalogue des systèmes CRB, complément 1973	354
Challande, R. Mesure et élimination de l'électricité statique nuisible	46
Ciesielski et al. Behälter, Bunker, Silos, Fernsehtürme und Freileitungsmaste	260
Congélation et entreposage du poisson, des volailles et de la viande	487
Contribution à la sauvegarde des villages et des bourgs vaudois	126
Csokán, P. et Nadasi, E. Thermische Metallüberzüge	216
Cuénod, M. et Fatio, J.-L. Cours d'introduction aux méthodes d'identification	46
Desponds, R. Les CFF face à leur avenir	256
Diver, M. Calcul pratique des tours en béton armé	260
Dix ans de documentation du bâtiment 1962-1971	504
Documentation du Comité des tunnels routiers	470
Dubuis, C. P. et Surville, J. C. Mesures et essais de laboratoire. Electrotechnique, électronique, I	28
Eichenberger, W. Météorologie	368
Eltermann, H. Grundlagen der praktischen Matrizenrechnung	372
Economie vaudoise 1973-1974	468
Eternit, édition 1973 pour ingénieurs	216
Formulaire Pont-à-Mousson	500
Fortet, R. Théorie des probabilités	487
Fumagalli, E. Statical and Geomechanical Models	260
Gaibl, A. et Ranke, A. Belastung starrer Verbauwände	256
Gaubert, G. Comment rédiger les documents professionnels	85
Gaubert, G. Méthode pour la composition française	260
Girnau, G. Unterirdischer Städtebau	194
Grandjean, E. Physiologische Arbeitsgestaltung	216
Grandjean, E. et al. Umwelthygiene in der Raumplanung	151
Gregory, M. C. E. Explosives for North American engineers	195
Guide international des machines, 40 <sup>e</sup> édition (1974)	368

Guillon M. L'asservissement hydraulique et électrohydraulique I	28
von Halasz, R. Holzbau-Taschenbuch	469
Hanna, T. H. Foundation instrumentation	47
Herth, W. Theorie und Praxis der Grundwasserabsenkung	259
Hünerberg, K. AZ Handbuch für Asbestementrohre	47
Jeanmaire, C. Die Rhätische Bahn (Stammnetz)	381
Jordan-Engeln, G. et Reutter, F. Numerische Mathematik für Ingenieure	372
Klefsenz G. Die Regelung von Dampfkraftwerken	504
Klotz H. et Cook J. W. Architektur im Widerspruch	504
Kraft, G. Lüftungs- und Klimatechnik	469
Lenoble, L. et al. Topométrie souterraine	381
Leonhardt, F. Spannbeton für die Praxis	66
Liorzou, A. Initiation pratique à la statistique	353
Lipinski, J. Fundamente und Tragkonstruktionen für Maschinen	259
Mascarin, R. Redresseurs industriels à semi-conducteurs	194
Mathematik Ratgeber	427
Mémoires de l'AIPC, 34-I (1974)	354
Millet, L. et Magnin, B. Les sciences humaines d'aujourd'hui	110
Milsant, F. Cours d'électronique, tome III	166
Ouvrages recus	187, 334, 504, 510
Paner, W. et Munser, H. Grundlagen der Kraft- und Wärmewirtschaft	256
Produits sidérurgiques pour la construction en acier	469
Publications « Ecoplan » N° 4	522
Questions de politique régionale	193
Revue Brown Boveri	354
Rutishauser, F. et al. Travaux en tranchée	259
Schärlig, A. Où construire l'usine ? La localisation optimale d'une activité industrielle dans la pratique	46
Schetty, J.-O. Neuchâtel — belle époque	468
Schlitt, H. et Dittrich, F. Statistische Methoden der Regelungstechnik	372
Traupel-Festschrift	469
Une contribution à la sauvegarde des villages et des bourgs vaudois	126
Ward, C. et al. Vandalism	354
Zaderenko, S. G. Kostenminimierung mittels Wertanalyse	487

## Carnet des concours

Collège régional à Loèche. Jugement	31
Prix Europrefab	31
Concours international de « Design » industriel horloger : Prix Ville de La Chaux-de-Fonds. Ouverture	155
Appel d'avant-projets relatifs aux bâtiments des places d'armes de Chamblon-s.-Yverdon et de Moudon	155
Groupe scolaire Arnold-Reymond et bâtiment administratif communal à Pully. Jugement	170
Nouvelle conception du logement, destinée à favoriser les relations entre générations. Ouverture	171
Concours-soumission du viaduc de la lac de la Gruyère (RN 12 Vevey-Berne) Jugement	188
Centre scolaire du cycle d'orientation au Châble. Ouverture	281
Collège primaire et halle de gymnastique à Cornaux. Jugement	282
Rapport du jury et présentation des projets primés	411
Centre paroissial œcuménique à Ittigen/BE. Ouverture	334
Equipements collectifs en Praz-Quéron, Romanel s/Lausanne. Ouverture	334
Piscine communale, en Colovray, Nyon	335
La gestion de l'énergie dans le bâtiment. Ouverture	353, 382, 410
Concours d'idées du Centre d'enseignement secondaire supérieur de l'Est vaudois. Jugement, extraits du règlement, du programme, du rapport du jury	355
Centre de formation du Löwenberg. Morat. Ouverture	321, 359
Concours international des revues d'architecture. Ouverture	468
V <sup>e</sup> Festival international du film d'architecture. Ouverture	468

## Chauffage Climatisation Ventilation

Directives pour la climatisation des hôpitaux	48
Le chauffage thermodynamique de l'ensemble Patinoire-Centre nautique de Rouen	83
Meilleure isolation thermique des bâtiments : économie d'énergie	152

## Congrès

Centre d'études architecturales	49
La vue au travail	49
Comportement en service des ouvrages en béton	66
AIPC, Calendrier 1974	85
Session de perfectionnement scientifique et technique 1974	110, 282
Structures en acier et mixtes conçues pour l'usage, Dresde, 4-5 septembre 1975	111
Journées allemandes des ingénieurs	111
Société suisse de mécanique des sols et des roches :	
Session de printemps, Zurich, 10-11 mai 1974	153
Session d'automne, Bienne, 8 novembre 1974	443
Dimensionnement et sécurité des pièces comprimées en béton armé, Québec, 29-30 août 1974	153
Influence des activités de l'homme sur le cycle hydrométéorologique, Paris, 16-18 septembre 1974	154
L'ordinateur et les bureaux techniques de moyenne et faible importance, Zurich, 5-6 avril 1974	154
Marketing dans de nouvelles dimensions. Zurich, 8-9 mai 1974	172
2 <sup>e</sup> Symposium international de biotélémétrie, Davos, 20-24 mai 1974	172
Journées du Mont-Pèlerin, 4-5 mai 1974	196
Mécanique des sols : essais in situ. Egletons (Corrèze), 8-10 mai 1974	196
ICAF, Lausanne, 29 mai-6 juin 1975	197
4 <sup>e</sup> Congrès international des transports par câble. Vienne, 23-27 juin 1975	197
Les équipements de quartier et leur animation, Crissier, 11 mai 1974	225
8 <sup>e</sup> Congrès international pour la lutte contre le bruit. Bâle, 11-14 juin 1974	225
Housing and Middle Sized Cities. Helsinki, 27 août-1 <sup>er</sup> septembre 1974	226
Eaux usées industrielles. Bienne, 29 mai 1974	243
Minicomputer Evaluation and Selection. Londres, 3-5 juin 1974	243
Créativité et innovation, un défi du monde aux capacités des ingénieurs. Barcelone, 6-10 octobre 1974	282
Dimensionnement et sécurité des pièces comprimées en béton armé. Québec, 29-30 août 1974	321
Assemblées générales A <sub>2</sub> E <sub>2</sub> PL et GEP, Lugano, 16-19 octobre 1974	334
Technique des hautes tensions, Zurich, 9-13 septembre 1974	345
La gestion de l'énergie dans le bâtiment, Zurich, 12 septembre 1974	353
Journées d'études GPC/SIA, Lausanne, 25-26 octobre 1974	359
Les propriétés de l'eau et de sa vapeur, Giens (Var), 23-27 septembre 1974	360
Climat et habitabilité, Zurich, 25-27 septembre 1974	360
Le soleil, énergie de remplacement, Madrid, 23-28 septembre 1974	379
Journées d'électronique, Lausanne, 14-17 octobre 1974	379
Colloque sur les méthodes d'études et simulation des chocs, Lyon, 16-18 octobre 1974	380
La sécurité à l'incendie dans la construction métallique, La Haye, 18-19 octobre 1974	380
Formation continue ITBTB/APROBA 1974. Sécurité dans les constructions	380, 381
Cours de perfectionnement sur la construction en bois, Lausanne, octobre-novembre 1974	380

## TABLE DES MATIÈRES

[illegible]

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Machines et appareils</b>					
Pollution de l'air par les moteurs à combustion	2	Responsabilité civile des ingénieurs et des architectes	261	Groupe spécialisé pour les travaux à l'étranger GTE	
Progrès dans la recherche et la construction du 400 GeV	104	Formation d'un groupe pour l'avancement des méthodes numériques	464	Ass. gén. et journée d'étude	308
Le pénétromètre-électrode, un nouveau moyen d'investigation du sous-sol	173			La gestion de l'énergie dans le bâtiment	353, 382
Silencieux pour moteurs d'avions légers	239	<b>Ponts et charpentes</b>		Groupe spécialisé des ponts et charpentes GPC	
Le critère masse-fréquence pour juger de la fragmentation des copeaux au tournage	369			Séminaires	30
				Journées d'études	383
				Groupe spécialisé de la construction industrialisée dans le bâtiment et le génie civil	
				Assemblée générale 1974 et visite de chantier à Urmiberg	384
				Groupe spécialisé de l'architecture	
				Assemblée générale 1974 et visite de l'EPFZ au Höggerberg	385
				Le contrat d'entreprise et les défauts de l'ouvrage	386
				6 <sup>e</sup> Congrès international de la FEANI à Barcelone	386
				12 <sup>e</sup> rapport annuel de la Caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI	386
				Publications disponibles au secrétariat général de la SIA	387
				Congrès sur le droit de la construction	387
				Mise en consultation de normes	102-104, 108, 110, 448
				Normes SIA en préparation 190,	386
				Concours « Gestion de l'énergie dans le bâtiment »	410
				Le traitement des eaux usées industrielles, Lausanne, 7 novembre 1974	430
				Journées d'étude du Groupe spécialisé des ponts et charpentes	
				Protection contre le feu dans la construction — Couvertures à grande portée	431
				Recommandation SIA n° 183 : Protection contre le feu dans la construction	444
				Revision de la méthode d'adaptation du tarif B des règlements SIA 102, 103, 104, 108 et 110	445
				Directives concernant la réglementation des conditions de travail entre employeurs et ingénieurs, architectes ou employés techniques	445
				Montant déterminant pour le calcul des honoraires lors de contrats d'entreprises générales — Admissions aux Registres REG en 1973 — Enquête SIA sur l'apprentissage des dessinateurs en génie civil — Elections dans les Commissions	446
				La conception et l'exécution des joints d'étanchéité — Activité des conseils d'honneur	447
				Consultation concernant la norme SIA 320 : « Eléments préfabriqués en béton »	448
				Demande de vote général	489
				Journées d'études SIA, Engelberg, 23-24 janvier 1975	490
				Assemblée des délégués	505
				Valorisation du Registre des professions techniques. Revision partielle des Statuts de la SIA — Revision de la norme des constructions en acier n° 161	506
				Liste SIA des bureaux d'étude	506
				Prévoyance vieillesse, survivants et invalidité	507
				L'agriculture, le génie forestier et l'aménagement du territoire et du paysage	508
				<b>ASIC — Association suisse des ingénieurs-conseils</b>	
				Liste des membres 1974-75	381
				Le Bulletin technique de la Suisse romande devient l'organe officiel de l'ASIC	464
				<b>UIA — Union internationale des architectes</b>	
				L'industrialisation génératrice de création architecturale, rapports du Congrès de Budapest, 1973	153, 438
				Réunion de Genève, 6-7 juin 1974	442
				<b>UPIAV — Union patronale des ingénieurs et architectes vaudois</b>	
				Responsabilité civile des ingénieurs et des architectes	261

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Communications SVIA</b>				
Convocation du groupe des architectes à l'assemblée générale ordinaire, le mardi 12 février 1974	49	Groupe des architectes : assemblée générale extraordinaire, Lausanne, 12 juin 1974	264	Couplage de « Phénix » sur le réseau EDF
Postes d'architecte	50	Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, 1874-1974	363	Le rôle du piéton dans les transports humains
Candidatures	68, 155, 195, 283, 322, 449	Commémoration du centenaire, Montreux, le 22 mars 1974	363	Ponts-route mixtes acier-béton
Convocation à l'assemblée générale ordinaire du groupe des ingénieurs, Lausanne, le 7 février 1974, à 17 h.	68	Discours de M. P. Aubert, conseiller d'Etat	364	Les projets standards de ponts dans le cadre de la construction de routes nationales
26 mars 1874 : assemblée constitutive de la SVIA — 25 mars 1875 : parution du premier numéro du <i>Bulletin</i> de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes	113	Discours de M. C. Monod, président de la SVIA	365	Introduction de l'attelage automatique
L'évolution de la SVIA	114			Silencieux pour moteurs d'avions légers
Rapport d'activité 1973	127			La nouvelle gare de Berne
Assemblée générale ordinaire, Lausanne, 26 mars 1974	139			Correction du profil en long des lacets
Concours de ski SVIA	155			Exemple pratique de mesures faites lors de la construction du métro de Francfort s/Main
Assemblées générales extraordinaires, Lausanne, 12 juin 1974	264			L'aviation, par exemple...
11 novembre 1974	468			
		<b>Voies et moyens de communication</b>		
		La ligne Berne-Lötschberg-Simplon : réalisations récentes et tâches futures	69	
		Wagon-silo « Uadgs » des CFF pour le transport en vrac de céréales et autres matières granuleuses	81	

Numéros spéciaux SIA avec les n<sup>os</sup> du BT 1, 5, 10, 14, 19, 22, 25

## Documentation générale

Sciences pures — Matériaux, Energie — Mécanique appliquée — Electrotechnique — Génie — Transports — Chimie industrielle — Industries diverses — Construction, Architecture — Divers  
Fiches n<sup>os</sup> BT 5584 à 5787, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des n<sup>os</sup> 1 à 26 du *Bulletin technique*

## Documentation du bâtiment

Centre national suisse : Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich  
Fiches n<sup>os</sup> 29 à 347 de 1973, et 1 à 15 de 1974, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des *Bulletin technique* n<sup>os</sup> 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20, 22, 25



## TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

ANSERMET, A.	Le calcul de treillis spatiaux surdéterminés par la méthode Stüssi-Mayor . . . . .	167
ARIATTI, F.	Modèles pour la reconstitution de l'état d'un réseau d'énergie électrique . . . . .	453
ATROTT, G.	L'application de la « Nouvelle méthode autrichienne de construction de tunnels » à la construction du métropolitain de Francfort-sur-Main . . . . .	309
* BADAN, R.	Les forêts de l'Arboretum . . . . .	294
BOVY, Ph.-H.	Le rôle du piéton dans les transports urbains . . . . .	116
* BRUGGER, W.	Le paysage . . . . .	299
BRUSCHIN, J. et DYSLI, M.	Erosion des rives due aux oscillations du plan d'eau d'une retenue — le Rhône à l'aval de Genève . . . . .	33
BRUSCHIN et FALVEY, H. T.	Risques relatifs aux crues . . . . .	416
CALLET-MOLIN, J.-A.	Correction du profil en long des lacets . . . . .	373
CIOLINA, F.	Ponts-route mixtes acier-béton . . . . .	200
COGLIATTI, A.	Message du président central de la SIA . . . . .	113
COLLET, J.-P., MARASCO, J. et PFLUG, L.	Le moiré d'ombre : une méthode expérimentale et ses possibilités . . . . .	179
CORBAT, J.-P.	Pollution de l'air par les moteurs à combustion . . . . .	2
* CORNUZ, L.	Une mise en valeur des arbres . . . . .	291
DUBS, F. et WEIBEL, J.-P.	Silencieux pour moteurs d'avions légers . . . . .	239
DUFOUR, J.-P. et DEL PEDRO, M.	Le critère masse-fréquence pour juger de la fragmentation des copeaux au tournage . . . . .	369
DURET, J.	L'évolution de l'éco-système urbain et ses mécanismes régulateurs . . . . .	516
EDER, P. et RÜMMELI, H.	La première paroi en panneaux préfabriqués en Suisse . . . . .	501
FAVRE, R. et KOPRNA, M.	Calcul des sections en béton armé aux états-limite . . . . .	491
FRUTSCHI, H. U. et PETER, W.	Cycles à hélium sans récupérateur . . . . .	145
FUEG, F.	Recherche intégrale dans le domaine de la construction : objet, moyens et organisation . . . . .	339
* GERBER, A.	La faune . . . . .	298
GERMOND, A. et PÜTTGEN, H. B.	Analyse des réseaux d'énergie électrique. Répartition des puissances dans un réseau électrique en régime permanent . . . . .	323
GRAESER, J.-E.	Abaque pour turbines hydrauliques . . . . .	265
GRANGIER, M.	Exemple pratique de mesures faites lors de la construction du métro de Francfort . . . . .	376
GRUTER, E.	Coup d'œil sur « Holz 74 » . . . . .	395
HERPOL, G. A.	Quelques bases du calcul du risque d'incendie dans des bâtiments industriels . . . . .	432
HUBER, K. M.	Possibilités dans la construction des bâtiments à ossature métallique . . . . .	400
JIROUSEK, J.	Contribution à l'étude des problèmes géométriquement non linéaires des structures élastiques . . . . .	471
KOECHLIN, R.	Pour l'université du bâtiment . . . . .	514
KUNT, M. et DE COULON, D.	Principe et applications de la transformation de Fourier rapide . . . . .	157
LAMBERT-LAMOND, G.	Créativité architecturale et technologie de l'essentielle intervention des architectes aux différents niveaux de la création . . . . .	428
Lignum/Cedotec	Construire en bois . . . . .	396
MAYSTRE, Y.	Les déchets constituent-ils des ressources en puissance . . . . .	229
—	Un programme interdisciplinaire post-grade de génie de l'environnement . . . . .	235
MEYER DE STADELHOFEN, C., CHAPPELLIER, D. et BRAISSANT, P.	Le pénétromètre-électrode : un nouveau moyen d'investigation du sous-sol . . . . .	173
MONOD, Cl.	L'évolution de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes . . . . .	114
MORF, J.-J.	Ressources mondiales de puissance et d'énergie . . . . .	408
— et ROUX, M.	Tableau énergétique mondial . . . . .	477
PETER, W.	Conférence et exposition de la Division des turbines à gaz de l'ASME à Zurich . . . . .	145
—, MORF, J.-J. et al.	Espoirs et limites des sources d'énergie primaire non conventionnelles . . . . .	476
PIGUET, J.-C.	Bienvenue à la FEANI . . . . .	199
RAVUSSIN, P.	Théorie de la prévisibilité . . . . .	52
RECORDON, Ed.	Influence de l'eau dans les problèmes de stabilité . . . . .	347
REY, Ed.	Les projets standards de ponts dans le cadre de la construction des routes nationales . . . . .	213

# TABLE DES MATIÈRES

RIEBEN, S.	Gestion de l'énergie dans le bâtiment . . . . .	257
* Robert, D.-F.	L'Arboretum, hier et aujourd'hui . . . . .	286
—	L'Arboretum, demain . . . . .	301
SCHALCHER, H.	Traitement conventionnel des listes standard d'aciers d'armature selon la recommandation SIA 165	255
SCHERER, Ch.	Wagon-silo « Uadgs » des CFF pour le transport en vrac de céréales et autres matières granuleuses	81
STADELMANN, M.	Le chauffage thermodynamique de l'ensemble Patinoire-Centre nautique de Rouen . . . . .	83
STEINMANN, G.	Bâtiments élevés en béton . . . . .	88
STEINMANN, G. A.	Concept de sécurité probabiliste. Contribution méthodologique concernant les structures . . . . .	462
VAISY, J.	Système original pour l'élaboration par ordinateur des listes de fer . . . . .	247
VASILIEVIC, S. M.	Groupement familial et unité d'habitat. Un système de contrôle basé sur les grilles de distribution .	314
* VILLARET P.	La station . . . . .	289
WEIBEL, J.-P.	Editoriaux divers . . . . .	1, 87, 113, 227, 415, 431, 451
—	Réminiscences . . . . .	115 ss., 211 ss., 367
—	La ligne Berne-Lötschberg-Simplon : réalisations récentes et tâches futures . . . . .	69
—	Après trois inculpations . . . . .	227
—	Summerland — quand le rêve devient cauchemar . . . . .	438
WINTER, P.	L'introduction de l'attelage automatique . . . . .	330

\* Numéro spécial : Arboretum d'Aubonne, n° 14, du 4 juillet 1974.