

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 97 (1971)

## 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:** 24.02.2026

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

# TABLE DES MATIÈRES

ANNÉE 1971

## Architecture et Urbanisme

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

Mesures à prendre en faveur des  
handicapés physiques dans le  
domaine de la construction

Extrait de la lettre circulaire adressée  
par le DFI aux écoles et associations  
professionnelles du bâtiment et du  
génie civil

Extrait des directives concernant les  
mesures à prendre en faveur des  
handicapés physiques dans le do-  
maine de la construction

Les possibilités, pour les ingénieurs  
et les architectes, d'exécuter des  
travaux à l'étranger dans le cadre  
de la coopération technique

Conditions de travail à l'étranger  
pour des ingénieurs et architectes  
suisses — quelques exemples

De la révocation du mandat confié  
à un architecte et de ses consé-  
quences

A propos de l'assurance responsabi-  
lité civile professionnelle des ingé-  
nieurs civils et des architectes

Sur le contrat de l'architecte

Commandes de projets à plusieurs  
architectes

Le déplacement de l'Ecole polytech-  
nique fédérale de Lausanne à Ecu-  
blens

Construction d'une maison expéri-  
mentale au Lesotho

Description de la maison SIA  
Les problèmes d'architecture  
Les problèmes de génie civil  
Fenêtres et façades

Le point de vue de l'entrepreneur  
Les installations électriques  
L'installation automatique de garage  
Rotex

Les ascenseurs  
La climatisation

Expériences faites par les Construc-  
tions fédérales en matière de  
concours d'architecture et d'appels  
d'avant-projets

Le projet de la nouvelle Station de  
recherches d'économie d'entre-  
prise et de génie rural à Tänikon

La recherche en France en matière  
de construction

Etude de l'implantation d'une usine  
L'importance des normes de la SIA

Ouverture d'une classe d'architecture  
à l'Ecole technique supérieure du  
soir de Genève

L'évacuation d'immeubles en cas  
d'urgence

Le transport de l'homme dans la cité  
future

L'évolution du principe en qualité  
Industrialisation et qualité

La préfabrication, une contribution  
à la construction industrielle

## Bibliographies

Alexander, Ch. De la synthèse, de la  
forme, essai  
Architecture, Formes et Fonctions  
Baglin, G. et Klee, J. Les tables de  
décision — Initiation pratique  
Barron, D. W. Techniques récursives  
en programmation

Bauvin, G., Goulhen, L., Chomarat, A.  
Administration des ventes et ordi-  
nateur

Birkholz, U. et al. Energie-Direkt-  
umwandlung  
Boesiger, W. Le Corbusier, vol. 8 : les  
dernières œuvres

Bologna, G., Bonelli, G. et Tarantino, G.  
Realizzazioni italiane in cemento ar-  
mato precompresso 1966/70

Boudinot, A. et Frabot, J.-C. Lexique  
de la Banque, de la Bourse et du  
Crédit

Boudouris, G. Cavités électromagné-  
tiques

Brichant, F. L'Ondistor, onduleur à  
moyennes fréquences par thyristors.  
Principes et applications

Briggs, P. G. et al. Les stocks et la  
gestion des stocks

Brown, G. Le diagnostic de l'entreprise  
Calsat, J.-H. et Sydlar, J.-P. Vocabu-  
laire international des termes d'ur-  
banisme et d'architecture. I Fran-  
çais — Deutsch — English

Chevalier, M. et Chorivit, J.-F. Les  
Business Schools américaines

Clausnitzer, G. et al. Partikel-Beschleu-  
niger

Comte, Ph. Valeurs économiques et  
valeurs juridiques dans les fusions  
d'entreprises

Costet, J. et Sanglerat, G. Cours pra-  
tique de mécanique des sols

Courbon, J. Eléments de résistance des  
matériaux

Coutie, G. A. et al. La prévision à  
court terme

Daloubeix, J.-L. Les budgets flexibles  
ou la rigueur dans le contrôle de  
gestion

Deghilage, J. et al. Les ordinateurs et  
leurs langages

Depallens, G. Initiation aux problèmes  
financiers de l'entreprise

Dudin, R. La règle à calcul

Erhardt, K. F. Les outils pneumatiques  
d'atelier

Etude des remblais sur sols compres-  
sibles. Recommandations des labo-  
ratoires des Ponts et chaussées

Forge, J. E., Laurent, G., Muffat, P.,  
Sallot des Noyers, F. PL/I Initiation  
pratique

Frank, D. R. et Rentschler, D. Berlin  
und seine Bauten. Teil IV. Woh-  
nungsbau. Band A : Die Vorausset-  
zungen. Die Entwicklung der Wohn-  
gebiete

Franssens, M. Les coupe-air dans l'ins-  
tallation sanitaire

Fustier, M. Imaginer l'entreprise

Garofalo, F. Déformation et rupture  
par fluage

Gervais, J. De la prévision économique  
à la gestion financière

Giedion, S. Architektur und das Phä-  
nomen des Wandels

Gomella, C. et Guérée, H. La distri-  
bution d'eau dans les agglomérations  
urbaines

Gregg, J. V. et al. Les courbes de ten-  
dance

Groboillot, J.-L. et Dethoor, J.-M.  
L'informatique

Groboillot, J.-L., Leblanc, M.-A., Cicu-  
rel, J. Cobol, Initiation pratique

Grosjean, P. V. Initiation aux mathé-  
matiques nouvelles à partir de pro-  
blèmes techniques

Grove, A. S. Physique et technologie  
des dispositifs à semi-conducteurs

Guide de l'architecture suisse

Haberer, K. Radionuklide in Wasser

Hahn, J. Durchlaufträger, Rahmen,  
Platten und Balken auf elastischer  
Bettung

Hoeschele, D. Jr. Technique de conver-  
sion analogique-digitale et digitale-  
analogique

Hofmann, W. Zuverlässigkeit von Mess-,  
Steuer-, Regel- und Sicherheits-  
systemen

Hopgood, F. R. Techniques de com-  
pilation

Huser, S., Grandjean, E. et Suchantke,  
M. Bases physiologiques de la cons-  
truction de logements

Iliffe, J. K. L'ordinateur à langage de  
base. Un nouveau concept d'infor-  
matique

Kaufmann, A., Fustier, M., Drevet, A.  
L'inventique. Nouvelles méthodes de  
créativité

Klusmann, A. et Völcker, H. Brenn-  
elemente von Kernreaktoren

Kodja, B. Problèmes de thermodyna-  
mique et de gazodynamique

Kollbrunner, C. et Basler, K. Torsion-  
application à l'étude des structures

Kultermann, Udo. Kenzo Tange : Ar-  
chitecture et urbanisme

La gestion des stocks (cours programmé,  
série Programpack)

La fonte et l'acier

Lamure, D. GAP, initiation pratique

Landau, L. et Lifshitz, E. Physique  
théorique — Tome VI : Mécanique  
des fluides

Latourrette, G. et Klee, J. Programma-  
tion linéaire et ordinateur. Initia-  
tion pratique

Lecoq, B. Les relations publiques.  
Pourquoi ? Comment ?

Legras, J. Méthodes et techniques de  
l'analyse numérique

Le potentiel de développement des  
cadres. Comment le déterminer et  
comment l'utiliser dans une gestion  
prévisionnelle ?

Lérage, J., Lhoste, G. et Pépé, P. L'or-  
dinateur de bureau

Les résines de synthèse dans la cons-  
truction

Londner, W. et Bordat, A. L'informa-  
tique de gestion, réalisations, pers-  
pectives

Longchamp, J.-P. Thermodynamique et  
introduction à la physique statique

Loutzky, S. Calcul pratique des alter-  
nateurs et des moteurs asynchrones

Lumbroso, H. Problèmes de physique  
commentés, t. 1

Lynch, K. L'image de la cité

Maillo, R. La gestion industrielle. Des  
méthodes à l'ordonnement, de  
l'ordonnement à la comptabilité  
industrielle

Mainguy, C. Comment choisir un ordi-  
nateur ? Les études préalables

May, P. Les techniques de commande  
numérique des machines-outils

Meistersheim, A. M. Villagexpo. Etude  
sociologique

Milsant, F. Asservissements linéaires.  
Tome I : Analyse

Milsant, M. Automatismes à séquences

Moreau, J. J. Mécanique classique.  
Tome II, Lois de force, statique et  
dynamique de solides, usage de  
repères non galiléens, éléments de  
mécanique analytique

Morris, N. M. Circuits logiques

Morris, N. M. La commande automati-  
que dans l'industrie. Principes fon-  
damentaux et techniques de base

Naslin, P. Circuits logiques et automa-  
tismes à séquences

Oberhofer, M. Strahlenschutzpraxis,  
Teil 3

Olmi, A. et July, F. Lexique de calcul  
économique et de l'économétrie

P. A. Management Consultants Ltd :  
La rentabilité des investissements

Peguet, J. Ordonnement et ordina-  
teur, initiation pratique

Peguet, J. et Gasty, G. Développements  
actuels de l'informatique de gestion

Philip, Cl. et Procureur, Cl. Guide  
pour la conception d'une usine

Prudhomme, R. Automatique. T. 1 :  
Systèmes échantillonnés à niveau, sys-  
tèmes asservis linéaires continus

Reisner, W. et v. Eisenhart Rothe, M.  
Bins and Bunkers for Handling Bulk  
Materials. Practical Design and Tech-  
niques

Rigg, R. P. L'audiovisuel au service de  
la formation. Méthodes, matériels

Roadstrum, W. H. Pour réussir dans  
votre carrière. Le rôle et les fonc-  
tions de l'ingénieur

Romakine M. I. Eléments d'algèbre  
linéaire et programmation linéaire

# TABLE DES MATIÈRES

<i>Rosie, A. M.</i> Théorie de l'information et de la communication	550	<b>Cours, congrès, expositions</b>	Léonard de Vinci et notre temps. Lausanne, 5-28 février 1971	51
<i>Saint-Guilhem, R.</i> Les principes généraux de la similitude physique	415	(voir aussi les rubriques EPFL et SIA/SVIA)	Travaux à l'étranger	83, 545
<i>Seymour, H. D. et Klein, J.</i> Let's do business. Un coup de brosse sur vos connaissances en anglais	399	De la recherche à la pratique : le défi de l'application. Versailles-Paris, 22-30 juin 1971	Questions juridiques	90
<i>Simon, J.-C.</i> Introduction au fonctionnement des ordinateurs	333	Séminaire sur les méthodes de calcul des structures du génie civil par éléments finis. Lausanne, 3 février 1971	La distribution d'électricité en Suisse romande	158
<i>Stern, J., Lepetit P. et Chabanas, J.-M.</i> Initiation pratique à l'informatique. Parlez-vous binaire ?	489	Congrès international des réseaux électriques de distribution. Liège, 10-13 mai 1971	Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment	189
<i>Sulzer, J.-R., Bouteille, P., Arquie, P., Bouchet, J.-L., Durant, P.-Y.</i> La simulation, initiation pratique au G.P.S.S.	236	Tendances actuelles dans le domaine de la propriété intellectuelle. Montreux, 22-25 juin 1971	La régularisation du lac de Constance et son utilisation comme réservoir d'eau potable et industrielle	236
<i>Venturi, R.</i> De l'ambiguïté en architecture	532	Léonard de Vinci et notre temps. Lausanne, 5-28 février 1971	Une industrie nationale en pleine transformation : l'horlogerie	252
<i>Vogelsang, E.</i> Einführung in die Elektronik	257	Telecom. Genève, juin 1971	Le contrat d'entreprise	259
<i>Wachsmann, F.</i> Strahlenschutz geht alle an	398	Méthodes mathématiques de l'ingénieur dans la gestion scientifique	Participation suisse au gazoduc international Hollande-Italie : historique, négociations, répercussions	290
<i>Winegard, W. C.</i> Introduction à la solidification des métaux	533	Les constructions légères peu élevées. Budapest, 26-29 avril 1971	Messages de M. H.-P. Tschudi, conseiller fédéral, et de M. S. Widmer, président de la Ville de Zurich	295
<i>Woodward, R. H.</i> Les sommes cumulées	568	La notion de performance dans les bâtiments. Philadelphie, 2-5 mai 1972	Il ne nous reste plus qu'à dire merci	296
<i>Yvon, P.-J. et Semin, C.</i> Comment concevoir un système intégré de gestion	364	Journées « Cebedau », Liège, 24-28 mai 1971	Prévention des accidents lors du travail mécanique du bois et d'autres matières organiques solides	365
<i>Zielke, W.</i> Lire plus vite, lire mieux	67	Eurocon 71, Lausanne, 18-21 octobre 1971	9 <sup>e</sup> assemblée générale du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment	366
<b>Chauffage, ventilation, climatisation</b>		4 <sup>e</sup> Symposium international « Eau douce à partir de l'eau de mer ». Londres, 11-14 juin 1973	Recherche spatiale	377
Le chauffage des piscines en plein air	107	Journées du Mont-Pèlerin, 1 <sup>er</sup> -2 mai 1971	Comment apprécier et facturer les augmentations de prix dans la construction ?	378
Climatisation de la maison SIA	325	Le béton précontraint. Le béton à précontrainte partielle	Une exploitation moderne d'eau minérale	413
<b>Concours d'architecture et de travaux de génie civil</b>		Pro Aqua-Pro Vita 71. Bâle, 8-12 juin 1971	Ouverture d'une classe d'architecture à l'Ecole technique supérieure du soir à Genève	456
<i>Concours international d'idées pour le Centre du Plateau Beaubourg à Paris</i>		Séminaires d'été en Scandinavie	L'évacuation d'immeubles en cas d'urgence	459
<i>Ouverture</i>	22	Séminaire international d'architecture, d'urbanisme et d'environnement. Eforie (Roumanie), 1 <sup>er</sup> -10 octobre 1971	Le transport de l'homme dans la cité future	502
<i>Concours d'architecture pour la construction d'un centre scolaire pour l'enseignement secondaire à Châtel-Saint-Denis</i>		L'eutrophisation des lacs. Annecy et Vevey, 16-18 juin 1971	Forage et mise en exploitation d'un gisement de gaz naturel	505
<i>Ouverture</i>	22	Application au bâtiment et au génie civil des méthodes de planification et d'ordonnement des travaux à l'aide de la technique réticulaire. Journée d'information, Lausanne, 16 juin 1971	Réflexions d'un entrepreneur sur le contrat d'entreprise	545
<i>Concours d'architecture pour le centre scolaire et sportif de la commune de Saint-Aubin/FR</i>		6 <sup>e</sup> symposium AIRH, Rome, 25-27 septembre 1972	Entrepreneur et contrat d'entreprise	546
<i>Jugement</i>	53	16 <sup>e</sup> Congrès national des ingénieurs et architectes italiens. Milan, 12-14 novembre 1971	Les assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS	578
<i>Concours de projets pour la nouvelle Ecole secondaire de Naters (Valais)</i>		Ilmac 71. Bâle, 13-18 septembre 1971		
<i>Jugement</i>	127	Séminaire « Pour un habitat humain ». Bucarest, 28 septembre - 3 octobre 1971		
<i>Concours international Fontivegge-Bellocchio</i>	160	« Large chemical plants » — Design and Operation. Anvers, 28-29 oct. 1971		
<i>Concours de projets pour le centre scolaire de Verbier</i>		5 <sup>e</sup> Congrès international des ingénieurs, Londres, 27 septembre - 1 <sup>er</sup> octobre 1971		
<i>Jugement</i>	190	Journée de microtechnique, Zurich, 30 septembre - 1 <sup>er</sup> octobre 1971		
<i>Nouveaux bureaux pour l'Union nationale africaine du Tanganyika</i>		Journées d'études sur des problèmes actuels intéressant les ingénieurs, Zurich, 22-23 octobre 1971		
<i>Ouverture</i>	237, 348	Séminaire sur les plastiques, Zurich, 17-18 novembre 1971		
<i>Concours internationaux</i>	238	Ecole professionnelle de la Société Industrielle et Commerciale de Lausanne		
<i>Expériences faites par les Constructions fédérales en matière de concours d'architecture et d'appels d'avant-projets</i>	360	Société suisse de mécanique des sols et de travaux de fondations. Journée d'automne 1971. Berne, 5 novembre 1971		
<i>Concours de projets pour le centre scolaire de Salvan</i>				
<i>Jugement</i>	366			
<i>Route nationale N 1 Berne, Tronçon Brinnen-Wankdorf, Pont de la Felsenau (L 5)</i>	380			
<i>Nouvelle église di Cristo Risorto, à Lugano</i>				
<i>Ouverture</i>	380			
<i>Concours d'idées pour l'aménagement du quartier de la Planta, Sion</i>				
<i>Jugement des projets, conclusions et recommandations, présentation des projets primés</i>	479			
<i>Stations de recherches agronomiques, Liebefeld-Berne</i>				
<i>Ouverture</i>	556			
		<b>Divers</b>	<b>Ecole polytechnique fédérale de Lausanne</b>	
		Mesures à prendre en faveur des handicapés physiques dans le domaine de la construction	Cours, conférences	11, 81, 106, 189, 257, 293, 505, 568
		Extrait de la lettre circulaire adressée par le DFI aux écoles et associations professionnelles du bâtiment et génie civil	Assemblée de discussion des ingénieurs électriciens	52
		Extrait des directives concernant les mesures à prendre en faveur des handicapés physiques dans le domaine de la construction	Réforme du programme de formation des ingénieurs électriciens de l'EPF de Lausanne	49
		Postes à pourvoir	Désignations abrégées de nos écoles polytechniques	98
		Conférence de presse du 26 janvier de la Direction des Constructions fédérales relative à l'introduction dans ses services du code des frais de construction	Préparation de la loi fédérale sur les EPF	98
			Le déplacement de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne à Ecublens	156
			Le nouveau plan d'études des ingénieurs électriciens à l'EPFL	250
			Le nouveau stand d'essai universel pour machines hydrauliques de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne	349
			Présentation du Laboratoire du Centre d'étude du béton armé et précontraint	375
			Bibliothèque de l'ICOM	490

# TABLE DES MATIÈRES

Cours du semestre d'hiver 1971/72.	
Systèmes logiques et calculatrices	534
digitales. Calculatrices digitales I	579
3 <sup>e</sup> cycle. Hydrologie	

## Electrotechnique et électronique

Modèles mathématiques de deux	1
réseaux électriques interconnectés	
Extension de l'aménagement hydro-	35
électrique de Vianden	
Réforme du programme de forma-	49
tion des ingénieurs électriciens à	
l'EPF de Lausanne	
La distribution d'électricité en Suisse	158
romande	
Les installations électriques de l'au-	197
toroute Chexbres-Rennaz	
Le nouveau plan d'études des ingé-	250
nieurs électriciens à l'EPFL	
Quelques remarques concernant la	251
formation des ingénieurs électri-	
ciens de l'avenir	
Le recours aux machines électroni-	270
ques de traitement d'informations	
pour l'établissement et l'utilisa-	
tion de listes d'aciers	
Les installations électriques de la	322
maison SIA, Zurich	
L'installation automatique de garage	322
Rotex	
Les ascenseurs (de la maison SIA à	324
Zurich)	
Asservissement fréquence-tension	367
pour le réglage des centrales élec-	
triques en marche isolée	
L'alimentation de la région lausan-	575
noise en courant de traction	

## Energie

Participation suisse au gazoduc inter-	290
national Hollande-Italie: histo-	
rique, négociations, discussions	
Forage et mise en exploitation d'un	505
gisement de gaz naturel	

## Génie chimique

Le programme de recyclage du	544
groupe spécialisé SIA du génie	
chimique	

## Génie forestier et rural

Le principe légal de la conservation	536
de l'aire forestière suisse	
Le groupe spécialisé des ingénieurs	538
forestiers: ce qu'il désirait faire et	
ce qu'il a fait	
L'ingénieur forestier au sein de la	540
SIA	
Quelques problèmes de l'ingénieur	542
forestier indépendant	
Au propre et au figuré, pensées d'un	584
ingénieur du génie rural	

## Géotechnique

Observations des tassements lors du	151
préchargement d'un sol limoneux	
Les problèmes de génie civil de la	313
maison SIA	
Le point de vue de l'entrepreneur	321
Comportement mécanique non li-	
néaire des sols et des roches et appli-	
cation de la méthode des éléments	569
finis	

## Hydraulique — Travaux hydrauliques

### Alimentation en eau

### Technologie sanitaire

Extension de l'aménagement hydro-	35
électrique de Vianden	
Le chauffage des piscines en plein air	107
Perturbations causées dans les ins-	129, 163
tallations par l'eau et sa vapeur	
La régularisation du lac de Con-	236
stance et son utilisation comme	
réservoir d'eau potable et indus-	
trielle	
Transports solides en suspension	337
dans les rivières suisses	
Le nouveau stand d'essai universel	349
pour machines hydrauliques de	
l'Ecole polytechnique fédérale de	
Lausanne	
L'ouvrage de restitution d'eaux à la	531
Veveyse	

## Machines et appareils

Une industrie nationale en pleine	253
transformation: l'horlogerie	
Le recours aux machines électroni-	
ques de traitement d'informations	
pour l'établissement et l'utilisa-	
tion de listes d'aciers	
Le travail de la commission SIA	270
N° 165 «Rationalisation de l'établis-	
sement et de l'utilisation des listes	
d'acier»	
Le nouveau stand d'essai universel	349
pour machines hydrauliques de	
l'Ecole polytechnique fédérale de	
Lausanne	

## Matériaux de construction

Vérifications expérimentales de l'ana-	13
lyse limite plastique des coques	
métalliques de révolution	
Méthode des éléments finis dans le	23
domaine non linéaire	
Utilisation de treillis d'armature	63
dans la construction	
Calcul au flambement des barres	239
industrielles	
Présentation du laboratoire du Cen-	375
tre d'étude du béton armé et pré-	
contraint	
Comment apprécier et facturer les	378
augmentations de prix dans la	
construction	
Les recommandations internatio-	401
nales CEB/FIP 1970 de béton	
armé et de béton précontraint	
Stabilité élasto-plastique des cadres	491
Le béton à précontrainte partielle	557
Atelier de préfabrication démon-	563
table	

## Mathématiques appliquées

Modèles mathématiques de deux	1
réseaux électriques interconnectés	
Vérification expérimentale de l'ana-	13
lyse limite plastique des coques	
métalliques de révolution	
Méthode des éléments finis dans le	23
domaine non linéaire	
L'état géométrique quantifié	55

Sur le rôle de la théorie des déforma-	344
tions en hyperstatique des sys-	
tèmes articulés	
Programme STRIP pour le calcul	381
des structures en surface porteuse	
La méthode du moiré dans la sta-	406
tique expérimentale	
Contribution au dimensionnement	461
des ponts-biais continus à rigidité	
torsionnelle de Saint-Venant et à	
travées d'inertie variable	
Stabilité élastoplastique des cadres	491

## Nécrologie

Alexandre Pilet, architecte	332
-----------------------------	-----

## Nouveautés — Informations diverses

Entrepôts Mövenpick à Bursins	12
Centrale hydro-électrique de Verbois	22
Installations de chauffage dans l'usine	
J. Bobst & Fils SA à Prilly-Lausanne	
réalisées par la maison Boulaz SA à	34
Lausanne	
Salon Inel-Medex, Bâle, 9-13 mars	54,82
1971, communiqués divers	
Un funiculaire de grande capacité et	54
à haute vitesse	
Canalisation en PVC Gresintex Ø mm	54
dans le lit de l'Aar, à Thoun	
Construction du complexe locatif et	82,106
commercial « Centre Etoile » à Sion	
Usine d'incinération de La Chaux-de-	106
Fonds Cridor S.A.	
Liberté d'expression dans la construc-	128
tion de logements grâce à la préfa-	
brication partielle	
Stabilité et protection contre la radio-	128
activité mènent à l'étanchement	
Foire suisse d'échantillons de Bâle.	161
Communiqués divers — Acieroid	
La prochaine foire de la manutention	161
en 1972 à Bâle	
Réfection de l'église de Neirivue	190
Le groupe Pavatex s'adapte aux besoins	
du marché et s'intéresse à une fa-	
brrique de panneaux de particules de	238
bois	
Sécheron-Soudure	238
Pro Aqua — Pro Vita, Bâle, 8-12 juin	258
1971 — Eternit SA Niederurnen	
Revêtements de sols et pièces d'usure	258
en mortier MZ à liant synthétique	
Canalisations et drainages en PVC	294
Gresintex à la R.N. 5	
Westinghouse. Tableau de simulation	335
pneumatique	
Pool des engins de construction PEC	336
Bangerter, Aclens. Conduites sous-	336
lacustres à Genève	
Appareil de mesure infrarouge des Dis-	348
tomat DI 10	
Halles d'instruction de l'artillerie, place	348
d'arme de Bière/VD	
Centrale du Châtelot	366
Construction du complexe secondaire	380
du Mail à Neuchâtel	
Machine à poinçonner à commande	400
numérique par coordonnées	
52 <sup>e</sup> Comptoir suisse de Lausanne,	416
11-25 septembre 1971, communiqués	
divers	
Centre commercial Migros « Métro-	416
pole » à Sion	
125 ans de traitement des minerais de	457
fer à Choindex	
Acieroid — Inspections techniques	458
Fête des employés des Tuileries zuri-	
coises — La préfabrication dans les	
installations sanitaires. Un exemple	
de rationalisation: le Kuglostat-	459
Eurotherm	
Modernisation d'une grande fonderie	460
suisse — Fabrique de machines	
Suter-Strickler Fils SA, Horgen	
GU-Information. Position de l'isolant	490
thermique en étanchéité de la toiture	
de l'Orangerie, Lausanne	
Locomotives à bogies Re 4/4". — Un	506
des derniers grands barrages de	
Suisse	
RN 9 — Pont sur la Veveyse	534
Canalisations et chambres de visite en	556
PVC Gresintex	
Nos partenaires dans la presse suisse	568
Tuyaux et pièces en polyester stratifié	568
avec fibres de verre Armaveron	
Cuisines rationnelles et modernes pour	580
collectivités	
Centre professionnel de l'Etat de Genève	604
à Genève	



# TABLE DES MATIÈRES

## Organisation et formation professionnelles

Fonds des ingénieurs et architectes vaudois en faveur de la formation professionnelle	20
Réforme du programme de formation des ingénieurs électriciens à l'EPF de Lausanne	49
Travaux à l'étranger	83, 545
Les possibilités, pour les ingénieurs et les architectes, d'exécuter des travaux à l'étranger dans le cadre de la coopération technique	83
Conditions de travail à l'étranger pour des ingénieurs et architectes suisses — quelques exemples	86
Questions juridiques :	
De la révocation du mandat confié à un architecte et de ses conséquences	90
A propos de l'assurance responsa- bilité civile professionnelle des ingénieurs civils et des architectes	92
Sur le contrat de l'architecte	95
Enquête sur les salaires et les frais	97
Le contrat d'entreprise :	
Les conditions générales pour l'exécution des travaux de cons- truction, norme SIA n° 118	259
L'importance de la norme SIA n° 118, du point de vue de la direc- tion des travaux de construction	260
Les délais de garantie du contrat d'entreprise en rapport avec la notion de construction immobilière	262
Le prix de l'ouvrage dans le con- trat d'entreprise	263
La responsabilité de l'entrepreneur	265
Paiements à l'entrepreneur et ga- rantie des défauts de l'ouvrage	268
Réflexions d'un entrepreneur sur le contrat d'entreprise	545
Entrepreneur et contrat d'entre- prise	546
Projets de directives de l'ASIC concernant les adjudications de travaux à une entreprise générale	376
Communication de l'ASIC	379
Pourquoi pas un « ICES » en Suisse ?	409
La recherche en France en matière de construction	417
Etude de l'implantation d'une usine — un cas concret	428
L'importance des normes de la SIA	438
Ouverture d'une classe d'architec- ture à l'Ecole technique supérieure du soir à Genève	456
Ecole professionnelle de la Société industrielle et commerciale de Lausanne	490

## Ponts et charpentes

Les murs de soutènement des Bor- nisses et le pont du Cabinet	204
L'aqueduc du Pissot	207
Les viaducs de Chillon	208

La réalisation des tunnels de Glion	212
Le pont des Vuarennas	221
Le pont du chemin de fer Montreux- Oberland bernois	223
Le pont des Colondalles	226
Le viaduc des Chemins de fer élec- triques veveysans à La Veyre sur Vevey	227
Le pont de Gilamont	228
Contribution au dimensionnement des ponts-biais continus à rigidité torsionnelle de Saint-Venant négli- geable et à travées d'inertie va- riable	461
Stabilité élastoplastique des cadres	491
Le complexe de la Salenche	513
Les ponts des Curnilles	515
Les ponts du Chenaux	518
Le passage supérieur du funiculaire Vevey-Chardonne-Mont-Pèlerin	523
Le pont de Beau-Site	525
Le pont sur la Veveyse	527
Programme Strip pour le calcul des structures en surface porteuse	381
Le béton à précontrainte partielle	557

## SOCIÉTÉS

Association amicale des Anciens élèves de l'EPFL. Congrès de la section française	490
REG Fondation des Registres suisses des ingénieurs, des architectes, des ingénieurs-techniciens, des archi- tectes-techniciens et des techniciens	
Activités de la Fondation des Regis- tres suisses REG	97
Les Registres suisses	288
Fondation des registres suisses REG	556
Société suisse des ingénieurs et des architectes	
Informations: 11, 97, 127, 276, 330, 440,	551
Procès-verbal de la 71 <sup>e</sup> assemblée générale du 10 mai 1969 à Mon- treux	276
Proposition de l'assemblée des délé- gués du 5 février 1971 à l'assem- blée générale du 3 juillet 1971.	
Revision du règlement de base et des statuts SIA	277
Proposition de l'assemblée des délé- gués du 2 juillet 1971 à l'assemblée générale du 3 juillet 1971	279
72 <sup>e</sup> assemblée générale des 2-3 juillet 1971, Zurich	280, 295, 435
Décisions du Comité central	281
Description de la maison SIA	304
Activité de la commission pour l'étude des problèmes relatifs à la structure de la SIA	330
Allocation de M. A. Rivoire, prési- dent central de la SIA à la 72 <sup>e</sup> as- semblée générale, Zurich, 2-3 juil- let 1971	435
Procès-verbal de la 72 <sup>e</sup> assemblée générale du 3 juillet 1971, à l'Opéra de Zurich	440
Compte rendu de la 72 <sup>e</sup> assemblée générale de la SIA, tenue à Zurich les 2 et 3 juillet 1971	441

Session d'automne du Comité cen- tral. Le besoin de normes du génie civil. Normes. Commissions	554
Groupe spécialisé de l'architecture	581
Groupe spécialisé de la construction industrialisée	585
Section vaudoise de la SIA	
Communications :	22, 52, 82, 106, 257, 457, 490, 556
Rapport d'activité 1970	68
Candidatures: 21, 52, 82, 106, 127, 160, 237, 257, 335, 380, 400, 416, 457, 490, 556, 580	
Invitation à l'assemblée générale ordinaire du Groupe des archi- tectes, 26 février 1971 à Romain- môtier	53
Convocation à l'assemblée générale ordinaire du Groupe des ingé- nieurs. Lausanne, 25 février 1971	53
Section genevoise de la SIA	
Rapport d'activité 1970, présenté à la 126 <sup>e</sup> assemblée générale par M. Claude Rossier, ing., prés.	124

## Voies et moyens de communication

L'état géométrique quantifié	
Information indispensable à un sys- tème de gestion intégré de la main- tenance des voies ferrées	55
L'autoroute du Léman et ses ouvrages	
L'autoroute du Léman N 9	191
La signalisation de l'autoroute du Léman	193
Conception et exécution de la chaussée de l'autoroute du Léman	195
Les installations électriques de l'autoroute Chexbres-Rennaz	197
Les murs de soutènement des Bor- nisses et le pont du Cabinet	204
L'aqueduc du Pissot	207
Les viaducs de Chillon	208
Les réalisations des tunnels de Glion	212
Le pont des Vuarennas	221
Le pont du chemin de fer Mon- treux-Oberland bernois	223
Le pont des Colondalles	226
Le viaduc des Chemins de fer élec- triques veveysans à La Veyre sur Vevey	227
Le pont de Gilamont	228
Murs de revêtement préfabriqués	232
Section Vevey-Chexbres	507
Le déroulement des travaux sur le tronçon Chexbres-Vevey	508
Les problèmes géologiques	509
Les liaisons routières Chexbres- Lausanne	512
Le complexe de la Salenche	513
Les ponts des Curnilles	515
Les ponts du Chenaux	518
Les murs ancrés de la région du funiculaire Vevey-Chardonne- Mont-Pèlerin	520
Le passage supérieur du funiculaire Vevey-Chardonne-Mont-Pèlerin	523
Le pont de Beau-Site	525
Le pont sur la Veveyse	527
L'ouvrage de restitution d'eaux à la Veveyse	531

## Documentation générale

Sciences pures — Matériaux, Energie — Mécanique appliquée — Electrotechnique — Génie —  
Transports — Chimie industrielle — Industries diverses — Construction, Architecture — Divers  
180 fiches n°s BT 5048 à 5227, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des n°s 1 à 26. du *Bulletin technique*

## Documentation du bâtiment

Centre national suisse : Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich  
250 fiches n°s 51 à 300 de 1970, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des *Bulletin technique*  
n°s 1, 3, 4, 6, 8, 9, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24.

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

AIGROT, A.	La recherche en France en matière de construction . . . . .	417
** ALIOTH, J.-P.	L'ouvrage de restitution d'eaux à la Veveyse . . . . .	531
ANDENMATTEN, M.	Utilisation des treillis d'armature dans la construction . . . . .	63
* Anonyme	A propos de l'assurance responsabilité civile professionnelle des ingénieurs civils et des architectes . . . . .	92
* —	La S.A. de la maison SIA et ses actionnaires . . . . .	302
* —	Les ascenseurs de la maison SIA . . . . .	324
ANSERMET, A.	Sur le rôle de la théorie des déformations en hyperstatique des systèmes articulés . . . . .	344
* ANTONIETTI, A.	Le principe légal de la conservation de l'aire forestière suisse . . . . .	536
* BAVIER, G.	Le groupe spécialisé des ingénieurs forestiers : ce qu'il désirait faire et ce qu'il a fait . . . . .	538
* BEAUD, M.	Sur le contrat de l'architecte . . . . .	95
* —	Le prix de l'ouvrage dans le contrat d'entreprise . . . . .	263
** BERSIER, A.	Les problèmes géologiques . . . . .	509
** BIGNENS, A.	Le pont des Vuarennas . . . . .	221
** BISENZ, P.	L'aqueduc du Pissot . . . . .	207
** BODMER, J.-J., JAEP, H. et LEHMANN, D.	Les installations électriques de l'autoroute Chexbres-Rennaz . . . . .	197
BOVET, TH.	Le nouveau stand d'essai universel pour machines hydrauliques de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne . . . . .	349
BRUSCHIN, J.	Transports solides en suspension dans les rivières suisses . . . . .	337
** DE CÉRENVILLE, H.-B.	Les murs ancrés de la région du funiculaire Vevey-Chardonne-Mont-Pèlerin . . . . .	520
** CETP	Les murs de soutènement des Bornisses et le pont du Cabinet . . . . .	204
** CORNAZ, J.-P.	Le programme de recyclage du groupe spécialisé SIA du génie chimique . . . . .	544
DESCŒUDRES, F.	Comportement mécanique non linéaire des sols et des roches et application de la méthode des éléments finis . . . . .	569
DUBÉ, B., CUÉNOD, M., NETSCH, H., GILLE, J.-CH.	Asservissement fréquence-tension pour le réglage des centrales électriques en marche isolée . . . . .	367
DYSLI, M.	Pourquoi pas un ICES en Suisse ? . . . . .	409
** EPARS, R.	Le pont de Beau-Site . . . . .	525
* FAUSCH, H.	Fenêtres et façades . . . . .	319
* FAVRE, R.	Les problèmes de génie civil . . . . .	313
FREY, F.	Calcul au flambement des barres industrielles . . . . .	239
* GAFNER, K.	Le point de vue de l'entrepreneur . . . . .	321
** GARDAZ, J.-P.	La signalisation de l'autoroute du Léman . . . . .	193
GARDEL, A.	Le transport de l'homme dans la cité future . . . . .	502
GOLDSTEIN, A.	Quelques remarques concernant la formation des ingénieurs électriciens de l'avenir . . . . .	251
GROSGURIN, C.	Expériences faites par les Constructions fédérales en matière de concours d'architecture et d'appels d'avant-projets . . . . .	360
—	Le projet de la nouvelle station de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural à Tānikon . . . . .	412
** GUISAN, F.	La réalisation des tunnels de Glion . . . . .	212
* —	Les conditions générales pour l'exécution des travaux de construction norme n° 118 de la SIA . . . . .	259
* HALDIMANN, D.	Historique de la maison SIA . . . . .	296
* HEDIGER, B.	L'importance de la norme SIA n° 118 du point de vue de la direction des travaux de construction . . . . .	260
HEFTI, B.	Le chauffage des piscines en plein air . . . . .	107
* HEGGLI, H.	Au propre et au figuré, pensées d'un ingénieur rural . . . . .	584
HOFFMANN, P.	Réforme du programme de formation des ingénieurs électriciens à l'EPFL . . . . .	49
—	Le nouveau plan d'études des ingénieurs électriciens à l'EPFL . . . . .	250
—	Une exploitation moderne d'eau minérale . . . . .	413
* HÜRZELER, H.	Les installations électriques . . . . .	322
HUSSAIN KHAN, M.	Méthode des éléments finis dans le domaine non linéaire . . . . .	23
JACCOUD, J.-P. et BADOUX, J.-C.	Contribution au dimensionnement des ponts-biais continus à rigidité torsionnelle de Saint-Venant négligeable et à travées d'inertie variable . . . . .	461
JUILLERAT, T. et RIVIER, R.	L'état géométrique quantifié . . . . .	55
* KOLLBRUNNER, C. F.	Dix années de présidence de la commission pour une maison SIA (1957 à 1967) . . . . .	302
* KOST, A.	Groupe spécialisé des ingénieurs du génie rural . . . . .	582

# TABLE DES MATIÈRES

** KUNG, W.	Le pont des Colondalles . . . . .	226
** —	Le pont de Gilamont . . . . .	228
LAEDERACH, J.-CH.	Construction d'une maison expérimentale au Lesotho . . . . .	184
** LAMOTTE, G.	Conception et exécution de la chaussée de l'autoroute du Léman . . . . .	195
** —	Le déroulement des travaux sur le tronçon Chexbres-Vevey . . . . .	508
LAUPER, J.-P.	Participation suisse au gazoduc international Hollande-Italie : historique, négociations, répercussions . . . . .	290
* LÜTHI	La préfabrication, une contribution à la construction industrielle . . . . .	592
** MATTER, F. et BONGARD, A.	Le viaduc des chemins de fer électriques veveysans à La Veyre sur Vevey . . . . .	227
MATTHEY, F.	Présentation du laboratoire du Centre d'étude du béton armé et précontraint . . . . .	375
* VON MEISS, P.	Industrialisation et qualité, réflexions marginales . . . . .	592
** MENN, CH. et AASHEIM, P.	Le pont sur la Veveyse . . . . .	527
MÉTRAUX, A.-F.	L'importance des normes de la SIA . . . . .	438
* V. MEYENBURG, H.	Les problèmes d'architecture . . . . .	304
** MONOD, H. et GUEX, J.	Le pont du chemin de fer Montreux-Oberland bernois . . . . .	223
—	Murs de revêtement préfabriqués . . . . .	232
* MOREILLON, B.	Quelques problèmes de l'ingénieur forestier indépendant . . . . .	542
* MÜLLER, R.	Les délais de garantie du contrat d'entreprise en rapport avec la notion de construction immobilière . . . . .	262
NABONA, N. et FANTIN, J.	Modèles mathématiques de deux réseaux électriques interconnectés . . . . .	1
PANCHAUD, F.	Le béton à précontrainte partielle . . . . .	557
** PANCHAUD, F. et IDERMAUR, W.	Les ponts des Curnilles . . . . .	515
* PEROLINI, K.	Entrepreneur et contrat d'entreprise . . . . .	546
** PERRET-GENTIL, A. et REY, G.	Les ponts du Chenaux . . . . .	518
* PESTALOZZI, R.	Les possibilités, pour les ingénieurs et les architectes, d'exécuter des travaux à l'étranger dans le cadre de la coopération technique . . . . .	83
** PIGUET, J.-C. et TAPPY, M.	Les viaducs de Chillon . . . . .	208
* PRADER, D.	Réflexions d'un entrepreneur sur le contrat d'entreprise . . . . .	545
RABINOVICI, A.	Observations des tassements lors du préchargement d'un sol limoneux . . . . .	151
—	La méthode du moiré dans la statique expérimentale . . . . .	406
RACOLLET, C.	Atelier de préfabrication démontable . . . . .	563
* RICHARD, F.	L'ingénieur forestier au sein de la SIA . . . . .	540
* RIVOIRE, A.	Allocution du Président central de la SIA . . . . .	435
ROBERT, E., LERAT, H. et MAYET, J.	Perturbations causées dans les installations par l'eau et sa vapeur . . . . .	129, 163
* RUPPERT, W.	De la révocation du mandat confié à un architecte et de ses conséquences . . . . .	90
RYHEN, H.	L'alimentation de la région lausannoise en courant de traction . . . . .	575
SAILLARD, Y.	Les recommandations internationales CEB-FIP-1970 de béton armé et de béton précontraint . . . . .	401
** SARRASIN, A. et PH.	Le complexe de la Salenche . . . . .	513
SAVE, M.	Vérifications expérimentales de l'analyse limite plastique des coques métalliques de révolution . . . . .	13
* SCHALCHER, H. R.	Le recours aux machines électroniques de traitement d'informations pour l'établissement et l'utilisation de listes d'aciers . . . . .	270
SCHUBIGER, E.	Projet de directives de l'ASIC concernant les adjudications de travaux à une entreprise générale . . . . .	376
* SCHWARTZ, M.	Paiements à l'entrepreneur et garantie des défauts de l'ouvrage . . . . .	268
* SENN, K. F.	Activité de la commission pour l'étude des problèmes relatifs à la structure de la SIA . . . . .	330
* SITTIG, O.	L'évolution du concept de qualité . . . . .	587
SPEHLER, R. A. et PEISSARD, W. G.	L'évacuation d'immeubles en cas d'urgence . . . . .	499
* STRAUB, P. C.	La responsabilité de l'entrepreneur . . . . .	265
* TOEDTLI	L'installation automatique de garage Rotex . . . . .	322
* TSCHUDI, H. P.	Message à la SIA . . . . .	295
VAN NGAT N.	Le passage supérieur du funiculaire Vevey-Chardonne-Mont-Pèlerin . . . . .	523
** VERREY, A.	Les liaisons routières Chexbres-Lausanne . . . . .	512
VINNAKOTA, S.	Stabilité élasto-plastique des cadres . . . . .	491
** VONLANTHEN, H.	L'autoroute du Léman N 9 . . . . .	191
** —	L'autoroute du Léman — section Vevey-Chexbres . . . . .	507
* WAHL, J.-E.	Conditions de travail à l'étranger pour des ingénieurs et architectes suisses — quelques exemples . . . . .	86
WARNER, F.	Etude de l'implantation d'une usine — Un cas concret . . . . .	428
WEHENKEL, L.	Extension de l'aménagement hydro-électrique de Vianden . . . . .	35
* WIDMER, S.	Message du Président de la Ville de Zurich à la SIA . . . . .	295
WOLF, J. P.	Programme STRIP pour le calcul des structures en surface porteuse . . . . .	381
* ZIEMBA, W.	La climatisation . . . . .	325
* ZÜRCHER, U.	Introduction . . . . .	535
* —	Il ne nous reste plus qu'à dire merci . . . . .	296

\* Numéros spéciaux SIA 1 à 6/1971.

\*\* Numéros spéciaux, L'autoroute du Léman et ses ouvrages I et II.