

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 85 (1959)

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 1959

Architecture	
(Voir en outre rubriques « Concours d'architecture » et « Urbanisme »)	
A la recherche d'une architecture valaisanne de notre temps	283

Aviation	
L'actualité aéronautique 20, 51, 96, 163, 191, 276,	388

Automation	
Les machines électroniques à traiter l'information	314
Quelques problèmes résolus par le centre de calcul IBM, Zurich	315
Etude théorique des conditions de stabilité des dispositifs de réglage secondaire	322
Description de la machine arithmétique électronique Zebra et de ses performances	337
Conception et structure des ordinateurs modernes	346

Bibliographie	
Ageron, P., Gauzit, M., Bonaldi, A., Reis, T. Technologie des réacteurs nucléaires	223
Arzelès, H. La dynamique relativiste et ses applications	193
Association internationale des ponts et charpentes, rapport final du Ve Congrès	183
Arambide, J. et Duriez, M. Lians routiers et enrobés. Matériaux de protection, plâtre, agglomérés, bois	252
Banner, E. H. W. Instruments électroniques de mesure	222
Bautechnik-Archiv, Heft 15 et 16	151
Beton-Kalender 1959	165
Betz, A. Einführung in die Theorie der Strömungsmaschinen	193
Bishop, A. S. Project Sherwood	222
Bisplinghoff, L. The finite twisting and bending of heated elastic lifting surfaces	183
Bowden, F. P. et Tabor, D. Friction et lubrification	235
Bridel, L. Les améliorations foncières et la transformation de l'économie agricole de la plaine du Rhône	183
Bulletin du Centre d'études, de recherches et d'essais scientifiques du Génie civil, tome IX	183
Burton, J. Pratique de la mesure et du contrôle dans l'industrie	207
Cahiers de la recherche théorique et expérimentale sur les matériaux et les structures	182
Cahiers suisses de la sécurité du travail, n° 18	130
Campus, F. Inga	183

Campus, F. L'aménagement hydraulique du fleuve Congo, à Inga	183
Charles, V. Chaleur et thermocinétique	69
Chillon, P. Résistance des matériaux, II	70
Chistova, E. A. Tables of Bessel Functions	354
Congrès international des machines à combustion	87
Construire en acier	335
Dérivé, M. La couleur dans les activités humaines	69
Der Stahlhochbau, II	311
Desio, A. Geologia applicata all'ingegneria	334
Destouches, J.-L. Corpuscules et champs en théorie fonctionnelle	70
Die neue Schnurtobelbrücke der Vitznau-Rigi-Bahn, 1957-1958	71
Djounkovski, N. N. et Bojitch, P. K. La houle et son action sur les côtes et les ouvrages côtiers	129
Dugas, R. La théorie physique au sens de Boltzmann et ses prolongements modernes	311
Dugué, D. Analyse de variance et plans d'expérience	182
Dürr, C. Du contrat d'entreprise	87
Dürr, K. Das Urheberrecht an Bau und Bauplan	183
Encyclopédie des isolants électriques	99
Frisch, O. R. The Nuclear Handbook	98
Gay, R. Cours de cristallographie	194
Gerber, G. Der Kombinierte Einsatz basischer und saurer Elektroden in der Schweissttechnik	183
Gerrin, A. Traité de béton armé, II	354
Girault, M. Initiation au processus aléatoire	234
Ginocchio, R. Aménagements hydro-électriques	309
Guyon, Y. Béton précontraint, étude théorique et expérimentale, II	55
Henriet, P. Fonctionnement et protection des réseaux de transport d'électricité	129
Hoffman, E. J. Subject and Author Indexes, Nuclear Science Abstracts	99
Honbolt, J. C. A study of several aerothermoelastic problems of aircraft structures in high-speed flight	183
Houpeurt, A. Elément de mécanique des fluides en milieu poreux	334
Hugi, H. Spannungszustände semi-infiniter Bereiche und konforme Abbildung	183
Iserland, K. Untersuchungen über die Umlenkung eines freien Luftstrahls mit Hilfe von Drall	252
Jaeger, Th. Technischer Strahlenschutz	354
Kany, M. Berechnung von Flächengründungen	236
Kaufmann, W. Technische Hydro- und Aeromechanik	355
Kleinogel, A. Bewegungsfugen in Beton und Stahlbetonbau	335
Kollbrunner, C. F. Neuzeitlicher Stahlhochbau	183
Kollbrunner, C. F. Ausbeulen. Theorie und Berechnung von Blechen	334
Korte, J. W. Stadtverkehr gestern, heute und morgen	310
Kraft, E. A. La turbine à vapeur moderne	195

Kretzmann, R. Montages électroniques industriels	235
Lacroix, P. Rupture par flambement des ensembles élastiques	181
Laprade, A. Les architectes	334
Laval, G. Formulaire de la construction	235
Laval, G. Le calcul pratique des poteaux en béton armé	311
Le maçon. Images d'un métier	181
Lehrbriefe für Kältetechnik	235
Les armatures spéciales de béton armé et les armatures précontraintes	252
Les débits maximums des cours d'eau suisses observés jusqu'en 1956	166
Lheureux, P. Pratiques du calcul des poutres continues	71
Lheureux, P. Calcul des plaques rectangulaires minces	223
Mason, S. F. Histoires des sciences	98
Mémoires de l'Association internationale des ponts et charpentes 1958	71
Meyer, L. Singularitätentheorie der Flügeltitter	252
Michal, A. D. Le calcul différentiel dans les espaces de Banach, I	165
Missenard, F.-A. Le chauffage et le rafraîchissement par rayonnement	234
Nepveu-Nivelle, F. Conquête des marchés ou le « marketing » à l'européenne	165
Neveu, R. Technologie générale professionnelle, II	23
Nuclear Engineering Handbook	222
Penning, F. M. Décharges électriques dans les gaz	88
Proceeding of third conference on carbone	335
Quinet, J. Cours élémentaire de mathématiques supérieures	11
Raffin, E. et Berthiau, J.-R. Technologie générale professionnelle	11
Richter, H. Rohrhydraulik	311
Rjanitsyn, A. R. Calcul à la rupture et plasticité des constructions	310
Roberjot, P. et Loubignac, J. Electro-technique appliquée, I	55
Rossier, C. Tension de dispersion des transformateurs à gradins	71
Sattler, K. Theorie der Verbundkonstruktionen	310
Schuyler Dean Hoslett. Les aspects humains de la direction des entreprises	55
Smith, K. F. Jets atomiques	72
Süberkrüb, M. Mastgründungen	182
Theimer, O. F. Hilfstafeln zur Berechnung wandartiger Stahlbetonträger	195
Tison, G. Le mouvement non permanent succédant à l'ouverture d'une vanne sur une conduite en polyéthylène	183
Vahlefeld, R. et Jacques, F. La construction des garages et stations-service	109
Van Mausum, C. J. Dictionnaire du bâtiment et des travaux publics	392
Varlet, H. Usine de dérivation	194
Voellmy, H.-R. Experimentelle Untersuchungen an verschieden stark Konvergenten	183
Walch, O. Baumaschinen und Baueinrichtungen	87
Wassilieff, B. Emboutissage	151

TABLE DES MATIÈRES

Concours d'architecture

<i>Centre culturel de Léopoldville (Congo belge)</i>	
Ouverture	24
<i>Concours pour la construction d'un collège secondaire à Saint-Imier</i>	
Extrait du programme. Extrait du rapport du jury. Reproduction des projets primés	57
<i>Ecole professionnelle, Sion</i>	
Jugement du jury	131
<i>Concours pour l'étude de nouvelles écoles professionnelles à Sion (Valais)</i>	
Extrait du règlement. Jugement du jury. Reproduction des projets primés	153
<i>Maison des Congrès, à Genève</i>	
Ouverture. Extrait du règlement. Extrait du programme	36
Jugement du jury	207
Reproduction des projets primés	237
<i>Casernement, place d'armes de Bremgarten (Argovie)</i>	
Ouverture	207
<i>Concours d'idées pour l'utilisation du terrain situé à l'ouest du parc Mon-Repos, à Lausanne</i>	
Jugement du jury	264
<i>Chapelle avec crématoire au cimetière du Bois-de-Vaux, à Lausanne</i>	
Ouverture	279
<i>Bourse fédérale des beaux-arts</i>	
Ouverture	380

Cours — Congrès — Expositions

Comité suisse de l'éclairage: cours d'éclairagisme	11
3 ^e Foire des machines pour entrepreneurs, Bâle 1959	12
Les 4 ^{es} Journées de l'Association suisse pour l'automatisme	34
Cours des techniques nucléaires	34
IV ^e Conférence internationale de l'habitat, Paris, 1-18 mai 1959	99
Congrès international des machines à combustion. Colloque de Wiesbaden, 14-19 juin 1959	99
Journées d'études sur les problèmes actuels du béton précontraint. Neuchâtel, 23-25 avril 1959	109
Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs. Congrès de Bruxelles, 9-12 septembre 1959	110
Association internationale de recherches hydrauliques. Huitième congrès. — Montréal (Canada), 24-29 août 1959	130
Association suisse pour l'automatique. Journée d'étude, Lausanne, 20 mai 1959	130, 192
Fête commémorative à l'occasion du 250 ^e anniversaire de la naissance de Hans-Ulrich Grubenmann	152
L'ingénieur suisse et l'Europe. Journée d'étude de la section genevoise S.I.A. Mont-Pèlerin, 13 et 14 juin 1959	152
Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondation. 4 ^e assemblée générale, Sierre, 12 et 13 juin 1959	166, 233
3 ^e Congrès international des techniques et de l'urbanisme souterrains. Bruxelles, 21-25 septembre 1959	183
Société française des électriciens. Congrès d'Aix-les-Bains, 24-27 septembre 1959	223
Exposition européenne de la machine-outil. Paris, 12-21 septembre 1959	223
Union internationale des architectes. Conférence sur le développement des villes. Varsovie, 8-10 octobre 1959	264
Association suisse pour l'aménagement des eaux. Assemblée générale les 27 et 28 août 1959. Extrait du Rapport sur l'exercice 1958	269

Association suisse pour l'automatique. 6 ^e journée d'information. Programme	278
3 ^e Cours d'introduction sur le Methods-Time-Measurement	279
18 ^e Journée suisse de la technique des télécommunications, 17 septembre, à Aarau	333
Fédération internationale de la précontrainte. 6 ^e Réunion du conseil d'administration	334
Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondations. Réunion d'automne, 13 novembre 1959, Berne	355
Colloque sur le bruit des machines, 10-11 décembre 1959, Paris	355
Association suisse pour l'automatique, section genevoise. Programme d'activité 1959/60	367
23 ^e Journée de la haute fréquence, Lucerne	379
Association suisse des électriciens. Assemblée de discussion, 18 novembre, Berne	402
Cours de génie atomique	404

Divers

Les nouvelles fonderies de la maison Sulzer frères, société anonyme, à Winterthur	133
Finalités — Echelle des valeurs — Programme	281
Distinctions	355, 392
Problèmes et importance de la physique des basses températures	381

Energie nucléaire

La Suisse et l'énergie atomique	13
Création de l'Association suisse pour l'énergie atomique	22
Cours des techniques nucléaires	34
Le rôle de l'énergie nucléaire dans l'économie	197
Les fondements et les domaines de validité des théories de l'état critique des réacteurs atomiques	203
Cours de génie atomique	404

Géologie et géotechnique

Fondations

Fondations de l'Hôtel du Rhône à Genève	1
Considérations géotechniques relatives aux fondations sur radiers	25
La géologie et les grands tunnels alpins	121
Etude expérimentale de la poussée des terres sur le tunnel de Donnerbühl	398

Hydraulique — Travaux hydrauliques

Alimentation en eau

Le bassin de compensation de Motec, son projet et sa réalisation	253
Les eaux et les forces hydrauliques en Valais	298
Calcul des oscillations dans le siphon de Z'Mutt	299
Expériences faites au cours de la construction des bassins de compensation d'Eggen et du Bergli	301, 357

Machines et appareils

Actualité industrielle	
6, 31, 148, 178, 217, 261, 365, 386	
Evolution et état actuel de la construction des turbines hydrauliques	37
Quelques considérations sur l'avenir des turbines hydrauliques	73
De l'auto-excitation d'une machine asynchrone polyphasée	89
Les nouvelles fonderies de la maison Sulzer frères, S.A., Winterthur	133
Problèmes et importance de la physique des basses températures	381

Matériaux de construction

Statique et résistance au béton précontraint	169
Béton armé ou béton précontraint: choix du matériau	185

Mathématiques appliquées

(Voir rubrique « Automation »)

Nécrologie

Ernest Décombaz, ingénieur	54
Louis Kollros	234

Nouveautés — Informations diverses

Raccords à souder NIBCO pour installations à air comprimé	12
Cuves de transformateurs	24
Brun & Cie S.A., Nebikon	36
Bâtiment à Pully	36
Installation de climatisation réalisée dans le nouveau bâtiment de la Banque cantonale de Zoug	56
Plafond Vetrolflex au nouveau stand de tir de la ville de Lausanne	88
Une plateforme de forage sous-marin voyage à travers la moitié du globe	100
Halle municipale de Vienne	100
Foire suisse d'échantillons de Bâle, du 11 au 21 avril 1959. Communiqués divers	111
Couverture aciéroid	120
Rames « polycourants » pour le trafic TEE	132
Finisseuse longitudinale « Koehring » pour la construction de routes	132
Préfabrique	132
Procédés non traditionnels de construction et matériaux nouveaux (Bearing walls)	167
Coupoles en Vetrolastic	162
Groupe de logements résidentiels à La Cresta, Panama City	184
L'amplificateur magnétique Landis & Gyr	196
Meyco 60	208
Escalier métallique	236
Cipag au Comptoir Suisse	280
La lutte contre la pollution des eaux s'intensifie	280
Les nouveaux ateliers de Brown Boveri S.A. & Cie, à Birrfeld	280
De l'emploi des coffrages glissants	284
La participation de l'industrie suisse à l'équipement du proton synchrotron du CERN	312
Barrage de la Grande Dixence	312
Une nouveauté intéressante dans le théodolite répétiteur Wild T1	336
Vitrage en métal léger	336
Unités impulsionsnelles à transistors	356
Isolation phonique et absorption du bruit par Vetrolflex	356
Cours de soudure électrique à Baden. Brown Boveri S.A.	356

TABLE DES MATIÈRES

Calcul de ponts obliques	358	Béton armé ou béton précontraint : choix du matériau	185	Topographie et géodésie	
Installations de télémesure et de télé- commande Landis & Gyr de l'Usine électrique de Buchs	380	Les essais sur modèles réduits dans l'étude des ouvrages d'art et des ossatures du bâtiment	209	Quelques aspects des méthodes radiotéléométriques	265
Appareils Philips à rayons-X pour étu- des microstructurales et pour ana- lyse spectrale	404	Pont sur le Boiron de Nyon et pont sur l'Asse (Autoroute Ge- nève-Lausanne). Concours Jugement du jury	279	Urbanisme	
Production, distribution, utilisation de l'énergie électrique		Quelques propos sur un pont très biais à Brigue	294	La Suisse face aux problèmes de l'urbanisme	8
Production et consommation d'énergie électrique en Suisse pendant l'année hydrographique 1957/58	101	SOCIÉTÉS		Quelques aspects nouveaux d'une réglementation sur les cons- tructions dans les villes	94
Evolution et état actuel de la cons- truction des turbines hydrau- liques	37	<i>Société suisse des ingénieurs et des architectes</i>		Routes urbaines d'aujourd'hui et de demain	207
Quelques considérations sur l'ave- nir des turbines hydrauliques	73	66 ^e assemblée générale, Sion, 25- 27 septembre 1959	308	Questions de droit et urbanisme	225
De l'auto-excitation d'une machine asynchrone polyphasée	89	Procès-verbal de la 66 ^e assemblée générale	390	Un important problème suisse : le gaspillage du sol productif	376
Organisation et formation professionnelles		<i>Société vaudoise des ingénieurs et des architectes</i>		Voies et moyens de communication	
<i>Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne</i>		Rapport de gestion 1958	63	(Voir en outre rubrique : Aviation)	
Diplômes	54	Convocation à l'assemblée géné- rale annuelle, samedi 14 mars 1959	72	La géologie et les grands tunnels alpins	121
Séminaire d'architecture	99	Candidatures	223, 279, 335, 392	Routes urbaines d'aujourd'hui et de demain	207
Cours de génie atomique	404	Normes de la S.I.A.	335	Tunnel routier du Grand-Saint- Bernard	220, 289
<i>Ecole polytechnique fédérale</i>		<i>Société genevoise des ingénieurs et des architectes</i>		Autoroute Genève-Lausanne :	
Bourses d'étude accordées grâce à des fonds mis à disposition par les Ate- liers de construction d'Oerlikon	206	Rapport de gestion 1958	83	Pont sur le Boiron de Nyon et pont sur l'Asse. Concours	
L'ingénieur dans le monde actuel et l'Europe de demain	369	« L'ingénieur suisse et l'Europe », Journées d'étude au Mont-Pèle- rin, 13 et 14 juin 1959	206	Jugement du jury	279
Ponts et charpentes		<i>Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne</i>		Quelques notes sur le problème routier valaisan	287
Statique et résistance du béton précontraint	169	Rapport du comité sur l'exercice 1958	230	Le tunnel de Donnerbühl à Berne ; construction d'un tunnel ferro- viaire par la méthode du bou- clier	392

Documentation générale

Sciences pures — Matériaux, Energie — Mécanique appliquée — Electrotechnique — Génie —
Transports — Chimie industrielle — Industries diverses — Construction, Architecture — Divers
202 fiches nos BT 2794 à 2995, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des *Bulletin technique* nos 1 à 26

Documentation du bâtiment

Centre national suisse — Bibliothèque nationale suisse, Berne
fiches nos 148 à 324 de 1958 et 1 à 200 de 1959, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces
des *Bulletin technique* nos 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 24, 25 et 26.

Suppléments au « Bulletin technique »

3 janvier 1959 : *Bulletin S.I.A.* n° 19 ; 25 avril 1959 : *Bulletin S.I.A.* n° 20 ; 1^{er} août 1959 : *Bulletin S.I.A.* n° 21 ;
7 novembre 1959 : *Bulletin S.I.A.* n° 22.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

ANSERMET, A.	Quelques aspects des méthodes radiotéléométriques	265
BÉGUIN, J.-F.	Questions de droit et urbanisme	225
BOBILLIER, P.-A.	Les machines électroniques à traiter l'information	314
—	Quelques problèmes résolus par le centre de calcul IBM, Zurich	315
—	Conception et structure des ordinateurs modernes	346
BONNARD, D. et RECORDON, E.	Etude expérimentale de la poussée des terres sur le tunnel de Donnerbühl.	398
BONVIN, R.	Finalités — Echelle des valeurs — Programme	281
BORTOLOTTI, R.	Quelques considérations sur l'avenir des turbines hydrauliques	73
BOVET, TH.	Evolution et état actuel de la construction des turbines hydrauliques	37
CHOISY, E.	L'ingénieur dans le monde actuel et l'Europe de demain	369
COUDEREAU, P.	Procédés non traditionnels de construction et matériaux nouveaux (Bearing Walls).	167
DE WATTEVILLE, H.	Etude théorique des conditions de stabilité des dispositifs de réglage secondaire	322
DESPOUDS, R.	Le tunnel de Donnerbühl à Berne	392
EISERMANN, F.	Nouvelles fonderies de la maison Sulzer. Equipement de production	141
GARDEL, A.	Le rôle de l'énergie nucléaire dans l'économie	197
GIRARDET, D.	A la recherche d'une architecture valaisanne de notre temps	283
JEANNERET, C.	Description de la machine arithmétique Zebra et de ses performances	337
JUILLARD, E.	De l'auto-excitation d'une machine asynchrone polyphasée	89
KALBERMATTEN, G. et BURRI, F.	Quelques propos sur un pont très biais à Brigue	299
KUGLER, A.	Nouvelles fonderies de la maison Sulzer. Génie civil et installations générales	134
LAMBERT, R.-H.	Le tunnel routier du Grand-Saint-Bernard	289
LIENGME, B.	Un important problème suisse: le gaspillage du sol productif	376
MEYSTRE, P.	Calcul des oscillations dans le siphon de Z'Mutt.	299
MUELLER, M. D.	Quelques aspects nouveaux d'une réglementation sur les constructions dans les villes	94
OTT, J. C.	Fondations de l'Hôtel du Rhône, à Genève	1
—	Expériences faites au cours de la construction des bassins de compensation d'EGgen et du Bergli	301, 357
OULIANOFF, N.	La géologie et les grands tunnels alpins	121
PANCHAUD, F.	Statique et résistance du béton précontraint	169
RIEBEN, S.	Actualité aéronautique	Divers
—	Actualité industrielle	Divers
RINDERER, L.	Problèmes et importance de la physique des basses températures	381
ROBERT, A.	Le bassin de compensation de Motec, son projet et sa réalisation	253
SARRASIN, A.	Béton armé ou béton précontraint: choix du matériau	185
SCHAEEREER, CH.	Considérations géotechniques relatives aux fondations sur radiers	25
SOUTTER, P.	Les essais sur modèles réduits dans l'étude des ouvrages d'art et des ossatures du bâtiment	209
VITTOZ, B.	Les fondements et les domaines de validité des théories de l'état critique des réacteurs atomiques	203
VOUILLOZ, J.	Quelques notes sur le problème routier valaisan	287
WOLFF, J.	Les eaux et les forces hydrauliques en Valais	298
ZIPFEL, O.	La Suisse et l'énergie atomique	13