

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 65 (1939)

## 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:** 10.01.2026

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

# TABLE DES MATIÈRES

ANNÉE 1939

## Architecture.

Le chauffage au gaz des grands locaux par l'air chaud pulsé,	11
Le crématoire de Vevey,	21
L'éclairage au Salon de l'automobile, à Paris, en 1938	37
Le problème des abattoirs à Genève	41
Dessins de l'architecte von der Muhll,	65
Le salon de la lumière à Genève,	79
Urbanisme lausannois,	73, 123, 128
Les constructions métalliques à l'Exposition nationale suisse de Zurich, en 1939,	113
L'utilisation de la pompe à chaleur,	125, 141
Un nouveau pont au château de Chillon,	145
De l'honnêteté dans le commerce de la chaleur,	147
La restauration de la villa Bartholoni à Genève,	163
La restauration de la cathédrale de Saint-Nicolas à Fribourg,	164
Les étapes de l'architecture du XIX <sup>e</sup> siècle en Suisse,	180, 192, 204
La protection du titre et de la profession d'architecte,	243
Quelles sont les caractéristiques du chauffage par rayonnement ?	251, 275
Problèmes actuels des concours d'architecture (travaux primés au VIII <sup>e</sup> concours de la fondation Geiser),	298, 309, 318, 333
L'éclairage électrique du Musée d'art et d'histoire à Genève,	311
Remarques à propos des concours pour la construction des maisons destinées au logement du personnel de l'Usine du Verbois et pour les façades de l'Usine du Verbois,	215
Remarques à propos du concours de l'hôpital régional de Sion et environs,	262
L'urbanisme dans une petite ville : Yverdon,	315
Comment chauffer rationnellement au bois,	335

## Bibliographie.

Atlas des monnaies et des heures,	9
Agendas Dunod,	9
Les petites machines électriques, par H. Lanoy,	9
II <sup>e</sup> Congrès de l'Association internationale des ponts et charpentes,	9
Kalender für Gesundheits- und Wärmetechnik,	9

Calcul des plaques rectangulaires minces,	9
Les forces motrices hydrauliques de la Suisse,	10
Propriétés analytiques des lignes d'influence, par F. Muls,	10
L'électrochimie et l'électrometallurgie, par A. Levasseur,	10, 53
Aménagement de la « Vieille Ville », de Genève,	11
Les planchers-champignons, par A. Moser,	27
Mécanique des fluides, par H. Villat,	53
Les étoiles, par G. Bruhat,	54
Annuaire du Bureau des longitudes,	54
La tarification de l'énergie électrique, par Siegel et Niessel,	81
Sols et fondations, par A. Mayer,	81
Arithmétique décimale, par Estève et Mitaul,	81
Conférences sur quelques questions de mécanique et de physique mathématique, par V. Volterra,	82
L'eau potable, par A. Builder,	82
Cours de construction du génie civil de l'Université de Liège, par F. Campus,	81
Comment souder 29 métaux, par H. Jennings,	96
Analyse mathématique, par P. Appell et G. Valiron,	111
Valeur pratique et philosophique des probabilités, par E. Borel,	112
Protons, neutrons, neutrinos, par J. Salomon,	112
Catalogue suisse de la construction,	148
Gerüst- und Seilrisenbauer Richard Coray, par G. Bener,	149
Connais-toi, par H. Coutière,	149
Mécanique statistique quantique, par F. Perrin,	149
Le clou dans la construction, par Stoy et Fonrobert,	149
Théorie des vibrations à l'usage des ingénieurs, par S. Timoshenko,	149
Tables d'intégrales des différentielles usuelles, par H. Pécheux,	149
Manuel pour la branche du fer,	152
La poutre continue, par E. Märsch,	166
Champs d'influence des dalles rectangulaires, par A. Pucher,	166
Stahlsaiten-Beton, par E. Hoyer,	166
Maniabilité et propriétés mécaniques du béton frais, par K. Walz,	184
Décharge électrique dans les gaz, par M. Laporte,	208
Introduction mathématique aux théories quantiques, par G. Julia,	224
Nouveaux éléments d'analyse, par M.-A. Buhil,	243

Manuel du béton vibré, par Th. Makchéff,	243
Théodore Turrettini, 1845-1916, par A. Bernoud,	244
Communication de l'institut de recherches hydrauliques de l'Ecole polytechnique de Munich, par D. Thoma,	244
Publications de la faculté des Sciences de l'Université de La Plata,	244
Les parfums naturels, par Y.-R. Naves et G. Mazuyer,	244
Annuaire hydrographique suisse, par le Service fédéral des Eaux,	255
Annuaire téléphonique suisse,	255
Etudes directes sur la formation du lit et sur le charriage des alluvions roulés et en suspension, par le Service fédéral des Eaux,	255
La route (Science et Industrie),	255
Bulletins de l'Institut de recherches technologiques de Saint-Paul (Brésil),	255
Risques de fissuration des pièces tendues en béton armé, Annales de l'Institut du bâtiment et des travaux publics,	255
Spectrochemische Analyse im Jahre 1938, par F. Twymann,	256
Union d'entreprises suisses de transport, plaquette commémorative,	268
Publications du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et institut de recherches,	268
Construction des abris privés D.A.P., par A. Zappelli,	279
Une centrale thermique moderne de réserve et de pointe protégée contre les bombardements, Revue Brown-Boveri,	279
L'Industrie du gaz, au service du peuple et du pays,	279
Le chauffage divisé par appareils à gaz, Travaux,	280
Répertoire des normes V.S.M.,	292
« Stahlbeton ». Influence d'armatures en acier à haute résistance, mise en tension préalable, par F. von Emperger,	303
Numéros spéciaux de la revue « Das Werk », consacrés à l'Exposition nationale,	325
Le calcul des constructions soudées, par L.-J. Vandepierre et A. Joukoff,	337
La soudure par résistance électrique, Bulletin du Laboratoire de connaissance des matériaux de l'Université libre de Bruxelles,	337
Le dessin des machines, par A. Ribaux,	338
Le béton armé, par C. Kehrsten,	338

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Concours d'architecture.</b>			
<i>Abattoirs de Genève</i> : reproduction des projets « classés », 43		Congrès suisse de l'Economie des Eaux, Zurich 1939, 195	
<i>Projet d'annexe à la Maison de Vessy</i> (Genève) : reproduction des projets primés, 61, 103		Congrès international de sauvetage et de premiers secours en cas d'accident, Zurich 1939, 196	
<i>Projet d'un hôpital régional de Sion</i> : Ouverture, 68		Congrès international de documentation, Zurich 1939, 196	
Résultats, 165		Association suisse des électriciens et Union des centrales suisses d'électricité (Congrès de Zurich), 235	
Reproduction des projets primés, 262		Journées de l'Aluminium, Zurich, 236	
Remarques à propos du concours de l'hôpital régional de Sion et environs, 262		III <sup>e</sup> Congrès international du génie rural, Rome, 236	
<i>Façades de l'usine du Verbois</i> , à Genève : Ouverture, 96			
Résultats, 150		<b>Correspondances.</b>	
Reproduction des projets primés, 213		A propos de la Riponne, 123	
Remarques à propos des concours pour la construction des maisons destinées au personnel de l'usine du Verbois et pour la façade de l'usine du Verbois, 215		A propos d'un concours, 206	
<i>Maisons destinées au logement du personnel de l'usine du Verbois</i> . Reproduction des projets primés, 209			
<i>Abattoirs de Lausanne</i> : ouverture, 223		<b>Divers.</b>	
<i>Problèmes actuels des concours d'architecture (VIII<sup>e</sup> concours de la Fondation Geiser)</i> : Ouverture, 122		La méthode expérimentale au bureau d'études, 26	
Résultats, 279		Quelques résultats d'auscultation sonore sur les ouvrages en béton, béton armé ou métal, 26	
Jugement du jury, 287		L'éclairage du Salon de l'automobile, à Paris, en 1938, 37	
Reproduction des travaux primés, 298, 309, 318, 333		Un jubilé, 38	
<i>Infirmier de Lavaux</i> à construire à Cully : ouverture, 304		Mécanique appliquée comparée et alliages légers, 51	
		Etat actuel des recherches relatives aux causes de l'accident du pont de Hasselt, 61	
		Le Salon de la lumière, à Genève, 79	
		L'éclairage des courts de tennis du stade P. de Coubertin, à Paris, 103	
		De l'honnêteté dans le commerce de la chaleur, 147	
		Les points de vue modernes sur l'installation et le service des grandes cuisines électriques, 161	
		Aux titulaires suisses de brevets italiens, 182	
		Société d'électro-chimie, d'électro-metallurgie et des Acieries électriques d'Ugine, 206	
		Ecole d'ingénieurs de Lausanne. Doctorat ès-sciences techniques — Diplômes, 223	
		Quelques réflexions à propos de l'économie des combustibles, 228	
		Pour le Rhône navigable, 242	
		La protection du titre et de la profession d'architecte, 243	
		Quelles sont les caractéristiques du chauffage par rayonnement ?, 251, 275	
		L'éclairage électrique du Musée d'art et d'histoire à Genève, 311	
		Grandeurs et unités photométriques, 313	
		Les véhicules routiers à gazogène au service de la défense et de l'économie nationale, 327	
		Comment chauffer rationnellement au bois, 335	
		Le Bureau d'entraide technique de Genève, 336	
		<b>Documentation.</b>	
		Le chauffage au gaz des grands locaux par l'air chaud pulsé, 11	
		Une section de défense aérienne passive à la Foire de Bâle, 1939, 11	
		Huiles « Tycol » à turbines, 40	
		<b>Géotechnique.</b>	
		Les injections chimiques dans le terrain, 51	
		Composition granulométrique d'un grès et d'une marne de la molasse aquitanienne du plateau genevois, 91	
		Essais de charge d'une marne et d'un grès aquitaniens du plateau genevois, 100	
		Quelques résultats d'auscultation sonore, mesure des pressions dans les sols, 26	
		<b>Hydraulique.</b>	
		<b>Travaux hydrauliques.</b>	
		Contribution à l'étude des jetées maritimes, 5, 32	
		Théorie des coups de bélier dans les conduites à caractéristiques linéairement variables le long de l'axe, 35	
		Les injections chimiques dans le terrain, 51	
		Sur une méthode graphique générale de calcul des propagations d'ondes planes, 66	
		Turbines hydrauliques des « Ateliers des Charmilles », 118	
		Essais des turbines de la Jougnenaz, 154	
		La construction de l'usine du Verbois, Genève, 169	
		Chaleur de prise et choix des ciments destinés à la construction des barrages, 269	
		Sur le régime des déformations et des contraintes d'une enveloppe métallique d'un type spécial : Tube culotte d'une conduite forcée avec renforcements par bride elliptique et circulaire, 293, 305	
		<b>Machines - Appareils.</b>	
		L'introduction de l'attelage automatique sur les chemins de fer principaux d'Europe, 29	
		Le nouveau gazomètre de 50 000 m <sup>3</sup> de Genève, 13, 57, 69, 97	
		Huiles « Tycol », à turbines, 40	
		Tendances actuelles dans la construction des machines-outils allemandes, 55	
		Régulation automatique de la puissance des moteurs Diesel, 76	
		L'utilisation de la pompe à chaleur, 125, 141	
		Essais des turbines de la Jougnenaz, 154	

# TABLE DES MATIÈRES

Sur le régime des déformations et des contraintes d'une enveloppe métallique d'un type spécial : Tube culotte d'une conduite forcée avec renforcements par bride elliptique et circulaire,	293, 305
Les véhicules routiers à gazogène au service de la défense et de l'économie nationale,	327

## Matériaux de construction.

Composition granulométrique d'un grès et d'une marne de la molasse aquitanienne du plateau genevois,	91
Essais de charge d'une marne et d'un grès aquitaniens du plateau genevois,	100
Résistance des profils fléchis en béton armé, égale capacité de résistance,	197
Module d'élasticité du béton,	226, 239
Les changements d'échelle ouverts aux possibilités de la mécanique moderne par les métaux légers,	245
Chaleur de prise et choix des ciments destinés à la construction des barrages,	269
Sur le régime, des déformations et des contraintes d'une enveloppe métallique d'un type spécial,	293, 305

## Nécrologie.

Edouard Cuénod,	8
Maurice Brémont,	52
Jules Couchepin,	108
Henri Demierre,	153
Edouard Tissot,	164
H.-W. Ströel,	183
Auguste Dommer,	297
Henri Cuénod,	292
Edouard Carey,	315
Jérôme Fernel,	325

## Ponts et charpentes.

Evolution de la construction des ponts en béton armé (R. Maillart),	85
Etat actuel des recherches relatives aux causes de l'accident du pont de Hasselt,	61
Le nouveau gazomètre de 50 000 m <sup>3</sup> de Genève,	13, 57, 69, 97
Les constructions métalliques à l'Exposition nationale suisse de Zurich,	113
Un nouveau pont au château de Chillon,	145
Les changements d'échelle ouverts aux possibilités de la mécanique moderne, par les métaux légers, introduction à l'étude comparée des charpentes, ponts et cellules en aluminium,	245
Concours pour la construction du nouveau pont de Peney sur le Rhône (reproduction des projets primés),	257

## Production, distribution, utilisation de l'énergie électrique.

Les trolleybus à Lausanne,	1
Initiative privée et intervention de l'Etat dans l'économie électrique,	8
Four électrique du crématoire de Vevey,	21
Sur une méthode graphique générale de calcul des propagations d'ondes planes,	66
Le Salon de la lumière à Genève,	79
Turbines hydrauliques en construction aux Ateliers des Charmilles,	118
Réflexions sur l'électrification des chemins de fer,	121
Essais des turbines de la Jouguenaz,	154
Trains légers de la Compagnie du chemin de fer des Alpes bernoises Berne-Lötschberg-Simplon,	156
Les points de vue modernes sur l'installation et le service des grandes cuisines électriques,	161
La construction de l'usine du Verbois, Genève,	169
L'éclairage électrique du Musée d'art et d'histoire, à Genève,	311
Société d'électro-chimie, d'électro-metallurgie et des Aciéries électriques d'Ugine,	206

## SOCIÉTÉS

<i>Société suisse des ingénieurs et des architectes.</i>	
Groupe professionnel des architectes pour les relations internationales,	165, 182, 234
Procès-verbal de l'Assemblée des délégués du 15 avril 1939, à Soleure,	215, 233
VIII <sup>e</sup> concours de la Fondation Geiser :	
Ouverture,	122
Résultats,	279
Jugement du Jury,	287
Reproduction des travaux primés,	298, 309
Rapport de gestion pour l'année 1938,	289, 302
Extrait des procès-verbaux des séances du Comité central des 17 mars, 14 avril, 30 juin, 12 août et 29 octobre 1939,	324
<i>Société vaudoise des ingénieurs et des architectes et Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.</i>	
Conférence de M. L. Bergeron : « Sur une méthode générale de calcul des propagations d'ondes planes »,	66
Conférence de M. L. Déverin : « La nouvelle carte géotechnique de la Suisse »,	95

Conférence de M. E. Décombas : « Méthode de piquetage des courbes de chemin de fer par la mesure des flèches »,	95
Conférence de M. R. Mercier : « Atomes et magnétisme »,	111
Conférence de M. Burckhardt : « L'usine de Rybourg-Schwörstadt »,	148
Conférence de MM. Latellin et Gicot : « La restauration de la cathédrale de Saint-Nicolas à Fribourg »,	164
Assemblée générale de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes du 24 mars 1939,	110
Assemblée générale de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne, du 17 juin 1939,	165, 183

## *Société genevoise des ingénieurs et des architectes.*

Rapport du président sur l'exercice 1938,	26
---	----

## *Association française des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.*

Constitution du comité pour 1939,	39
-----------------------------------	----

## Urbanisme.

Urbanisme lausannois,	73, 123, 128
Un nouveau pont au château de Chillon,	145
Les étapes de l'architecture du XIX <sup>e</sup> siècle en Suisse,	204
L'urbanisme dans une petite ville : Yverdon,	315

## Voies et moyens de communication.

Les trolleybus à Lausanne,	1
L'introduction de l'attelage automatique sur les chemins de fer principaux d'Europe,	29
Le wagon d'inspection des voies de Chemins de fer de l'Etat italien,	65
Réflexions sur l'électrification des chemins de fer,	121
Trains légers de la Compagnie du chemin de fer des Alpes bernoises Berne-Lötschberg-Simplon,	156
Quelques réflexions à propos de l'économie des combustibles et des carburants,	228
Le transport de wagons sur la route,	282
Méthode de piquetage des courbes de chemins de fer par la mesure des flèches,	95
Les véhicules routiers à gazogène au service de la défense et de l'économie nationale,	327

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

	Pages
AUBERT, F.	Comment chauffer rationnellement au bois ? . . . . . 335
BIERTER, P.	Les points de vue modernes sur l'installation et les services des grandes cuisines électriques . . . 161
BOLENS, F.	La construction de l'Usine du Verbois-Genève . . . . . 169
BOLOMEY, J.	Module d'élasticité du béton . . . . . 226, 239
CALAME, J.	Le nouveau gazomètre de 50 000 m <sup>3</sup> de Genève . . . . . 13
—	Théorie des coups de bélier dans les conduites à caractéristiques linéairement variables le long de l'axe . . . . . 35
CHEVALLEY, A.	Le nouveau gazomètre de 50 000 m <sup>3</sup> des Services industriels de Genève . . . . . 13, 57, 69, 97
COLOMB, J.-P.	Essais de charge d'une marne et d'un grès aquitaniens du plateau genevois . . . . . 101
DELLEY, E.	Quelques réflexions à propos de l'économie des combustibles . . . . . 228
—	Les véhicules routiers à gazogène au service de la défense et de l'économie nationales . . . . . 327
DÉRIAZ, J.-J.	Le problème des abattoirs, à Genève . . . . . 41
DU BOIS, L.	Essais des turbines de la Jougneaz . . . . . 154
DUMAS, A.	Sur le régime des déformations et des contraintes d'une enveloppe métallique d'un type spécial 293, 305
FATIO, M.	Les trolleybus à Lausanne. . . . . 1
DE FLEURY, R.	Les changements d'échelle ouverts aux possibilités de la mécanique moderne par les métaux légers 245
HOFFET, CH.	Le transport de wagons sur la route . . . . . 282
HÜBNER, F.	Concours pour la construction du nouveau pont de Peney sur le Rhône . . . . . 257
JOUKOWSKY, E.	Composition granulométrique d'un grès et d'une marne de la molasse aquitannienne du plateau genevois . . . . . 91
LEYVRAZ, L.	Trains légers de la Compagnie de chemin de fer des Alpes bernoises Berne-Lötschberg-Simplon 156
MAILLART, R.	Evolution de la construction des ponts en béton armé . . . . . 85
MATHYS, G.	Contribution à l'étude des jetées maritimes . . . . . 5, 32
MULLER, M.-D.	L'urbanisme dans une petite ville : Yverdon . . . . . 315
MUTRUX, M.	Le chauffage au gaz des grands locaux par l'air chaud pulsé . . . . . 11
OGUEY, P.	Le stand de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne à l'Exposition nationale . . . . . 185
PARIS, A.	Résistance des profils fléchis en béton armé. Egale capacité de résistance . . . . . 197
PETER, R.	L'utilisation de la pompe à chaleur . . . . . 125, 141
PICCARD, M.	Urbanisme lausannois . . . . . 73, 128
PICCARD M., LOUP R., PERRELET J., STALÉ L.	Problèmes actuels des concours d'architecture . . . . . 318
PRONIER, J.	Le salon de la lumière, à Genève . . . . . 79
RÆSGEN, M.	L'éclairage électrique du Musée d'Art et d'Histoire à Genève . . . . . 311
SCHMID, O.	Un nouveau pont au château de Chillon . . . . . 145
SCHWERTZ, R. et LESEMAN, H.	Problèmes actuels des Concours d'architecture . . . . . 298, 309
STUCKY, A. et DERRON, M.	Chaleur de prise et choix des ciments destinés à la construction des barrages . . . . . 269
VALLAT, A.	L'éclairage des courts de tennis du stade P. de Coubertin, à Paris . . . . . 103
VETTER, W.	Problèmes actuels des concours d'architecture . . . . . 333
VIRIEUX, E.	Les étapes de l'architecture du XIX <sup>e</sup> siècle en Suisse . . . . . 180, 192, 204
VOUGA, J.-P.	Remarques à propos des concours pour la construction des maisons destinées au personnel de l'usine du Verbois et pour les façades de l'usine du Verbois . . . . . 215
—	Remarques à propos du concours de l'Hôpital régional de Sion et environs . . . . . 262
WINIGER, A.	Initiative privée et intervention de l'Etat dans l'économie électrique . . . . . 8
ZEHNDER, R., D <sup>r</sup>	L'introduction de l'attelage automatique sur les chemins de fer principaux d'Europe . . . . . 29
ZWAHLEN, J.	Les constructions métalliques à l'Exposition nationale suisse de Zurich . . . . . 113