

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 64 (1938)

## 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:** 11.01.2026

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

# TABLE DES MATIÈRES

A N N É E 1 9 3 8

## Architecture.

La plage de Bellerive, à Lausanne (planche hors texte),	1
Infirmerie de Rolle,	18
L'éclairage des musées,	45
L'acoustique dans l'architecture,	53
L'immeuble moderne,	52
Les architectes,	70
Les principes et les tendances de l'éclairage architectural,	94
La cité hellénistique et la ville de la Renaissance,	107, 115
Le chauffage par rayonnement,	129
La lutte contre le bruit,	134
Les tendances de l'architecture française contemporaine,	146
L'électricité au secours des architectes,	158
Chillon,	169, 213, 334
Chauffage des locaux par thermo-pompe,	178
L'aménagement de la « Vieille Ville » de Genève,	201
Poutre en diagonale en béton armé,	204
L'éclairage, problème d'architecture,	206
Un avantage du chauffage par rayonnement,	224
A propos de concours d'architecture,	249
Architecture sincère,	253
Halle métallique démontable,	263
Technique de l'industrie du chauffage et de la ventilation,	264
Silence dans la maison,	268
Calcul rationnel du prix de revient du chauffage de demi-saison,	292
Projet d'église en acier,	314
Les nouveaux bains de Nyon,	329
Le chauffage au gaz des grands locaux par l'air chaud pulsé,	363
La participation des architectes romands à l'Exposition nationale suisse de 1939,	365

## Bibliographie.

Atlas des monnaies et des heures, par F. Meyer-Redard,	27
Agendas Dunod,	42
Agendas Béranger,	42
Trigonométrie et complément d'algèbre, par Estève et Mitault,	42
Livre de poche sur le travail économique des métaux en feuilles,	42
Qui est-ce ? 1938,	42
La spéculation et le calcul des probabilités, par L. Bachelier,	54
Werkstoff Magnesium,	54
Placements rationnels et spéculation raisonnée, par L. Angas,	54
Les géométries, par L. Godeaux,	55

Les méthodes actuelles de la chimie, par P. Jolibois,	55
Grundschwellen von Dr Straub,	83
Ministère de la voirie de Québec,	83
Les travées fluviales flottantes en béton armé du Dr A. Varni,	97
Economique rationnelle, par E. et G. Guillaume,	98
Les phénomènes de polarisation spontanée du sous-sol, par E. Poldini,	109
Barrages, par L. Escande,	110
La journée de la Flamme,	110
Carte de la région du Glärnisch, par W. Blumer,	110
Kalender für Gesundheits- und Wärmetechnik,	110
Technique de la méthode des moindres carrés, par H. Mineur,	110
Méthodes de tournage, par R. Fontaine,	110
M. A. N. al servicio de la riqueza argentina,	110
Humanisme économique,	126
Initiation à l'architecture, par G. Grosmort,	127
Analyse mathématique, par P. Appel,	127
Les tenseurs, par L. Brillouin,	127
Les petites machines électriques, par H. Lamy,	138
Illustrierte technische Wörterbücher,	139
La théorie des groupes finis et continus et la géométrie différentielle, par E. Cartan,	139
The Dexrae Industrial X-Ray Unit,	155
Catalogue suisse de la construction,	155
Recherches relatives à la distribution de la température, par H. Kornfeld,	155
Talsperren, von F. Tölke,	167
Recherches sur l'action solidaire de poutrelles métalliques dans des dalles massives soumises à des charges répétées,	167
Tuyaux enterrés, par le Dr A. Voellmy,	180
Le rôle des matériaux inertes dans le béton, par A. Caquot,	180
Technique nouvelle de la règle à calcul, par A. Séjourné,	180
Les avant-projets de distribution de gaz, par L. Kovarski,	180
Etude expérimentale de divers types de siphons auto-amorceurs,	181
Recherches théoriques modernes sur le calcul des probabilités, par M. Fréchet,	181
Le code de l'urbanisme,	199
L'arredamento moderno,	210
Gli elementi dell'Architettura funzionale, A. Sartoris,	207
La Route,	207
Le formulaire des engrenages, par C. Macabrey,	223
Les coulisses d'une conférence, par R. Satet,	223
Les adjudications des pouvoirs publics sous leur aspect moral, par A. Cloquet,	223
Arts et industries du bois,	237
Ponts-routes en béton armé, par P. Lheureux,	231
Les vitamines et les hormones,	231
Applications de la théorie des probabilités aux jeux de hasard, par J. Ville,	251
Le flambage des colonnes en béton armé, par O. Baumann,	251
Figures de savants,	267
Huiles minérales,	267
Compagnie nationale du Rhône,	294
Essais au feu d'ouvrages en béton armé,	295
Recherches sur poutres à dalle-semelle et armature à haute limite apparente d'élasticité,	295
Série de prix des travaux de bâtiment,	307
Hydraulique et technique sanitaire appliquées au bâtiment, par C. Herter,	324
Blanchissage mécanique, par M. Caen,	324
Les éléments de la fabrication du béton, par L. Bendel (traduction D. Bonnard),	336
Erdbaukurs der E. T. H., 1938,	362
Spectrographie, spectrochimie, spectrophotométrie,	362

## Commission centrale pour la navigation du Rhin.

Compte rendu de la session de novembre 1937,	32
Compte rendu de son activité en 1937,	157
Compte rendu de la session d'avril 1938,	207

## Concours d'architecture.

Banque populaire valaisanne, S. A., à Sion. — Ouverture, 99. — Résultats, 181, 209. — Reproduction des projets primés,	274, 287
Bâtiment d'école du quartier des Places, à Fribourg. — Reproduction des projets primés,	117, 149, 162, 175
Abattoirs de Genève. — Ouverture, 156, 182. — Résultats,	350
Institut d'anatomie pathologique, à Lausanne. — Reproduction des projets primés,	217, 231
A propos de concours d'architecture,	249

## TABLE DES MATIÈRES

### **Cours - Congrès - Conférences Expositions.**

Congrès de 1938 de la Fédération internationale de l'habitation,	25
8 <sup>e</sup> congrès de la Route, La Haye, 1938,	25
Congrès d'ingénieurs, à Glasgow,	37
Cours de géotechnique à l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne,	41, 80, 109, 136
Cours de la S. I. A. sur l'acoustique dans l'architecture,	53, 122
Journées de mécanique des terres,	70, 124
Exposition internationale de la ville ouverte,	80, 108
Exposition d'électricité, à Berthoud,	80
Cours de géotechnique appliquée,	80, 109
Cours d'introduction à l'analyse du travail,	81, 97
Exposition du centenaire du Service topographique fédéral,	164
Exposition internationale de la technique de l'eau, à Liège,	221
Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale (assemblée générale 1938),	250
Electrodiffusion,	306
Cours d'introduction à l'analyse du travail,	306
Conférences de statique à l'Ecole polytechnique fédérale,	359

### **Divers.**

Eloge de la publicité,	16
Nouveaux vitrages automatiques, brevets Spagnol,	16
Création d'un comité suisse de l'acoustique,	25
Propos d'économie,	43
Sur la nécessité de la documentation technique,	43
Nouveaux dispositifs de chauffage électrique des locaux,	43
Calcul des probabilités et technique,	52
Radiesthésie et étanchement,	52
Directive pour l'éclairage,	70
Les architectes,	70
Une retraite,	80
Le bois dans l'industrie chimique,	96
Un anniversaire,	108
La protection des titres d'ingénieur et d'architecte, dans le canton du Tessin,	122
Le chauffage par rayonnement,	129
La lutte contre le bruit,	134
La mensuration cadastrale suisse,	151, 174
Le centenaire du Service topographique fédéral,	164
Bases physiologiques de la technique des climats artificiels,	177
Méthode graphique générale de calcul des propagations d'ondes planes,	171
Le Touring-Club de France et la lutte contre le bruit,	208
L'éclairage, problème d'architecture,	206
Faut-il encourager nos jeunes techniciens à se rendre à l'étranger ?	219
La prévision économique est-elle possible ?	232
Un explosif « autarcique »,	232
La statique cinématique,	248
Un anniversaire,	249
Technique de l'industrie du chauffage et de la ventilation,	264
Dévaluation du franc et économie suisse,	266

N. O. K. ou K. W. O. ?	266
Gloire au Poly !,	266
Le nouveau règlement sur les adjudications de la Commune de Lausanne,	274
L'éclairage des pistes de ski,	272
A propos de l'Exposition nationale,	291
Rhin-Main-Danube,	291
Calcul rationnel du prix de revient du chauffage de demi-saison,	292
Ventilation des pièces d'habitation,	293
Convention entre l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne et l'Ecole polytechnique fédérale,	293
Réglementation des professions d'ingénieur et d'architecte en République Argentine,	293
Normes techniques et industrielles anglaises,	294
La compensation de charge dans la consommation urbaine du gaz de ville,	297
Enquête sur le chômage dans les professions techniques,	306
De la question des projets gratuits demandés aux maisons de construction,	315
Un jubilé à la Société romande d'Électricité,	333
Une initiative intéressante et généreuse,	348
Le pavillon couvre la marchandise,	348
Le nouvel émetteur national à ondes courtes,	376

### **Documentation.**

Eloge de la publicité,	16
Nouveaux vitrages automatiques, brevets Spagnol,	16
La transmission mécanique de l'énergie à la grande foire technique de Leipzig,	28
Oyex, Chessex et C <sup>ie</sup> , S. A.,	28
Propos d'économie,	43
Sur la nécessité de la documentation technique,	43
Nouveaux dispositifs de chauffage électrique des locaux,	43
Télé-luges et Télé-skis,	56
C'est la faute de la terminologie,	71
Etanchement de sols d'après le procédé Shellperm,	72
Le centenaire d'une câblerie,	84
Consortium commercial, Bâle,	84
Portrait de l'entrepreneur,	99
L'observation graphique, économique et financière,	100
XXII <sup>e</sup> Foire de Bâle,	100
Autophon,	100
Raccords + GF +,	252
Combustibles et carburants forestiers au 19 <sup>e</sup> Comptoir Suisse,	252
Interbusiness,	111
Contribution à la solution du problème des vibrations des lignes aériennes,	112, 128, 140
Une imposante industrie suisse,	156
La 18 <sup>e</sup> Foire internationale de Bruxelles,	156
Eloge de la presse technique,	167
Les succédanés allemands en 1938,	167, 183
A propos d'un concours d'architecture,	182
Nécessité de la documentation,	182
Etanchement d'une chambre de turbines hydrauliques,	183
Le caoutchouc en tant qu'élément de la construction architecturale,	200
Le moteur Diesel, agent de perturbation de la conjoncture économique,	200

A propos de la régularisation du trafic routier,	211
Un avantage du chauffage par rayonnement,	224
Coup d'œil rétrospectif sur les 40 ans de travaux en moteurs Diesel, chez Sulzer Frères,	238
Aluminium puriss,	268
Silence dans la maison,	268
L'arbre, élément de sérénité du paysage,	296
Revêtements d'escaliers,	296
L'électricité au Comptoir Suisse,	308
L'industrie du talc dans l'Ariège,	351
L'évolution des salaires dans l'industrie suisse des machines et métaux,	352
Le chauffage au gaz des grands locaux par l'air chaud pulsé,	363, 377

### **Géotechnique.**

Etanchement de sols par injections bitumineuses, d'après le procédé Shellperm,	72
Cours de géotechnique appliquée,	41, 80, 109, 136
Association suisse d'étude des sols de fondation,	83
Procédés modernes d'étude des sols de fondation des chaussées,	85
Journées de mécanique des terres à l'E. P. F.,	70, 124
Les données géologiques dans quelques problèmes de fondations,	213, 244, 259
Un nouveau procédé de congélation et ses possibilités d'application,	269, 281, 299
Le mouvement de l'eau dans les massifs pulvérulents,	353, 374

### **Hydraulique. Travaux hydrauliques.**

Contribution à l'étude expérimentale des digues maritimes en enrochements,	17
Etude des pertes de charge dans les tuyaux en « éternit »,	29
En suivant la construction du barrage de Kembs,	33, 57, 73
Défense passive des grands barrages contre les attaques aériennes,	50
Radiesthésie et étanchement,	52
Protection des usines hydro-électriques contre les dangers pouvant résulter de ruptures de conduites,	79
L'évolution des types de barrages hydrauliques en France,	80
Aménagement de la chute de la Jougneaz,	101, 113
Volants et turbines,	160
Etanchement d'une chambre de turbines hydrauliques,	183
Service fédéral des eaux (rapport de gestion pour 1937),	234
Procédé graphique pour déterminer le régime d'une installation hydro-électrique en deux paliers, avec bassins d'accumulation et un affluent intermédiaire,	246
Aménagement des chutes de l'Isongo,	279
Rhin-Main-Danube,	291
Distributions d'eau,	317
Association pour la navigation du Rhône au Rhin,	335
Le mouvement de l'eau dans les massifs pulvérulents,	353, 374

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Machines - Appareils.</b>	
Les figures marquantes et les progrès de l'industrie suisse des machines,	48
Quelques exemples de transformations modernes et d'exécutions récentes de turbines hydrauliques,	92
Volants et turbines,	160
Chauffage des locaux par thermopompe,	178
Etanchement d'une chambre de turbines hydrauliques,	183
40 ans de moteurs Diesel chez Sulzer Frères, à Winterthur,	238
L'ultramicroscope,	287
Locomotive diesel-électrique de 4400 ch,	301
Flexion des câbles métalliques sur les petites poulies,	309
Les trolleybus à Lausanne,	357
 <b>Matériaux de construction.</b>	
Nouveau type d'éprouvettes pour essais sur le béton,	51
Le bois dans l'industrie chimique,	96
Produits synthétiques meilleurs que les produits naturels qu'ils suppléent,	136
Les possibilités du béton armé,	179
Le caoutchouc en tant qu'élément de la construction architecturale,	200
Normalisation des bois de construction,	221
Normes techniques et industrielles anglaises,	294
 <b>Nécrologie.</b>	
Louis Maillard,	37
Louis Deluz,	53
Henri Nicod,	81
Marius Lacombe,	125
René Thury,	166
Benjamin Recordon,	236
Julien Flegenheimer,	306
Constant Butticaz,	349
Alfred Tzaut,	360
Charles de Haller,	376
 <b>Ponts et charpentes.</b>	
Les ponts métalliques soudés,	179
Recommendations pour les ponts métalliques soudés,	208
Montage rapide d'un grand pont,	228
Halle métallique démontable,	263
 <b>Production, distribution, utilisation de l'énergie électrique.</b>	
En faveur de la diffusion des applications de l'électricité ("Exel"),	52
Contrôle et rationalisation de la production d'électricité, en Belgique,	53
Nouveaux dispositifs de chauffage électrique des locaux,	43
Le chauffage électrique,	64
En faveur du progrès des applications de l'électricité,	96
Aménagement de la chute de la Jougneaz,	101, 113
La multiplication des appareils électro-thermiques domestiques,	148
Une heureuse initiative en matière d'éclairage domestique,	150
L'électricité au secours des architectes,	158
Chauffage des locaux par thermopompe,	178
L'électrification du chemin de fer Glion-Naye,	185
Choses d'économie électrique,	230, 266
Aménagement des chutes de l'Isonzo,	279
L'électricité au Comptoir Suisse,	308
Les débuts de l'électricité en Suisse,	341
Les trolleybus à Lausanne,	357
 <b>SOCIÉTÉS</b>	
<i>Société suisse des ingénieurs et des architectes.</i>	
Procès-verbal de l'assemblée générale du 4 septembre 1937,	13, 25
Cours sur l'acoustique dans l'architecture,	53
<i>Société genevoise des ingénieurs et des architectes.</i>	
Rapport du Président sur l'exercice 1937,	38
Hommage au nouveau Président central,	40
Constitution du Comité pour 1938,	54
<i>Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.</i>	
Conférence de M. A. Dumas, « Sur le critère fondamental de la résistance des matériaux appliquée »,	41
Conférence de M. R. Von der Muhll, « L'éclairage moderne des villes »,	81
Conférence de M. Bovy, « Les ingénieurs, les architectes et les archéologues devant le problème de l'ogive »,	97
Conférence de MM. Grivat, Hübner, Pilet, « Le bois »,	154
Conférence de M. A. Sarrasin, « Les possibilités du béton armé »,	179
Rapport présidentiel sur l'exercice 1937,	137
Visite des Salines de Bex,	210
Normalisation des bois de construction,	221
 <b>Urbanisme.</b>	
La plage de Bellerive, à Lausanne,	1
Attribution de prix aux meilleures constructions, à Genève,	76
La cité hellénistique et la ville de la Renaissance,	107
Suppression du passage à niveau de Territet,	141
L'urbanisme avant la lettre,	198
Le code de l'urbanisme,	199
L'aménagement de la « Vieille Ville » de Genève,	201
Architecture sincère,	253
A propos de l'Exposition nationale suisse de 1939,	291, 365
Les nouveaux bains de Nyon,	329
Les travaux de déviation de la ligne Berne—Wilerfeld, des C. F. F.,	343
Urbanisme,	345
Les trolleybus à Lausanne,	357
 <b>Topographie.</b>	
Photogrammétrie aérienne,	225, 241
 <b>Voies et moyens de communication.</b>	
Télé-luges et Télé-skis,	56
Trains-blocs italiens,	64
Monte-skis,	84
Téléférique Dallenwil-Wirzwehl,	84
Procédés modernes d'étude des sols de fondation des chaussées,	85
Cinquantenaire du premier tramway électrique, en Suisse,	120
Suppression du passage à niveau de Territet,	141
L'électrification du chemin de fer Glion-Naye,	185
A propos de la régularisation du trafic routier,	211
L'éclairage des terrains d'entraînement et des pistes de ski,	272
L'éclairage des routes à grand trafic,	279
Rhin-Main-Danube,	291
Locomotive diesel-électrique de 4400 ch pour les chemins de fer roumains,	301
Flexion des câbles métalliques sur les petites poulies,	309
Etude sur la tenue en voie de véhicules de chemins de fer,	325, 337
Eclairage routier au sodium, à Neuchâtel,	348
Les travaux de déviation de la ligne Berne—Wilerfeld, des C. F. F.,	343
Les trolleybus à Lausanne,	357

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

	Pages	
BERTUSI, A.-G.	Le chauffage par rayonnement . . . . .	129
CLOSUIT, M.	Procédé graphique pour la détermination du régime d'une installation hydroélectrique en 2 paliers, avec bassins d'accumulation et 1 affluent intermédiaire . . . . .	246
COHU, M.	L'éclairage des terrains d'entraînement et des pistes de ski. . . . .	272
DAXELHOFER, J.-P.	Un nouveau procédé de congélation et ses possibilités d'application . . . . .	269, 281, 299
DOURGNON, J.	Les principes et les tendances de l'éclairage architectural . . . . .	94
DUBOIS, L.	Aménagement de la chute de la Jougneaz . . . . .	101, 113
—	De la question des projets gratuits demandés aux maisons de construction. . . . .	315
—	Les débuts de l'électricité en Suisse . . . . .	341
FATIO, M.	Les trolleybus à Lausanne. . . . .	357
FAVRE, Dr H.	Le mouvement de l'eau dans les massifs pulvérulents . . . . .	353, 374
FAVRE, J.	Photogrammétrie aérienne. . . . .	225, 241
HEGG, L.	La mensuration cadastrale suisse . . . . .	151, 174
HENRI-MARTIN, B.	L'éclairage des musées . . . . .	45
HERTER, Ch.	Distributions d'eau . . . . .	317
JÆGER, Dr C.	Méthode graphique générale de calcul de propagation d'ondes planes . . . . .	171
KUMMER, Dr W.	La compensation de charge dans la consommation urbaine du gaz de ville . . . . .	297
Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne. — Etude des pertes de charge dans les tuyaux en « éternit » .	29	
LIECHTY, R.	Etude sur la tenue en voie de véhicules de chemins de fer . . . . .	325, 337
LOMBARD, Dr AUG.	Les données géologiques dans quelques problèmes de fondations . . . . .	213, 244, 259
MARTENET, L.	L'éclairage au sodium, à Neuchâtel . . . . .	348
MARTENET, B.	Chillon . . . . .	169
MULLER, M.-D.	La cité hellénistique et la ville de la Renaissance . . . . .	107, 115
MUTRUX, M.	Le chauffage au gaz des grands locaux par l'air chaud pulsé . . . . .	363, 377
NEESER, R. et OGUEY, P.	Les figures marquantes et les progrès de l'industrie suisse des machines dès son origine . . . . .	48, 61
PEITREQUIN, P.	En suivant la construction du barrage de Kembs. . . . .	33, 57, 73
PICCARD, M.	Architecture sincère . . . . .	253
RUFENACHT, W.	Volants et turbines . . . . .	160
SCHENK, P.	Cinquantenaire du premier tramway électrique construit en Suisse . . . . .	120
SÉGUENOT, L.	La lutte contre le bruit . . . . .	134
SEITZ, E.	Quelques exemples de transformations modernes et d'exécutions récentes de turbines hydrauliques . . . . .	92
STUCKY, A. et BONNARD, D.	Contribution à l'étude expérimentale des digues maritimes en enrochements . . . . .	17
—	Procédés modernes d'étude des sols des chaussées. . . . .	85
TACHE, J.	Flexion des câbles métalliques sur les petites poulies . . . . .	309
TRUEB, J.	Montage rapide d'un grand pont . . . . .	228
VILLARD, L.	Cours d'acoustique appliquée de la S. I. A. . . . .	122
VOUGA, J.-P.	La plage de Bellerive, à Lausanne . . . . .	1
—	A propos de l'Exposition nationale . . . . .	291
ZEHNDER, Dr R.	La participation des architectes romands à l'Exposition nationale suisse de 1939. . . . .	365
ZWAHLLEN, J.	L'électrification du chemin de fer à crémaillère de Glion aux Rochers de Naye. . . . .	185
	Halle métallique démontable. . . . .	263