

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 47 (1921)

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 1921

Chemins de fer.

L'électrification des chemins de fer suisses,	9
Résultats financiers obtenus en 1919 sur les réseaux des cinq compagnies principales des chemins de fer français,	20
Rapport sur la formation des fissures dans la galerie sous pression de l'usine de Ritom, 49, 61, 77, 88, 102, 109,	121
Le calcul de la prime allouée aux réseaux sous le nouveau régime des chemins de fer français,	94
L'échauffement des bandages des roues de véhicules de chemins de fer par suite du freinage,	97
L'électrification des chemins de fer français, 118,	132
A propos de Ritom, 133, 248,	270
Loi fédérale sur l'organisation des chemins de fer fédéraux (projet du 30 avril 1921),	136
Les chemins de fer secondaires et la réorganisation des C. F. C.,	140
La question de la gare centrale de Genève, 145,	157
La situation actuelle de l'Association internationale de chemins de fer,	166
L'impérialisation des chemins de fer d'Etat allemands,	178
Programme d'électrification des C. F. F. et conséquences financières du remplacement de la traction à vapeur par la traction électrique, 187,	208
Le béton armé à la galerie de Ritom,	198
Les chemins de fer français en 1920,	237
Aspects financiers du problème de l'électrification des chemins de fer,	238
Une enquête sur les chemins de fer des Etats-Unis, 263,	309
Pose de la dernière pierre du tunnel II du Simplon, 284,	299
Appareil de graissage des boudins,	305

Hydraulique.

Travaux hydrauliques.

Essais des moyens de colmatage des bassins d'accumulation, digues, barrages, canaux, etc.,	115
Formation des fissures dans la galerie de Ritom, 49, 61, 77, 88, 102, 109,	121
A propos de Ritom, 133, 248,	270
Tunnels en charge à revêtement en cuivre,	143
Les travaux de L. Allievi sur la théorie du coup de bélier,	140
Accumulation de la Jogne,	148
Les forces hydrauliques de la Suisse en 1920, 153,	163
Un nouveau type de barrage,	159

Les dispositions constructives des usines hydro-électriques de l'Oberhasli, 193,	205
La question du Rhin, 262, 291,	306
Le port fluvial de Genève et la jonction du Rhône au Léman, 293	
Concession de la chute de Kembs,	306

Ponts.

Calcul des ponts circulaires,	160
Le Pont de Pérolles,	311

Ciments. Bétons. Béton armé.

Béton de scories,	27
Le ciment alumineux « fondu ».	57
Construction de maisons en béton coulé,	72
Ciments de laitier et de pouzzolane, 83,	91
Béton à prise accélérée du Comptoir suisse d'échantillons, 169	
Essai des ciments à la flexion par ehocs, 190	
Le béton armé à la galerie de Ritom, 198	

Navigation fluviale.

Le canal latéral au Rhin, de Strasbourg à Bâle, 21,	52
La question du Rhin, 262, 291,	306
Le port fluvial de Genève et la jonction du Rhône au Léman, 293	

Electricité.

L'électrification des chemins de fer suisses,	9
Les sociétés financières suisses de l'industrie électrique, 19	
Pont-roulant électrique pour le transport des profilés, 66	
Société suisse pour le transport et la distribution d'électricité, 69	
La société des forces motrices du nord-est suisse, 106	
L'exportation de l'énergie électrique, 58, 106, 155, 168, 190,	256
L'électrification des chemins de fer français, 118,	132
Problèmes d'économie hydraulique et électrique, 119	
L'industrie électrochimique et électrometallurgique suisse pendant l'année 1920, 151	
Programme d'électrification des C.F.F. et conséquences financières du remplacement de la traction à vapeur par la traction électrique, 187,	208
Transport de force électrique en montagne à l'aide de fils nus sous la neige 181	
Les installations électriques de la ville de Lausanne, 217, 241, 265, 276,	284
L'inauguration de la nouvelle station transformatrice de Chèvres, 238	
Eclairage électrique et lampes de poche à magnétos, 296	

Machines. Appareils divers.

L'usure des turbines hydrauliques et les moyens d'y parer, 45,	253
Le laboratoire d'essai des turbines de la société hydrotechnique de France, 45	
Un bilan thermique, 43	
Pont-roulant électrique pour le transport de profilés, 66	
Tracteurs à bandages caoutchoutés, 153	
Le mesure de la dureté des métaux, 211	
Grue pivotante sur wagon à voie normale, 229	
Quelques turbines hydrauliques remarquables, 289	

Métallurgie. Métallographie.

La fragilité des aciers soumis à des sollicitations répétées, 111	
Le minerai de fer du Fricktal, 176	
La mesure de la dureté des métaux, 211	
Les nouvelles applications industrielles de l'aluminium, du magnésium, du calcium et du sodium, 297	
La fragilité des aciers écrouis, 310	

Physique. Mathématiques.

La théorie de la relativité. (Résumé des conférences faites à l'Université de Lausanne, par E. Guillaume.) 1,	13
Les levers de plans par la stéréoautogrammétrie, 25, 37, 74,	85
Un bilan thermique, 43	
Les travaux de L. Allievi sur la théorie du coup de bélier, 140	
La mesure de la dureté des métaux, 211	

Architecture.

Congrès de la normalisation, à Lausanne (juillet 1920). Extrait du rapport général, 8, 18,	31
Pro Campagna 10	
Monument Rinaldo Simen 276	

Concours d'architecture.

Concours d'idées pour l'aménagement du terrain des Asters, à Genève. Rapport du jury et reproduction des projets primés, 6, 16,	29
Concours d'idées pour un nouvel hôpital de district, à Bienne. Résultats du concours, 12	
Concours d'idées pour l'Ecole cantonale d'agriculture de Morges :	
Ouverture du Concours 12	
Résultats du concours, 36	
Rapport du jury et reproduction des projets primés, 234, 261,	281
Concours d'idées pour le plan d'avenir de la Commune de Monthey :	
Ouverture du concours, 36	
Résultats, 168	

TABLES DES MATIÈRES

Concours d'idées pour l'étude d'un temple, à Clarens. Rapport du jury et reproduction des projets primés,	42,	55
Concours pour l'étude d'un bâtiment d'internat à l'Ecole cantonale d'agriculture de Neuchâtel. Rapport du jury et reproduction des projets primés,	81, 91, 105,	115
Concours pour l'étude de l'hôtel de la Banque populaire suisse, à Fribourg :		
Ouverture du concours,	84	
Résultats du concours,	240,	252
Concours pour l'Institut dentaire, à Genève. Rapport du jury et reproduction des projets primés,	127,	140
Concours pour un monument aux soldats suisses, à Montreux (résultats),		156
Concours pour les plans d'un laboratoire cantonal de chimie, à Neuchâtel. Rapport du jury et reproduction des projets primés,	173, 185, 211,	223
Concours pour l'utilisation de l'ancien bâtiment Davall, à Vevey,		240
Id., rapport du jury et reproduction du premier projet primé,		305
Concours pour le monument Rinaldo Simen,		276

Divers.

Association suisse des électriciens. (Démission de M. Wyssling).	11
Pro Campagna,	11
Mission pour ingénieur-mécanicien agricole,	11
Les sociétés financières suisses de l'industrie électrique,	19
La Maison bourgeoise en Suisse,	35
Un bilan thermique,	43
Le laboratoire d'essai des turbines de la Société hydrotechnique de France,	45
Congrès de chauffage et de ventilation, en mars 1921, à Lyon,	45
Le ciment alumineux « fondu »,	57
Nouveau système de reproduction par le procédé « Manul »,	57
Exportation d'énergie électrique à l'étranger,	58, 106, 155, 168,
Concours international pour le pont du Limfjord,	58
Exposition d'appareils servant au contrôle de la chauffe,	59
Société pour le transport et la distribution d'électricité,	69
Fédération des Sociétés d'ingénieurs américains,	70
Ciments de laitier et de pouzzolane,	83,
	91
Le plus grand entrepôt de marchandises du monde,	92,
	124
La Société des forces motrices du nord-est suisse,	106
Usurpation de titres,	108
La semaine de l'aluminium,	108
Problèmes d'économie hydraulique et électrique,	118
Ateliers des Charmilles, S. A., Genève,	131
Le Japon industriel,	167

Pièces à l'appui des priorités des brevets d'invention,	168
Le minerai de fer du Fricktal,	176
Première exposition nationale d'art appliqué,	179
Délai de régularisation des notifications faites par le Bureau fédéral de la propriété intellectuelle,	191
Extrait du rapport de la Commission romande de normalisation,	201
Le commerce extérieur de l'industrie suisse des machines en 1920,	212
Fabriques de robinetterie et restrictions d'importation,	212
Dans l'industrie de la parqueterie,	212
Congrès de la chimie appliquée, à Paris,	212
Exposition de la chimie, à Paris,	212, 310
Prix de revient de l'enlèvement des ordures ménagères de la ville de Genève en 1920,	225
Délai de paiement des taxes pour les brevets d'invention suisse,	227
Aide aux artistes suisses,	252
L'industrie suédoise du bois et du fer,	251
Pose de la dernière pierre du tunnel II du Simplon,	284
L'organisation des travaux publics,	277
Le dernier clavier des tunnels du Simplon,	299
Les nouvelles applications industrielles de l'aluminium,	297
Eclairage électrique et lampes de poche à magnétos,	296
Un explosif pour carrières,	303

Nécrologie.

Hans Mathys, ingénieur (avec portrait),	10
Alfred Schmid, ingénieur (avec portrait),	34
Louis Chavannes, ingénieur (avec portrait),	130
Louis Marquis, ingénieur,	179
Charles Wolf, ingénieur (avec portrait)	239
François Geneux, (avec portrait),	284
Simon Crausaz, ingénieur,	299
J.-L. Pascal, architecte.	311

Bibliographie.

(* Signifie que l'ouvrage a fait l'objet d'une analyse.)

*De la Suisse à la mer. Edition <i>Schweizerland</i> ,	11
*Ueber die Schüttelerscheinungen elektrischer Lokomotiven Karbelantrieb, von A. C. Couvenhoven,	22
*L'exportateur suisse (Swiss Exporter) Deutscher Ausschuss für Eisenbeton. Belastung und Feuerbeanspruchung eines Lagerhauses am Eisenbeton, in Wetzlar. Bericht von M. Gary,	23
*Present and Future Utilization of Hydraulic Power in Dutch East Indies,	23
*Untersuchung am Quecksilberdampf-Gleichrichter, von G. Keller,	23
*Dictionnaire populaire de droit usuel suisse, par O. Leimgruber,	36

Comité franco-suisse du Haut-Rhône. Bulletin N° 7,	36
Association de la Suisse à la mer. Bulletin N° 4,	36
*La navigation fluviale et les forces hydrauliques en Suisse, par V. Jaunin,	36
*Exploitation du pétrole par puits et galeries, par P. de Chambrier,	36
Supplément au Recueil des prescriptions fédérales en matière de poursuites pour dettes et de faillite,	36
*Cours de mécanique générale, par E. Cotton, T. II,	48
*Nouveau moteur atmosphérique, par A. Pache,	48
*L'usine hydroélectrique de Gæsgen,	48
*La Suède industrielle et l'exportation,	48
Archiv für Wärmewirtschaft,	48
Die Bekämpfung der Wohnungsnot,	60
*Hungarian Exporter,	60
*L'industrie suisse des machines,	60
*Moteurs à vent, par E. H. Lémonon,	60
*Théorie du coup de bélier, par L. Allievi, traduction de D. Gaden,	72
*Une enquête sur la Bulgarie,	72
*Deutscher Ausschuss für Eisenbeton. Versuche mit zweiseitig aufliegenden Eisenbetonplatten bei konzentrierter Belastung, von C. Bach und D. Graf,	72
*Annuaire hydrographique de la Suisse,	96
*La construction des ponts métalliques, en Suisse	108
Concours de types d'habitations économiques,	108
Wärmetechnische und wärmewirtschaftliche Grundzüge im Kleinwohnungsbau,	108
*Applications techniques nouvelles des plans obtenus par la stéréotopographie,	120
Classification décimale de l'Institut international de bibliographie,	120
Normes pour la nomenclature, la classification et l'essai des liants	120
*Conditions de pression dans les silos, par E. Luft,	132
*Handbuch für Eisenbeton.— Baumfalle, par F. Emperger,	144
Traditions populaires et étude de la maison,	156
*Association suisse de propriétaires de chaudières à vapeur, 52 ^{me} rapport annuel,	192
*Handbuch für Eisenbetonbau. (Bogenbrücken und Ueberwölbungen),	204
*Rahmenformeln, par A. Kleinogel,	204
*Leitfaden der geometrischen Optik, par P. Gruner,	213
*Texte explicatif de la carte des gisements des matières premières minérales de la Suisse,	214
*Die Theorie der Kolkbildung, par K. Riedinger,	215
*L'incapacité industrielle de l'Etat : Les P. T. T., par H. Fayol,	215
*Deuxième correction des eaux du Jura,	215

TABLES DES MATIÈRES

*Handbuch für Eisenbetonbau, par F. Emperger,	216	*Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft,	288	Séance du 17 mars 1921. (Conférence Berthoud),	180
*Conduites d'eau et de gaz, par J. Assaier,	216			Séance du 27 avril 1921. (Question de la gare de Genève),	239
Applications techniques nouvelles des plans obtenus automatiquement par la stéréotopographie,	216	Sociétés.			
*La maison bourgeoise dans la ville de Zurich,	226	<i>Société suisse des ingénieurs et des architectes.</i>		<i>Société neuchâtelaise des Ingénieurs et des Architectes.</i>	
*Dalles coniques pour coupoles et trémies, par F. Kann,	228	Exposition internationale d'architecture, à Gand,	35	Notes sur l'activité de la Société,	59
*Hydraulique générale et appliquée, par D. Eydoux,	240	Mutations à l'état des membres en 1920, 47, 227,	288	Excursion géologique du 14 juin,	192
*Hydraulique industrielle et usines hydrauliques, par D. Eydoux,	240	Assemblée des délégués du 19 mars 1921, 71, 84, 107, 118,	131		
*Ueber eine künstlich erzeugte Wasserseiwelle in der Aare, par K. Kobell,	252	Création d'un conseil suisse d'économie politique,	94	<i>Société technique fribourgeoise.</i>	
*Die Druck- und Zugelastizität des Betons, par O. Graf,	264	Requête au Conseil fédéral en faveur de la représentation des techniciens,	95	Rapport sur l'exercice 1920,	35
*La pierre artificielle et ses liants, par A. Wespi,	264	Cours d'organisation économique du travail, 190, 204, 228, 239,	300	Course à la Jogne, le 21 mai 1921,	144
*Technische Grundlagen zur Beurteilung schweizer. Schiffahrtsfragen, par C. Jegher,	264	<i>Société genevoise des ingénieurs et des architectes.</i>		<i>Société des Ingénieurs civils de France.</i>	
*Traité de métallurgie générale, par L. Guillet,	275	Comptes-rendus :		Efectif au 31 décembre 1920 et élections statutaires,	34
*Manuel du forgeron, par G. Lagardelle,	275	Visite des travaux de correction de la Seymaz (18 sept. 1920),	21	<i>Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.</i>	
*Frais de transport en matière de travaux publics,	276	Séance du 21 octobre 1920 (Conférence Schazmann),	45	Assemblée générale du 12 mars 1921, 106,	312
*Association patronale suisse des constructeurs de machines,	276	Séance du 24 novembre 1920 (Conférence Wohlers),	45	<i>Groupe des Architectes vaudois.</i>	
*Handbuch für Eisenbetonbau (Entwicklungsgeschichte, Versuche u. Theorie.)	276	Séance du 16 décembre 1920 (Conférence Charbonnier),	59	Rattachement du groupe à la Section vaudoise de la S. I. A.,	35
		Rapport présidentiel sur l'exercice 1920,	70	<i>Association des anciens élèves de l'Ecole d'Ingénieurs de Lausanne.</i>	
		Comptes-rendus :		Conférence de M. H. Payot sur le lac d'Arnon,	59, 312
		Séance du 3 février 1921. (Question de la gare de Genève),	95		



TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

(Pour les articles non signés, voir la « table des matières ».)

ANDRÉAE, C.	L'organisation des travaux publics	277
ARCHINARD, L. et GRAFF, J.	Le port fluvial de Genève et la jonction du Rhône au Léman	293
CAUDERAY, G.	Les installations électriques de la ville de Lausanne	217, 241, 265
DEMIERRE, H.	Un bilan thermique	43
DEMIERRE, H.	La fragilité des aciers soumis à des sollicitations répétées	111
DRUEY, W.	Pont-roulant électrique pour le transport de profilés	66
DUFOUR, H.	L'usure des turbines hydrauliques et les moyens d'y parer	253
GUILLAUME, Ed.	La théorie de la relativité	1, 13
HUGENTOBLE, W.	Essais des moyens de colmatage des bassins d'accumulation, digues, barrages, canaux, etc.	115
JEANNERET, B.	Béton de scories	27
KOECHLIN, M.	Le canal alsacien entre Bâle et Strasbourg,	52
LANDRY, J.	L'exportation de l'énergie électrique	256
MAILLART, R.	Le béton armé à la galerie de Ritom	198
NEESER, R.	Les travaux d'Alliévi sur la théorie du coup de bélier	140
PARIS, A.	Béton à prise accélérée du Comptoir suisse d'échantillons	159
PASCHOUD, M.	Calcul des ponts circulaires	160
ROTHPLETZ, ROHN et BUCHI.	Rapport sur la formation des fissures dans la galerie sous pression de l'usine de Ritom	49, 61, 77, 88, 102, 110, 121
ROTHPLETZ, F.	Ritom	248, 270
SCHMIDHAUSER, P.	A propos de Ritom	133, 274
SCHMIDHAUSER, P.	Transport de force électrique en montagne, à l'aide de fils nus, sous la neige	181
SCHOULEPNIKOW, N.	Un nouveau type de barrage	159
SCHWANK, M.	Les levers de plans par la stéréoautogrammétrie	25, 37, 73, 85
STREHLER, H. et Lœw, E.	Appareil de graissage automatique des boudins de roues	305
ZEHNDER, R.	L'échauffement des bandages des roues de véhicules de chemins de fer par suite du freinage	97