

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 50 (1924)

## Register

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

# TABLE DES MATIÈRES

Année 1924

<b>Divers.</b>		<b>Hydraulique.</b>		Assemblée générale du 13 décembre 1924, 324	
Exécution des mensurations cadastrales en Suisse, 8		<b>Travaux hydrauliques.</b>		<b>Commission centrale pour la navigation du Rhin.</b>	
La Maison bourgeoise dans le canton des Grisons, 16		Les installations de la « Southern California Edison Co. », 13		Procès-verbal de la session de décembre 1923, 77	
Prix de revient de l'enlèvement des ordures ménagères de Genève, en 1922, 21		Une bibliographie des barrages, 34		Etat de la navigation dans les territoires occupés, 105, 117	
Le coût de la traction par automobiles électriques, 22		La rupture du barrage du Gleno 20, 65, 79, 107		Compte rendu sur la première session de 1924, 129	
Comité franco-suisse du Haut-Rhône, 23		Barrages-poids de grande hauteur, 74		Compte rendu sur l'activité de la Commission en 1923, 145, 169	
L'utilisation du gel de silice pour le raffinage des huiles, 29		Le canal navigable à travers Genève et l'esthétique urbaine, 118		Etat de la navigation dans les territoires occupés, 225	
Exposition suisse en Suède, 29		L'usine de Chancy-Pougny, 185		Voyage d'exploration sur le Rhin, en août-septembre 1924, 237	
L'industrie verrière, 46		Rapport de gestion du Service fédéral des eaux pour 1923, 244, 265, 293		<b>Matériaux de construction.</b>	
Nouveaux usages de la dolomie et des débris d'ardoise, 46		Barrages de grande hauteur résistant par leur propre poids, 249, 273		L'élasticité du béton, 49, 71	
Concours fondation G. Montefiore, 48		Controverses au sujet des barrages, 301		Calcul des systèmes hyperstatiques au moyen de modèles en carton, 140	
L'exportation de l'énergie électrique de la Suisse, 57, 99		La galerie d'amenée de l'usine de la Teigitsch, 315		Sur la charge-limite admissible de rouleaux en contact avec des chemins de roulement plans, 148	
World Power Conference 1924 59, 127, 320, 333		Principes et règles d'établissement des conduites hydrauliques forcées, 329		Abaque pour le calcul des dalles en béton armé, 173	
Le pronostic des accidents de « fatigue » des métaux, 75		<b>Métallurgie. Métallographie.</b>		Le réactal, 204	
Automotrices Diesel-Sulzer, 87		<b>Essais des métaux.</b>		Dispositif Amsler pour maintenir automatiquement la charge constante, 214	
Ligue générale française pour l'utilisation des eaux et congrès national de navigation intérieure, à Lille, 1924, 87		Les usages du fer électrolytique, 54		Trente ans de béton armé, 285	
Deuxième Congrès de l'organisation scientifique 104		Le pronostic des accidents de fatigue des métaux, 75		Ciment alumineux fondu pur ou mixte 309	
A propos des casiers sanitaires du bâtiment, 111		La mesure du degré d'écrouissage des métaux, 86, 87		<b>Technique et Hygiène urbaines.</b>	
L'Aluminium-Fonds Neuhausen, 127		Nouveaux alliages d'aluminium, 152		A la baguette, 59	
Dans la presse, 127		Quelques propriétés des alliages légers d'aluminium, 190		A propos des casiers sanitaires du bâtiment, 111	
II <sup>e</sup> Congrès international des villes, à Amsterdam, 154		Appareils pour la soudure électrique à l'arc, 203		Contrôle de la distribution de l'eau potable, 136	
Atomes et isotopes, 165		Acier doux à haute limite élastique, 244		Conférence internationale de technique sanitaire, 165	
Exposition internationale d'hygiène, à Bruxelles, 184		Considérations théoriques sur la soudure électrique à l'arc, 255		Programme du Congrès de 1924, de l'Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux, 194	
Le réactal, 204		Four électrique à recuire les métaux, système B. B. C., 331		Méthodes modernes d'épuration des eaux d'égouts, 303, 318	
La surveillance de la température dans les installations de chaudières, 273		<b>Association suisse de Technique et d'Hygiène urbaines.</b>		<b>Machines et appareils divers.</b>	
Exposition internationale de la houille blanche et du tourisme, à Grenoble, 281		A la baguette, 59		Le wagon-dynamomètre et ses derniers perfectionnements, 1, 25, 51, 89	
Règlement concernant l'examen des récipients servant au transport des gaz liquéfiés, 294		A propos des casiers sanitaires du bâtiment, 111			
Congrès de Fonderie 1924, 295		Contrôle de la distribution de l'eau potable, 136			
L'éducation professionnelle des ingénieurs et techniciens électriciens suisses, 304		Procès-verbaux des séances des 18 et 19 février 1924, 155			
		Congrès de 1924, 194			
		Méthodes modernes d'épuration des eaux d'égout, 303, 318			

TABLES DES MATIÈRES

Introduction à l'étude des machines électriques, 84  
 Les plus grandes et les plus puissantes turbines hydrauliques, 110  
 Les turbines de l'usine de la Jogne, 130  
 Les turbines construites par les Ateliers des Charmilles pour l'usine de Chancy-Pougny, 188  
 Energie perdue par les organes de décharge des turbines hydrauliques, 197, 228, 237  
 La turbine à hélice de Wynau, 209  
 Les turbines Escher-Wyss de l'usine de Chancy-Pougny, 214  
 Dispositif Amsler pour maintenir automatiquement la charge constante dans les machines d'essai des matériaux, 214  
 Appareils pour fondre la neige, 243  
 L'industrie des machines à l'exposition cantonale de Winterthur, 290, 297  
 Locomotives à turbines, système Zoelly, 297  
 Viscosimètre système Michell, 318  
 Les spécialités de la maison Sulzer frères à l'exposition de Winterthur, 325

**Résistance des matériaux.**

Calcul des systèmes hyperstatiques au moyen de modèles en carton, 140  
 Sur la charge-limite admissible de rouleaux en contact avec des chemins de roulement plans, 148  
 Le centre de glissement, 158  
 Abaque pour le calcul des dalles en béton armé, 173

**Ponts et chaussées.**

Le pont de Neubrück, 37  
 L'inauguration du pont de Zähringen, 305

**Production, transport et utilisation de l'énergie électrique.**

Les installations de la « Southern California Edison Co. », 13  
 La rentabilité des usines hydro-électriques de la Suisse, 42  
 L'exportation de l'énergie électrique de la Suisse, 57, 99  
 La rupture du barrage du Gleno, 20, 65, 79, 107  
 Introduction à l'étude des machines électriques, 84  
 Le déphasage et les moyens d'améliorer le facteur de puissance, 122  
 La traction électrique au service des échanges d'énergie, 154  
 Note sur l'usine de Chancy-Pougny, 184  
 Les projets de l'E.O.S., 233  
 Projet d'usine hydro-électrique sur l'Avançon, 261  
 La galerie d'aménée de l'usine de la Teigitsch, 315

**Topographie.**

Exécution des mensurations cadastrales en Suisse, 8  
 La Suisse à vol d'oiseau, 136  
 Le choix d'un système de projection pour la mensuration d'un pays, 170

**Nécrologie.**

(L'astérisque signifie que la notice est illustrée d'un portrait).  
 \*J.-J. Lochmann, 8  
 \*A. Perey, 47  
 \*Aug. Jegher, 75  
 \*C.-E.-L. Brown, 154  
 \*Gabriel Butticaz, 207, 220  
 \*Alfred Marignac, 221  
 \*W. Boveri, 321  
 \*Ed. Mayor 333

**Sociétés.**

*Société suisse des ingénieurs et des architectes*  
 Procès-verbal de la séance du Comité central du 1<sup>er</sup> décembre 1923, 12  
 du 16 février 1924, 87  
 du 23 mai 1924, 166  
 Circulaire aux sections concernant l'exportation de l'énergie électrique, 12  
 Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 1<sup>er</sup> décembre 1923, 60  
 Assemblée générale du 1<sup>er</sup> septembre 1924 : programme, 194, 235  
 compte rendu, 256  
 Visite de l'exposition de Wembley Aluminium-Fonds-Neuhausen, 208  
 Lettre au Département fédéral de l'Intérieur sur l'exportation d'énergie, 246  
 Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 30 août 1924, 322  
 Procès-verbal de l'assemblée générale du 31 août 1924, 333

*Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.*

Rapport du Comité sur l'exercice 1923, 34  
 Programme du cinquantenaire de la Société, 116, 155  
 Cinquantenaire de la Société, 180, 182, 191, 219, 306

*Société genevoise des ingénieurs et des architectes.*

Séance du 26 mars 1924, 143  
 Rapport sur l'exercice 1923, 166

*Section vaudoise de la Société suisse des ingénieurs et des architectes.*

Rapport sur l'exercice 1923-24, 88

**Concours d'architecture.**

Concours pour un projet de fontaine, à Genève (ouverture du concours), 12  
 Rapport du jury et reproduction des projets primés, 140, 152, 163  
 Concours pour le collège de Blonay : reproduction des projets primés, 30, 56, 82  
 Concours pour le pénitencier de Bouchuz : programme du concours, 64  
 Rapport du jury et reproduction des projets primés, 252, 271, 277, 299  
 Concours pour l'hôtel de la Banque cantonale neuchâteloise, à la Chaux-de-Fonds :  
 programme du concours, 76  
 résultats du concours, 195

reproduction des projets primés, 317, 327  
 Concours pour le monument aux Français de Genève morts pour la France. Rapport du jury et reproduction des projets primés, 99  
 Concours de modèles d'art destinés aux objets d'édilité de la Ville de Paris, 184  
 Concours pour l'église de Saint-Pierre, à Fribourg :  
 résultats, 195  
 reproduction des projets primés, 201, 218, 232, 241  
 Concours pour un bâtiment scolaire à Cortaillod : résultats, 196  
 Concours pour le plan d'extension de Saint-Maurice : programme, 196  
 résultats, 308  
 Concours pour les meilleurs modèles de dispositifs d'amortissement pour voitures automobiles, 248  
 Concours pour une fontaine décorative à Vevey : ouverture du concours, 248  
 Concours international pour un parc, à Belgrade, 272  
 Concours pour l'aménagement de la place du Faucon, à Lausanne :  
 ouverture du concours, 272  
 Résultats du concours, 336  
 Concours pour la nouvelle gare de Genève-Cornavin, 284

**Bibliographie.**

(L'astérisque signifie que l'ouvrage est analysé).  
 \*Annuaire du Bureau des Longitudes pour 1924, 10  
 \*Conférences de chimie minérale, par M. Guichard, 10  
 \*Der schweizerische Maschinenbau, von M. Hottinger, Heft IV, 10  
 \*Les enseignements de l'explosion d'Oppau, 10  
 \*Les routes en béton armé, par H. Trechard, 11  
 \*Assurances sur la vie. Calcul des primes, par H. Galbrun, 11  
 Etude expérimentale de la transmission de la chaleur par quelques matériaux de construction, par A. Dumas, 11  
 \*Résistance des zones de compression des solives fléchies, par O. Graf, 11  
 \*Th. Turrettini, par E. Favre, 23  
 \*European Impressions, by O. H. Kahn, 23  
 \*La maison bourgeoise en Suisse, 24  
 \*Tables centésimales pour le tracé des courbes, par J. Bouchard, 24  
 \*Essais, sous charges concentrées, de dalles appuyées sur deux côtés, par Bach et Graf, 24  
 \*Le grand canal d'Alsace et l'usine hydro-électrique de Kembs, par R. Kœchlin, 33  
 \*La science moderne, 33  
 \*Tables pour le tracé des courbes, en division centésimale, par A. Barraud, 34  
 Zur Elektrifikation der Schweizerbahnen, 34

TABLES DES MATIÈRES

*Une bibliographie des barrages,	34	*L'industrie de l'électrochimie et de l'électrometallurgie en France, par <i>V. Rabut</i> ,	205	*Erdbaumechanik auf Boden physikalischer Grundlage, von <i>K. Terzaghi</i>	295
*Cours de dessin de machines à l'usage des élèves ingénieurs, par <i>M. Garvin</i> ,	47	*Versuche über die Druckelastizität von Mauerwerken, von <i>O. Graf</i> ,	205	*Calcul vectoriel, par <i>A. Chatelet</i> et <i>J. Kampé de Fériet</i> ,	295
*Nouvelle méthode de calcul des grandes constructions continues, par <i>A. Liévin</i> ,	48	*Rüstungsbau, von <i>H. Kirchner</i> ,	206	*Ueber die Verwendung gusseiserner u. schmiedeiserner Röhren von <i>P. Ostertag</i> ,	295
*La T. S. F. (ses applications en temps de paix et pendant la guerre) par <i>J. Verdier</i> ,	48	*Bodenseeregulierung, von <i>C. und E. Maier</i> ,	206	*Thermodynamique, par <i>A. Ewing</i> ,	296
*American Railroads, by <i>W. J. Cunningham</i> ,	112	*Wasserwirtschaftsplan des Linth-Limmathgebietes,	207	*La soudure électrique à l'arc métallique, par <i>S. Frimaudeau</i> ,	296
*Le Rhin et le grand canal d'Alsace, par <i>A. Libaud</i> ,	113	*Méthodes modernes de la fabrication des cuirs et peaux, par <i>A. Rogers</i> ,	207	*Principes généraux de l'étirage et du tréfilage, par <i>G. Soliman</i> ,	307
*Annali delle acque,	113	*Manuel du teinturier-apprêteur, par <i>C. Liénard-Fiévet</i> ,	207	*Die Ventilatoren, von <i>E. Wiesmann</i> ,	308
*Théorie générale sur les courants alternatifs, par <i>E. Piernet</i> ,	114	*Manuel de menuiserie, par <i>A. Bouquin</i> ,	207	*La statistique des centrales suisses d'électricité,	324
*La transmission téléphonique, par <i>J.-G. Hill</i> ,	114	*Association patronale suisse des constructeurs de machines,	222	*Problèmes d'électrochimie, par <i>A. Curchod</i> ,	335
*Album de plans de pose pour l'installation de la force par l'électricité, par <i>H. de Graffigny</i> ,	114	*Les transformateurs de grande puissance, système <i>B. B. C.</i> ,	223	*Sur l'électrodynamique des corps en mouvement, par <i>A. Einstein</i> ,	336
*Manuel du béton armé, par <i>F. Emperger</i> ,	115	*L'électricité et ses applications à la chronométrie, par <i>A. Favarger</i> ,	223		
*Manuel de ferblanterie, zinguerie, cuivrierie, tôlerie, par <i>H. Cuinat</i> ,	115	*Le Tunnel, par <i>G. Lucas</i> ,	223	<b>Routes, chemins de fer, transports.</b>	
*Manuel des pavages, carrelages, mosaïque, par <i>G. Daubray</i> ,	115	*Memorie e studi idrografici,	223	Le wagon-dynamomètre et ses derniers perfectionnements, 1, 32, 38, 89,	108
*Gewichtsfunktion und Instrumental-Zenitdistanz beim Jobin'schen Prismen-Astrolab, par <i>E. Hauziker</i>	115	*Einflüsse auf Beton, von <i>A. Kleinlogel</i> ,	224	Le coût de la traction par automobiles électriques,	22
*Réception des signaux transmis par les postes de T. S. F., par le <i>Bureau des Longitudes</i> ,	127	*La Maison bourgeoise en Suisse, vol. 14, Grisons II,	247	Statistique des chemins de fer des Etats-Unis,	21
*Les tensions intérieures rendues visibles, par <i>A. Mesnager</i> ,	142	*Manuel de forgeage mécanique, par <i>G. Lagardelle</i> ,	258	Les locomotives type 1-C-1 des CFF. (planches 1 et 2)	25
*Fonction commerciale des usines métallurgiques, par <i>J. Carlitz</i> ,	142	*The British Engineers' Association. Official Directory,	259	Automotrices Diesel-Sulzer,	87
*Die Schweiz aus der Vogelschau,	143	*Grundlage mechanischer Isomerie, von <i>W. Strauss</i> ,	259	Le canal navigable à travers Genève et l'esthétique urbaine,	118
*Les combustibles liquides et le problème du carburant national, par <i>M. Aubert</i> ,	143	*Dynamische Beanspruchungen in eisernen einfachen Balkenbrücken par <i>A. Stoop</i> ,	259	L'influence des tarifs de transport par chemin de fer sur les prix de quelques marchandises,	141
*Série de prix des travaux de bâtiment	155	*Der Eingelenkbogen für massive Strassenbrücken, par <i>E. Burgdofer</i> ,	260	La traction électrique au service des échanges d'énergie,	154
*La barre rocheuse d'Istein, par <i>R. Kächlin</i> ,	167	*Cours d'astronomie et de navigation, par <i>P. Constan</i> ,	282	XIX <sup>e</sup> Conférence de l'Union internationale des tramways et chemins de fer d'intérêt local,	191
La mise en valeur du Rhin de Strasbourg à Bâle. Le grand canal d'Alsace,	168	*Thermodynamique à l'usage des ingénieurs, par <i>A. Witz</i> ,	282		
*La relativité d'Einstein exposée simplement avec de nombreuses figures, par <i>E. Herzen</i> ,	168	*Formulaire aide-mémoire de l'électricien-praticien, par <i>E. Marec</i> ,	282	<b>Architecture.</b>	
*Union de chemins de fer secondaires suisses. Rapport pour 1923,	184	*L'espace, la relation et la position, par <i>Guëll</i> ,	282	L'hôtel de l'Union de Banques Suisses, à Lausanne (pl. 3, 4, 5, 6).	42
*L'analyse dilatométrique des fontes, par <i>Portevin et Chevenard</i> ,	205	*Les marchandises d'origine végétale et animale, par <i>A. Astruc</i> ,	282	Monument aux Français de Genève et aux volontaires suisses morts pour la France,	98
		*Mehrstiellige Rahmen, par <i>A. Kleinlogel</i> ,	283	Le canal navigable à travers Genève et l'esthétique urbaine,	118
		*Choses vues aux Etats-Unis, par <i>R. de Vallière</i> ,	283	Hôtel de la Société de Banque suisse,	164
		*Office central pour les expositions,	283	Quel est le but des nouvelles prescriptions de la <i>S.I.A.</i> concernant les installations d'ascenseurs,	176
		*Mesures télégraphiques et téléphoniques, par <i>G. Valensi</i> ,	284	International Federation for Town Planning,	306



## TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

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

ANSERMET, AUG.	Le choix d'un système de projection pour la mensuration d'un pays . . . . .	170
BERNHEIM, A.	Quel est le but des nouvelles prescriptions de la S. I. A. concernant les installations d'ascenseurs et de monte-charges . . . . .	176
BOLOMEY, J.	Sur les causes de la rupture du barrage du Gleno . . . . .	107
CALAME, J.	Energie perdue dans les organes de décharge des turbines hydrauliques . . . . .	197, 228, 237
DUMAS, A.	L'élasticité du béton . . . . .	49, 71
DUMAS, A.	Sur la charge-limite admissible de rouleaux en contact avec des chemins de roulement plans . . . . .	148
ELSKES, E.	Trente ans de béton armé . . . . .	285
FIJALKOWSKY, E.	A la baguette . . . . .	59
HOFMANN, R.	Quelques installations modernes de turbines hydrauliques . . . . .	130, 209
JUILLARD, E.	Introduction à l'étude des machines électriques . . . . .	84
MAILLART, R.	Le centre de glissement . . . . .	158
MARTIN, C.	Le projet de canal navigable à travers Genève et l'esthétique urbaine . . . . .	118
NICOLE, G.	Projet d'usine hydro-électrique sur l'Avançon . . . . .	261
PARIS, A.	Ciment alumineux fondu pur ou mixte . . . . .	309, 318
PERRIER, D <sup>r</sup> J.	A propos des casiers sanitaires du bâtiment . . . . .	111
PETER, H.	Méthodes modernes d'épuration des eaux d'égouts . . . . .	303
RECORDON, B.	La maison bourgeoise dans le canton des Grisons . . . . .	16
SAVARY, E.	Les locomotives type 1-C-1 des C. F. F. . . . .	25
SILBERSCHMIDT, W.	Contrôle de la distribution de l'eau potable . . . . .	136
STRICKLER, D <sup>r</sup> A.	Résistance à la traction des bateaux et rendement des remorqueurs à hélice dans la navigation intérieure . . . . .	312
STUCKY, D <sup>r</sup> A.	La rupture du barrage du Gleno . . . . .	65, 79
SUTER, E.	Barrages de grande hauteur résistant par leur propre poids . . . . .	249, 273
VOLET, A.	Abaque pour le calcul des dalles en béton armé . . . . .	173
WEBER, J.-E.	L'éducation professionnelle des ingénieurs et techniciens électriciens suisses . . . . .	304
ZEHNDER, D <sup>r</sup> R.	XIX <sup>e</sup> Conférence de l'Union internationale de tramways, de chemins de fer d'intérêt local et de transports publics automobiles . . . . .	191