

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 28 (1902)

## 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:** 25.11.2024

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

# TABLE DES MATIÈRES

Année 1902.

## Architecture.

### Construction, décoration.

L'Ecole normale du canton de Vaud, à Lausanne, par M. F. Isoz, architecte, page 1	4
Ville de Sursee. Ecole et salle de gymnastique (concours) . . . . .	42
Ville de Zurich. Fontaines publiques (concours) . . . . .	42
Villa Rose-Marie. La Borde, à Lausanne, par M. Chamorel-Garnier, architecte, (planche 3) . . . . .	20
Villa Ormond, à San Remo, par M. Paul Bouvier, architecte (pl. 4) . . . . .	28
Sur quelques principes généraux de l'art de bâtir et d'étendre les villes (suite), par M. J. Pidoux . . . . .	31
Ecoles enfantines, à Genève . . . . .	39
Un nouveau siphon pour W.-C. . . . .	39
Bâtiment de service de l'administration des Chemins de fer fédéraux, à Berne : Concours . . . . .	39
Rapport du Jury du concours. Correspondance . . . . .	62
Extrait du mémoire à l'appui du projet « Disque Express » . . . . .	90
Construction de la Polyclinique universitaire (adjudication) . . . . .	40
Agrandissement du bâtiment d'administration du Jura - Simplon, à Berne (concours) . . . . .	40
Eglises de campagne, par C.-F. Bonjour, architecte (pl. 5) . . . . .	41
Commune d'Erlikon. Ecole et salle de gymnastique (concours) . . . . .	68
La nouvelle gare aux marchandises de Bel-Air, à Lausanne, par M. F. Isoz, architecte . . . . .	75
L'ascenseur pour wagons, par M. J. Michaud, ingénieur (pl. 6) . . . . .	114
Détails constructifs, par M. Henry Lossier, ingénieur . . . . .	127
Epreuve de résistance à la trépidation et à la flexion. . . . .	168
Du concours pour le bâtiment de service des Chemins de fer fédéraux, à Berne, et de la question des concours d'architecture en général . . . . .	77, 95
Genève. Concours de façades. Rapport du Jury du concours . . . . .	80
Concours pour un plan de rectification, d'embellissement et d'assainissement de la ville de Genève . . . . .	81, 96
Rapport du Jury du concours . . . . .	170
Toits-terrasses . . . . .	83

Nouvelles prisons de district, à Lausanne, par M. O. Oulevey, architecte . . . . .	97
Constructions en béton armé. Accident de l'Eschenvorstadt, à Bâle. Enquête . . . . .	133
Rapport des experts. . . . .	157, 178
Concours pour le nouveau collège de La Tour de Peilz : Résultats du concours . . . . .	172
Rapport du Jury. . . . .	183
L'incendie de la gare de Berne. . . . .	188
Hôtel des Postes et des Télégraphes, à Lausanne : I. Architecture, par M. L. Bezencenet, architecte . . . . .	189
II. Construction en béton armé . . . . .	221
III. Chauffage à vapeur . . . . .	230
IV. L'éclairage électrique, par M. A. de Montmollin . . . . .	249
V. Ascenseur hydraulique, par M. E.-F. Chavannes, ingénieur . . . . .	252
VI. Notice sur le bureau des Télégraphes. . . . .	264, 277
Monument de Guillaume-Tell (pl. 13) . . . . .	212
La protection des bâtiments contre les effets de la foudre, par M. Henri Dufour, professeur. . . . .	219, 237
Collège de Moutier (adjudication) . . . . .	236
Concours pour une nouvelle maison d'école à Auvornier. Résultats . . . . .	248
Ascenseur à commande électrique . . . . .	254
Rapport sur les constructions en béton armé et sur les constructions de planchers, présenté au Directeur du Département des Travaux de Bâle-Ville, 256, 270	256, 270
Concours pour un kiosque à musique à élever sur l'esplanade de Montbenon, à Lausanne. Résultats . . . . .	281
M. Samuel Késer-Doré, nécrologie . . . . .	284
Concours pour un bâtiment d'archives à Neuchâtel. Résultats . . . . .	284
Nouveau chauffage à eau chaude. Système Rouquaud, par M. G.-A. Wanner, architecte (pl. 17) . . . . .	285
L'éclairage au travers des vitres. Mesures photométriques, par M. Henri Dufour, professeur . . . . .	301
Les fers à ancrages « Schürmann », par M. B. Recordon, professeur . . . . .	304
Règlements de la police des constructions pour l'exécution de travaux en béton armé (système Hennebique, etc.) . . . . .	308
Section vaudoise de la Société suisse des Ingénieurs et Architectes. Commission du béton armé. Rapport . . . . .	314

## Génie civil.

### Chemins de fer, tramways.

Chemin de fer électrique Aigle-Leysin, par M. F.-H. Cottier, ingénieur. . . . .	4, 15, 43
Tablier métallique sur la Miennaz (Jura-Simplon), concours. . . . .	24
Bâtiment de service de l'administration des Chemins de fer fédéraux, à Berne : Concours . . . . .	39
Rapport du Jury du concours, correspondance . . . . .	62
Extrait du mémoire à l'appui du projet « Disque express » . . . . .	90
Demande d'ingénieurs . . . . .	40
Agrandissement du bâtiment d'administration du Jura-Simplon, à Berne (concours) . . . . .	40
Du concours pour le bâtiment de service des Chemins de fer fédéraux, à Berne, et de la question des concours d'architecture en général . . . . .	77, 95
La nouvelle gare aux marchandises de Bel-Air, à Lausanne, par M. F. Isoz, architecte . . . . .	75
L'ascenseur pour wagons, par M. J. Michaud, ingénieur (pl. 6) . . . . .	114
Détails constructifs, par M. Henry Lossier, ingénieur. . . . .	127
Epreuve de résistance à la trépidation et à la flexion . . . . .	168
Appareil d'attaches automatiques des wagons (concours) . . . . .	84
Simplon. Lignes d'accès italiennes . . . . .	85
Littérature des Chemins de fer suisses, 1850-1901, par Albert Fichler . . . . .	119
A propos de l'esthétique du matériel roulant des Chemins de fer fédéraux . . . . .	121
Le chemin de fer électrique du Fayet à Chamonix. Notice de M. Geoffroy, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, sous-directeur de la C <sup>ie</sup> P.-L.-M . . . . .	135
Le percement du Mont-d'Or et les lignes d'accès au Simplon, par M. A. Perey, ingénieur (pl. 7 et 8) . . . . .	137
L'incendie de la gare de Berne. . . . .	188
La sortie sud du tunnel du Mont-d'Or, par M. Camille Barbey (pl. 11 et 12) . . . . .	211
Cabestans électriques. . . . .	212
Carnet du conducteur de travaux, pour l'établissement et l'entretien des chemins de fer, par G. Vinot, ingénieur des arts et manufactures . . . . .	248
Statistique du matériel roulant des Chemins de fer suisses. . . . .	260
Locomotives Compound, à quatre cylindres et à trois essieux couplés, de la C <sup>ie</sup> des chemins de fer J.-S., par M. A. Ceresole, ingénieur (pl. 14 bis, 15 et 16) . . . . .	261

TABLE DES MATIÈRES

Les tramways à Zurich . . . . . 283  
 Nouveaux types de voie des Chemins de fer fédéraux . . . . . 287  
 Le vingt-cinquième anniversaire de la locomotive Compound, 1877-1902, par M. A. Mallet, ingénieur. . . . . 299

*Ponts.*

Les ponts en fer et l'esthétique, par M. E. Elskes, ingénieur . . . pages 6, 25, 69  
 Note sur la mise en place d'un tablier métallique par voie de ripage, par M. N. de Schoulepnikow, professeur . . . . . 9  
 Concours pour l'exécution du pont Chauderon-Montbenon, par M. A. Vautier, ingénieur (pl. 1 et 2) . . . . . 13  
 Extrait du rapport du Jury . . . . . 91  
 Description du pont Chauderon-Montbenon (Feuille de Chêne), par M. L. de Vallière, ingénieur . . . . . 13  
 Concours pour la construction d'un pont sur le Rhin, à Bâle . . . . . 24  
 Concours pour la construction du tablier métallique du viaduc de la Miornaz . . . . . 24  
 Note sur le calcul des arcs continus, par M. Henry Lossier, ingénieur. . . . . 32, 47  
 Croquis de ponts métalliques par M. Jules Gaudard, ingénieur civil, professeur honoraire de l'Université de Lausanne . . . . . 50  
 Le nouveau pont de Luxembourg, par M. N. de Schoulepnikow, professeur . . . . . 53  
 Résumé du rapport des experts sur les projets de reconstitution du pont du Mont-Blanc . . . . . 99  
 L'expérimentation des ponts, conférence de M. Rabut, ingénieur des Ponts et Chaussées. . . . . 119  
 Note sur quelques travaux de consolidation de ponts métalliques, par M. N. de Schoulepnikow, professeur . . . . . 173  
 Théorie générale de l'arc élastique continu sur appuis rigides, par M. Henry Lossier, ingénieur . . . . . 280, 291, 306, 323  
 Reconstruction du pont du Mont-Blanc, à Genève. . . . . 294  
 Note sur le calcul des arcs métalliques surbaissés de section peu variable, par M. L. de Boulongne, ingénieur des Ponts et Chaussées, et M. Bodaux, sous-ingénieur du Bureau des constructions métalliques à la Compagnie des chemins de fer P.-L.-M. . . . . 332

*Routes, travaux hydrauliques, installations hydrauliques.*

Ville de Grandson. Travaux d'endiguement et de voûtage du torrent le Grandsonnet (concours) . . . . . page 12  
 Les installations hydro-électriques dans la région des Alpes, par M. R. De la Brosse, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées. . . . . 23  
 Pavage système « Leuba », par M. Charles Borel, ingénieur. . . . . 29  
 Sur quelques principes généraux de l'art de bâtir et d'étendre les villes (suite), par M. J. Pidoux. . . . . 31  
 Compagnie vaudoise des Forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe. . . . . 35

Quelques notes sur le VIII<sup>me</sup> congrès de navigation, à Paris, en 1900, par M. L. Deluz, ingénieur. . . . . 48, 58, 87  
 Travaux de correction de la route cantonale n° 226 de Marnand à Rossens, entre Villarzel et Rossens (concours) . . . . . 68  
 IX<sup>me</sup> Congrès international de navigation. Dusseldorf 1902 . . . . . 120  
 Forces motrices du Rhône, à St-Maurice, compte-rendu . . . . . 131  
 L'adduction des eaux du Pays-d'Enhaut, de Sonzier sur Montreux à Lausanne, par M. F. Rochat-Mercier, ingénieur, (pl. 9) . . . . . 149, 164, 194, 213  
 Forces motrices du lac Tanay, par M. A. Boucher, ingénieur. . . . . 161, 197, 230  
 Installations électriques de la Commune de Lausanne, par M. A. de Montmollin, chef du Service de l'Electricité (pl. 14), . . . . . 200, 225, 242  
 Projet d'utilisation de la force motrice du Rhin pour Mulhouse . . . . . 222  
 Congrès de la « Houille blanche » . . . . . 223

*Tunnels.*

Tunnel du Simplon. Etat des travaux aux mois de :  
 Décembre 1901 . . . . . page 24  
 Janvier 1902 . . . . . 52  
 Février » . . . . . 84  
 Mars » . . . . . 108  
 Avril » . . . . . 135  
 Mai » . . . . . 160  
 Juin » . . . . . 188  
 Juillet » . . . . . 223  
 Août » . . . . . 247  
 Septembre » . . . . . 272  
 Octobre » . . . . . 300  
 Novembre » . . . . . 313

Tunnel du Simplon :

Extrait du XIII<sup>me</sup> rapport trimestriel sur l'état des travaux au 31 déc. 1901, . . . . . 67  
 Extrait du XIV<sup>me</sup> rapport trimestriel sur l'état des travaux au 31 mars 1902 . . . . . 134  
 Extrait du XV<sup>me</sup> rapport trimestriel sur l'état des travaux au 30 juin 1902 . . . . . 222  
 Extrait du XVI<sup>me</sup> rapport trimestriel sur l'état des travaux au 30 septembre 1902 (pl. 19) . . . . . 328  
 Simplon. Lignes d'accès italiennes . . . . . 85  
 Le percement du Mont-d'Or et les lignes d'accès au Simplon, par M. A. Perey, ingénieur (pl. 7 et 8) . . . . . 137  
 La sortie Sud du tunnel du Mont-d'Or, par M. Camille Barbey, ing. (pl. 11 et 12) . . . . . 211  
 Le tunnel du Simplon. Résultats obtenus et observations faites, du 1<sup>er</sup> janvier 1901 au 30 juin 1902 par M. Pierre de Blonay, ingénieur . . . . . 273  
 Les venues d'eau rencontrées dans le tunnel du Simplon, du côté d'Iselle, par M. M. Lugeon, professeur (pl. 18) . . . . . 317

**Mécanique.**

*Machines, moteurs, appareils, construction mécanique.*

Chemin de fer électrique Aigle-Leysin, par M. F.-H. Cottier, ing., pages 4, 15, 43

Locomobile compound à vapeur surchauffée . . . . . 41  
 Exposition universelle de 1900 à Paris. Extrait du rapport de l'ingénieur du Commissariat général de Suisse. . . . . 12  
 La combustion dans les appareils chauffebains à gaz, par M. le Dr L. Pelet, professeur. . . . . 20  
 Un nouveau siphon pour W.-C. . . . . 39  
 Régulateurs des machines à vapeur pour groupes électrogènes . . . . . 67  
 Ville de Bienne. Fourniture d'un moteur à gaz (concours) . . . . . 68  
 Hôpital de Porrentruy. Chauffage central et appareil à désinfecter (concours) . . . . . 68  
 Appareils d'attaches automatiques des wagons (concours) . . . . . 84  
 Nouvelle gare aux marchandises de Bel-Air, à Lausanne. L'ascenseur pour wagons, par M. J. Michaud, ing. (pl. 6). . . . . 114  
 Le photorama . . . . . 119  
 Ventilateurs et pompes centrifuges système Rateau, par M. A. van Muyden, ingénieur . . . . . 125, 148  
 Forces motrices du Rhône à St-Maurice, compte-rendu . . . . . 131  
 Forces motrices du lac Tanay, par M. A. Boucher, ingénieur. . . . . 161, 197, 230  
 Le « Lausanne », bateau-salon de la Compagnie générale de navigation sur le lac Léman, par M. M. Cornaz, ingénieur (pl. 10) . . . . . 207, 224  
 Cabestans électriques. . . . . 212  
 Projet d'utilisation de la force motrice du Rhin pour Mulhouse . . . . . 222  
 Installations électriques de la Commune de Lausanne, par M. A. de Montmollin, chef du Service de l'Electricité (pl. 14), . . . . . 200, 225, 242  
 Hôtel des Postes et des Télégraphes, à Lausanne :  
 III. Chauffage à vapeur. . . . . 239  
 V. Ascenseur hydraulique, par M. E.-F. Chavannes, ingénieur . . . . . 252  
 Ascenseur à commande électrique . . . . . 254  
 Locomotives compound, à quatre cylindres et à trois essieux couplés de la Compagnie des chemins de fer J.-S., par M. A. Ceresole, ingénieur (pl. 14 bis, 15 et 16) . . . . . 261  
 Nouveau chauffage à eau chaude, système Rouquaud, par M. G.-A. Wanner, ingénieur (pl. 17) . . . . . 285  
 Le vingt-cinquième anniversaire de la locomotive Compound, 1877-1902, par M. A. Mallet, ingénieur. . . . . 299

*Chauffage, ventilation.*

La combustion dans les appareils chauffebains à gaz, par M. le Dr L. Pelet, professeur . . . . . page 20  
 Chauffages électriques. Comparaison de leurs prix de revient avec ceux produits par différents combustibles, par M. A. Boucher, ingénieur . . . . . 73  
 Les perfectionnements dans la fabrication de l'air carburé (gaz à l'air), par M. P. Dutoit, professeur . . . . . 117, 130

TABLE DES MATIÈRES

Ventilateurs et pompes centrifuges système Rateau, par M. A. van Muyden, ingénieur. . . . . 125, 148  
 Hôtel des Postes et des Télégraphes à Lausanne :  
 III. Chauffage à vapeur . . . . . 239  
 Nouveau chauffage à eau chaude, système Rouquaud, par M. G.-A. Wanner, ingénieur (pl. 17) . . . . . 285

**Électricité,**

**constructions électro - mécaniques.**

Chemin de fer électrique Aigle-Leysin, par M. F.-H. Cottier, ing. pages 4, 15, 43  
 Les installations hydro-électriques dans la région des Alpes, par M. R. De la Brosse, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées. . . . . 23  
 Compagnie vaudoise des Forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe . . . . . 35  
 Tarif de la Compagnie . . . . . 51  
 Installation de la Société générale italienne Edison à Milan . . . . . 38  
 Nouvelle dynamo Thury de 25,000 volts à courant continu, construite par la Compagnie de l'Industrie électrique à Genève . . . . . 46  
 La lampe Nernst, par Em. Gaillard, ingénieur . . . . . 56  
 Fourniture et mise en service d'une batterie d'accumulateurs destinée à l'Usine de Pierre-de-Plan, à Lausanne. (Concours) . . . . . 68  
 Chauffages électriques. Comparaison de leurs prix de revient avec ceux produits par différents combustibles, par M. A. Boucher, ingénieur . . . . . 73  
 Lampe au mercure . . . . . 119  
 Installations téléphoniques de Berlin. 120  
 Forces motrices du Rhône à St-Maurice, compte-rendu . . . . . 131  
 Le chemin de fer électrique du Fayet à Chamonix. Notice de M. Geoffroy, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, sous-directeur de la C<sup>o</sup> P.-L.-M. . . . . 135  
 Congrès de la Société électro-chimique allemande, à Wurzburg, par M. P. Dutoit, professeur. . . . . 145  
 Note sur un nouveau parafoudre, par M. G. Bonnet, ingénieur . . . . . 153  
 Forces motrices du lac Tanay, par M. A. Boucher, ingénieur . . . . . 161, 197, 230  
 Installations électriques de la Commune de Lausanne, par M. A. de Montmollin, chef du Service de l'Électricité. (pl. 14), 200, 225, 242  
 Cabestans électriques . . . . . 212  
 La protection des bâtiments contre les effets de la foudre, par M. Henri Dufour, professeur. . . . . 219, 237  
 Projet d'utilisation de la force motrice du Rhin pour Mulhouse . . . . . 222  
 Congrès de la « Houille blanche ». . . . . 223  
 Hôtel des Postes et des Télégraphes à Lausanne :  
 IV. L'Éclairage électrique, par M. A. de Montmollin, ingénieur . . . . . 249

VI. Notice sur le bureau des Télégraphes . . . . . 264, 277  
 Ascenseur à commande électrique . . . . . 254  
 Transmission d'énergie électrique sous 50,000 volts à 112 kilomètres . . . . . 260  
 Agenda et livre d'adresses de l'électricien suisse, 1903, par M. E. Gaillard . . . . . 332

**Concours. Adjudications. Demandes d'emploi.**

Ville de Grandson. Travaux d'endiguement et de voûtage du torrent le Grandsonnet . . . . . 12  
 Ville de Sursee. Ecole et salle de gymnastique . . . . . 12  
 Ville de Zurich. Fontaines publiques . 12  
 Concours pour l'exécution du pont Chauderon-Montbenon, par M. A. Vautier, ingénieur (pl. 1 et 2) . . . . . 43  
 Extrait du rapport du Jury . . . . . 91  
 Description du pont Chauderon-Montbenon (Feuille de Chêne), par M. A. de Vallière, ingénieur . . . . . 13  
 Concours pour la construction d'un pont sur le Rhin, à Bâle . . . . . 24  
 Construction du tablier métallique du viaduc de la Mionnaz (Jura-Simplon) . 24  
 Société des Arts de Genève, concours de dessin . . . . . 24  
 Bâtiment de service de l'administration des Chemins de fer fédéraux, à Berne :  
 Concours . . . . . 39  
 Rapport du Jury du concours. Correspondance . . . . . 62  
 Extrait du mémoire à l'appui du projet « Disque Express » . . . . . 90  
 Construction de la Polyclinique universitaire (adjudication) . . . . . 40  
 Demande d'ingénieurs . . . . . 40  
 Agrandissement du bâtiment d'administration du Jura-Simplon, à Berne . 40  
 Travaux de correction de la route cantonale n° 226, de Marnand à Rossens, entre Villarzel et Rossens . . . . . 68  
 Commune de Lausanne. Fourniture et mise en service d'une batterie d'accumulateurs destinée à l'usine électrique communale de Pierre-de-Plan . . . . . 68  
 Commune d'Erlikon. Ecole et salle de gymnastique . . . . . 68  
 Ville de Bienne. Moteur à gaz . . . . . 68  
 Hôpital de Porrentruy. Chauffage central et appareil à désinfecter . . . . . 68  
 Ecole polytechnique fédérale . . . . . 68  
 Du concours pour le bâtiment de service des Chemins de fer fédéraux, à Berne, et de la question des concours d'architecture en général . . . . . 77, 95  
 Genève. Concours de façades. Rapport du Jury. . . . . 80  
 Genève. Concours pour un plan de rectification, d'embellissement et d'assainissement de la ville de Genève. Compte-rendu . . . . . 81, 96  
 Rapport du Jury du concours . . . . . 170  
 Appareil d'attaches automatiques des wagons . . . . . 84

Nouvelles prisons de district à Lausanne, par O. Oulevey, architecte . 97  
 Résumé du rapport des experts sur les projets de reconstitution du pont du Mont-Blanc . . . . . 99  
 Concours pour le nouveau collège de La Tour de Peilz :  
 Résultats du concours . . . . . 172  
 Rapport du Jury . . . . . 183  
 Collège de Moutier . . . . . 236  
 Concours pour une nouvelle maison d'école à Auvernier. . . . . 248  
 Concours pour un kiosque à musique à élever sur l'Esplanade de Montbenon, à Lausanne . . . . . 281  
 Concours pour un bâtiment d'archives, à Neuchâtel . . . . . 284  
 Reconstruction du pont du Mont-Blanc, à Genève . . . . . 294

**Sociétés. Congrès. Expositions.**

Exposition universelle de 1900 à Paris. Extrait du rapport du Commissariat général de Suisse . . . . . page 12  
 Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes :  
 Assemblée générale de 1901 . . . . . 22  
 Séance du 1<sup>er</sup> mai 1902. . . . . 135  
 Séance du 13 novembre 1902. . . . . 316  
 Société des Arts de Genève. Concours de dessin . . . . . 24  
 Compagnie vaudoise des Forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe. . . . . 35  
 Tarif de la Compagnie . . . . . 51  
 Société vaudoise des ingénieurs et des architectes :  
 Séance du 11 janvier 1902. . . . . 36  
 Correspondance . . . . . 52  
 Rapport sur l'exercice 1901-1902 . . . . . 105  
 Circulaire. Etat des membres . . . . . 136  
 Séance du 11 octobre 1902 . . . . . 284  
 Séance du 8 novembre 1902 . . . . . 300  
 Séance du 29 novembre 1902 . . . . . 332  
 Séance du 11 décembre 1902 . . . . . 332  
 Société suisse des ingénieurs et architectes :  
 Section de Neuchâtel, séance du 14 janvier 1902 . . . . . 38  
 Circulaire du Comité central adressée aux sections . . . . . 136  
 Assemblée des délégués à Berne, le 25 mai 1902. . . . . 148  
 Circulaire du Comité central adressée aux sections . . . . . 248  
 Section vaudoise, Commission du béton armé. Rapport. . . . . 314  
 Installation de la Société générale italienne Edison, à Milan . . . . . 38  
 Quelques notes sur le VIII<sup>me</sup> congrès de navigation, à Paris en 1900, par M. L. Deluz, ingénieur . . . . . 48, 58, 87  
 Régulateurs des machines à vapeur pour groupes électrogènes. Concours ouvert par la Société internationale des électriciens . . . . . 67  
 Société des Intérêts de Genève. Concours de façades. Rapport du Jury . . . . . 80

TABLE DES MATIÈRES

Association amicale des anciens élèves de l'École d'Ingénieurs de Lausanne :  
 Réunion familiale du 22 févr. 1902 . . . 81  
 Assemblée générale ordinaire du 2 avril 1902 . . . . . 108  
 Notice sur les usines de la Société des Chaux et Ciments de Baulmes . . . 109  
 IX<sup>me</sup> Congrès international de navigation, Dusseldorf, 1902. . . . . 120  
 Congrès de la Société électro-chimique allemande, à Wurzburg, par M. P. Dutoit, professeur . . . . . 145  
 Association amicale des anciens élèves de l'École polytechnique fédérale :  
 Séance du Comité central, le 4 mai 1902, à Yverdon . . . . . 160  
 Programme de la XXVII<sup>me</sup> Assemblée générale à Lausanne . . . . . 188  
 Compte-rendu de la XXVII<sup>me</sup> Assemblée générale . . . . . 223  
 Congrès de la « Houille blanche » . . . 223  
 Recherche sur la photographie directe des couleurs par la méthode interférentielle. Communication de M. Blanc au Congrès des Sociétés savantes de 1902, . . . 248

**Sciences.**

*Physique, chimie, géologie.*

La combustion dans les appareils chauffebains à gaz, par M. le Dr L. Pelet, professeur . . . . . page 20  
 Notice sur les Usines de chaux et ciments de Baulmes . . . . . 109  
 Les perfectionnements dans la fabrication de l'air carburé (gaz à l'air), par M. P. Dutoit, professeur . . . . . 117, 130  
 Le système métrique aux Etats-Unis . . 119  
 Congrès de la Société électro-chimique allemande, par M. P. Dutoit, prof. . . 145  
 Photographie . . . . . 160

La déformation élastique des solides, par M. A. Mesnager, ingénieur des Ponts et Chaussées. . . . . 172  
 La formation d'images négatives par l'action de certaines vapeurs . . . . . 247  
 Recherche sur la photographie directe des couleurs par la méthode interférentielle. Communication de M. Blanc au Congrès des Sociétés savantes de 1902 . . . 248  
 L'éclairage au travers des vitres. Mesures photométriques, par M. Henri Dufour, professeur . . . . . 301  
 Les venues d'eau rencontrées dans le tunnel du Simplon du côté d'Iselle, par M. Maurice Lugeon, prof. (pl. 18) . . 317

**Bibliographie.**

Le Journal Suisse d'Horlogerie . page 11  
 Exposition universelle de 1900 à Paris. Extrait du rapport de l'ingénieur du Commissariat général de Suisse . . 12  
 Les Installations hydro-électriques dans la région des Alpes, par M. R. De la Brosse, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées. . . . . 23  
 Croquis de ponts métalliques, par M. Jules Gaudard, ingénieur civil, prof. honoraire de l'Université de Lausanne . . 50  
 Littérature des Chemins de fer suisses (1850-1901), par M. Albert Fischer, employé à la Bibliothèque nationale suisse . . . . . 119  
 L'Expérimentation des ponts. Conférence de M. Rabut, ingénieur des Ponts et Chaussées . . . . . 119  
 Ventilateurs et pompes centrifuges système Rateau, par M. A. van Muyden, ingénieur, Lausanne . . . . . 125, 148

Chemin de fer électrique du Fayet à Chamonix. Notice de M. Geoffroy, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, sous-directeur de la C<sup>ie</sup> du P.-L.-M. . . . 135  
 Photographie . . . . . 160  
 La déformation élastique des solides, par M. A. Mesnager, ingénieur des Ponts et Chaussées . . . . . 172  
 Catalogue illustré des machines et appareils servant à la fabrication des briques de sable . . . . . 212  
 Page's Magazine . . . . . 248  
 Carnet du conducteur de travaux, pour l'établissement et l'entretien des chemins de fer, par G. Vinot, ingénieur des Arts et Manufactures . . . . . 248  
 Statistique du matériel roulant des chemins de fer suisses . . . . . 260  
 Notes sur le calcul des arcs métalliques surbaissés de section peu variable, par M. L. de Boulongne, ingénieur des ponts et chaussées, et M. Bodaux, sous-ingénieur du Bureau des constructions métalliques à la C<sup>ie</sup> des chemins de fer P.-L.-M . . . . . 332  
 Agenda et livre d'adresses de l'électricien suisse, 1903, par M. E. Gaillard . . 332

**Nécrologie.**

M. Albin Bucher . . . . . page 40  
 M. Samuel Késer-Doret, architecte . . 284

**Divers.**

Demande d'ingénieurs . . . . . page 40  
 Correspondance. J.-J.-L. . . . . 52  
 Avis à nos abonnés . . . . . 52  
 Correspondance. A. R., architecte. . 65  
 Université de Lausanne. Ecole d'Ingénieurs . . . . . 108  
 Ecole d'Ingénieurs de Lausanne . . . 120

**PLANCHES HORS TEXTE :**

- N<sup>o</sup> 1. Concours pour l'exécution du pont Chauderon-Montbenon, par M. A. Vautier, ingénieur. 1<sup>er</sup> prix : Feuille de Chêne.  
 2. Concours pour l'exécution du pont Chauderon-Montbenon, par M. A. Vautier, ingénieur. 2<sup>me</sup> prix : Ecu de Lausanne. 3<sup>me</sup> prix : Trait-d'Union.  
 3. Villa Rose-Marie, à la Borde, MM. Chessex & Chamorel-Garnier, architectes, Lausanne, par M. Chamorel-Garnier.  
 4. Villa Ormond, à San-Remo, façade Sud, Emile Réverdin, architecte, par M. Paul Bouvier, architecte.  
 5. Temples de Donneloye et de Mézery. Eglises de campagne, par M. C.-F. Bonjour, architecte.  
 6. Nouvelle gare aux marchandises de Bel-Air, à Lausanne. L'ascenseur pour wagons, par M. J. Michaud, ingénieur.  
 7. et 8. Le percement du Mont-d'Or et les lignes d'accès au Simplon, par M. A. Perey, ingénieur. Profils en long de Paris à Milan.  
 9. L'adduction des Eaux du Pays d'Enhaut de Sonzier sur Montreux à Lausanne. Chambres et ouvrages d'art, par M. F. Rochat-Mercier, ingénieur.  
 10. Le « Lausanne », bateau-salon de la Compagnie générale de navigation sur le lac Léman, par M. M. Cornaz, ingénieur.  
 11 et 12. La sortie sud du Tunnel du Mont-d'Or, par M. Camille Barbey.  
 13. Monument de Guillaume-Tell, à Lausanne. Sculpteur : M. Antonin Mercié.  
 14. Installations électriques de la Commune de Lausanne, par M. A. de Montmollin, chef du Service de l'Electricité. Vue intérieure de l'Usine de St-Maurice et d'un groupe électrogène de 1000 chevaux.  
 14 bis et 15. Locomotives Compound à quatre cylindres et à trois essieux couplés de la Compagnie des chemins de fer Jura-Simplon, par M. A. Ceresole, ingénieur, chef de traction.  
 16. Tender des locomotives Compound à quatre cylindres et à trois essieux couplés de la Compagnie des chemins de fer Jura-Simplon, par M. A. Ceresole, ingénieur, chef de traction.  
 17. Nouveau chauffage à eau chaude, système Rouquaud, par M. G.-A. Wanner, ingénieur, architecte. Plan de l'installation établie à Lausanne, avenue de la Gare, 8.  
 18. Profil géologique de la partie méridionale du tunnel du Simplon d'après l'état des travaux au 31 décembre 1901, dressé par M. le Dr H. Schardt. Les venues d'eau rencontrées dans le tunnel du Simplon du côté d'Iselle, par M. Maurice Lugeon, professeur.  
 19. Etat des travaux du tunnel du Simplon à la fin du mois de septembre 1902. Extrait du XVI<sup>me</sup> rapport trimestriel.