Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 90 (1964)

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: 16.07.2025

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

TABLE DES MATIÈRES

ANNÉE 1964

Aéronautique

La nouvelle aérogare de Genève-Cointrin 69
Propos sur le bruit d'un aéroport 147

Architecture

(Voir en outre rubriques « Concours d'architecture » et « Urbanisme »)

Aménagements paysagers à l'Exposition nationale suisse 1964 27
Centre d'études pour la rationalisation du bâtiment. Convocation 32
FIPA et l'aménagement des zones industrielles Praille-Acacias, à Genève 65
Regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille 68
La nouvelle aérogare de Genève-Cointrin 69
Cité satellite de Meyrin 71
Construction d'un bâtiment pour l'installation d'un bétatron et des services connexes 106
Installation d'un laboratoire pour la manipulation de substances radio-actives 107
Traversée de la rade, à Genève 126, 261
Expert urbaniste à Bangkok 140
Les grands travaux d'assainissement de Genève 141
L'architecte et la communauté. La Nouvelle-Delhi, automne 1964 294

Automatique

14es Journées d'information de l'Association suisse pour l'Automatique. Meyrin-Genève, 9-10 avril 1964 127
L'automatisation des installations de fabrication des flans par coulée continue en bande 234

Bibliographies

(Voir en outre rubriques « Concours d'architecture » et « Urbanisme »)

AASP, Catalogue des périodiques et journaux professionnels 29
Adenis, D. et *Blanchard, P.* Fragilité et fragilisation des métaux et alliages 215
Ailleret, P. Energétique, les besoins d'énergie 123
Albert, P. L'analyse par radio-activation 447
André, H. Aspect mécanique de l'électricité 154
Architecture — Formes — Fonctions, 1963-1964 411
Arnell, A. Standard graphical symbols. A comprehensive guide for use in industry, engineering and science 247
Arzeliès, H. Electricité. Le point de vue macroscopique et relativiste 446
Atrops, H. Stählerne Druckrohrverzweigungen 446
Auger, P., Barrère, A. et *al.* Aspects économiques et sociaux du progrès technique et de la recherche scientifique 187
Azaroff, L. V. and *Brophy, J. J.* Electronic processes in materials 99
Barbier, M. et *al.* Dictionnaire technique du bâtiment et des travaux publics 380
Barkan, D. D. Méthodes de vibration dans la construction 30
Barrand, P. et *Gadeau, R.* L'aluminium 445
Beton-Kalender 1964 284
Blake, P. Trois maîtres de l'architecture : Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright 237
Bouillet, J.-P. La coupe des métaux. Tome I : L'outil. La formation du copeau 398
Bowcentrum, Rotterdam : Modern Steel construction in Europe 418
Bricout, P. Charges et champs électriques 246
Bronstein, I. N. et *Semendiaev, K. A.* Aide-mémoire de mathématiques à l'usage des ingénieurs et des élèves des grandes écoles 198
Brouha, L. Physiologie et industrie 29
Bühler, H. Einführung in die Anwendung moderner Rechenautomaten 272
Bussat, P. La coordination modulaire dans le bâtiment 379
Busson, A. Lois générales de l'électrotechnique (3 vol.) 154
Cahen, F. Electrotechnique. II : Régimes transitoires, lignes, filtres 31
Cambefort, H. Reconnaissance des sols et fondations spéciales 170
Catalogue des périodiques et journaux professionnels de l'AASP 29
Chalmers, B. Energy 156
Chambadal, P. Evolution et applications du concept d'entropie 366
Charon, J. Eléments d'une théorie unitaire d'univers 417
Charon, J. Quinze leçons sur la relativité générale 418
Chaussin, C. et *Hilly, G.* Métallurgie. I : Alliages métalliques 98
Chechetkin, A. V. High Temperature Heat Carrier 247
Clark, J. A. Theory and Fundamental Research in Heat Transfer 247
Cordes, G. Strömungstechnik der gasbeaufschlagten Axialturbine 445
Couteau, R. Aide-mémoire Dunod : Législation sociale 123
Demyanyuk, E. S. Technological principles of flow line and automated production 311
Deslandes, F. et *Vandenberghe, L.* Le modèle de fonderie 366
Dictionnaire Merlin & Gérin de la technique de la commutation et des transformateurs (français - allemand - anglais) 366
Dudin, R. La règle à calcul 399
Dumas, R. L'entreprise et la statistique. I : Technique et documentation statistique 31
Ehlers, G. Beton-Kalender 1964 284
Energie atomique et protection contre les radiations en Suisse 197
Fardin, R. Mesure et régulation en automatique industrielle 418
Fouquet, P. et *Bouchy, A.* Les réservoirs d'eau 169
Galabru, P. Gestion des entreprises de travaux publics 417
Galabru, P. Traité de procédés généraux de construction. — Les fondations et les souterrains 153
Giannesini, F. et *Rouits, J.-P.* Tables des coefficients du binôme et des factorielles 259
Giedion, S. The eternal present 238
Gilchrist, J. D. Fuels and Refractories 169
Gillet, G.-E. J'organise mon entreprise. Conseils à l'usage des petites et moyennes entreprises 126
Gnedenko, B. V. et *Khintchine, A. I.* Introduction à la théorie des probabilités 418
Gonseth, F. Réflexions sur la méthodologie de la recherche 155
Grün, W. Beton II : Spezial-Betone 446
Guerrin, A. Traité de béton armé Tome II : Le calcul du béton armé Tomes III : Les fondations, et IV : Ossatures d'immeubles et d'usines 125 197
Haas, G. Calculatrices électroniques numériques, principes et composants 381
Hahn, J. Durchlaufträger, Rahmen und Platten 31
Hayes, A. E. J. Applied thermodynamics 366
Hinkel, K. Les magnétrons 381
Homberg, H. und *Trenks, K.* Drehsteife Kreuzwerke 355
Hünerberg, K. Das Asbestzement-Druckrohr 125
Hürlimann, R. Untersuchungen über Strömungsvorgänge an Schaufelenden in der Nähe von Wänden 382
Industrial uses of large radiation sources 198
Jacobson, Max. Technique des travaux. Traité pratique des travaux, constructions, bétons, travaux publics (tome II) 411
Kahan, T. Physique nucléaire et physique mésique 31
Kaufmann, A. et *Faure, R.* Invitation à la recherche opérationnelle 124
Kaufmann, W. Fluid Mechanics 32
Kay, J.-M. Introduction à la mécanique des fluides et à la transmission de la chaleur 399
Kézdi, A. et *Markó, I.* Protection et drainage des constructions dans le sol 246
Kirschmer, O. Tabellen zur Berechnung von Rohrleitungen nach Prandtl-Colebrook 239
Klein, F. Comment résoudre l'implantation des bureaux 125
Kravchenko, P. Ye. and *Blunn, O. M.* Fatigue resistance 447
Kreiselprobleme (Symposium Celerina, 1962) 247
Künzi, Ch. Contribution à l'organisation du planning et des ateliers d'une fabrication de gros ensembles unitaires complexes 355
Kutzelnigg, A. Essais des revêtements métalliques 380
Le Covec, J. Mémento d'emploi des Règles B.A. 1960 445
Leroux, R. Ecologie humaine 355
Les cadres face aux problèmes de la jeunesse 292
Lévêque, P. Les applications industrielles des radio-éléments 381
Lévin, L. L'hydrodynamique et ses applications 399
Malta, A. Nouvelles tables financières, établies par un ordinateur électronique. Tome I 260
Mansfield, E. H. The bending and stretching of plates 258
Manuel pour la construction de halles de gymnastique et pour l'aménagement de places de gymnastique, de jeux et de sports 170
Massonnet, Ch. et *Save, M.* Calcul plastique des constructions, vol. II : Structures spatiales 259
Maynard, H. B., Aiken, M. W. et *Lewis, J. F.* Le contrôle des travaux de bureau 367
Meier, F. J. Manual of water fluoridation practice 30
Mémoires de l'Association internationale des Ponts et Charpentes, 22e volume, 1962 258
Michelis, P. A. L'esthétique de l'architecture du béton armé 380
Mouriet, R. Calculs professionnels, avec réponses 125
Mutschmann, J. und *Stimmelmayr, F.* Taschenbuch der Wasserversorgung 156
Naef, H. Ingres-Rome 239
Naslin, P. Calcul symbolique et diagramme de fluence 260
Naslin, E. Initiation à la mécanique par les unités SI 379
Neufert, E. Les éléments des projets de construction 98
Neutra, R. Auftrag für morgen 238
Nicolo, G. L'électronique dans les appareils de contrôle nucléaire 378
Nielsen, L. S. Standard Plumbing Engineering Design 380

Obert, E. F. et *Gaggioli, R. A.* Thermodynamics 260
Perrin, G. et *S.* Prix de revient et contrôle de gestion par la méthode G. P. 98
Peter, P. La responsabilité décennale des architectes et entrepreneurs 169
Polya, G. Mathematik und plausibles Schliessen 156
Press, H. Seewasserstrassen und Seehäfen 30
Pun, L. Automatique 1963. Quand, pourquoi, où, avec quoi, comment ? 293
Radiation Damage in Reactor Materials 398
Radioisotopes in Hydrology 381
Reis, T. Technologie des réacteurs nucléaires. Tome II : Réacteurs nucléaires à uranium naturel, graphite et gaz 124
Rendiconti del Seminario matematico e fisico di Milano, 1963 381
Reynal, C. Les ressorts. Etude complète et méthode rapide de calcul 293
Robert, G. Utilisation des transistors 445
Roggmann, W. Guide-formulaire du montage. Installation, entretien 258
Roos, A. Précis de métallographie appliquée 259
Siting of reactors and nuclear research centres 293
Sobotka, H. Générateurs électroniques de chauffage haute fréquence 293
Souské, R. La galvanisation à chaud 32
Steinhaus, H. One hundred problems in elementary mathematics 246
Stingelin, V. Theoretische und experimentelle Untersuchungen an Gaslagern 379
Széchy, K. Der Grundbau. I : Unternehmung und Festigkeitslehre des Baugrundes 30
Troskolanski, A. T. Théorie et pratique des mesures hydrauliques 155
Tschauner, J. Introduction à la théorie des systèmes échantillonnés 292
Valalas, D. Systèmes à déformations d'effort tranchant non négligeables 419
Van de Velde, H. Histoire de ma vie 238
Wall, A. M. Mechanical springs 169
Wilson, F. W. Manufacturing, planning and estimating handbook 170
Woods, Osborne et *Turner.* Guide pratique de ventilation 125
Zimarino, N. Les cintres pour voûtes. Méthodes générales de calcul et types de construction 124

Chauffage — Climatisation Ventilation

Lutte contre la pollution de l'air par les installations de chauffage 185

Chimie

Rapport annuel 1962 138
Fédération européenne du génie chimique 198

Concours d'architecture

Groupe scolaire à Chêne-Bourg (Genève)
Ouverture 83
Jugement 400
Maisons de vacances à Moléson-Village
Ouverture 99
Jugement 400
Construction de trois résidences à Hollywood (USA)
Ouverture 127
Nouvelle école secondaire et ménagère à Viège
Jugement 128
Concours de projets pour la construction d'une église à Gland
Extraits du règlement, du programme, du rapport du jury. Reproduction des projets primés 161
Concours pour le Palais des congrès, Lugano
Jugement 199
Concours international pour l'aménagement du nouvel îlot du Tronchetto, à Venise
Ouverture 200
La traversée de la rade de Genève 261
Palais impérial, Addis-Abeba 295
Euro-Kursaal à Saint-Sébastien (Espagne) 356, 368
Concours de projets pour le nouvel Hôpital de Lugano
Ouverture 400
Bourses fédérales des beaux-arts et des arts appliqués
Ouverture 420
Concours de projets pour une station d'épuration des eaux et concours d'idées pour l'aménagement du quartier de l'Aviron, Vevey
Extraits du règlement, du programme, du rapport du jury. Reproduction des projets primés 421

Cours — Congrès — Expositions

Exposition nationale suisse, Lausanne 1964. Fascicule 2 1
Fascicule 3 217
IVe Congrès international des ingénieurs, Munich 1963 79
Association suisse des électriciens. 27e Journée de la haute fréquence, Neuchâtel. La technique des impulsions de l'ordre de la nanoseconde 82
Ier Salon international de l'énergie, Paris, 16 mai - 2 juin 1964 83
8es Journées de l'hydraulique, Lille, 8-10 juin 1964 83
IVe Congrès international des Ports, Anvers, 22-27 juin 1964 83
Symposium européen « Protection des constructions en acier par des revêtements métalliques », Vienne, 9-11 septembre 1964 83, 127
7e Congrès des Ponts et Charpentes, Rio de Janeiro, 10-16 août 1964 126
14es Journées d'information de l'Association suisse pour l'Automatique, Meyrin-Genève, 9-10 avril 1964 127
Congrès international de chimie, Londres, 14-18 juin 1965 127
4e Congrès international de la détergence. Bruxelles, 7-12 septembre 1964 127
La projection d'entrepôts, Munich, 6-7 avril 1964 140
Journées européennes de l'énergie, Paris, 19-29 mai 1964 140
Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondation
Conférences de printemps, Fribourg, 24 avril 1964 : Les modules de réaction du sol et le calcul des tassements 152
Réunion d'automne, 2 et 3 septembre 1964, à Brigue : « Digue Mattmark » 312
Cycle de conférences sur la microtechnique, Lausanne, avril-mai 1964 153
VIe Congrès international de génie rural, Lausanne, 21-26 sept. 1964 153, 383
Congrès international d'urbanisme souterrain. New York et Varsovie, 1964 et 1965 170
Conférence mondiale de l'énergie. Session partielle en Suisse, Lausanne, 13-17 septembre 1964 171, 283, 397
« Didacta », Bâle, 24-28 juin 1966 171
L'ingénieur et l'espace. Cycle de conférences organisées par l'École polytechnique de l'Université de Lausanne, mai-juin 1964 187
Cours internationaux d'hydrotechnique et de technique sanitaire, Delft, 22 octobre 1964 - 12 septembre 1965 199
Symposium « High Temperature Inorganic Chemistry », Ottawa (Canada), 2-4 septembre 1964 199
Assemblée générale de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale (GEP), Lausanne, 30-31 mai 1964 239, 294
La confrontation de la science à la pratique dans le développement des procédés. Amsterdam, 15-17 septembre 1964 272
L'architecte et la communauté. La Nouvelle-Delhi, automne 1964 294
Association suisse pour l'aménagement des eaux. Assemblée générale, Saas-Fee, 3-4 septembre 1964 294
Association amicale des anciens élèves de l'EPUL, congrès mondial, Lausanne, 18-22 septembre 1964 294
Problèmes de la dynamique du réglage des installations de climatisation. Zurich, 24-25 septembre 1964 295
Assemblée annuelle des ingénieurs de l'industrie chimique, Bâle, 4-7 octobre 1964 295
« Thermal loading of diesel engines ». Birmingham, 21-22 octobre 1964 295
Cours de perfectionnement pour ingénieurs de l'industrie, mécaniciens et électriciens, Zurich, 2 septembre - 28 octobre 1964 312
Association suisse pour l'énergie atomique : Journées d'étude sur les expériences faites dans la planification, la construction et l'exploitation de centrales nucléaires, Berne, 27-28 novembre 1964 356
Journées d'études sur des problèmes actuels intéressant les ingénieurs, Zurich, 16-17 octobre 1964 367
23e Journée suisse de la technique des télécommunications, Zurich, 8 septembre 1964 382
La rationalisation dans la construction. Bâle, 10-12 novembre 1964 399, 420
Le comportement des bétons exposés à l'eau de mer. Colloque RILEM, Palerme, 24-26 mai 1965 399
Association suisse des électriciens et Union des centrales suisses. Sion, 24-26 septembre 1964 408
Journées internationales de la couleur, Lucerne, 1-4 juin 1965. « Aspects scientifiques et techniques de la couleur » 412
Cours de perfectionnement en procédés chimiques 1965, Bâle, janvier à mai 1965 436
Association suisse pour l'essai des matériaux. Zurich, 5-6 février 1965 436
Problèmes d'humidité dans les bâtiments. Helsinki, 18-19 août 1965 436
Pro Aqua, Bâle, 1-7 mars 1965 447
« Väg 1965 », Göteborg, 11-18 juin 1965 447
IVe Congrès européen du génie chimique 447
« Steam Plant Availability », Dublin, 12-15 mai 1965 447

Divers

Centre d'études pour la rationalisation du bâtiment. Convocation 32
Postes à pourvoir 32, 139, 140, 199, 215, 240, 248, 383, 420, 436
27e Journée de la haute fréquence ASE, Neuchâtel 82
Traversée de la rade de Genève 126, 261
Avis à nos lecteurs 140, 248, 447
Jubilé du professeur Dr Hegg 187
La Fédération européenne du génie chimique 138, 198
Inauguration d'un important aménagement hydro-électrique au Luxembourg 215
Rectification 215
Assemblée générale de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale (GEP) 239
Journées 1964 du Mont-Pèlerin. Aspects humains de l'administration de l'entreprise 253
Bibliothèque de l'EPUL. Fermeture annuelle 272
Echange d'étudiants Suisse-USA 293
L'UIM et la formation d'agents de méthodes 294
Soumission pour la construction d'un palais impérial, Addis-Abeba 295
La mise en service du réacteur « Dragon » 367
23e Journée suisse de la technique des télécommunications 382

Deux entreprises genevoises vont livrer les plus puissants groupes hydro-électriques de Suisse 382
Conférence mondiale de l'Energie. Lausanne, 13-17 septembre 1964 397
Association suisse des électriciens et Union des centrales suisses. Sion, 24-26 septembre 1964 408
Les accumulations par pompage. Journée ASE, 11 novembre 1964 419
Errata 420

Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne (EPUL)

Propos relatifs au développement de l'EPUL 314

Electricité

Développement du Service de l'électricité de Genève 77
Inauguration d'un important aménagement hydro-électrique au Luxembourg 215
Poste de transformation pour 750 kV 230
Fonctionnement à vitesse double du synchronisme d'une machine polyphasée à rotor bobiné 344
L'électrotélémétrie et ses applications 357
Contribution de la physique à l'énergétique de l'avenir 369
Les accumulations par pompage 419

Electronique

Amplificateur paramétrique pour la mesure de faibles courants continus 332
Générateur de fonction aléatoire à très basses fréquences 333
Diviseur de fréquence à très faible consommation de puissance 334
Transmission d'impulsions sur câble téléphonique 337

Energie

Contribution de la physique à l'énergétique de l'avenir 369
Conférence mondiale de l'énergie. Lausanne, 13-17 septembre 1964 397

Exposition nationale suisse 1964

2e fascicule 1
3e fascicule 217

Gaz

Inauguration de la nouvelle centrale de production de gaz des Services industriels de Genève 308

Génie atomique

Système de protection contre les rayonnements radio-actifs de la Centrale nucléaire de Lucens 240
L'Organisation européenne pour la recherche nucléaire 241
Possibilités de l'assemblage sous-critique Uranium-Eau légère de l'EPUL, pour la recherche et l'enseignement 318
Mesures de réactivité par sources de neutrons pulsées 321
Nouvelle solution mathématique à la théorie des surfaces actives et passives 322
La détermination des paramètres du ralentissement et de la diffusion des neutrons dans un modérateur au moyen d'une source pulsante 325
Spectrométrie de neutrons rapides. Etudes des niveaux d'excitation nucléaire du carbone par diffusion inélastique des neutrons 328
Où en est la Centrale nucléaire expérimentale de Lucens ? 353
Association suisse pour l'énergie nucléaire. Journées d'étude sur les expériences faites dans la planification, la construction et l'exploitation de centrales nucléaires 356
La mise en service du réacteur « Dragon » 367
Contribution de la physique à l'énergétique de l'avenir 369

Géotechnique et Fondations

Exposition nationale suisse 1964. La préparation du terrain
a) Introduction 1
b) Comblements du lac 3
c) Les fondations, bassins et lagunes 6
Autoroute Genève-Lausanne
Autoroute et calcul électronique 33
Utilisation de machines électroniques pour calculer la stabilité des talus 37
Utilisation du nucléodensimètre pour le contrôle de la compacité des remblais 41
Filtres pour drainages 50
Quelques aspects géotechniques de la construction de la fondation de l'autoroute Genève-Lausanne 55
Les problèmes techniques du regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille 73
Technique des mesures et résultat des essais à haute pression du puits blindé d'Electra-Massa (Valais) 129
Techniques des mesures appliquées aux essais du puits blindé d'Electra-Massa 189
L'étude du comportement géotechnique des roches cristallines et l'exécution des tunnels sous forte couverture 201
Les parois continues moulées dans le sol 249
Prévisions et observations des tassements pour deux immeubles récents à Genève 269
Problèmes géotechniques à l'intersection de l'autoroute Genève-Lausanne et des voies des Chemins de fer fédéraux au lieu-dit « En Larges Pièces » 273, 285
Travaux d'excavation et consolidation du rocher d'une centrale souterraine en Ecosse 393
Particularités du creusement de la galerie de Lyssimachias, Grèce 401

Hydraulique — Travaux hydrauliques Alimentation en eau

Bassins et lagunes de l'Exposition nationale suisse 1964 6
Filtres pour drainages 41
Situation actuelle et future de l'alimentation en eau du canton de Genève 75
Technique des mesures et résultats des essais à haute pression du puits blindé d'Electra-Massa (Valais) 129, 215
La IIe correction des eaux du Jura 173
Techniques des mesures appliquées aux essais du puits blindé d'Electra-Massa 189, 215
Inauguration d'un important aménagement hydro-électrique au Luxembourg 215
L'hydrotéléphone 229
Influence du module d'élasticité du rocher sur le comportement des barrages-voûtes ou barrages en coupole 346
Le projet du Gabgaba, une variante au projet du Haut Barrage d'Assouan 361
Travaux d'excavation et consolidation du rocher d'une centrale souterraine en Ecosse 393
Particularités du creusement de la galerie de Lyssimachias, Grèce 401
Les accumulations par pompage 419

Machines et appareils

Techniques des mesures appliquées aux essais du puits blindé d'Electra-Massa 189
Actualité industrielle 79, 185, 253, 308, 353
IVe Congrès international des ingénieurs 79
Lutte contre la pollution de l'air par les installations de chauffage 185
Les Ateliers de Sécheron et les applications ferroviaires de l'électronique 186
Journées 1964 du Mont-Pèlerin. Aspects humains de l'administration de l'entreprise 253
Inauguration de la nouvelle centrale de production de gaz des Services industriels de Genève 308
Où en est la Centrale nucléaire expérimentale de Lucens ? 353
Le circarama. Projection et synchronisation 223
Polyvision 226
L'hydrotéléphone 229
Fonctionnement à vitesse double du synchronisme d'une machine polyphasée à rotor bobiné 344
L'électrotélémétrie et ses applications 357

Mathématiques appliquées Physique — Elasticité

Autoroute et calcul électronique 33
Utilisation de machines électroniques pour calculer la stabilité des talus 37
Utilisation du nucléodensimètre pour le contrôle de la compacité des remblais 41
Calcul des écrans de protection contre les rayons X 101
Technique des mesures et résultats des essais à haute pression du puits blindé d'Electra-Massa (Valais) 129
Le circarama 223
Polyvision 226
L'hydrotéléphone 229
Prévisions et observations des tassements pour deux immeubles récents à Genève 269
Expérience sur les battements de lumière 316
Le comportement des matières magnétiques à champs faibles et à basses températures 338
Le calcul des déformations des systèmes articulés hyperstatiques 340
Influence du module d'élasticité du rocher sur le comportement des barrages-voûtes ou barrages en coupole 346
L'électrotélémétrie et ses applications 357
Contribution de la physique à l'énergétique de l'avenir 369
Propagation des vibrations transversales sinusoïdales de moyenne longueur d'onde le long d'une barre prismatique quasi élastiquement déformable 385

Nécrologie

Emma Mortara, ing. chim. 59
Augustin Genoud, architecte 196

Nouveautés — Informations diverses

Façade-rideau 32
Manufacture et vente en Europe de plastiques 60
Immeubles locatifs préfabriqués 60
La chaudière à haute puissance Hoval TKD 84
Emetteur de position 84
Transformateurs d'électricité pour 735 000 volts 100
Préfabrication 100
Isolation « Grisomousse » des bâtiments 128
Cours de perfectionnement de soudure autogène 128
Tour d'attraction Bühler 140
Foire suisse d'échantillons de Bâle, 11-21 avril 1964. Communiqués divers 156
Façades-rideaux 160
Aciéroïd 172
Importante commande norvégienne à l'industrie électrique suisse 172
Zent S.A. 188
Entrepôts Leclanché S.A., Yverdon 188
Soucoupe volante en polyester 200
Mesures au théodolite dans la construction de machines 216
Station de transformation 50 kV de l'Exposition nationale 216
Film sur la construction à base d'éléments préfabriqués 240
Système de protection contre les rayonnements radio-actifs de la Centrale nucléaire de Lucens 240
La nouvelle industrie gazière à l'Expo 64 248
Trois immeubles d'habitation préfabriqués à Meyrin-Genève 260
Pont métallique du Saut-de-Mouton du Vertet 272
Pourquoi Korodur ? 284
L'industrialisation de la construction de logements 296
Toits et terrasses-jardins 296
Cours de soudage électrique Brown Boveri & Cie, Baden 296, 448
Le nouveau temple de Gilamont, Vevey 312
Ecole d'infirmières de l'Hôpital cantonal de Lausanne 368
Pavillon en polyester renforcé à la fibre de verre du secteur 5 de l'Expo 64 384
Installation de commande électronique 412
Gare routière du tunnel du Grand-Saint-Bernard 436
60 ans d'aimants Oerlikon 448
Groupe autotransformateur triphasé 250 MVA 448

Organisation et formation professionnelles

(Voir aussi rubrique « Cours, Congrès et Expositions »)

Postes à pourvoir 139, 140, 199, 215, 240, 248, 383, 420, 436
La projection d'entrepôts 140
L'UIM et la formation d'agents de méthodes 294
Cours de soudage électrique S.A. Brown Boveri & Cie, Baden 296, 448
Cours de perfectionnement pour ingénieurs de l'industrie, mécaniciens et électriciens. EPF, Zurich, 2 septembre - 28 octobre 1964 312

Ponts et charpentes

Structures de l'Exposition nationale suisse 1964
a) La Voie suisse. Exemple de structure originale. Sa conception et sa réalisation 10
b) Projet et exécution du pavillon principal du secteur « Les Echanges » 13
c) Le secteur de l'industrie et de l'artisanat 17
La défense nationale 28
La tour panoramique Bühler 222
Les parois continues moulées dans le sol 249
Les concours de projets de ponts des routes nationales 297
Calcul des écrans de protection contre les rayons X 101
Préfabrication acier-béton pour la construction de bâtiments à étages 351
Le viaduc du Brocard 413
Viaduc sur le Flon 437
Pont sur la Mèbre 441
Pont sur la Pétause 443

Radiations

Protection contre les radiations ionisantes dans les hôpitaux 85
Calcul des écrans de protection contre les rayons X 101
Système de protection contre les rayonnements radio-actifs de la Centrale nucléaire de Lucens 240

SOCIÉTÉS

Société suisse des ingénieurs et des architectes

Cours de perfectionnement pour ingénieurs de l'industrie, mécaniciens et électriciens, Zurich, 2 septembre - 28 octobre 1964 312
Journées d'études sur des problèmes actuels intéressant les ingénieurs, Zurich, 16-17 octobre 1964 367
Communiqués du Secrétariat 171, 412

Section genevoise de la SIA

Rapport d'activité présenté à la 119e assemblée générale, le 23 janvier 1964, par M. Ernest Martin, architecte, président de la section 93

Section vaudoise de la SIA

Aménagement du territoire. Résolution 60
Assemblée générale ordinaire du vendredi 13 mars 1964, à Yverdon, convocation 99
Rapport d'activité 1963 113
Assemblée de section, 4 décembre 1964 420

Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne (A³E²PL)

Rapport du comité sur l'exercice 1963, présenté à l'assemblée générale du 13 juin 1964 281
Congrès mondial, Lausanne, 18-22 septembre 1964 294

Urbanisme et aménagement du territoire

Les aménagements paysagers de l'Exposition nationale suisse 1964 27
Aménagement du territoire 60
Urbanisme genevois 61
Genève : Urbanisme et schéma des grandes circulations 61
FIPA et l'aménagement des zones industrielles La Praille-Acacias, à Genève 65
Regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille 68
La nouvelle aérogare de Genève-Cointrin 69
Cité-satellite de Meyrin 71
Les problèmes techniques du regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille 73
La traversée de la rade de Genève 126
Extraits du règlement, du programme, du rapport du jury. Reproduction des maquettes 261
Les grands travaux d'assainissement de Genève 141

Voies et moyens de communication

Autoroute Genève-Lausanne, fascicule no 3 33
Genève : urbanisme et schéma des grandes circulations 61
Les Ateliers de Sécheron et les applications ferroviaires de l'électronique 186
Les transports internes de l'Exposition nationale 1964 217
Le télécanapé et les deux monorails, moyens de transport originaux de l'Exposition nationale suisse 219
La tour panoramique Bühler 222
Problèmes géotechniques à l'intersection de l'autoroute Genève-Lausanne et des voies des Chemins de fer fédéraux au lieu-dit « En Larges Pièces » 273, 285
Les concours de projets de ponts des routes nationales 297
Le viaduc du Brocard 413
Viaduc sur le Flon 437
Pont sur la Mèbre 441
Pont sur la Pétause 443

Documentation générale

Sciences pures — Matériaux, Energie — Mécanique appliquée — Electrotechnique — Génie — Transports — Chimie industrielle — Industries diverses — Construction, Architecture — Divers

191 fiches nos BT 3760 à 3950, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des *Bulletin technique* nos 1 à 26.

Documentation du bâtiment

Centre national suisse — Bibliothèque nationale suisse, Berne

242 fiches nos 202 à 275 de 1963, nos 1 à 169 de 1964, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des *Bulletin technique* nos 1, 2, 3, 4, 6, 9, 13, 14, 17, 18, 20, 24.

Suppléments au « Bulletin technique »

25 janvier 1964 : *Bulletin S.I.A.* no 35. 11 juillet 1964 : *Bulletin S.I.A.* no 36. 26 décembre 1964 : *Bulletin S.I.A.* no 37.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

** ALTENPOHL, D. et VON HULST, J. L'automatisation des installations de fabrication des flans par coulée continue en bande . . . 234
* AMRHEIN, F. La préparation du terrain de l'Exposition nationale. Introduction . . . 1
ANSERMET, A. Le calcul des déformations des systèmes articulés hyperstatiques . . . 340
— L'électrotélémétrie et ses applications . . . 357, 420
BESSON, P. Autoroute et calcul électronique . . . 33
BINGGELI, E. Calcul des écrans de protection contre les rayons X . . . 101
BLANC, J.-M. Fonctionnement à vitesse double du synchronisme d'une machine polyphasée à rotor bobiné 344
BOLLO, M.-F. L'étude du comportement géotechnique des roches cristallines et l'exécution des tunnels sous forte couverture . . . 201
* BONIFACE, A. Les comblements du lac . . . 3
* BRUGGER, NEUKOM et BISCHOFF Les aménagements paysagers de l'Exposition nationale . . . 27
* DE CÉRENVILLE, H.-B. Les fondations, bassins et lagunes (Exposition nationale suisse) . . . 6
DE CÉRENVILLE, H.-B. et KARAKAS, I. K. Problèmes géotechniques à l'intersection de l'autoroute Genève-Lausanne et des voies des Chemins de fer fédéraux au lieu-dit « En Larges Pièces » . . . 273, 285
CHAVAZ, F. et GYGAX, S. La IIe correction des eaux du Jura . . . 173
CHOISY, ERIC Avant-propos au numéro du Congrès mondial de l'A³E²PL . . . 313
Commission d'urbanisme du Département des travaux publics : Genève, urbanisme et schéma des grandes circulations . . . 61
COSANDEY, M. Propos relatifs au développement de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne 314
DE COULON, F. Amplificateur paramétrique pour la mesure de faibles courants continus . . . 332
DEBONNEVILLE, ED.-F. Situation actuelle et future de l'alimentation en eau du canton de Genève . . . 75
DELISLE, J.-P. Les parois continues moulées dans le sol . . . 249
DÉRIAZ, P. Prévisions et observations des tassements pour deux immeubles récents à Genève . . 269
DUCOR, L. FIPA et l'aménagement des zones industrielles La Praille-Acacias, à Genève . . . 65
ELLENBERGER, J.-M. La nouvelle aérogare de Genève-Cointrin . . . 69
ESKINAZI, M. Générateur de fonction aléatoire à très basses fréquences . . . 333
FAVRE, H. Propagation des vibrations transversales sinusoïdales de moyenne longueur d'onde le long d'une barre prismatique quasi élastiquement déformable . . . 385
GAVIN, P. Mesures de réactivité par sources de neutrons pulsées . . . 321
GOLDSCHMIDT, R. Le comportement des matières magnétiques à champs faibles et à basses températures . 338
HAENNY, CH. et JOSEPH, CL. Spectrométrie de neutrons rapides. Etudes des niveaux d'excitation nucléaire du carbone par diffusion inélastique des neutrons . . . 328
* HOSSDORF, H. Projet et exécution du pavillon principal du secteur « Les Echanges » . . . 13
* JANIN, B. Les structures. La Voie suisse . . . 10
DE KALBERMATTEN, G. et BURRI, F. Le viaduc du Brocard . . . 413
KARAKAS, I. Utilisation de machines électroniques pour calculer la stabilité des talus . . . 37
— Quelques aspects géotechniques de la construction de la fondation de l'autoroute Genève-Lausanne . . . 55
KELLER, H. A. Le projet du Gabgaba, une variante au projet du Haut Barrage d'Assouan . . . 361
** LAMBERT, R.-H. Le télécanapé et les deux monorails, moyens de transport originaux de l'Exposition nationale suisse . . . 219
** LEGRAND, R. L'hydrotéléphone . . . 229
LERCH, A., LERCH, G., LERCH, P. et GOSTELY, J.-J. Installation d'un laboratoire pour la manipulation de substances radio-actives . . . 107
LERCH, P. Protection contre les radiations ionisantes dans les hôpitaux . . . 85
LOZERON, A. et MOZER, M. Regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille . . . 68
MAILLARD, M. Construction d'un bâtiment pour l'installation d'un bétatron et des services connexes . 106
MANGE, D. Diviseur de fréquence à très faible consommation de puissance . . . 334
MAYSTRE, Y. Les grands travaux d'assainissement de Genève . . . 141
MERCIER, R. et ROULET, C. A. Expérience sur les battements de lumière . . . 316
MONTANDON, J. Le pont sur la Mèbre . . . 441
OTT, J.-C. Technique des mesures et résultats des essais à haute pression du puits blindé d'Electra-Massa (Valais) . . . 129
PAYOT, L. Cité satellite de Meyrin . . . 71
** PERRET, J. Les transports internes de l'Exposition nationale 1964 . . . 217
PETIGNAT, M.-J. Préfabrication acier-béton pour la construction de bâtiments à étages . . . 351
* PIGUET, J.-CL. Le secteur de l'industrie et de l'artisanat de l'Exposition nationale suisse . . . 17
PINGEON, ED. Les problèmes techniques du regroupement des Ports-Francs de l'Etat de Genève à La Praille . . . 73
RALLIS, R. G. Particularités du creusement de la galerie de Lyssimachias, Grèce . . . 401
REÇORDON, E. Utilisation du nucléodensimètre pour le contrôle de la compacité des remblais . . . 41
— Filtres pour drainages . . . 50
REY, ED. Les concours de projets de ponts des routes nationales . . . 297
RIEBEN, S. Actualités aéronautiques et industrielles . . . 79, 185, 253, 308, 353

ROBERT, F. Techniques des mesures appliquées aux essais du puits blindé d'Electra-Massa 189
ROBERT, PH. et VITTOZ, B. Nouvelle solution mathématique à la théorie des surfaces actives et passives . . 322
ROESGEN, M. Le développement du Service de l'électricité de Genève 77
* ROTH, J. La défense nationale 28
ROUBAKINE, G. Le pont sur la Pétause 443
ROUEL, J. L'Organisation européenne pour la recherche nucléaire 241
RUTGERS, E. La détermination des paramètres du ralentissement et de la diffusion des neutrons dans un modérateur au moyen d'une source pulsante 325
SARRASIN, A. et PH. Le viaduc sur le Flon 437
* SPIESER, R. et JÄRMANN, G. Eclairage naturel et artificiel à l'« Expo 64 » 22
STRYJENSKI, J. Propos sur le bruit d'un aéroport 147
STUCKY, J.-P. Influence du module d'élasticité du rocher sur le comportement des barrages-voûtes ou des barrages en coupole 346
VITTOZ, B. Possibilités de l'assemblage sous-critique uranium-eau légère de l'EPUL, pour la recherche et l'enseignement 318
VLATSEAS, S. Travaux d'excavation et consolidation du rocher d'une centrale souterraine en Ecosse . 393
VUFFRAY, G. Transmission d'impulsions sur câble téléphonique 337
ZANGGER, C. Contribution de la physique à l'énergétique de l'avenir 369

ARTICLES ANONYMES

* La défense nationale à l'« Expo 64 » 28
** La tour panoramique Bühler 222
** Le circarama 223
** Polyvision 226
** Poste de transformation pour 750 kV 230

* Numéro spécial Exposition nationale suisse, Lausanne 1964, fascicule 2.
** Numéro spécial Exposition nationale suisse, Lausanne 1964, fascicule 3.