Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 104 (1978)

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: 15.07.2025

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

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

ANONYME — La nouvelle halle « Fosses » de l'EPFL . . . 77
Enseignement de l'architecture au niveau universitaire . . . 98
Une pompe à chaleur à gaz dans un immeuble locatif à Dortmund (RFA) . . . 325
ANTIPAS, M. et GARNIER, A. — Quel confort et à quel prix ? . . . 321
BADER, CH. — Coûts dans les bureaux d'études . . . 358
BALMER, S. & OESCH, S. — Module d'élasticité d'un béton haut-valaisan . . . 81
BARDE, O. — Isolation thermique, pour une meilleure prise en compte des ponts thermiques . . . 142
BERNATH, H.-J. — Systèmes de transports urbains collectifs, projet d'école EPFL. Etude interdisciplinaire . . . 155
BOVY, PH. & KRAYENBUHL, V. — Les transports semi-collectifs . . . 61, 85
BRUSCHIN, J. & SCHNEITER, L. — Caractéristiques des vagues dans les lacs profonds . . . 269
BUCLIN, J.-C. — Etat actuel des tendances et de la technique concernant l'élimination des déchets radio-actifs . . . 3, 26, 32
* CORAJOUD, G. — Desserte d'un centre urbain périphérique en transports collectifs, cas de Renens . . . 162
* CORNU, C. et JUFER, M. — Analyse comparative de systèmes de propulsion . . . 178
COSANDEY, M. — L'ingénieur et l'architecte face à la culture . . . 233
COSANDEY-TENTHOREY, M. — Le thermomètre à cristal liquide . . . 327
DESPONDS, R. — L'avenir du rail vu par ses responsables . . . 209
— La ligne du Simplon : problèmes d'une transversale ferroviaire alpine . . . 385
DUPRAZ, H. — Les satellites artificiels et leurs applications . . . 29, 102, 147, 193, 394
GRAESER, J.-E. — Abaque pour pompes et pompes-turbines réversibles . . . 255, 303, 367
GRIEDER, E. P. — Les divers usages de la forêt . . . 129, 189
GUIGNARD, J.-P. — La protection des eaux contre la pollution dans le canton de Vaud . . . 126
JACQUOT, P. & PFLUG, L. — Application de l'holographie à l'étude d'un outil de coupe . . . 13
JOHNSON, R. P. — Perte d'interaction dans les poutres mixtes de faibles portées . . . 109
KOECHLIN, B. — Développement sans croissance ? Le point de vue d'un entrepreneur . . . 42
* MAGET, B. — Participation des usagers à la planification des transports . . . 171
MAILLAND, J.-C. & MATHONNET, R. — Nécropolis ou « le festin de pierre » . . . 257
MAYSTRE, Y. — Pas de référendum contre le projet de loi fédérale sur la protection de l'environnement . . . 278
MERMIER, P. — Chauffage solaire pour le séchage du foin en grange . . . 243
MERMOUD, A. — Propagation de substances miscibles en milieu poreux . . . 341
MEUWLY, B. — Gestion dans la direction de projets, vue par le maître de l'ouvrage . . . 356
MISSBAUER, P. — Le pont sur le Krummbach. Réalisation d'un pont-arc sans étayage . . . 9
* OTHENIN-GIRARD, F. — Contraintes institutionnelles au développement des transports urbains collectifs . . . 159
PERRENOUD, J. — Angustina, projet de sanatorium à Schatzalp (Davos) . . . 309
PERRET, J., RABINOVICI, A., LEBER, J.-P., CRISINEL, M. — Essais de deux ponts biais multipoutres en construction mixte acier-béton . . . 221
REXER, J. — Considérations sur le remplacement de l'amiante par d'autres matériaux . . . 287
RITTER, H.-P., BERTHOUD, G.-ED. et WEISSKOPF, S. — Chauffage par pompe à chaleur exploitant l'énergie solaire et ambiante . . . 239
ROCHAT, A. — La destinée du quartier de la Barre, Lausanne . . . 375
ROULET, C. — Utilisation passive de l'énergie solaire. Influence de l'inertie thermique du bâtiment sur les économies d'énergie et le confort . . . 93
RUBITSCHUNG, S. — Le non-tissé au secours des chemins forestiers . . . 276
SCHÄRER, R. — Chauffage solaire pour piscine et pour la préparation d'eau chaude . . . 242
SCHÄUBLIN, R. — Rôle et devoirs du maître de l'ouvrage dans le cadre du groupe Nestlé . . . 401
* SIMONETT, J. & BERNATH, H. J. — Simulation d'une ligne de transport urbain collectif . . . 174
STADELMANN, M. — Economiser l'énergie dans le chauffage au gaz . . . 19
* TZIEROPOULOS, P. & BERNATH, H. J. — Modèles d'analyse et de prévision de la demande de transports . . . 165
VUATAZ, F.-D. — La géothermie au Japon . . . 335, 348
WEIBEL, J.-P. — Editoriaux divers :
— Pas de pétrole, pas d'idées... . . . 1
— Quelles alternatives pour la construction ? . . . 41
— Les technocrates du refus . . . 125, 384
— La conception globale des transports : les grandes espérances . . . 141
— Le 125e anniversaire de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne . . . 153
— Les chemins de fer dans la conception globale des transports . . . 199
— Energie nucléaire : après un pat en Autriche . . . 347
WEISS, N. R. — Teneur en ciment d'un béton conforme aux normes . . . 285

* Numéro spécial, 125e anniversaire EPFL, nº 12 du 8.6.1978.

Liste des tirés à part du « Bulletin technique » en 1978

Quelques aspects de la thermodynamique des processus irréversibles, par *J.-M. Giovannoni*.
Centre communal d'instruction de la protection civile, Commune de Lausanne, résultats.
Grande halle omnisports à Macolin.
Economiser l'énergie dans le chauffage au gaz, par *M. Stadelmann*.
Abaques pour le dimensionnement à la rupture des sections en béton armé, par *R. Walther* et *B. Houriet*.
Application de l'holographie à l'étude d'un outil de coupe, par *P. Jacquot* et *L. Pflug*.
Les transports semi-collectifs, par *P. H. Bovy* et *V. Krayenbühl*.
La nouvelle halle « Fosses » de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.
Abaque pour pompes et pompes-turbines réversibles, par *J.-E. Graeser*.
Isolation thermique, pour une meilleure prise en compte des « ponts thermiques », par *O. Barde*.
Systèmes de transports urbains collectifs, projet d'école EPFL.
Caractéristiques des vagues dans les lacs profonds, par *J. Bruschin* et *L. Schneiter*.
Essais de deux ponts biais multipoutres en construction mixte acier-béton, par *J. Perret*, *A. Rabinovici*, *J.-P. Lebet* et *M. Crisinel*.
Teneur en ciment d'un béton conforme aux normes, par *N. R. Weiss*.
Le non-tissé au secours des chemins forestiers, par *S. Rubitschung*.
La géothermie au Japon, par *F.-D. Vuataz*.
Propagation de substances miscibles en milieu poreux, par *A. Mermoud*.
La destinée du quartier de la Barre : seuil entre la campagne et le lac par la verticale, par *A. Rochat*.

Reliures
à anneaux
WIRO
MULTO

Imprimerie La Concorde
typo - offset

1066 Epalinges
Ch. des Croisettes 6
Téléphone (021) 33 31 41

L'imprimerie La Concorde assure l'impression du « Bulletin technique de la Suisse romande » depuis 1917.

Sto
ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH
P 2333

TABLE DES MATIÈRES

ANNÉE 1978

Architecture et Urbanisme

Enseignement de l'architecture au niveau universitaire 98
L'ingénieur et l'architecte face à la culture 233
Le bois dans la modernisation d'immeubles anciens 249
1400 fenêtres rénovées permettent d'économiser 130 t de mazout par an 251
A propos de l'enseignement de l'architecture 253
Nécropolis ou « le festin de pierre ». Projet de restructuration du cimetière 257
« Angustina », projet de sanatorium à Schatzalp (Davos) 309
Quel confort et à quel prix ? 321
Exposition Alberto Sartoris à Lausanne et à Zurich 329
La destinée du quartier de la Barre, Lausanne 375
Rôle et devoirs du maître de l'ouvrage dans le cadre du groupe Nestlé 401

Bibliographie

AIPC. Mémoires de l'Association internationale des Ponts & Charpentes, vol. 34 II (1974) 25
AITEC. Industrializzazione dell'edilizia e prefabbricazione 284
Angelini, T. & Gurtner, P. Marché et politique du logement en Suisse 231
Barthélémy, B. & Kruppa, J. Résistance au feu des structures acier-béton-bois 382
Bessis, J. Manuel de physique nucléaire 266
Blanc, D. La fusion thermonucléaire contrôlée 382
Bühler, H. Einführung in die Theorie geregelter Drehstromantriebe 301
Burnand, G. & Zwick-Höhn, J. L'industrie chimique en Suisse 8
Carpentier, J. H. Radars. Bases modernes. N° 1, p. d'annonces 10
Clair, J.-J. Télécommunications optiques. Introduction à l'optique intégrée. N° 1, p. d'annonces 10
Condamines, R. Stéréophonie, cours de relief sonore théorique et appliqué 381
Cormon, P. La fabrication du béton p. d'annonces 10
Cornubert, R. Dictionnaire de chimie allemand-français 340
Cosandey, M. & Ursprung, H. Recherche et technique en Suisse 238
Dumon, R. Economies et conversions d'énergie 246
Euler, K. J. & Scharmann, A. Wege zur Energieversorgung 301
Eyraud, L., Grange, G. et *Ohanessian, H.* Théorie et technique des antennes 196
Florent, P., Lanton, G., Lanton, M. Outils et modèles mathématiques I 283
Fondements pour une réforme des études en architecture 195
Françon, M. La granularité laser (speckle) et ses applications en optique 57
Henry-Labordère, A. Analyse des données. Applications et méthodes pratiques 25
Joos, P. Hochenergiephysik 283
Koehn, G. Betriebliche Kooperation 46
Laroze, S. Résistance des matériaux et structures 300
Levy, S. & Wilkinson, J. P. D. The component element method in dynamics 300
Liénard, J.-S. Les processus de la communication parlée. Introduction à l'analyse et la synthèse de la parole 283
Longchamp, J.-P. Comprendre et appliquer l'électrocinétique des courants variables (courants alternatifs). Cours, exercices 231
Makhult, M. Machine support design based on Vibration Calculus 282
Malicet, R. Guide d'exploitation des chaufferies 382
Mandel, J. Propriétés mécaniques des matériaux — Rhéologie — Plasticité 246
Marchais, J.-C. L'amplificateur opérationnel et ses applications 381
Office fédéral des imprimés : Besoin régional en logements en Suisse 252
Ouvrages reçus 383
Der PI-Katalog Nr. 105 8
Planchers, toitures, façades 283
Rétrospective de l'œuvre de Jean Prouvé, N° 1, p. d'annonces 10
Schuhmann, D. Propriété sélectriques des interfaces chargées 301
Société d'études pour le ramassage et le traitement de tous déchets industriels (SERATRADI) : Politique et réglementations internationales 195
Thyraud J. Histoire des hommes volants 70
Les tramways lausannois — 1896-1964 70
Thorin, M. PL/I 300
Vademekum für Organisatoren von Weiterbildungskursen 195
Ventilation des tunnels et des galeries. Projet, exécution, exploitation 25
Vidal, P. Aide-mémoire Dunod « Automatique » 284
Warnecke, R.-R. Introduction à l'étude des accélérateurs de particules 195

Carnet des concours

Concours d'idées pour l'aménagement du quartier du Bourg, à Sierre. *Ouverture* 8
Centre scolaire de Veyras (VS). *Ouverture* 17
Concours de « design » : mobilier de gare. *Jugement* 39
Nouvel immeuble administratif et siège de la Mobilière suisse, société d'assurances, à Berne. *Jugement* 71
Viaduc sur l'Arve, Genève. *Résultats* 105
Extrait du Rapport du jury et reproduction des projets primés 114
Prix Worthington 197
Prix d'encouragement 1978 de la construction métallique 197
Agrandissement des écoles à Veyras/VS. *Résultats* 230
Concours d'idées pour l'aménagement du quartier du Bourg, à Sierre. *Résultats* 230
Complexe sportif à Neuchâtel. *Ouverture* 245
Etablissement médico-social Renens et environs. *Ouverture* 265
Prix Cemento-Hormigon. *Ouverture* 265
Camp de troupe. *Ouverture* 282
Un concours d'idées pour une maison solaire. *Ouverture* 300
Ecole supérieure de commerce. *Ouverture* 345
Bâtiment scolaire et locaux de protection civile, Epalinges. *Ouverture* 354
Prix Rolex à l'esprit d'entreprise 354

Chauffage — Climatisation Ventilation

Economiser l'énergie dans le chauffage au gaz 19
Isolation thermique, pour une meilleure prise en compte des « ponts thermiques » 142
Chauffage par pompe à chaleur exploitant l'énergie solaire et ambiante 239
Chauffage solaire pour piscine et pour la préparation d'eau chaude 242
Chauffage solaire pour le séchage du foin en grange 243
1400 fenêtres rénovées permettent d'économiser 130 t de mazout par an 251
Récupération de la chaleur des gaz brûlés : une « première » au bâtiment des pompiers de Lenzbourg 281
Une pompe à chaleur à gaz dans un immeuble locatif de Dortmund (RFA) 325

Congrès

Korrosionsschutz im Stahlwasserbau. Muttenz, 2-3 mars 1978 7
Techniques et libertés. Rouen, 4-8 septembre 1978 7
Connaissance des matières plastiques. Cours de recyclage SIA/EPFL. Lausanne, février-mars 1978 12
TV par câble et antenne collective, Zurich, 7-9 mars 1978 28
La consolidation des terrains et des massifs rocheux dans le génie civil, Stresa, 26-27 mai 1978 28
Expoclima 1979, Paris, 19-24 novembre 1979 28
Le béton dans l'architecture, Lausanne, 22 février - 3 mars 1978 38
Construction et protection des citernes « Tank 78 », Zurich-Oerlikon, 16-17 mars 1978 38
Les 400 jours de Carter, Lausanne, 20 février 1978 38
Systèmes énergétiques — économie d'énergie, Bordeaux, 10-12 mai 1978 38
Technique et fabrication des charpentes métalliques, Moscou, 7-8 septembre 1978 38
Dixièmes journées internationales du bois, Klagenfurt, 2-6 octobre 1978 39
Hydrodynamique des lacs, Lausanne, octobre 1978 58
Grands barrages 1978, Munich, 6-8 décembre 1978 58
Renouvellement des aménagements hydro-électriques, Zurich, 22 février - 2 mars 1978 58
Conservation de la pierre, Zurich, 14 avril 1978 72
Le stockage thermique, Paris, 19 avril 1978 72
Association suisse de technique sanitaire, Lugano, 28-29 avril 1978 72
Tirants d'ancrage, Lausanne, 21-22 avril 1978 91
Pratique de l'assurance de la qualité, Genève, 28-29 avril 1978 91
IFAC VII, Helsinki, 12-16 juin 1978 123
Les transports publics urbains, Goeteborg, 27-30 juin 1978 123
Exposition et manifestations de La Sarraz, 17 juin - 18 septembre 1978 123
Energie : dîner-débat, Lausanne, 19 mai 1978 133

4th International Symposium on Biotelemetry, Garmisch-Partenkirchen, 28 mai - 2 juin 1978 133
Cours de recyclage, organisation de chantier et formation des prix 151
Assemblée générale de LIGNUM, Epalinges, 16 juin 1978 183
Assemblée générale du CRB, Zurich, 21 juin 1978 183
Les pompes à chaleur, Berne, 29 juin 1978 183
L'hydrotechnique au service d'une politique de l'eau, Toulouse, 5-9 septembre 1978 183
L'eau dans la minerie et travaux souterrains, Grenade, 18-22 septembre 1978 184
Engineering Education and New Professional Requirements, Pavie, 20-22 septembre 1978 184
Pneumoconioses, Caracas, 29 octobre - 3 novembre 1978 184
Water conservancy, international air pollution control and noise abatement, Jönköping, 25-29 septembre 1978 184
Autonomie : aménagement limité, alternance ou utopie ? Lausanne, 26-29 janvier 1979 196
Transformations et agrandissements d'usines hydro-électriques, Zurich, 28 février - 2 mars 1979 196, 330
XVIe Congrès mondial de la route, Vienne, 16-21 septembre 1979 197
Intercadres Vaud, cours du soir pour cadres 1978/1981 219
Pollution, épuration des eaux, eaux résiduaires, IRCHA (France) 219
L'automation flexible, Lausanne, 12-13 septembre 1978 229
L'électronique, l'homme et la société, Lausanne, 10-11 octobre 1978 229
Das europäische Patent, Zurich, 29 août 1978 230
Bois et qualité, Klagenfurt, 3-6 octobre 1978 230
Séminaire de la CEE sur les aspects énergétiques des industries forestières, Udine (Italie), 13-17 novembre 1978 230
La fragmentation, St-Rémy-lès-Chevreuse, 12-14 décembre 1978 231
Structures en coque et spatiales, Madrid, 24-28 septembre 1979 266
XXe séminaire du Mont-Pèlerin, 7 octobre 1978 282
Réfection de la piste de l'aéroport de Genève-Cointrin, 20 septembre 1978 282
Les transports urbains et interurbains : coexistence ou coopération ? Marseille, 7-8 novembre 1978 319
Association suisse pour les techniques spatiales, Lucerne, 26 octobre 1978 319
Economie d'énergie dans les communes, Zurich, 17-18 octobre 1978 319
L'économie d'énergie dans l'industrie chimique, Lausanne, 30 novembre 1978 330
Application de l'énergie solaire aux bâtiments, Genève, 2-3 novembre 1978 331
Application pratique de la directive SIA N° 162/35, Genève, 9 novembre 1978 331
« FACT 79 », Lausanne, 26-29 janvier 1979 332, 355
Enseignements d'informatique à Genève, 1978-1979 332
Les coûts de la qualité, Lausanne, 2 novembre 1978 332
Cours sur le béton 1979, Lausanne, 16-17 janvier 1979 380
Plasticité du béton armé, Copenhague, 21-23 mai 1979 380
Ponts, Zurich, 20-21 septembre 1979 380
La collecte de données hydrologiques de base en Suisse, Krattigen/Spiez, 8-9 novembre 1979 380
Construmat, Barcelone, 13-18 mars 1979 380

Divers

Dans la course, les chemins de fer sont en bonne position 2
Commentaire de la norme SIA 161 « Constructions métalliques » 7
Nouveau président à la Commission permanente d'économie de l'eau 7
Recherche pour le Venezuela de professeurs pour doctorants 7
Implantation à Ecublens de l'EPFL 17
Introduction du nouveau système international d'unités (SI) 37
Conférence des recteurs des universités suisses : nouveau président 37
Développement sans croissance ? Le point de vue d'un entrepreneur 42
Un concours va être organisé pour les pompes à chaleur en France 72
Soumissions 72
Liste SIA des bureaux d'études 80
Association amicale des Anciens élèves de l'EPFL 121
Les variations de pression dans l'écoulement des fluides, source de vibrations, de bruit et de mauvais rendement 150
A propos de la norme SIA N° 156 150
Communiqué IGE-P 151
Nouveau président de l'OSEC 212
Rendons à César... 212
A nos lecteurs 231, 246, 406
L'ingénieur et l'architecte face à la culture 233
Influence des prescriptions de la police du feu en vigueur en Suisse sur l'utilisation du bois et de ses dérivés dans la construction 244
L'énergie volcanique pour produire de l'électricité 245
Le potentiel énergétique de la mer du Nord 245
Fusées modèles — Journée suisse de vol 1978 245
Protection de la nature au lac de Neuchâtel 264
Association suisse pour l'entretien 265
Récupération de la chaleur des gaz brûlés : une « première » au bâtiment des pompiers de Lenzbourg 281
Six ans de documentation du bâtiment en Suisse, 1972-1977 281
Cours d'informatique appliquée 298
Formation continue 299
Etudier — comprendre 299
Assemblée générale SVIA : intervention de M. Dumas, architecte 318
Altération et protection des monuments en pierre 318
Il y a cent ans, un chimiste suisse découvrait l'ytterbium 328
La technique nucléaire : en progression malgré des difficultés 329
Exposition Alberto Sartoris à Lausanne et à Zurich 329
La première centrale à réservoir d'air avant sa mise en service 374
L'industrie gazière en 1990 375
L'irradiation artificielle de la population suisse 375
L'aéroport et l'industrie genevoise : Résultats d'une enquête 386
Protection contre le bruit dans le voisinage des gares de triage 393
9e Congrès international du béton manufacturé (BIBM) 397
Estimation des coûts des mesures de lutte contre le bruit le long du réseau routier national 397
Assemblée générale de la Chambre suisse des experts judiciaires techniques et scientifiques (CSEJ) 398
Election d'un Suisse à la tête de l'ISTA 398
Nouveau type de locomotive pour les les Chemins de fer fédéraux 398

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

Conférences : 37, 122, 133, 151, 184, 196, 212, 230, 246, 266, 282, 355, 381
Séminaires 319
Postes à pourvoir 7
Calendrier 1978 des visites publiques du chantier EPFL à Ecublens 37
Cours de 3e cycle 47, 133, 282, 299, 406
Le professeur Bernard Vittoz, nouveau président de l'Ecole 104
Le professeur Pierre Regamey, D^r h.c. de l'Université de Louvain 105
125e anniversaire de l'EPFL 105, 153
Journées portes ouvertes, 19-20 mai 1978 105
Les bases scientifiques de la protection de l'air 133
Systèmes de transports urbains collectifs, projet d'école EPFL 155
L'automation flexible, Lausanne, 12-13 septembre 1978 229
L'électronique, l'homme et la société, Lausanne, 10-11 octobre 1978 229
Nomination d'un ancien collaborateur de l'ICOM 282
Exposition Alberto Sartoris 329
L'économie d'énergie dans l'industrie chimique, EPFL, 30 novembre 1978 330
Leçons d'adieu 355, 381
16e Bal de l'Entraide 406

Ecole polytechnique fédérale de Zurich

Conférences et expositions : 7, 58, 91, 122, 140, 184, 406
Journées internationales sur la transformation et l'agrandissement des aménagements hydro-électriques, EPFZ 28 février - 2 mars 1979 330

Energie

Pas de pétrole, pas d'idées... 1
Economiser l'énergie par le chauffage au gaz 19
Utilisation passive de l'énergie solaire 93
Dîner-débat, Lausanne, 19 mai 1978 133
Isolation thermique, pour une meilleure prise en compte des « ponts thermiques » 142
Chauffage par pompe à chaleur exploitant l'énergie solaire et ambiante 239
Chauffage solaire pour piscine et pour la préparation d'eau chaude 242
Chauffage solaire pour le séchage du foin en grange 243
1400 fenêtres rénovées permettent d'économiser 130 t de mazout par an 251
L'énergie volcanique pour produire de l'électricité 245
Le potentiel énergétique de la mer du Nord 245
Une pompe à chaleur à gaz dans un immeuble locatif de Dortmund (RFA) 325
La géothermie au Japon 335, 348

Environnement

Etat actuel des tendances et de la technique concernant l'élimination des déchets radio-actifs 3, 26, 32
Les divers usages de la forêt 129
Le non-tissé au secours des chemins forestiers 276
Pas de référendum contre le projet de loi fédérale sur la protection de l'environnement 278

Estimation des coûts des mesures de lutte contre le bruit le long du réseau routier national 397
Protection contre le bruit dans le voisinage des gares de triage 398

Génie nucléaire

Etat actuel des tendances et de la technique concernant l'élimination des déchets radioactifs 3, 26, 32
La technique nucléaire : en progression malgré des difficultés 329

Génie civil, construction

Isolation thermique, pour une meilleure prise en compte des « ponts thermiques » 142

Génie rural

Propagation de substances miscibles en milieu poreux
Etude théorique et expérimentale 341

Hydraulique — Travaux hydrauliques Alimentation en eau Technologie sanitaire

La protection des eaux contre la pollution dans le canton de Vaud 126
Les variations de pression dans l'écoulement des fluides, source de vibrations, de bruit et de mauvais rendement 150
Abaque pour pompes et pompes-turbines réversibles 255
Caractéristiques des vagues dans les lacs profonds 269

Machines et appareils

Application de l'holographie à l'étude d'un outil de coupe 13
Les satellites artificiels et leurs applications 29, 102, 147, 193, 394
La nouvelle halle « Fosses » de l'EPFL 77
Fusées modèles — journée suisse de vol 1978 245
Le thermomètre à cristal liquide 327

Matériaux de construction

Module d'élasticité d'un béton haut-valaisan 81
Perte d'interaction dans les poutres mixtes de faibles portées 109
Essais de deux ponts biais multipoutres en construction mixte acier-béton 221
Le bois dans la modernisation d'immeubles anciens 249
1400 fenêtres rénovées permettent d'économiser 130 t de mazout par an 251
Influence des prescriptions de la police du feu en vigueur en Suisse sur l'utilisation du bois et de ses dérivés dans la construction 244
Teneur en ciment d'un béton conforme aux normes 285
Considérations sur le remplacement de l'amiante par d'autres matériaux 287
Le bois, union du confort et de la nature 333

Marché de l'emploi, postes à pourvoir 27, 58, 80, 101

Mathématiques appliquées

Application de l'holographie à l'étude d'un outil de coupe 13

Nécrologie

Samir Gouda, ingénieur 47
Wladimir Romanowski, architecte 149
Jean-Pierre Delisle, ingénieur 229

Nouveautés et informations diverses

Pages 8, 18, 28, 39, 59, 74, 92, 124, 140, 152, 185, 197, 219, 231, 247, 267, 284, 302, 320, 333, 346, 365, 383, 406

Ponts et charpentes

La pont sur le Krummbach. Réalisation d'un pont-arc sans étayage 9
Essais de deux ponts biais multipoutres en construction mixte acier-béton 221

Technique et science spatiale

Les satellites artificiels et leurs applications 29, 102, 147, 193, 394

Voies et moyens de communication

Dans la course, les chemins de fer sont en bonne position 2
Les transports semi-collectifs 61
La conception globale des transports : les grandes espérances 141
Systèmes de transports urbains collectifs, projet d'école EPFL
Etude interdisciplinaire 155
Contraintes institutionnelles au développement des transports urbains collectifs 159
Desserte d'un centre urbain périphérique en transports collectifs, cas de Renens 162
Modèles d'analyse et de prévision de la demande de transports 165
Participation des usagers à la planification des transports 171
Simulation d'une ligne de transport urbain collectif 174
Analyse comparative de systèmes de propulsion 178
Le chemin de fer dans la conception globale des transports 199
L'avenir du rail vu par ses responsables, interview de M. R. Desponds 209
Le non-tissé au secours des chemins forestiers 276
La ligne du Simplon : problèmes d'une transversale ferroviaire alpine 385
Estimation des coûts des mesures de lutte contre le bruit le long du réseau routier national 397
Protection contre le bruit dans le voisinage des gares de triage 398

Informations SIA

Portefeuille des mandats et degré d'occupation des bureaux d'étude
enquête de janvier 1978 48
enquête de juillet 1978 290
enquête d'octobre 1978 399
Composition du Comité central 50
Le titre des diplômés ETS selon la nouvelle L.F. sur la formation professionnelle 52
Application des unités SI au domaine de la construction 52
Groupe spécialisé SIA d'aménagement du territoire et de l'environnement 52
Commission SIA de l'informatique 53
Les Registres suisses des professions techniques 55
Postes vacants 74
Liste SIA des bureaux d'études 80
Le projet d'ordonnance sur les finances fédérales. Assujettissement à la TVA des travaux d'ingénieurs et d'architectes 134
Prix global et prix forfaitaire. Quelques explications sur la base des art. 40-41 de la norme SIA 118 « Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction » 134
Nouveaux membres romands admis en 1977 137
Union Internationale des Architectes:
Historique 137
Concours international « Abu Dhabi Tourist Tower » 139
Elections aux Commissions 213
† Max von Tobel, architecte FAS/SIA 213
La direction des travaux : prestations selon les règlements d'honoraires SIA 214
Qu'est-ce que la FEANI ? 216
Protection de l'environnement : comment aller de l'avant ? Journée d'information sur la nouvelle L.F. sur la protection de l'environnement 216
Groupe spécialisé SIA des ingénieurs de l'industrie (GII) : assemblée générale du 29 juin 1978 à Stein-Säckingen 292
Une nouvelle chance pour le second pilier 293
Assemblée générale de la Maison SIA SA 293
Assemblée générale de la SEATU 294
Gestion dans la direction de projets, vue par le maître de l'ouvrage 356
Coûts dans les bureaux d'études 358
Rôle et devoirs du maître de l'ouvrage dans le cadre du groupe Nestlé 401
Préoccupations actuelle des groupes spécialisés SIA
GII — Groupe spécialisé des ingénieurs de l'industrie 361
GPC — Groupe spécialisé des ponts et charpentes 361
GSF — Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers 362
GRG — Groupe spécialisé des ingénieurs du génie rural et des géomètres 362
GGC — Groupe spécialisé des ingénieurs du génie chimique 363
GSA — Groupe spécialisé des ingénieurs de l'architecture 363
GTS — Groupe spécialisé des ingénieurs pour les travaux souterrains 364
GAE — Groupe spécialisé pour l'aménagement du territoire et l'environnement 365
GTE — Groupe spécialisé pour les travaux à l'étranger 403
GCI — Groupe spécialisé de la construction industrialisée 403
GGC — Groupe spécialisé de gestion dans la construction 403
Mise en danger d'autrui par violation des règles de l'art de construire 364

Mise en consultation de normes SIA:
Norme SIA 414 « Tolérances dimensionnelles » 215

Norme SIA 164 « Ouvrages en bois » 294
Recommandation N° 180/1 « Protection thermique des bâtiments en hiver » 381

Nouvelles normes 135, 294, 404
Révision du règlement SIA 102 39
N° 191 « Tirants d'ancrage » 136
N° 215 « Liants minéraux » 136
Recommandation N° 358 « Balustrades, parapets et allèges, mains courantes » 136
Recommandation N° 3 relative à l'application des règlements 102, 103, 104 et 108 : « Emploi de la méthode des graphes réticulaires dans la construction » 136
Recommandation N° 199 « Etude du massif rocheux pour les travaux souterrains » 136
N° 242 « Crépissages et travaux de plâtrerie » 136
Nouvelle parution dans le cadre du dossier administratif SIA : formule de réception SIA 1029 136
A propos de la norme SIA N° 156 150
L'actualité en normes SIA 214, 404
Norme N° 162/101 « Examen initial et contrôle permanent de l'acier d'armature » 294
N° 410 « Signes conventionnels utilisés dans les installations du bâtiment » 294
N° 190 « Canalisations » 404
N° 320 « Constructions préfabriquées en béton » 404
N° 385 « Installations de production d'eau chaude » 404

Manifestations
Conception, construction et exploitation des bâtiments en fonction des économies d'énergie, Lausanne, 21 avril 1978 56
« Aussenwände », Problèmes de construction et de physique du bâtiment, Zurich, 16-17 mars 1978 57
Protection de l'environnement : comment aller de l'avant ? Berne, 26 mai 1978 139
Diriger sans autoritarisme, Rügel/AG, 4-7 juillet 1978 140
Activités des Suisses à l'étranger/Constructions parasismiques, Zurich, EPFZ, 29-30 septembre 1978 140, 217, 295
Problèmes de gestion dans la construction/Assemblée constituante du Groupe spécialisé SIA de gestion dans la construction GGC 217
Architecture et développement national, Mexico, 23-27 octobre 1978 217
Calendrier des manifestations 218, 296, 405
Journées SIA 1979 295, 356
Prévention d'incendies dans les grands magasins 296
Calendrier des manifestations SIA 1979/80 398
Conception globale des transports dans le cadre de l'aménagement du territoire, Lausanne, 2 février 1978 405
Introduction à la nouvelle norme SIA 161 « Constructions métalliques », Lausanne, mars 1979/Zurich, avril 1979 405

Nouvelles documentation SIA 135
Documentation N° 24 « Tunnelbeleuchtung » 135
Documentation N° 25 « Aussenwände/konstruktive und bauphysikalische Probleme » 135
Documentation N° 26 « Economies d'énergie, conception, construction et exploitation des bâtiments » 135
Aperçu sur la recherche et le développement dans la construction métallique 1973/1977 215
Recommandations européennes pour la construction métallique (mars 1978) 215

Nouvelles brèves 136
Votre collection de normes SIA est-elle complète et êtes-vous abonné aux nouvelles parutions ? 136
Vademecum pour organisateurs de cours de perfectionnement 137
Génie parasismique 137
Le tarif B 137
Ordonnance sur le calcul, l'exécution et l'entretien des bâtiments soumis à contrôle fédéral 295
Les membres SIA au sein des autres associations 295
World Energy Resources 295
Software pour calculatrices électroniques de poche 404

Section genevoise SIA
Le prof. P. A. Bobillier, président de l'IFIP 28
Assemblée générale 106
Programme d'activités 1979 365

Section jurassienne SIA
Assemblée générale, 24 février 1978 74

Communications SVIA

Candidatures : 74, 106, 219, 266, 332, 365, 406
Assemblée générale ordinaire du Groupe des architectes, Lausanne, 3 février 1978 17
Assemblée générale ordinaire du Groupe des ingénieurs, Lausanne, 3 février 1978 18
Rapport annuel 1977, encarté au N° 5 du 2 mars 1978
Assemblée générale ordinaire du 10 mars 1978 à Lausanne 57, 106
Concours de ski 106
Evolution du personnel technique dans les bureaux d'études 123, 319
« GI-Info » 231, 365
Visite du CERN 365
Assemblée générale extraordinaire, La Sarraz, 8 septembre 1978 266, 296
Intervention 318
Consultation de la SVIA au sujet de l'extension du champ d'application de la convention collective 346

A_3E_2PL

1978 : une année pas comme les autres 121

ASIC

Journée d'étude du 25 novembre 1977 72

UIA

Historique 137
Concours international « Abu Dhabi Tourist Tower » 139
Bibliothèque nationale Pahlavi (Iran), résultats 184
Prix UIA 1978 197

GEP

Assemblée du groupe vaudois 185
Assemblée générale, Zurich, 2 décembre 1978 332

Numéros SIA avec les n°s 5, 10, 14, 20, 24 et 26 du *Bulletin technique*

Numéros spéciaux

125e anniversaire de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (12 du 8 juin)

Documentation générale

Sciences pures — Matériaux, Energie — Mécanique appliquée — Electrotechnique — Génie — Transports — Chimie industrielle — Industries diverses — Construction, Architecture — Divers
Fiches n^os BT 6483 à 6702, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des n°s 1 à 26 du *Bulletin technique*

Documentation du bâtiment

Centre national suisse : Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich
Fiches n°s 264 à 280 de 1976, 1 à 260 de 1977, classification décimale, imprimées sur pages d'annonces des n°s 1, 2, 3, 6, 7, 8, 12, 13, 20, 23, 25, 26 du *Bulletin technique*