

**Zeitschrift:**       Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:**             127 (2001)

## **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:** 22.05.2025

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

# Table des matières

|                                                                                                          |          |                                                                                              |          |                                                                                                          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>ACTUALITÉ</b>                                                                                         | <b>2</b> | <b>GÉNIE CIVIL</b>                                                                           | <b>3</b> | <b>DIVERS</b>                                                                                            | <b>4</b> |
| <b>ARCHITECTURE</b>                                                                                      | <b>2</b> | <b>NOUVELLES TECHNOLOGIES</b>                                                                | <b>3</b> | <b>RUBRIQUES DE SERVICE</b>                                                                              | <b>5</b> |
| <b>ACTUALITÉ</b>                                                                                         |          | 8 <sup>ème</sup> séminaire international de Monte Carasso                                    | 192      | Soyons mauvais!                                                                                          | 234      |
| Concours d'architecture.                                                                                 |          |                                                                                              |          | Construisons!                                                                                            | 302      |
| Un cas d'école                                                                                           | 14       | Journées thématiques de la SATW à Lausanne: sommes-nous pieds et poings liés à la technique? | 216      | (Pour l'actualité des concours, voir la rubrique correspondante sous DIVERS)                             |          |
| Fin de chantier, dans l'attente du premier coup de sifflet                                               | 15       | Colloque interdisciplinaire sur le patrimoine bâti du XX <sup>ème</sup> siècle               | 217      | <b>ARCHITECTURE</b>                                                                                      |          |
| Le <i>Forum d'architectures</i> à Lausanne entame sa première saison pleine                              | 38       | Concours d'idées pour jeunes planificatrices et planificateurs                               | 217      | Le Centre professionnel de Delémont, une double leçon                                                    | 2        |
| Doctorat <i>honoris causa</i> pour le professeur René Walther                                            | 38       | Deux inventions de l'EPFL primées                                                            | 252      | L'école de Gai-Logis à Nyon: une architecture thématique                                                 | 9        |
| Nouveau professeur à l'EPFL                                                                              | 39       | Le solaire suisse en perte de vitesse                                                        | 252      | Concours d'architecture. Un cas d'école                                                                  | 14       |
| Traitement des tumeurs grâce à la radiothérapie par protons                                              | 39       | Quatres nouveaux pôles de recherche dotés par le parlement                                   | 303      | Fin de chantier, dans l'attente du premier coup de sifflet                                               | 15       |
| L'EPFL, leader national en photonique quantique                                                          | 56       | Trente ans de coopération pour le développement à l'EPFL                                     | 303      | Le <i>Forum d'architectures</i> à Lausanne entame sa première saison pleine                              | 38       |
| Technologies de l'information et produits multimédias à l'EPFL                                           | 56       | Prix Omega scientifique                                                                      | 303      | Architecture moderne au Brésil. A propos de l'oeuvre de Lina Bo Bardi                                    | 82       |
| L'ESA et la Suisse: intensifier la collaboration                                                         | 57       | Un défi pour les architectes                                                                 | 346      | «Fiches», 30 ans d' <i>Architecture suisse</i>                                                           | 89       |
| Structure d'hydratation du cuivre revue                                                                  | 57       | L'ASEB devient Energie-Bois Suisse                                                           | 375      | Cycle de conférences 2001 de l'EIAF: «L'engineering de l'architecture / l'architecture de l'engineering» | 90       |
| «Fiches», 30 ans d' <i>Architecture suisse</i>                                                           | 89       | Les services fédéraux de la construction sur Internet                                        | 375      | Exposition Bonell et Gil                                                                                 | 91       |
| Le prix Max Petitpierre décerné aux architectes Herzog et De Meuron                                      | 90       | Mise en garde de l'usuc à propos du nouveau droit de la RC                                   | 397      | Exposition Droog Design                                                                                  | 91       |
| Cycle de conférences 2001 de l'EIAF: «L'engineering de l'architecture / l'architecture de l'engineering» | 90       | Des bactéries inoffensives pour protéger pommiers et poiriers                                | 397      | Unimail: un peu d'histoire                                                                               | 150      |
| Exposition Bonell et Gil                                                                                 | 91       | Aération douce: on y vient                                                                   | 416      | La conception d'un nouveau temple pour les sciences à Neuchâtel                                          | 158      |
| Exposition Droog Design                                                                                  | 91       | A nos lecteurs: bye-bye IAS                                                                  | 416      | La science en proue: la nouvelle Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel                       | 158      |
| «On the road»                                                                                            | 99       | Concours de «Business Plan»                                                                  | 22/38    | Les cours étoilées d'Unimail                                                                             | 163      |
| La plasticité cérébrale - reine et servante de la neuropsychologie                                       | 141      | La mesure des très basses températures                                                       | 22/38    | Exposition: Eugène Jost, architecte du passé retrouvé                                                    | 190      |
| Montreux 2001 - Partenaires pour une planification durable                                               | 141      | Détecteur cryogénique de macromolécules                                                      | 22/38    | 8 <sup>ème</sup> séminaire international de Monte Carasso                                                | 192      |
| Premier festival «Sciences et Cité»                                                                      | 164      | Exposition: Raphael portraitiste                                                             | 22/38    | Colloque interdisciplinaire sur le patrimoine bâti du XX <sup>ème</sup> siècle                           | 217      |
| Sciences sociales: une mine d'or à exploiter                                                             | 164      | Dérégulation des marchés de l'électricité: garantir la qualité de la fourniture              | 24/21    | Diplômes du département d'architecture de l'EPFL                                                         | 238      |
| L'EPFL et l'HES-SO s'unissent pour lutter contre les crues                                               | 164      | <b>«Petit croquis déplacé»</b>                                                               |          | Parties de campagne: travaux récents du bureau Brauen & Waelchli                                         | 288      |
| A quand l'ordinateur quantique?                                                                          | 165      | 28, 63, 97, 149, 199, 237, 261, 309, 329, 381, 401, 22/7, 23/5, 24/5                         |          | Néanmoins, Genève risque un grand projet                                                                 | 354      |
| Exposition: Eugène Jost, architecte du passé retrouvé                                                    | 190      | <b>«Petite chronique déplacée»</b>                                                           |          | Faire école: à propos du Groupe scolaire de Peschier à Genève                                            | 362      |
| Solitaires, les enfants de l'informatique?                                                               |          | Réformons l'école                                                                            | 16       | Le sens de la mesure - Groupe scolaire de Peschier                                                       | 368      |
| Une étude affirme le contraire                                                                           | 191      | Révolution!                                                                                  | 56       |                                                                                                          |          |
| Le monde merveilleux du cerveau                                                                          | 191      | Négociations!                                                                                | 91       |                                                                                                          |          |
| Un robot révolutionne l'usage en microtechnique                                                          | 192      | Soyons «pluggés»!                                                                            | 142      |                                                                                                          |          |
|                                                                                                          |          | Mangeons!                                                                                    | 192      |                                                                                                          |          |

|                                                                                                         |                                                                                                        |                                                                                             |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ecole de Peschier, architecture du «nouveau bois»? 372                                                  | <b>NOUVELLES TECHNOLOGIES</b>                                                                          | <b>Environnement</b>                                                                        | Etude sur la revitalisation de cours d'eau dans le canton de Fribourg 200 |
| Cinq projets de logement collectif à Genève 22/20                                                       | Traitement des tumeurs grâce à la radiothérapie par protons 39                                         | <b>Informatique</b>                                                                         |                                                                           |
| Plafonds d'église, survol historique et remarques acoustiques 23/12                                     | Structure d'hydratation du cuivre revue 57                                                             | Technologies de l'information et produits multimédias à l'EPFL 56                           |                                                                           |
| Les secrets de la salle blanche. L'acoustique de la salle de concert du KKL à Lucerne 23/28             | Eveil des jeunes à la science: une démarche ludique et esthétique 71                                   | Le tailleur virtuel 136                                                                     |                                                                           |
| Architecture et acoustique 23/38                                                                        | La plasticité cérébrale - reine et servante de la neuropsychologie 141                                 | A quand l'ordinateur quantique? 165                                                         |                                                                           |
| (Pour les concours d'architecture, voir la rubrique correspondante sous DIVERS)                         | Premier festival «Sciences et Cité» 164                                                                | Solitaires, les enfants de l'informatique? 191                                              |                                                                           |
|                                                                                                         | L'EPFL et l'HES-SO s'unissent pour lutter contre les crues 164                                         | Une étude affirme le contraire 191                                                          |                                                                           |
| <b>GÉNIE CIVIL</b>                                                                                      | Journées thématiques de la SATW à Lausanne: sommes-nous pieds et poings liés à la technique? 216       | <b>Logistique</b>                                                                           | La biologie au service de la logistique 208                               |
| Fissuration, étanchéité et durabilité des structures en béton armé 28                                   | Deux inventions de l'EPFL primées 252                                                                  | <b>Matériaux</b>                                                                            |                                                                           |
| Concept énergétique du nouveau siège de l'OMM à Genève 64                                               | La mesure des très basses températures 22/38                                                           | La fibre technologique des fabricants de tissus 130                                         |                                                                           |
| (A1) Dernier tronçon entre Yverdon-les-Bains et Payerne 98                                              | Détecteur cryogénique de macromolécules 22/38                                                          | Technologie de l'habillement 134                                                            |                                                                           |
| (A1) Le tracé 100                                                                                       | METAS: La traque aux imprécisions 24/14                                                                | Les matériaux de construction et leur impact sur la santé 330                               |                                                                           |
| (A1) Les tunnels de Pomy 101                                                                            | <b>Biotechnologie</b>                                                                                  | Amiante, toi qui nous guettes au quotidien 334                                              |                                                                           |
| (A1) Les ponts sur la Mentue 104                                                                        | Le monde merveilleux du cerveau 191                                                                    | Un exemple: l'amiante dans les revêtements de sol 339                                       |                                                                           |
| (A1) Les viaducs des Vaux 107                                                                           | Des bactéries inoffensives pour protéger pommiers et poiriers 397                                      | L'amiante en questions 341                                                                  |                                                                           |
| (A1) Le tunnel d'Arissoules 111                                                                         | <b>Energie</b>                                                                                         | L'expérience de la récupération du liège 343                                                |                                                                           |
| (A1) Le tunnel des Bruyères et la tranchée couverte de Châbles 113                                      | Concept énergétique du nouveau siège de l'OMM à Genève 64                                              | <b>Microtechnique</b>                                                                       | Un robot révolutionne l'usinage en microtechnique 192                     |
| (A1) Le viaduc de Lully 115                                                                             | Le solaire suisse en perte de vitesse 252                                                              | <b>Physique</b>                                                                             |                                                                           |
| (A1) La tranchée couverte de Frasses 118                                                                | Piles à combustible: état de la question dans le monde 262                                             | L'EPFL, leader national en photonique quantique 56                                          |                                                                           |
| (A1) La tranchée couverte de Sévaz 120                                                                  | Quelles chances la Suisse a-t-elle de participer au marché des piles à combustible? 267                | Plafonds d'église, survol historique et remarques acoustiques 23/12                         |                                                                           |
| (A1) Les équipements électromécaniques 121                                                              | Quand l'hydrogène produit de l'électricité 268                                                         | Les secrets de la salle blanche. L'acoustique de la salle de concert du KKL à Lucerne 23/28 |                                                                           |
| (A1) L'étude d'impact sur l'environnement (EIE) 124                                                     | Laboratoires et entreprises suisses ensemble pour explorer les potentiels de la pile à combustible 271 | Fortissimo=danger. Exposition sonore des musiciens et chanteurs professionnels 23/32        |                                                                           |
| Montreux 2001 - Partenaires pour une planification durable 141                                          | L'EPFL choisit les SOFC 274                                                                            | L'être humain face aux vibrations: perception, effets, protection 23/34                     |                                                                           |
| Détermination du degré d'entrave des éléments de structure hybride 178                                  | Embarcations mues par piles à combustible sur le lac de Neuchâtel 276                                  | Architecture et acoustique 23/38                                                            |                                                                           |
| Travaux de transformation et d'assainissement du pont sur le Javroz (1998-2000) 184                     | Libéralisation du marché de l'électricité: agir avant les catastrophes 402                             | <b>Technologie spatiale</b>                                                                 |                                                                           |
| Vulnérabilité sismique du bâti existant suisse 222                                                      | Changements subis ou anticipés? 406                                                                    | L'ESA et la Suisse: intensifier la collaboration 57                                         |                                                                           |
| Sur l'échange d'énergie dans les roues hydrauliques 228                                                 | Ouverture du marché de l'électricité et stratégie d'entreprise 411                                     | <b>Télécommunications</b>                                                                   |                                                                           |
| Matériaux novateurs pour les structures du bâtiment: un défi pour les architectes et les ingénieurs 310 | Aération douce: on y vient 416                                                                         | «Terminodes»: vers des réseaux autoorganisés, dépourvus d'infrastructure 46                 |                                                                           |
| Expo 02: La plate-forme flottante du monolithe de l'arteplage de Morat 382                              | La cogénération: une contribution au développement durable 24/7                                        | WiseNET®: un réseau de communication sans fil entre capteurs distribués 50                  |                                                                           |
| Expo 02: Les plates-formes de Neuchâtel et Bienne 390                                                   | Dérégulation des marchés de l'électricité: garantir la qualité de la fourniture 24/21                  |                                                                                             |                                                                           |
| Quatre passerelles piétonnes 22/8                                                                       |                                                                                                        |                                                                                             |                                                                           |

## DIVERS

### N° spécial «Autoroute A1»

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Dernier tronçon entre Yverdon-les-Bains et Payerne        | 98  |
| Le tracé                                                  | 100 |
| Les tunnels de Pomy                                       | 101 |
| Les ponts sur la Mentue                                   | 104 |
| Les viaducs des Vaux                                      | 107 |
| Le tunnel d'Arrioules                                     | 111 |
| Le tunnel des Bruyères et la tranchée couverte de Châbles | 113 |
| Le viaduc de Lully                                        | 115 |
| La tranchée couverte de Frasses                           | 118 |
| La tranchée couverte de Sévaz                             | 120 |
| Les équipements électromécaniques                         | 121 |
| L'étude d'impact sur l'environnement (EIE)                | 124 |

### N° spécial «Unimail-Neuchâtel»

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Unimail: un peu d'histoire                                                         | 150 |
| La conception d'un nouveau temple pour les sciences à Neuchâtel                    | 158 |
| La science en proue: la nouvelle Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel | 158 |
| Les cours étoilées d'Unimail                                                       | 163 |

### N° spécial «Journée culturelle de la sia à Lucerne: Le son»

|                                                                                        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Albert Jacquard: un bref portrait                                                      | 23/7  |
| Plafonds d'église, survol historique et remarques acoustiques                          | 23/12 |
| Sound design - La création d'environnements acoustiques au cinéma                      | 23/20 |
| Les secrets de la salle blanche - L'acoustique de la salle de concert du KKL à Lucerne | 23/28 |
| Fortissimo=danger - Exposition sonore des musiciens et chanteurs professionnels        | 23/32 |
| L'être humain face aux vibrations: perception, effets, protection                      | 23/34 |
| Architecture et acoustique                                                             | 23/38 |

## Art

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Les cours étoilées d'Unimail | 163   |
| Raphael portraitiste         | 22/38 |

### Concours : ouvertures

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bâtiment de la Police canonale et des juges d'instruction, bâtiment administratif et garage du Service d'Incendie et de Secours | 20 |
| Amphithéâtre romain de Nyon                                                                                                     | 58 |

## Concours : résultats

|                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ECAB à Granges-Paccot, Place Cornavin à Genève                                                                                              | 86  |
| Centre SIS à la Chaux-de-Fonds, Groupe scolaire «Le Pommier» au Grand-Saconnex, «Périmètre des écoles» au Locle, Centre du Village de Gondo | 244 |

## Conférences

|                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Cycle de conférences 2001 de l'EIAF: «L'engineering de l'architecture / l'architecture de l'engineering» | 90  |
| Montreux 2001 - Partenaires pour une planification durable                                               | 141 |
| Nouveau professeur en systèmes électroniques à l'EPFL                                                    | 142 |
| 8 <sup>ème</sup> séminaire international de Monte Carasso                                                | 192 |
| Colloque interdisciplinaire sur le patrimoine bâti du XX <sup>ème</sup> siècle                           | 217 |

## Ecoles polytechniques fédérales

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Nouveau professeur à l'EPFL: M. Wulfram Gerstner | 39 |
|--------------------------------------------------|----|

## Expositions

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Le Forum d'architectures à Lausanne entame sa première saison pleine | 38  |
| Exposition Bonell et Gil                                             | 91  |
| Exposition Droog Design                                              | 91  |
| «On the road»                                                        | 99  |
| Exposition: Eugène Jost, architecte du passé retrouvé                | 190 |
| Pour le 75 <sup>ème</sup> anniversaire de Giovanni Lombardi          | 234 |

## Formation & vie professionnelle

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 3 <sup>ème</sup> trimestre 2000                                  | 17 |
| A propos de la révision de la loi sur l'assurance-chômage (LACI)                                                   | 19 |
| Qualification des entreprises de construction métallique                                                           | 40 |
| Faut-il réviser la loi sur les cartels?                                                                            | 40 |
| Les plans d'un architecte sont-ils protégés par le droit d'auteur?                                                 | 40 |
| Admission des diplômés des HES                                                                                     | 73 |
| Critères provisoires: admission des professionnels issus d'une ETS ou HES en tant que membres individuels à la sia | 74 |

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Le prix Max Petitpierre décerné aux architectes Herzog et De Meuron               | 90 |
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 4 <sup>ème</sup> trimestre 2000 | 92 |

|                                                                                                   |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Architecte: un titre sans protection ni règlement?                                                | 143   |
| Revaloriser les métiers du bâtiment                                                               | 167   |
| Deux inventions de l'EPFL primées                                                                 | 252   |
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 1 <sup>er</sup> trimestre 2001                  | 253   |
| Quatres nouveaux pôles de recherche dotés par le parlement                                        | 303   |
| «Bachelor» et «Mastère»: un modèle d'avenir pour la sia                                           | 319   |
| Qualification des entreprises de construction métallique                                          | 322   |
| Un défi pour les architectes                                                                      | 346   |
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 2 <sup>ème</sup> trimestre 2001                 | 347   |
| Swissconditions                                                                                   | 348   |
| Nouvel organe faïtier pour les dessinateurs en bâtiment (ZBZ)                                     | 349   |
| Les états généraux des mandataires de la construction                                             | 396   |
| Mise en garde de l'usuc à propos du nouveau droit de la RC                                        | 397   |
| Révision partielle de la loi sur les EPF et maintien des branches de la construction en leur sein | 22/36 |
| Comparaison simple et rapide d'offres selon le CAN                                                | 22/37 |
| Normes sia 380/1, 380/4, 386                                                                      | 24/24 |
| (Voir également les rubriques «Ecoles polytechniques fédérales» et «Informations sia»)            |       |

## Nécrologie

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Décès de l'architecte Bernard Huet       | 346 |
| Un honnête homme s'en est allé           | 374 |
| Décès du «père» de nos routes nationales | 374 |

## Personnalités

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| Doctorat <i>honoris causa</i> pour le professeur René Walther   | 38   |
| Nouveau professeur en systèmes électroniques à l'EPFL           | 142  |
| Le professeur Laurent Vulliet, premier doyen de domaine désigné | 165  |
| Pour le 75 <sup>ème</sup> anniversaire de Giovanni Lombardi     | 234  |
| Dieter Suter: un nouveau membre d'honneur sia                   | 320  |
| Récompense prestigieuse pour un physicien neuchâtelois          | 397  |
| Haute distinction pour un chercheur du groupe ABB               | 397  |
| Albert Jacquard: un bref portrait                               | 23/7 |



## RUBRIQUES DE SERVICE

### Informations sia

|                                                                                                                    |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 3 <sup>ème</sup> trimestre 2000                                  | 17                            |
| Assemblée des délégués                                                                                             | 18, 319, 24/23                |
| A propos de la révision de la loi sur l'assurance-chômage (LACI)                                                   | 19                            |
| Normalisations: actualités                                                                                         | 20                            |
| Section genevoise: candidatures                                                                                    | 20, 76, 193, 281, 415, 24/25  |
| Qualification des entreprises de construction métallique                                                           | 40                            |
| Faut-il réviser la loi sur les cartels?                                                                            | 40                            |
| Chronique juridique                                                                                                | 40, 75, 193, 281, 322, 415    |
| Section vaudoise: le tribunal administratif vaudois donne raison à la sia                                          | 53                            |
| La politique de la sia dans le domaine de la normalisation                                                         | 54                            |
| La direction vous informe                                                                                          | 73, 166, 253                  |
| Admission des diplômés des HES                                                                                     | 73                            |
| Critères provisoires: admission des professionnels issus d'une ETS ou HES en tant que membres individuels à la sia | 74                            |
| Volontaires recherchés                                                                                             | 74                            |
| Création d'une nouvelle commission sectorielle de normalisation (CSN)                                              | 74                            |
| Nouveaux groupes de travail CAN                                                                                    | 76                            |
| Nominations dans les commissions au 2 <sup>ème</sup> semestre 2000                                                 | 76                            |
| Section NE : Candidatures                                                                                          | 76, 24/25                     |
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 4 <sup>ème</sup> trimestre 2000                                  | 92                            |
| Journée culturelle de la sia                                                                                       | 93                            |
| Section vaudoise : candidatures                                                                                    | 93, 193, 256, 350, 415, 24/25 |
| Architecte: un titre sans protection ni règlement?                                                                 | 143                           |
| Actualité sur le front des normes                                                                                  | 143                           |
| Le CD-Norm V5/00                                                                                                   | 144                           |
| Rectificatif à la norme sia 190, édition 2000                                                                      | 144                           |
| Revaloriser les métiers du bâtiment                                                                                | 167                           |
| Un code déontologique régissant les partenariats et le sponsoring                                                  | 168                           |
| Groupe professionnel technique / industrie (GP T/I)                                                                | 168                           |

|                                                                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Groupe professionnel sol/air/eau (GP SAE)                                                                                  | 169 |
| Membres associés SIA                                                                                                       | 170 |
| Ordonnance «zones 30km/h»                                                                                                  | 193 |
| Sons originels                                                                                                             | 214 |
| Normes européennes pour les produits                                                                                       | 214 |
| Conférence des présidents: instruments pour l'assurance qualité                                                            | 215 |
| 7 <sup>ème</sup> séance de la CNR                                                                                          | 233 |
| Mise en consultation de deux normes                                                                                        | 233 |
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 1 <sup>er</sup> trimestre 2001                                           | 253 |
| Entrée en vigueur de la norme européenne pour le béton «EN 206-1» en Suisse                                                | 255 |
| Nouvelle régie des annonces pour IAS et tec21                                                                              | 256 |
| Journée culturelle de la sia: demandez le programme!                                                                       | 279 |
| A propos de l'avant-projet de loi fédérale sur la révision et l'uniformisation du droit régissant la responsabilité civile | 279 |
| SWISSCODES: 4 <sup>ème</sup> rapport intermédiaire                                                                         | 280 |
| Guarec - les sons dans la caverne                                                                                          | 302 |
| «Bachelor» et «Mastère»: un modèle d'avenir pour la sia                                                                    | 319 |
| Dieter Suter: un nouveau membre d'honneur sia                                                                              | 320 |
| Les grands chantiers et leur influence sur l'environnement. Journée SAE, 19.10.2001 à Bâle                                 | 321 |
| Nominations dans les commissions au 1 <sup>er</sup> semestre 2001                                                          | 321 |
| Qualification des entreprises de construction métallique                                                                   | 322 |
| Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 2 <sup>ème</sup> trimestre 2001                                          | 347 |
| Swissconditions                                                                                                            | 348 |
| Nouvel organe faitier pour les dessinateurs en bâtiment (ZBZ)                                                              | 349 |
| Nouvelles publications en français                                                                                         | 350 |
| Cours sur les eco-devis en Suisse romande                                                                                  | 350 |
| Les états généraux des mandataires de la construction                                                                      | 396 |
| Mise en consultation sia 480 «Calcul de rentabilité dans le bâtiment»                                                      | 414 |

|                                                                                                   |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Une Suisse ouverte                                                                                | 414   |
| Bois 21- Projets bienvenus                                                                        | 22/34 |
| Révision partielle de la loi sur les EPF et maintien des branches de la construction en leur sein | 22/36 |
| Abonnement aux annonces de mises au concours                                                      | 22/37 |
| Comparaison simple et rapide d'offres selon le CAN                                                | 22/37 |
| Normes sia 380/1, 380/4, 386                                                                      | 24/24 |
| Sous la loupe: normes relatives aux installations du bâtiment et à l'énergie                      | 24/24 |

### Mémento des manifestations

|                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22, 44, 60, 78 96, 128, 145, 174, 196, 220, 236, 258, 284, 306, 326, 352, 378, 400, 418, 22/42, 23/44, 24/28 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Foires et produits nouveaux

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| SWISSBAU 2001                                                  | 23  |
| HABITAT & JARDIN 2001                                          | 79  |
| Computer-Expo 2001                                             | 181 |
| Foire suisse pour la modernisation des constructions anciennes | 307 |

### Produits nouveaux

|                                              |
|----------------------------------------------|
| 61, 175, 197, 260, 285, 327, 379, 419, 22/44 |
|----------------------------------------------|

### Fiches «start up»

|              |    |
|--------------|----|
| Alpes Lasers | 61 |
|--------------|----|

### Tableau des concours

|                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21, 43, 59, 77, 95, 127, 145, 173, 195, 219, 235, 257, 283, 305, 325, 351, 377, 399, 417, 22/40, 23/42, 24/26 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Notes de lecture

|                                                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Della Casa, Francesco</i><br>INSA 1850-1920. Vol. 7: Montreux, Neuchâtel, Olten, Rorschach / A. Hauser, J. Neuenschwander<br>Feihl, C. Piguët, D. Studer | 41 |
| <i>Della Casa, Francesco</i><br>Art+Architecture en Suisse                                                                                                  | 41 |
| <i>Della Casa, Francesco</i><br>Atlas flache Dächer Nutzbare Flächen / H. Busso von Busse, N. Valerian<br>Waubke, R. Grimme, J. Mertins                     | 41 |
| <i>Kaestli, Françoise</i><br>Swissmetro - l'avion sans aile / J. Neyrinck, R. Nieth, M. Jufer                                                               | 42 |
| <i>Ponti, Jérôme</i><br>Propriétés des bétons / A. M. Neville                                                                                               | 42 |
| <i>Ponti, Jérôme</i><br>Freyssinet - la précontrainte et l'Europe / J. Grote et B. Marrey                                                                   | 42 |

|                                                                                                                                                                                |     |                                                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                                                                         |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Barde, Olivier</i><br>Traité de physique du bâtiment -<br>Tome 2: mécanique des ouvrages /<br>CSTB, Paris                                                                   | 55  | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Morger & Degelo Architekten                                                                                                                        | 194 | <i>Kaestli, Françoise</i><br>Quels systèmes énergétiques<br>pour le XXI <sup>e</sup> siècle? - Tome 2:<br>Consommation et synthèse /<br>éd. par J.-L. Bertholet, et al. | 324   |
| <i>Kaestli, Françoise</i><br>La Suisse, l'Europe et l'espace:<br>une aventure, une nécessité /<br>Bureau des affaires spatiales                                                | 55  | <i>Freda, Katia</i><br>Guide d'architecture de Bâle<br>1980-2000 / L. Windhöfel                                                                                                    | 194 | <i>Kaestli, Françoise</i><br>Le pétrole / Union pétrolière                                                                                                              | 324   |
| <i>Kaestli, Françoise</i><br>Des moutons et des robots: architecture<br>de contrôle réactive et déplacements<br>collectifs de robots / P. Arnaud                               | 55  | <i>Ponti, Jérôme</i><br>Guide de construction parasismique /<br>Bonnard & Gardel, Franzetti, KBM,<br>Résonance, Tissières                                                          | 194 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Lichtbuch - Die Praxis der<br>Lichtplanung / U. Brandi,<br>Ch.Geissmar-Brandi                                                           | 376   |
| <i>Della Casa, Francesco</i><br>Gigon - Guyer architectes:<br>travaux 1989-2000 / J. Ch. Bürkle                                                                                | 94  | <i>Kaestli, Françoise</i><br>Aménagement du territoire,<br>construction, expropriation /<br>P. Zen-Ruffinen, C. Guy-Ecabert                                                        | 218 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Tageslicht in der Architektur /<br>P. Buonocuore et M. A. Critchley                                                                     | 376   |
| <i>Freda, Katia</i><br>Andrea Roost, Espaces - Räume /<br>textes de Ch. Allenspach,<br>R. Luscher, et J.-F. Reymond                                                            | 94  | <i>Kaestli, Françoise</i><br>Compter avec des cailloux: le calcul<br>élémentaire sur l'abaque chez les<br>anciens Grecs / A. Schärli                                               | 218 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>The ethical architect - the dilemma<br>of contemporary practice                                                                         | 376   |
| <i>Ponti, Jérôme</i><br>Analyse des structures et milieux<br>continus : Méthode des éléments<br>finis. - TGC, volume 6 / F. Frey<br>et J. Jirousek                             | 94  | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Mauerwerk atlas / J. Achtziger,<br>G. Pfeifer, R. Ramcke, K. Zilch                                                                                 | 282 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Das Schöne, das Wahre und das<br>Richtige - Adolf Loos und das<br>Haus Müller in Prag / Ch. Kühn                                        | 398   |
| <i>Ponti, Jérôme</i><br>Méthode des éléments finis en<br>mécanique des structures / T. Gmür                                                                                    | 171 | <i>Kaestli, Françoise</i><br>Dislocation et plasticité des cristaux /<br>J.-L. Martin, J. Wagner                                                                                   | 282 | <i>Freda, Katia</i><br>Kunst und Bau: ein Spannungsfeld /<br>hrsg. von der Kommission für Kunst<br>und Architektur des Kantons Bern                                     | 398   |
| <i>Kaestli, Françoise</i><br>Virtual clothing: theory and practice /<br>P. Volino, N. Magnenat-Thalmann                                                                        | 171 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Matière d'art / J. Lucan,<br>B. Marchand                                                                                                           | 304 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Gebäudehüllen - Konzepte,<br>Schichten, Material / Ch. Schittich                                                                        | 398   |
| <i>Kaestli, Françoise</i><br>Plans d'expériences: les mélanges.<br>Coll. Technique et ingénierie,<br>série Génie industriel / J. Goupy                                         | 171 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Bonell et Gil, le projet en dialogue /<br>sous la direction de J. Gubler, textes<br>de A. Galfetti, A. Mari, V. Mangeat,<br>K. Frampton, J. Gubler | 304 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Corpi cavi - Valentin Bearth &<br>Andrea Deplazes / A. Moravánsky                                                                       | 23/40 |
| <i>Kaestli, Françoise</i><br>Miroir de la chimie / P. Laszlo                                                                                                                   | 172 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Hans Richter, Die neue<br>Wohnung Architektur. Film.<br>Raum / A. Janser & A. Rüegg                                                                | 323 | <i>Della Casa, Francesco</i><br>Eaux, strates, horizons - Agence<br>Ter, Henri Bava, Michel Hoessler,<br>Olivier Philippe / J.-P. Le Dantec                             | 23/40 |
| <i>Haus, Maya</i><br>Art + Architecture en Suisse<br>n°1/2001 / SHAS                                                                                                           | 172 | <i>Freda, Katia</i><br>Construire en béton - 2000-2001 /<br>W. J. Stock                                                                                                            | 323 | <i>Kaestli, Françoise</i><br>Traité des matériaux 19:<br>Matériaux émergents /<br>dir. Ch. Janot et B. Ilscher                                                          | 23/40 |
| <i>Ponti, Jérôme</i><br>Charpentes métalliques: conception<br>et dimensionnement des halles et<br>des bâtiments. Traité de Génie civil,<br>vol. 11 / M. A. Hirt et M. Crisinel | 172 | <i>Freda, Katia</i><br>Prix d'architecture béton 01 /<br>cemsuise                                                                                                                  | 323 |                                                                                                                                                                         |       |

## Table alphabétique par auteurs

|                                                                              |                                                                                 |       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| AEBY, PATRICK                                                                | Le sens de la mesure - Groupe scolaire de Peschier                              | 368   |
| ALLEGRI, JEAN-MARC.; TOURNIER, YVES;<br>DÉRIAZ, CHRISTOPHE; JOLIAT, GEORGES; |                                                                                 |       |
| SANDOZ, JEAN-LUC                                                             | Expo 02: Les plates-formes de Neuchâtel et Bienne                               | 390   |
| BADOUX, MARC                                                                 | Vulnérabilité sismique du bâti existant suisse                                  | 222   |
| BERNARD, OLIVIER ET BRÜHWILER, EUGEN                                         | Détermination du degré d'entrave des éléments de structure hybride              | 178   |
| BEYLOUNÉ, ROLAND                                                             | Les viaducs des Vaux                                                            | 107   |
| BILLETER, TINA; DUPASQUIER, SARAH;                                           |                                                                                 |       |
| HOHMANN, BEAT                                                                | Fortissimo=danger - Exposition sonore des musiciens et chanteurs professionnels | 23/32 |
| BOREL, VIRGINIE                                                              | Les cours étoilées d'Unimail                                                    | 163   |
| BORTOLOTTI, ANDRÉ                                                            | La tranchée couverte de Sévaz                                                   | 120   |
| BRÉLAZ, DANIEL                                                               | Libéralisation du marché de l'électricité: agir avant les catastrophes          | 402   |
| CÊTRE, JEAN-PIERRE                                                           | Ecole de Peschier, architecture du «nouveau bois»?                              | 372   |
| DAUCHER, BERNARD ET PILLER, ANDRÉ                                            | A1: dernier tronçon entre Yverdon-les-Bains et Payerne                          | 98    |

|                                                                                          |                                                                                                     |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| DAUNER, HANS-G.                                                                          | Le viaduc de Lully                                                                                  | 115   |
| DE OLIVEIRA, OLIVIA                                                                      | Architecture moderne au Brésil. A propos de l'oeuvre de Lina Bo Bardi                               | 82    |
| DELLA CASA, FRANCESCO                                                                    | Le Centre professionnel de Delémont, une double leçon                                               | 2     |
| DELLA CASA, FRANCESCO                                                                    | Concours d'architecture                                                                             | 86    |
| DELLA CASA, FRANCESCO                                                                    | Diplômes du département d'architecture de l'EPFL                                                    | 238   |
| DELLA CASA, FRANCESCO                                                                    | Parties de campagne: travaux récents du bureau Brauen & Waelchli                                    | 288   |
| DELLA CASA, FRANCESCO                                                                    | Néanmoins, Genève risque un grand projet                                                            | 354   |
| DELLA CASA, FRANCESCO                                                                    | Cinq projets de logement collectif à Genève                                                         | 22/20 |
| DESARNAULDS, VICTOR ET<br>CARVALHO, ANTONIO P.O.                                         | Plafonds d'église, survol historique et remarques acoustiques                                       | 23/12 |
| DUBAS, MICHEL                                                                            | Sur l'échange d'énergie dans les roues hydrauliques                                                 | 228   |
| DUPRAZ, CHRISTIAN                                                                        | L'école de Gai-Logis à Nyon: une architecture thématique                                            | 9     |
| ENZ, CHRISTIAN                                                                           | WiseNET®: un réseau de communication sans fil entre capteurs distribués                             | 50    |
| FAVRE, GREGOIRE ET BIZE, JACQUES                                                         | Les tunnels de Pomy                                                                                 | 101   |
| FAVRE, OLIVIER ET SCHAFER, MARKUS                                                        | Un exemple: l'amiante dans les revêtements de sol                                                   | 339   |
| FLEISCHER, HERMANN                                                                       | A1: le tracé                                                                                        | 100   |
| FLÜCKIGER, BARBARA                                                                       | Sound design - La création d'environnements acoustiques au cinéma                                   | 23/20 |
| FRAGNIÈRE, JEAN-MARC ET<br>L'EPLATTENIER, SYLVAIN                                        | Amiante, toi qui nous guettes au quotidien                                                          | 334   |
| FREDA, KATIA; HAUS, MAYA;<br>DELLA CASA, FRANCESCO                                       | Concours d'architecture                                                                             | 244   |
| FRIEDLI, GILBERT ET KAESTLI, FRANÇOISE                                                   | Changements subis ou anticipés?                                                                     | 406   |
| FRUTSCHI, FREDY                                                                          | Les équipements électromécaniques                                                                   | 121   |
| HAUS, MAYA                                                                               | Albert Jacquard: un bref portrait                                                                   | 23/7  |
| HOURIET, BERNARD ET VAUCHER, ANDRÉ                                                       | Les ponts sur la Mentue                                                                             | 104   |
| HUBAUX, JEAN-PIERRE                                                                      | «Terminodes»: vers des réseaux auto-organisés, dépourvus d'infrastructure                           | 46    |
| HUYNH, CONG KHANH                                                                        | Les matériaux de construction et leur impact sur la santé                                           | 330   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Eveil des jeunes à la science: une démarche ludique et esthétique                                   | 71    |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | La fibre technologique des fabricants de tissus                                                     | 130   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Technologie de l'habillement                                                                        | 134   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Le tailleur virtuel                                                                                 | 136   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Quelles chances la Suisse a-t-elle de participer au marché des piles à combustible?                 | 267   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Quand l'hydrogène produit de l'électricité                                                          | 268   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Laboratoires et entreprises suisses ensemble pour explorer les potentiels de la pile à combustible  | 271   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | L'EPFL choisit les SOFC                                                                             | 274   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | Embarcations mues par piles à combustible sur le lac de Neuchâtel                                   | 276   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | L'amiante en questions                                                                              | 341   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                                                                       | METAS: La traque aux imprécisions                                                                   | 24/14 |
| KAESTLI, FRANÇOISE ET<br>DELLA CASA, FRANCESCO                                           | La «Swiss House»: une tête de pont «digitale» pour la Suisse à Boston                               | 69    |
| KAHLE, ECKHARD                                                                           | Les secrets de la salle blanche - L'acoustique de la salle de concert du KKL à Lucerne              | 23/28 |
| KELLER, THOMAS                                                                           | Matériaux novateurs pour les structures du bâtiment: un défi pour les architectes et les ingénieurs | 310   |
| KÖLLER, WALTER                                                                           | Architecture et acoustique                                                                          | 23/38 |
| LAURENCET, PIERRE ET JACCOUD, JEAN-PAUL                                                  | Fissuration, étanchéité et durabilité des structures en béton armé                                  | 28    |
| LINDER, DANIEL ET DUVANEL, PIERRE                                                        | L'étude d'impact sur l'environnement (EIE)                                                          | 124   |
| MARTHALER, FRANÇOIS ET<br>HUYNH, CONG KHANH                                              | L'expérience de la récupération du liège                                                            | 343   |
| MELONI, TOMMASO                                                                          | L'être humain face aux vibrations: perception, effets, protection                                   | 23/34 |
| MENÉTREY, PHILIPPE                                                                       | Expo 02: La plate-forme flottante du monolithe de l'artéplage de Morat                              | 382   |
| OLLIVER, JOHN                                                                            | Piles à combustible: état de la question dans le monde                                              | 262   |
| PERROTET, NATHALIE ET IORGULESCU, ION                                                    | Etude sur la revitalisation de cours d'eau dans le canton de Fribourg                               | 200   |
| PERSOZ, FRANCIS                                                                          | Unimail: un peu d'histoire                                                                          | 150   |
| PONTI, JÉRÔME                                                                            | Quatre passerelles piétonnes                                                                        | 22/8  |
| REVAZ, BENOÎT                                                                            | Ouverture du marché de l'électricité et stratégie d'entreprise                                      | 411   |
| RÖTHLISBERGER, ROGER; FAVRAT, DANIEL;<br>NELLEN, CHRISTIAN ET<br>BOULOUCOS, KONSTANTINOS | La cogénération: une contribution au développement durable                                          | 24/7  |
| RYSER, ERIC                                                                              | La science en proue: la nouvelle Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel                  | 158   |
| SCHMID, ROLF ET POFFET, PHILIPPE                                                         | Le tunnel des Bruyères et la tranchée couverte de Châbles                                           | 113   |
| SIMONNET, CYRILLE                                                                        | La conception d'un nouveau temple pour les sciences à Neuchâtel                                     | 158   |
| SIMONNET, CYRILLE                                                                        | Faire école: à propos du Groupe scolaire de Peschier à Genève                                       | 362   |
| SPOEHRLE, GEORGE ET JOUTET, FRANÇOIS                                                     | Concept énergétique du nouveau siège de l'OMM à Genève                                              | 64    |
| STEMPFEL, BENOÎT                                                                         | Le tunnel d'Arrioules                                                                               | 111   |
| STEMPFEL, BENOÎT                                                                         | La tranchée couverte de Frasses                                                                     | 118   |
| SUNIER, KNUD; RIME, ALAIN;<br>REPOND, ALAIN; BRÜHWILER, EUGEN                            | Travaux de transformation et d'assainissement du pont sur le Javroz (1998-2000)                     | 184   |
| TAILLARD, ERIC                                                                           | La biologie au service de la logistique                                                             | 208   |



# Liste annuelle des éditoriaux

|                                      |                                                                                   |      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| PONTI, JÉRÔME                        | Trafic                                                                            | 1    |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Le piège faustien                                                                 | 27   |
| KAESTLI, FRANÇOISE                   | Efforts de recherche canalisés                                                    | 45   |
| PONTI, JÉRÔME                        | Regards                                                                           | 63   |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Construction civique                                                              | 81   |
| SIMONNET, CYRILLE                    | Mise en tension du paysage                                                        | 97   |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Transferts de fonds                                                               | 129  |
| PONTI, JÉRÔME                        | The limit is the sky                                                              | 149  |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | «Voulez-vous construire avec moi, ce soir?»                                       | 177  |
| KAESTLI, FRANÇOISE                   | Le projet triangulaire, une fusion très contrôlée                                 | 199  |
| PONTI, JÉRÔME                        | Quinze ans après: les oubliés de Tchernobyl                                       | 221  |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Les soirées de l'ambassadeur seront-elles vraiment un fiasco?                     | 237  |
| LACHAL, BERNARD                      | Le diable est dans les piles                                                      | 261  |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Voies de fer, voies de fait                                                       | 287  |
| BRÜHWILER, EUGEN ET MUTTONI, AURELIO | Nouveaux matériaux et structures novatrices - du «high tech» pour la construction | 309  |
| ISELIN, FRANÇOIS                     | «Zéro déchets»                                                                    | 329  |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Tabula rasa                                                                       | 353  |
| VUILLET, LAURENT                     | Projeter ensemble                                                                 | 381  |
| BÜRGENMEIER, BEAT                    | Libéralisation du marché de l'électricité: le courant ne passe pas                | 401  |
| SCHIESS, RITA                        | Première page                                                                     | 22/7 |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Etats généraux                                                                    | 23/5 |
| DELLA CASA, FRANCESCO                | Donc, Genève décline...                                                           | 24/5 |

## IAS TRACÉS

127<sup>e</sup> année  
2001

### INGÉNIEURS ET ARCHITECTES SUISSES

Ancien titre jusqu'au n°2001/22

### BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Nouveau titre depuis le n°2001/22

#### Rédaction :

Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens  
Tél. 021/693 20 98, fax 021/693 20 84  
CCP 10-5775-2 Lausanne

#### Rédacteurs & rédactrice responsables :

Francesco Della Casa, arch. dipl. EPFL/SIA, *Réd. en Chef*  
E-mail : fdc@revue-traces.ch

Françoise Kaestli, phys. dipl. EPFZ  
E-mail : fk@revue-traces.ch

Jacques Perret, ing. civil dipl. EPFL/SIA  
E-mail : jp@revue-traces.ch

Jérôme Ponti, ing. civil dipl. EPFL/SIA

#### Secrétaire de rédaction :

Maya Haus  
E-mail : mh@revue-traces.ch

#### Rédactrice responsable de production :

Katia Freda, arch. dipl. EPFL  
E-mail : kf@revue-traces.ch

#### Rédacteur adjoint :

Manfred Miehlsbradt, ing. civil dipl. SIA

#### Correspondants du secrétariat général de la sia :

Charles Von Büren & Peter Schmid

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source.

#### Tarif :

(TVA 2,4 % comprise - N° de contribuable 249 619)

|                    |            |                         |
|--------------------|------------|-------------------------|
|                    | Suisse     | Etranger                |
| Abonnement d'un an | Fr. 160.-  | Fr. 180.-               |
| Numéros isolés     | Fr. 149.50 | (sport étranger en sus) |

Prix réduits pour étudiants et pour membres des associations GER, USIC, A3E2PL et UTS

Abonnement, vente au numéro, adressage:  
(dès janvier 2002)

PCL Lausanne, M<sup>me</sup> Pintos, 021/317 51 63

Paraît chez le même éditeur :

#### téc21

Rédaction : Rüdigerstrasse 11, cp 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/288 90 60, fax 01/288 90 70

|                      |            |                         |
|----------------------|------------|-------------------------|
| Tarif (TVA comprise) | Suisse     | Etranger                |
| Abonnement d'un an   | Fr. 250.-  | Fr. 295.-               |
| Numéros isolés       | Fr. 228.70 | (sport étranger en sus) |

Revue fondée en 1875 Paraît tous les quinze jours

ISSN 0251-0979

Editeur : SEATU - Société des éditions des associations techniques universitaires

#### Conseil d'administration de la SEATU :

Présidente: Rita Schiess, architecte EPF/FAS/SIA  
Membres: Jean-Claude Badoux, prof. Dr. sc. techn.  
Mathis Grenacher, Dr. sc. techn.  
Walter Joos, ing. civil EPF/SIA  
Eric Mosimann, lic. es sc. pol.  
Eric Musy, architecte EPF/SIA  
Arlette Ortis, architecte SIA  
Gerold Spahn, ing. mécanicien EPF/SIA  
Werner Hartmann, architecte EPF/FAS/SIA

#### Organe des associations :

|                                          |                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| SIA                                      | Société suisse des ingénieurs et des architectes |
| A3E2PFL                                  | Association amicale des anciens élèves de l'EPFL |
| ETHalumni                                | Anciens élèves de l'EPFZ                         |
| USIC                                     | Union suisse des ingénieurs-conseils             |
| Est en outre représentée dans la SEATU : |                                                  |
| FAS                                      | Fédération des architectes suisses               |

#### Impression :

(jusqu'au n°2001/24)  
Imprimerie Corbaz Montreux  
Tél. 021/966 81 81  
(dès le n°2002/01)  
PCL Lausanne  
Tél. 021/317 51 51

#### Graphisme :

Atelier Poisson, Place de l'Europe 8, 1003 Lausanne  
Giorgio Pesce & Clara Batllori Vidal Monnerat

#### Photolitho :

Images3, Chemin de Renens, CP, 1000 Lausanne 16

#### Régie des annonces :

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Suisse romande:        | Suisse allemande:     |
| inEDIT Publications SA | Künzler-Bachmann AG   |
| Ch. des Jordils 40     | Geltenwilenstrasse 8a |
| Case postale 74        | Case postale 1162     |
| 1025 Saint-Sulpice     | 9001 Saint-Gall       |
| Tél. 021/695 95 95     | 071/226 92 92         |
| Fax 021/695 95 50      | 071/226 92 93         |