

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 102 (1976)  
**Heft:** 9: Galerie technique et galerie d'eaux pluviales, Genève

## **Sonstiges**

### **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:** 22.01.2025

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

8<sup>e</sup> prix, 8000 fr. (1<sup>er</sup> degré: achat): Itten + Brechbühl SA, architectes, Berne. Associé: G. Wieser. Collaborateurs: R. Brand, M. Hutmacher, D. Nyffeler, U. Schweizer, M. Urech.

Les trois autres travaux primés lors du premier degré émanent de

Robert H. Hartung, architecte, Fribourg. Collaborateurs: Silvio Ragaz et Manuel Bürgi, architectes.

Kurt Nussbaumer, architecte SIA, Bâle. Collaborateur: Peter Gschwind, arch. techn. ETS.

Buatelier 70 AG, Zurich: Thomas Wiesmann, architecte EPFZ, Miklos Koromzay, architecte EPFZ/SIA, Walter Ziebold, architecte EPFZ/SIA.

Le jury conseille aux Chemins de fer fédéraux suisses de faire mettre au point les trois projets qui figurent en tête de classement.

Les travaux seront exposés dans une halle des anciennes filatures Gugelmann & C<sup>ie</sup> SA, Felsenau, Berne (ligne d'autobus 21 pour Bremgarten, arrêt Felsenau), tous les jours du 3 au 16 mai 1976, de 13 à 20 h.

## Bibliographie

**Nationalisme et internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse.** Thèse présentée à la Faculté des lettres de l'Université de Lausanne pour obtenir le grade de docteur ès lettres, par Jacques Gubler. Lausanne, L'Age d'Homme, 1975.

Cette thèse, parue également en librairie sous la forme d'un volume fort bien présenté, a été élaborée durant plus de sept ans par Jacques Gubler, sur l'initiative de l'historien d'art, le professeur Enrico Castelnuovo (Lausanne). Au cours de ces années de recherche, Jacques Gubler a travaillé à Zurich, à l'Institut de l'histoire et de la théorie de l'architecture sous la direction du professeur A. Max Vogt; il s'est rendu aussi aux Etats-Unis. C'est dire que l'étendue de ses études lui a permis de dresser un inventaire très abondant sur le mouvement du renouveau de l'architecture où, sur le plan technique, stylistique et idéologique, le jeu des influences régionales et internationales a fait de la Suisse un carrefour qui concentrait, d'une manière peut-être plus intense qu'ailleurs, les tendances les plus diverses.

Après un aperçu sur les phases de l'architecture du XIX<sup>e</sup> siècle où rivalisaient les innovations de la technique des ingénieurs et les réminiscences des styles historiques, l'auteur décrit les tendances marquées par la tradition d'un style helvétique composé davantage d'un assemblage pittoresque que des valeurs vernaculaires; il éclaire ensuite les influences toujours plus fortes qui agissaient sur les conceptions modernes d'inspiration internationale. Après la guerre de 1914, ce mouvement prit une ampleur particulière: le machinisme suggérait à l'avant-garde (réunie en congrès à La Sarraz en 1928, CIAM) des vues nouvelles dérivant davantage des fonctions que des formules. Le conflit entre les adeptes du passé et les novateurs éclata d'une manière violente lors du concours international pour le Palais de la Société des Nations, en 1927. Autour des années 1930, l'architecture nouvelle finit par forcer les résistances les plus farouches et elle cessa d'être honnie dans les rangs des conservateurs et même dans les milieux officiels. Une manifestation de cette sorte d'apaisement fut l'exposition nationale de Zurich en 1939 qui, loin de donner une image pure de l'architecture moderne, prêta à illusion. Dès lors de nouveaux dogmes tendront à s'élaborer au moment où s'accroîtront toujours plus les antagonismes du monde.

Les recherches fondamentales, la richesse documentaire et l'iconographie font de l'ouvrage de Jacques Gubler un des monuments les plus marquants témoignant de l'importance du mouvement de l'architecture moderne en Suisse.

**Bauen + Wohnen in der Schweiz, 1850-1920**, par Othmar Birkner. Editions Artemis, Zurich, 1975.

Le romancier Edouard Rod, trop oublié, conseillait à Ramuz de soigner les titres de ses œuvres pour que le lecteur soit immédiatement attiré par l'image qui s'en dégage. Le merveilleux ouvrage d'Othmar Birkner, édité chez Artemis à Zurich qui a le secret des belles publications, s'intitule: *Bauen + Wohnen in der Schweiz, 1850-1920*, ce qui signifie, en somme, « La construction et l'habitation en Suisse de 1850-1920 », titre convenant à une revue où l'on pourrait s'attendre à des exposés sur les techniques et sur les logements dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et au début de notre ère. Il serait malséant de la part d'un chroniqueur, confortablement assis à sa table et bénéficiant de la richesse qui lui est offerte par un bel ouvrage, de donner des leçons à un auteur aussi magistralement documenté qu'est M. Birkner. Cependant on ne peut pas s'empêcher de penser qu'il a intentionnellement voilé, par modestie, l'ampleur de son sujet, car on ne saurait admettre qu'il ignorât le sens des mots.

En réalité, cet ouvrage est un traité, très vaste, très lucide et très original, sur l'architecture, les programmes les plus divers, monumentaux, utilitaires, hospitaliers, hôteliers, bancaires ou industriels, l'urbanisme, les matériaux, les procédés et les styles où l'on découvre, grâce à un étonnant panorama historique et esthétique les grands courants qui ont fait de cette période, au cours de laquelle, dans tous les domaines de l'art, s'ouvraient des horizons nouveaux, une grande époque, naguère injustement méprisée (« le stupide XIX<sup>e</sup> siècle » de L. Daudet), enfin rétablie dans ses qualités les plus marquantes. Les compétitions entre les styles du passé (Renaissance ou gothique) et les tentatives d'atteindre un art inédit s'illustrent d'images remarquables d'une incroyable abondance qui font de ce livre un modèle matériel et intellectuel, véritable archétype.

Aussi n'est-il pas, peut-être, hardi de s'aventurer à amender l'inscription de cet ouvrage en proposant de l'étoffer moins parcimonieusement et de lui accorder son titre, plus méritoire, qui serait, par exemple, « l'Architecture et les Styles en Suisse de 1850 à 1920 », ce qui donnerait en allemand à peu près: « Baukunst und Stilströmungen in der Schweiz, 1850-1920 », encore que cette suggestion demeure en deçà de ce que représente cette Somme qu'il est enrichissant au plus haut degré de connaître. M. Birkner jugera-t-il impertinent de toucher à cet en-tête pour l'exalter ?

**Economie vaudoise 1974-1975 — Une image en chiffres du canton de Vaud.** Office vaudois pour le développement du commerce et de l'industrie, 17, av. de Villamont, 1005 Lausanne. — Un volume A4 de 155 pages, broché. Prix: Fr. 15.— (étudiants: Fr. 7.—).

Etude annuelle consacrée à l'économie vaudoise, 1974-1975, avec un dépliant statistique.

Les données économiques, commerciales, industrielles et démographiques insérées dans cette étude annuelle permettent aux responsables des communes ainsi qu'aux dirigeants d'entreprises du canton — de même qu'à toute sa clientèle et à ses correspondants en Suisse et à l'étranger — de se faire une idée des possibilités offertes par le canton de Vaud. Cette publication est devenue un instrument de travail.

En cette période de difficultés économiques, l'OVCI rappelle qu'il a provoqué la création de nombreuses entreprises industrielles dans le canton en diversifiant les activités dans presque tous les districts. Depuis un an, il a encore mieux charpenté son organisation externe, afin de répondre aux préoccupations de ses membres.

Son étude annuelle, ses circulaires, la presse et les rapports présentés lors de ses assemblées générales ont renseigné régulièrement sur les résultats obtenus en matière d'industrialisation et également de « sauvetage » d'entreprises en difficultés.

**Pratique du classement**, par *Daniel Marlot*. Les Editions d'organisation, Paris-Louvain 1974. — Un volume de 132 pages, 13,5×21 cm, illustré. Prix, broché : FF 16.40.

Toute la technique du classement des documents tient dans ces trois mots : *Les retrouver rapidement*.

La tâche est ardue en raison du volume de « paperasses » qui déferle dans les bureaux. Le développement toujours plus grand des tâches administratives amène un flot croissant de papier dont le classement pose un problème délicat.

Cette réédition à laquelle l'auteur a apporté les dernières nouveautés en cette technique est fidèle à l'esprit de la collection « Pratique de... » essentiellement pratique, d'une lecture facile et abondamment illustrée.

Cet ouvrage permettra aux chefs d'entreprise, aux cadres et à leur secrétaire de choisir et mettre au point aisément la méthode de classement adaptée à leurs problèmes particuliers.

**Sommaire :**

Chap. I : Les problèmes de classement. — Chap. II : Les documents à classer. — Chap. III : Les principaux modes de classification. — Chap. IV : — La préparation du classement. — Chap. V : Les modes et matériels de classement. — Chap. VI : Les fiches et cartes perforées. — Chap. VII : Quelques applications dans les entreprises. — Chap. VIII : Les archives. — Chap. IX : Les microfilms et microfiches.

**Flussstauregulierung. — Grundsätzliche Betrachtungen mit Systemtheoretischen Methoden**, par *A. Kühne*. Communication n° 13 des Laboratoires de recherches hydrauliques, hydrologiques et glaciologiques annexés à l'EPFZ. — 1 vol. 14×22 cm, 127 pages, édité par le Prof. Dr D. Vischer, EPFZ, Zurich, 1975.

Deux modèles mathématiques, reposant sur des hypothèses simplificatrices, sont développés pour décrire les phénomènes survenant lors du contrôle automatique d'aménagements hydrauliques à basse chute. On étudie dans quelle mesure les méthodes actuelles peuvent satisfaire aux exigences adoptées en général pour un réglage de retenue. Une attention particulière est accordée à l'étude de l'influence de certains paramètres importants. L'étude est basée sur des méthodes et des résultats provenant de la théorie des asservissements. Les recherches s'étendent aussi bien au cas d'une retenue unique qu'à celui d'une suite de retenues implantées sur le cours d'une rivière.

Il ressort de cette étude que lors du contrôle automatique d'une retenue, il n'est pas toujours possible de satisfaire aux exigences très strictes fixées par l'objectif du réglage ; les conséquences à tirer pour un réglage favorable en phase d'exploitation sont toutefois exposées. Les résultats théoriques sont contrôlés en partie à l'aide du cas pratique d'un aménagement hydro-électrique sur le Rhin.

## Postes à pourvoir

Voir page 13 des annonces

---

Rédacteur : J.-P. WEIBEL, ingénieur

---

### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir pages 10 et 12 des annonces

---

## Informations diverses

### Nouveau raccord favorisant l'application des tubes en plastique de grands diamètres (GFK) sur les marchés internationaux

En complément de son programme, la maison STRAUB KUPPLUNGEN AG CH-7323 Wangs a mis sur le marché

un nouveau raccord de haute qualité très rapide et facile à installer pour des tubes en plastique renforcés de fibre de verre (GFK), ainsi que pour des tubes en thermoplastique.

Ce raccord, appelé STRAUB-FLEX est construit pour des diamètres de tubes de 300 mm jusqu'à 2000 mm pour une gamme de différentes pressions permettant une facilité de montage (suppression des soudures) et une jonction économique des tuyaux.

Les progrès techniques les plus importants du raccord Straub-Flex sont : le montage rapide par personnel non spécialisé et la sûreté fonctionnelle avec tubes cylindriques, à l'état brut. Des tubes en plastique renforcés de fibre de verre GFK et des tubes en thermoplastique, produits en PAE dur, en PVC, en polypropylène etc. sont fabriqués aujourd'hui dans la plupart des pays industriels du monde pour les applications les plus différentes, mais le raccordement de ces tubes sur le chantier a pris jusqu'à maintenant beaucoup de temps et était problématique et peu rentable.

L'application des raccords Straub-Flex est la solution technique la plus appropriée qui écarte d'un coup tous les problèmes de raccordement existant jusqu'à présent. C'est la raison pour laquelle les tubes GFK conquièrent le marché grâce à leurs excellentes propriétés anticorrosion leur résistance chimique, et leur excellente élasticité, ainsi que leurs propriétés hydrauliques considérables pour un poids spécifique faible (ca. 7 fois plus léger que l'acier).

C'est pourquoi le tube GFK sera dans l'avenir un concurrent sérieux et prometteur pour tous les tubes traditionnels, en acier, en ciment amiante, en fonte, etc.

La vente des raccords Straub-Flex sur les marchés internationaux est en train de s'organiser. Des projets importants, également en dehors des conjonctures commerciales de l'Europe centrale, existent dans les pays du Proche et Moyen-Orient, de même qu'en Afrique du Nord et de l'Ouest.

STRAUB KUPPLUNGEN AG  
CH-7323 Wangs/Suisse  
Téléphone 085/2 37 56

### Eléments de revêtement préfabriqués pour galeries techniques et d'eaux pluviales, Genève

(Voir photographie page couverture)

Maître d'œuvre : Département des Travaux Publics, Genève.  
Ingénieurs : Bureau Mouchet + Dubois, Ing. SIA, Genève.  
Entreprise : Murer SA, Grand-Lancy/Genève.  
Préfabrication : IGECO SA, Etoy.

Le projet officiel mis en soumission en 1970 prévoyait une galerie au profil circulaire, d'un diamètre de 4,80 m, séparé en deux par une paroi étanche. L'une des parties de la galerie servant de canalisation pour les eaux pluviales et l'autre pour l'emplacement des conduites des services publics.

Il a été proposé une variante constituée par deux galeries parallèles ayant chacune un diamètre intérieur fini de 2,80 ; l'une destinée aux eaux pluviales et l'autre aux conduites des services publics. L'exécution de ces galeries a été envisagée avec une installation Calweld, équipée d'un bouclier et en utilisant des éléments de revêtement préfabriqués.

C'est cette variante qui fut retenue par le Maître de l'ouvrage vu les avantages techniques et économiques, à savoir : la séparation techniquement intéressante qu'elle permettait de faire au niveau des utilisateurs, la courte durée d'exécution et le coût inférieur.

Le projet prévoyait l'exécution de 2350 ml d'anneaux préfabriqués (diamètre extérieur 3,45 m ; diamètre intérieur 3,15 m), composé chacun de sept éléments dont 4 sont identiques, soit au total 20 566 éléments préfabriqués.

A cause du changement des conditions géologiques du terrain l'exécution des galeries avec l'installation Calweld a été partiellement abandonnée.

Lors de l'exécution de tunnels de petite section et de galeries, le procédé de percement « au bouclier » avec l'emploi d'éléments de revêtement préfabriqués s'est relevé efficace. En se reposant sur l'expérience de ces deux galeries ainsi que sur des autres travaux en cours (le tunnel de Seelisberg, Lot Hutteg) on peut envisager dans certaines conditions géologiques l'utilisation des éléments préfabriqués comme structure de résistance et en même temps comme revêtement définitif.

Cette nouvelle méthode a soutenu avantageusement la comparaison avec d'autres procédés quant au point de vue technique et économique.

IGECO SA, Etoy.