

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 44-45 (1976-1977)
Heft: 13

Artikel: Construire en béton
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-145916>

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: 21.12.2024

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

BULLETIN DU CIMENT

JANVIER 1977

45e ANNEE

NUMERO 13

Construire en béton

En ce début d'année, voici quelques remarques au sujet du développement du béton et des conséquences que cela entraîne pour la construction.

Le béton est un matériau universel utilisé aujourd'hui dans toute construction. Chacun le connaît et y est habitué. Il a la réputation d'être solide et discret; il est synonyme, dans le langage courant, de résistance et de force, mais aussi de technicité avancée. Ce symbolisme aux aspects positifs et négatifs est déjà ancien. Autrefois le béton n'était pas beau avec ses surfaces rugueuses et poreuses et ses arêtes brutes. Son aspect était aussi rébarbatif que celui de champs incultes. Mais depuis quelques décennies, cela a changé. Il n'est plus nécessaire de cacher le béton sous des plaques polies ou autres revêtements, on peut le laisser apparent. Grâce à des méthodes perfectionnées et à des traitements soignés, on sait aujourd'hui préparer des éléments en béton dont la teinte et la nature de surface peuvent rivaliser avec celles des matériaux de construction les plus fins et les plus coûteux. L'ancien béton coulé, en général assez laid, a évolué en un «béton apparent classique» dont les empreintes des coffrages correctement disposées révèlent bien l'origine et la nature, en constituant aussi une décoration de la surface au gré du constructeur. Cependant, si le béton apparent des débuts est encore utilisé, il a encore été amélioré par des techniques toujours plus évoluées.

Le constant développement technique et esthétique du béton est dû aux progrès de la technologie du matériau et de sa mise en

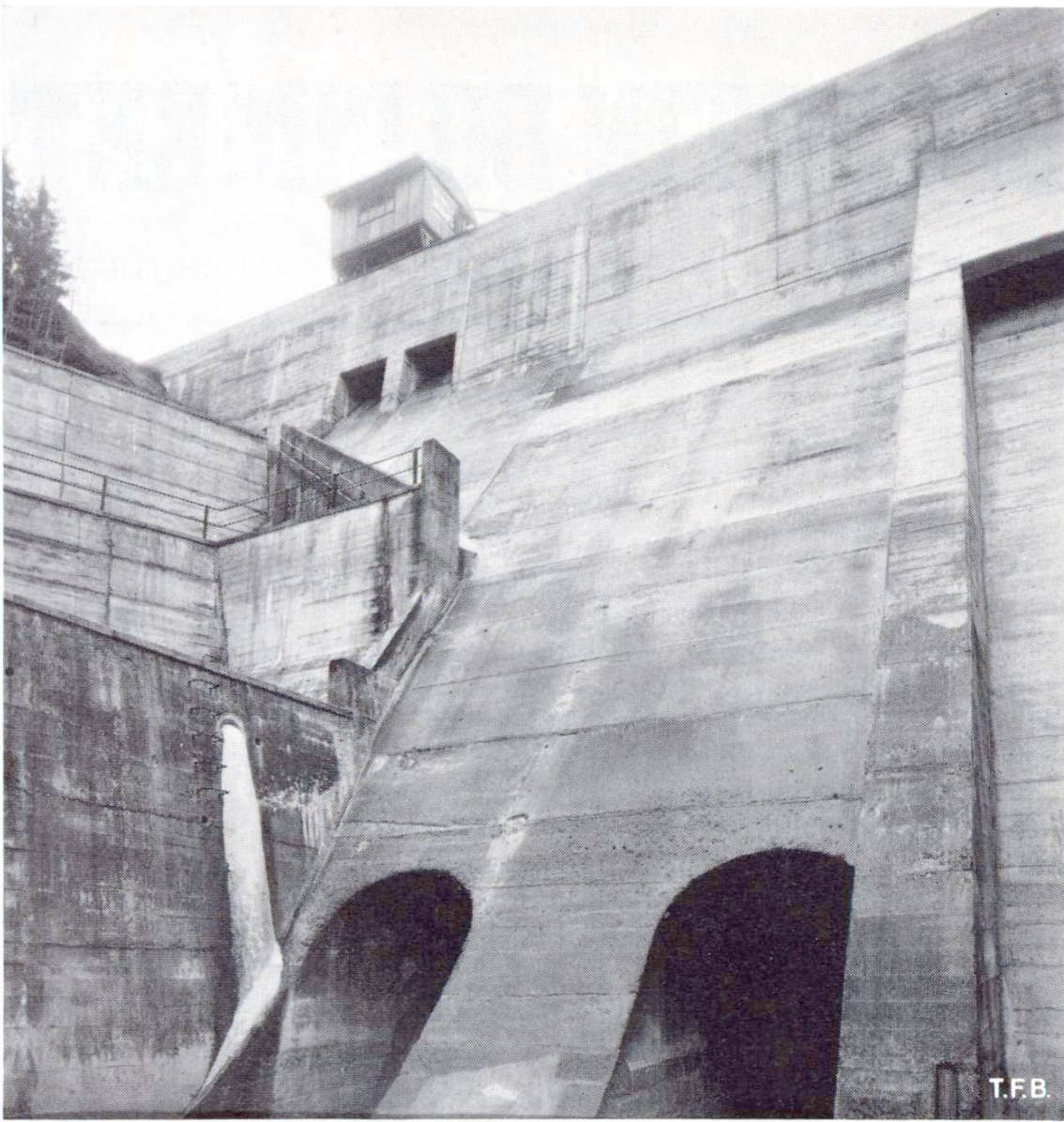


Fig. 1 Vilain béton exécuté sans soin, env. 1920

œuvre, mais aussi à la nécessité de construire d'une façon toujours plus économique. On le constate par l'augmentation du nombre des applications et la diversité toujours plus grande des formes architectoniques. Le béton s'est développé bien au-delà des formes rudimentaires et des fonctions élémentaires des débuts. Il n'est plus seulement élément porteur ou remplissage inerte, mais aussi revêtement de route, canalisation, paroi, toiture, surface d'ornement, support et matériau de réalisations plastiques artistiques, etc. Quelques mots peuvent caractériser ce qui est à la base du développement du béton: Panneaux de coffrage améliorés, coffrages en plastique, coffrages modelés, serrage par choc et par vibration, dalles sandwich, béton léger, béton lavé, prise de conscience systématique des défauts de surface, contrôles de qualité

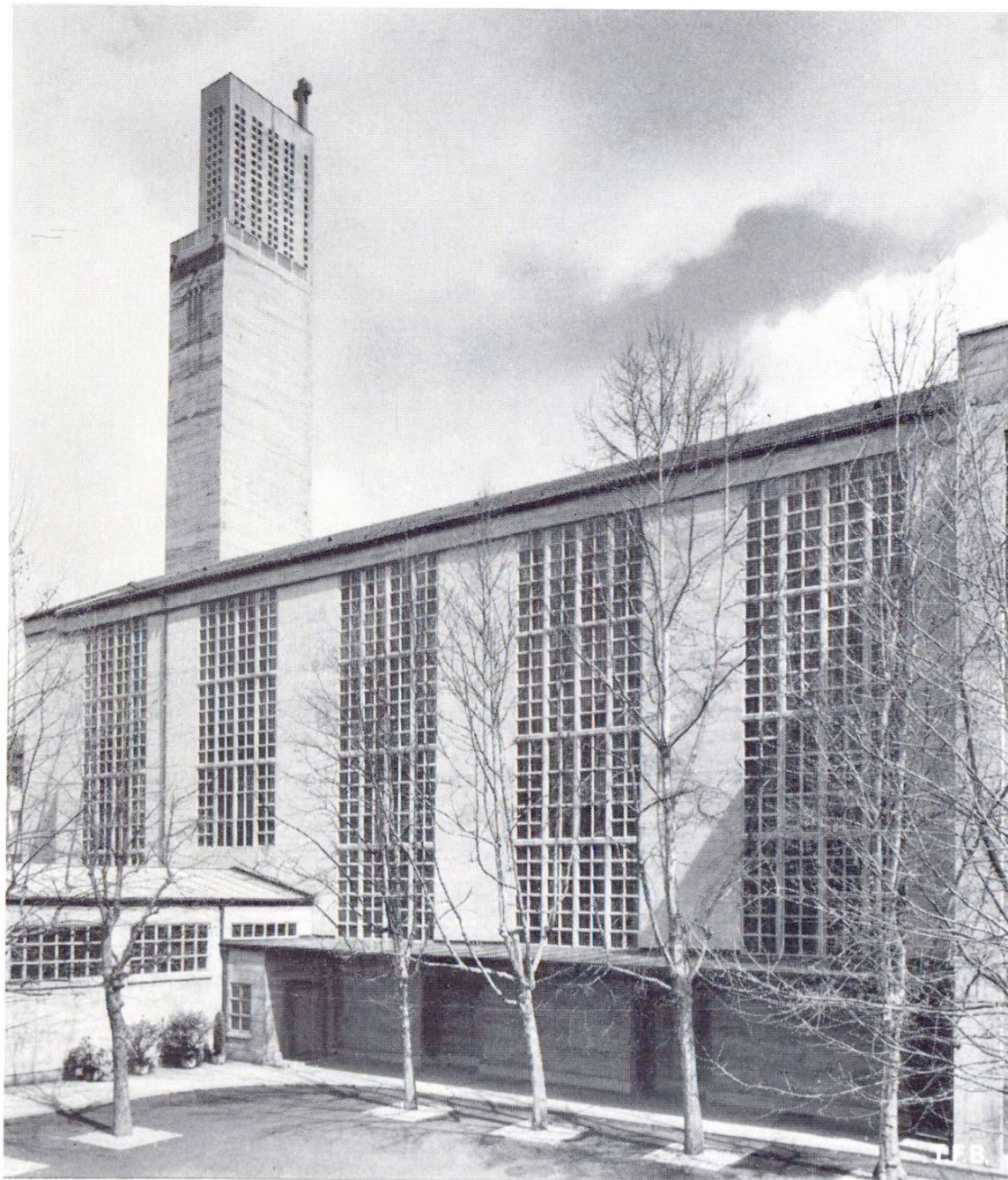


Fig. 2 Béton apparent classique, Eglise Saint Antoine à Bâle, 1927
Architecte: Professeur Karl Moser

généralisés, amélioration de la formation du personnel qui construit. De nouvelles techniques de fabrication et de mise en œuvre ont vu le jour, parfois sous la pression des nécessités économiques. Il s'agit notamment de préfabrication, béton prêt à l'emploi, béton pompé, béton liquide, montage de grands éléments, éléments de béton à multiples fonctions, systèmes de coffrage, systèmes d'armature, etc.

Ces nouvelles possibilités du béton moderne et les avantages qui en résultent ont d'abord été appliqués aux édifices de caractère monumental. Ainsi la construction d'églises en béton apparent a pris très tôt une certaine importance dans ce pays, plus encore ces derniers temps avec l'introduction du béton léger isolant. Dans d'autres constructions représentatives, telles que des bâtiments



Fig. 3 Béton moulé sur place pour le nouveau bâtiment du Musée d'art de Zurich
Architecte: Erwin Müller, Zurich
Ingénieur: Spahn et Pfister, Zurich

scolaires ou administratifs, on s'est mis à réaliser des façades en éléments préfabriqués, tout d'abord de simples plaques de revêtement, puis des éléments complets, à la fois structure portante et revêtement. Dans ce mode de construction, deux avantages du béton sont particulièrement mis en évidence: Premièrement, la possibilité de créer les formes les plus fantaisistes sans qu'aujourd'hui le prix en soit excessif si le nombre d'éléments est assez grand et deuxièmement, la variété des structures de surface du béton qui permet de conférer à ce dernier les aspects les plus divers. Le béton apparent classique, un peu froid et monotone, est devenu un béton nuancé aux formes élégantes et aux surfaces agréablement contrastées.



T.F.B.

Fig. 4 Béton à surface ouvragée dans un intérieur soigné



Fig. 5 Immeuble locatif moderne en éléments de béton lisse très soigneusement fabriqués et mis en place

Architecte: Nauer et Scheurer, Berne

Ingénieur: Bächtold, Robert et Cie, Berne

Préfabrication: Igéco

Ce nouveau mode de construction en béton qui n'était utilisé que dans des édifices publics ou privés de caractère monumental trouve maintenant aussi des applications dans la construction des logements. C'est la preuve que sa valeur ne réside pas seulement dans ses possibilités architecturales et esthétiques, mais qu'il a également des avantages techniques et économiques. Parmi les propriétés qui sont particulièrement précieuses dans les bâtiments d'habitation, on peut citer la résistance au feu et aux intempéries ainsi que l'effet de masse auquel est liée une excellente isolation thermique et phonique. Ces avantages n'ont vraiment été reconnus que ces tout derniers temps.

Dans la construction de logements, le coût joue un rôle important, raison pour laquelle le béton a eu de la peine à s'imposer au début. Il fallut donc perfectionner la préfabrication et l'adapter à cet usage, surtout en ce qui concerne les méthodes de montage et d'assemblage, afin de réduire les coûts, même pour des séries relativement



Fig. 6 Le béton comme support d'une œuvre d'art: dessins de Picasso gravés au jet de sable

petites. Aujourd'hui, la solution de ces problèmes a fait de grands progrès. On s'est aperçu notamment que l'isolation thermique et phonique pouvait être réalisée facilement et économiquement au moyen du béton. L'esthétique des habitations en éléments préfabriqués, qui laissait fortement à désirer au début, s'est considérablement améliorée, dès qu'on a pu disposer d'éléments de formes, de teintes et d'aspects plus variés.

Aujourd'hui le béton n'a plus à cacher sa véritable identité qui se fonde notamment sur le fait qu'il s'agit d'un matériau naturel. Tous ses composants sont tirés du sol du pays, comme les rochers eux-mêmes. Le béton est quelque chose de simple et de courant. Comme celle de la roche naturelle, sa surface laissée en plein air se recouvre de la patine du temps. C'est la raison pour laquelle le béton correctement utilisé trouve toujours l'agrément du public, comme le montrent d'innombrables exemples.

U. A. Trüb

TFB

Pour tous autres renseignements s'adresser au
SERVICE DE RECHERCHES ET CONSEILS TECHNIQUES
DE L'INDUSTRIE SUISSE DU CIMENT WILDEGG/SUISSE
5103 Wildegg Case postale Téléphone (064) 53 17 71