

# Une surface de béton structurée

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin du ciment**

Band (Jahr): **36-37 (1968-1969)**

Heft 23

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-145758>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# BULLETIN DU CIMENT

NOVEMBRE 1969

ANNEE 38

NUMERO 23

---

## Une surface de béton structurée

**La surface du béton apparent, moyen d'expression architectonique. Empreintes ornementales dans une surface de béton. Nouvelles méthodes pour réaliser rationnellement des surfaces structurées.**

«Les irrégularités du coffrage s'impriment dans la pâte de ciment. La surface du béton est donc caractéristique de celle d'un matériau coulé.» Voilà ce qu'on trouve dans une description du béton apparent. Cependant, les traces du moule ne sont pas uniquement le résultat d'une méthode adéquate de construction appliquée avec rigueur, mais peuvent aussi être un moyen propre d'expression architectonique. On peut donc utiliser la structure des surfaces pour donner à l'ouvrage un effet esthétique ou symbolique.

Toutefois ces surfaces ne sont pas toujours suffisamment expressives. Les coffrages lisses en métal ou en plastique n'apportent pas grand chose à cet égard et un coffrage en bois raboté doit être examiné de près pour révéler sa structure. Il faut donc obtenir des empreintes plus fortes pour augmenter l'effet optique. Le coffrage acquiert ainsi une nouvelle fonction supplémentaire. Les dessins et empreintes ne se produisent plus fortuitement à la surface, ils sont au contraire réalisés délibérément comme éléments décoratifs. Ce principe confère au béton une nouvelle possibilité d'expression.

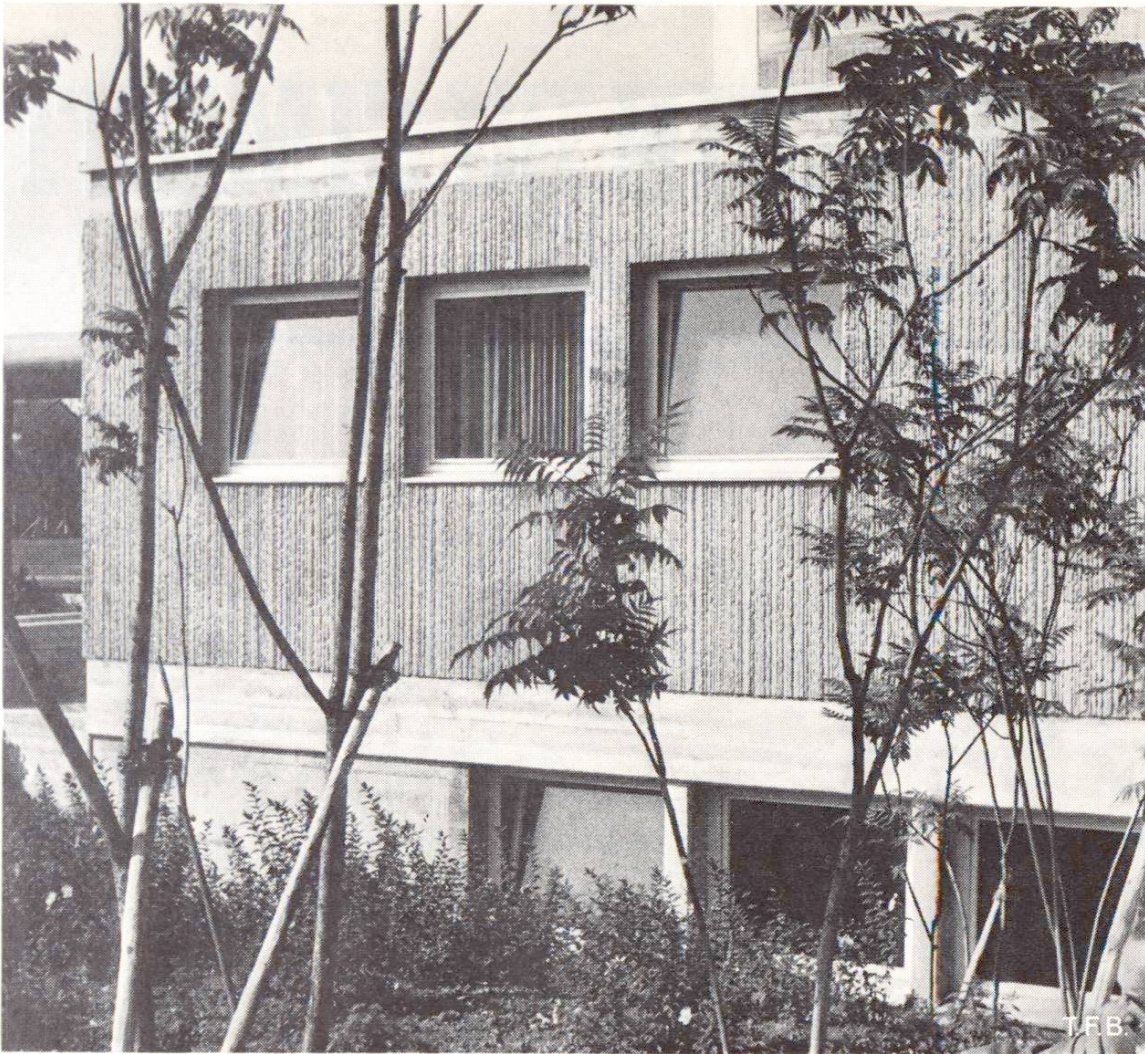


Fig. 1 Bâtiment scolaire d'Hegifeld, Oberwinterthur 1963. C'est ici que Z. Pregowski a appliqué pour la première fois son idée de structuration de la surface du béton apparent. Le coffrage a été garni de fers d'armature dont l'empreinte est restée dans le béton.

L'architecte américain Paul Rudolph est un précurseur dans ce domaine de la structuration des surfaces de béton coulé. A deux reprises déjà, nous avons montré certaines de ses œuvres dans ce bulletin, à savoir le garage de New Haven (BC 22/65) et les laboratoires Endo à New York (BC 20/67). En Suisse, le pionnier en la matière, c'est Zdzislaw Pregowski de Winterthur, qui a développé ce principe et l'a appliqué pour la première fois en 1963 au bâtiment scolaire d'Hegifeld à Oberwinterthur (fig. 1).

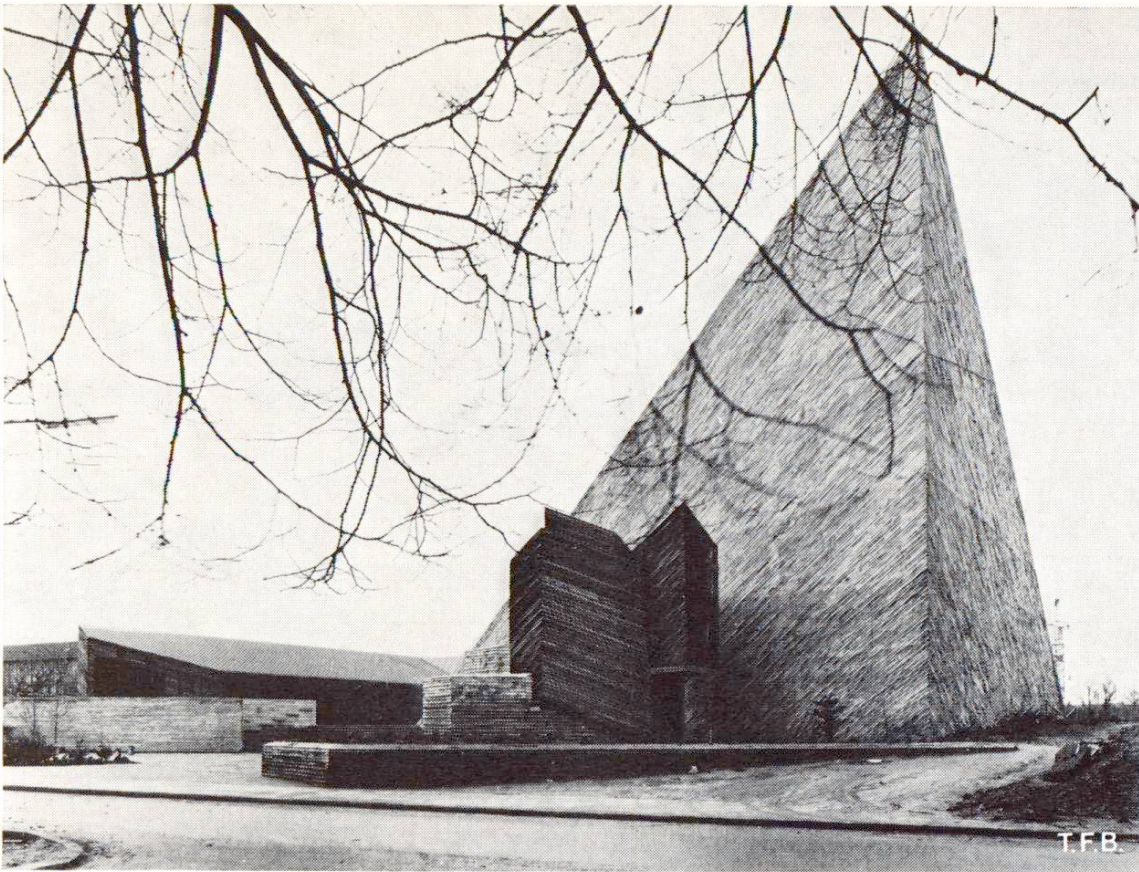
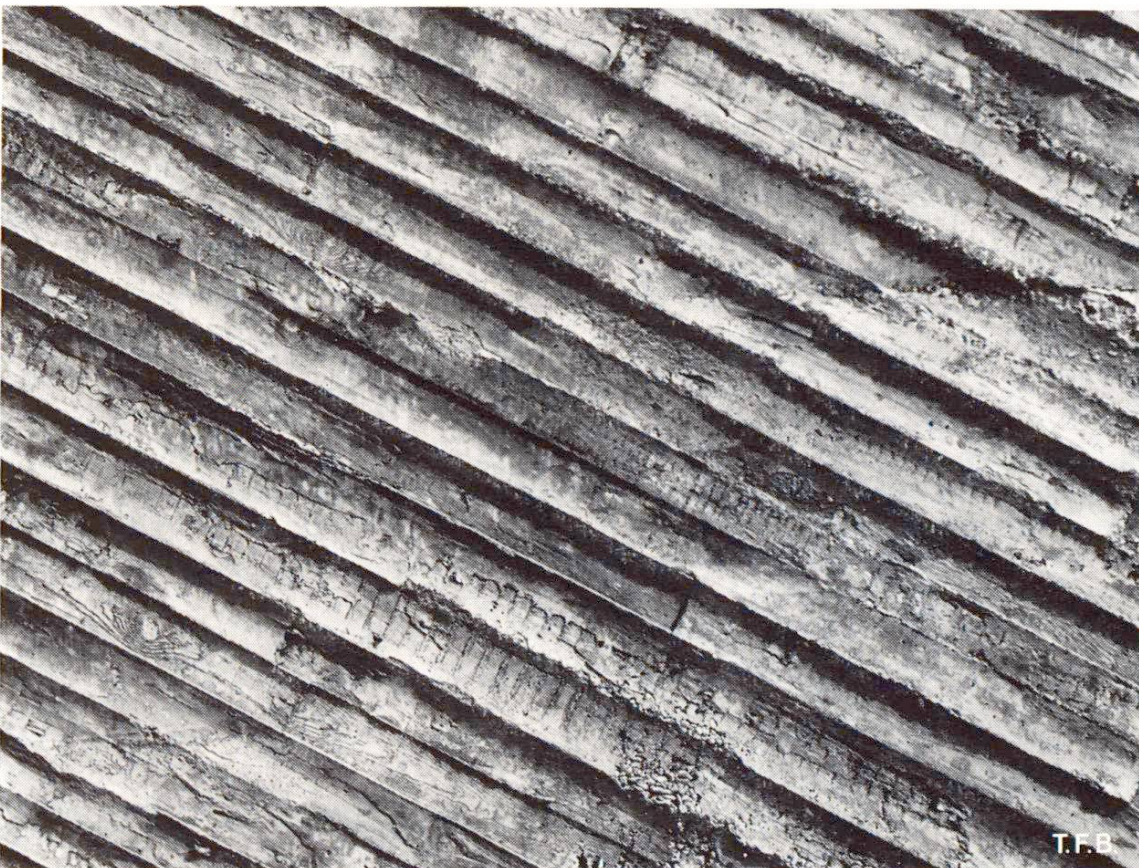


Fig. 2 Développement de la structuration de la surface du béton au moyen de coffrage en planches brutes. Centre paroissial évangélique de Buchforst/Keulen (RFA). Architectes: Rasch et Wolsky, Sinnersdorf.

Fig. 3 Détail de la façade de l'église de la fig. 2. Les erreurs d'exécution du béton (ségrégation, perméabilité, décollements superficiels, etc.) sont à peine visibles.



- 4 Le problème consistant à donner au béton une surface plus agréable et plus chaude se pose tout spécialement dans la préfabrication. De plus en plus, on réalise les dalles de façades en béton lavé. C'est un procédé réalisable en atelier, mais relativement coûteux. Ce qu'il faudrait imaginer, c'est le moyen de réaliser facilement des empreintes ornementales sortant directement de coffrage. On n'a pas encore trouvé une solution vraiment satisfaisante à ce problème.

Fig. 4 Dessin ornemental dans des dalles de façade fabriquées industriellement. Locatifs «Pont des Sauges» à Lausanne. Architectes: Calame et Schläppi, Lausanne.

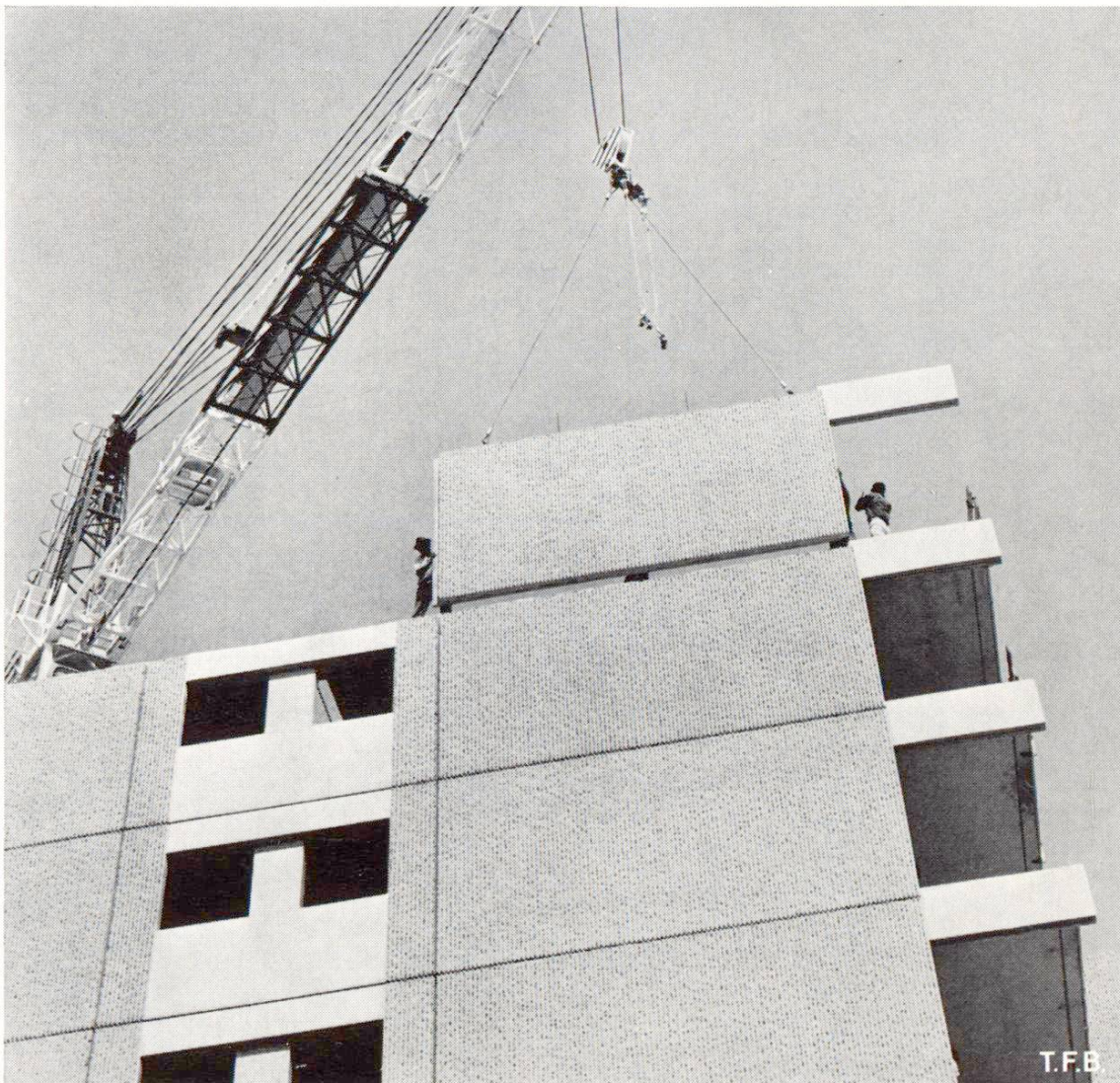
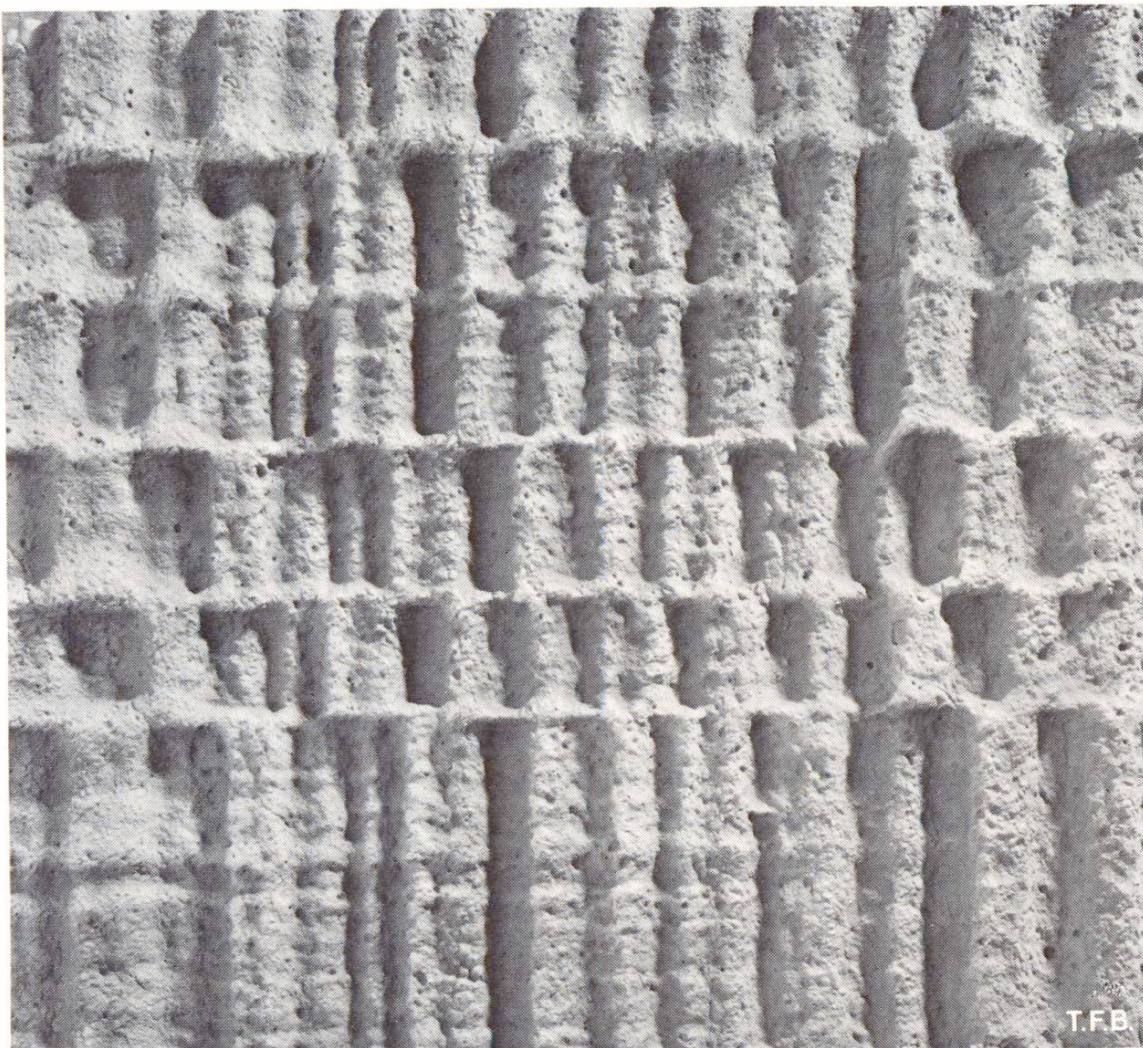




Fig. 5 Structuration de la surface d'un béton apparent au moyen de branches de noisetier clouées à l'intérieur du coffrage. Villa familiale à Kilchberg ZH. Architecte: R. Mathys, Zurich.

6 Une nouveauté originale a été introduite il y a quelques temps et a éveillé l'intérêt également à l'étranger. Il s'agit de panneaux de coffrage en plastique dur expansé mis au point par l'architecte Pregowski déjà cité (coffrage Prewi, fig. 6 à 8). Ces panneaux qui transmettent au béton leur dessin sont en une matière bon marché et ne sont utilisés qu'une fois. Leur dépense est compensée par le fait que l'échafaudage portant n'a plus besoin d'être construit avec grand soin et précision et qu'il n'y a plus de nettoyage et de préparation de coffrages en bois. Les panneaux de matériel expansé qui restent collés au béton lors du décoffrage le protègent contre le

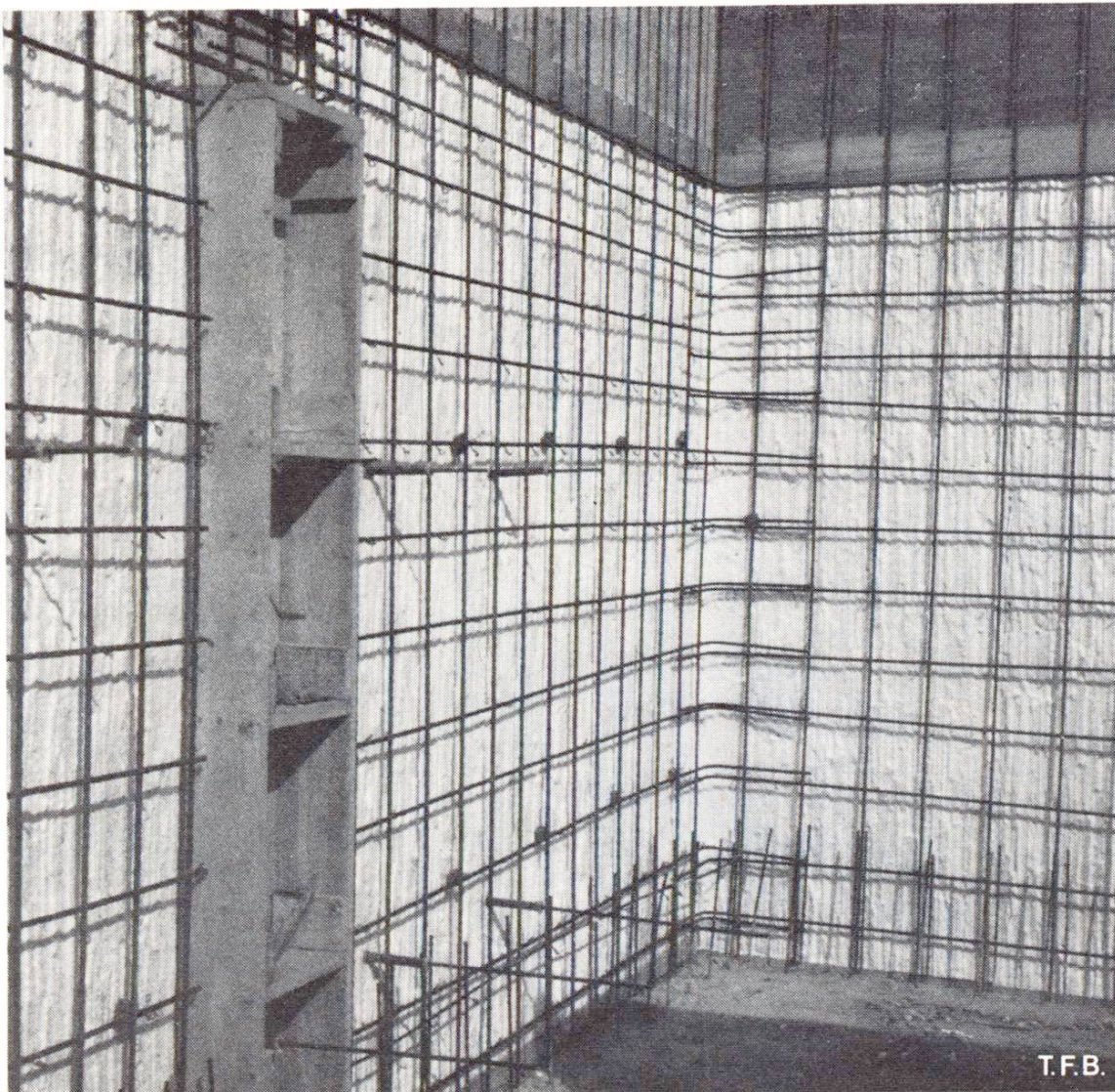
Fig. 6 Dessin ornemental provenant d'un coffrage «Prewi». Sept structures différentes sont à disposition et d'autres en préparation.



7 gel et contre les dégradations ou les salissures pendant toute la période de construction du gros œuvre.

Ce coffrage bon marché, à jeter après usage, va certainement trouver d'autres applications car il représente un véritable progrès. Il semble qu'on ait fait progresser ainsi la solution du problème consistant à donner au béton coulé sur place une surface aussi expressive qu'on le désire. Ce procédé simple et rationnel est certainement de nature à donner aux architectes de nouvelles possibilités dans le jeu des applications du béton. Tr.

Fig. 7 Coffrage revêtu de dalles «Prewi».





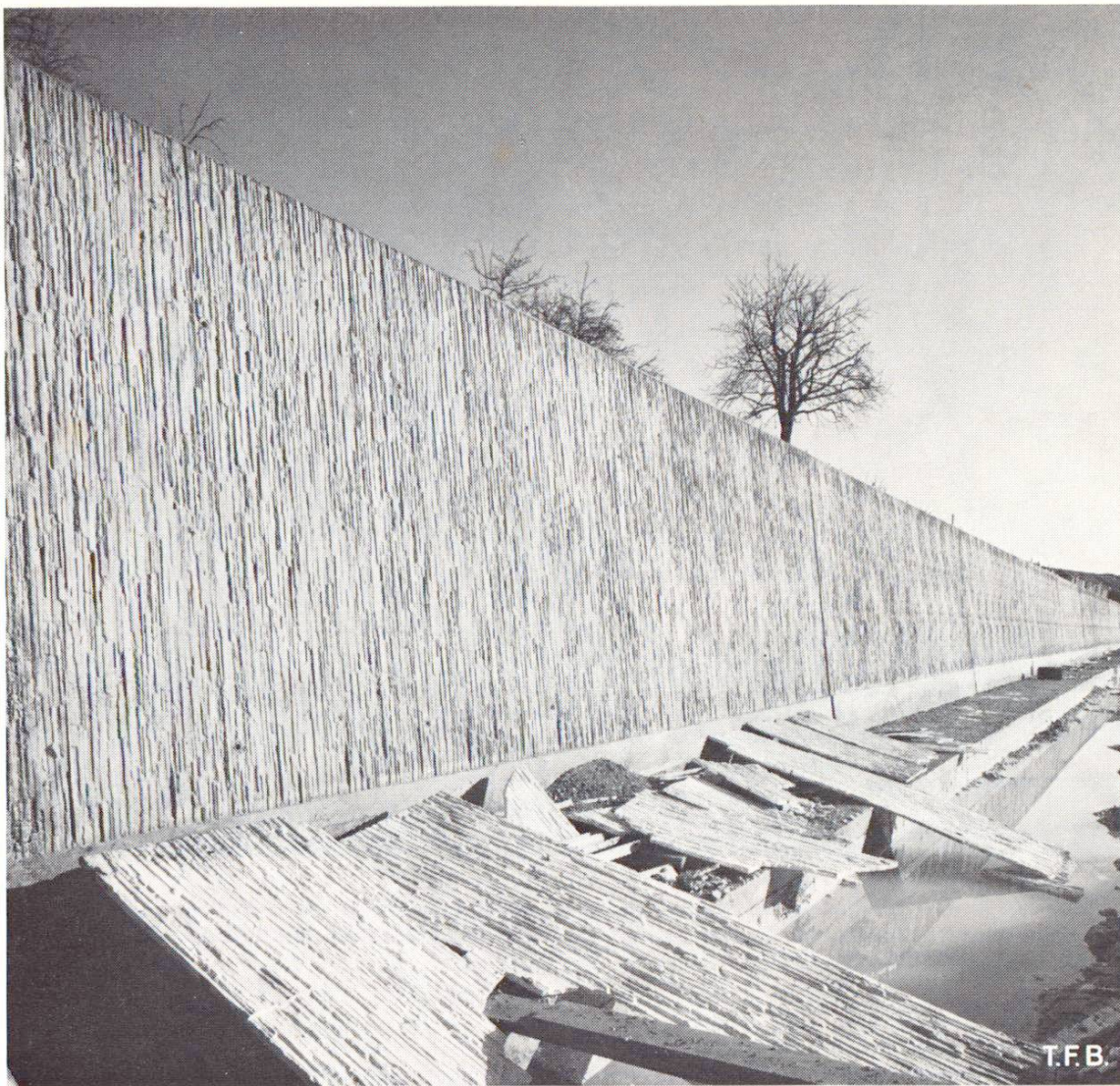


Fig. 8 Mur de soutènement le long de la N 1 à Hagenbuch ZH. On voit au sol les restes du coffrage «Prewi» utilisable une seule fois.

**Bibliographie:**

**Z. Pregowski**, Das Problem der Strukturierung der Sichtbetonfläche.  
Bau (1969), 1099 (Heft 19, 1. 10. 69)

---

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