

**Zeitschrift:** Bulletin du ciment  
**Herausgeber:** Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)  
**Band:** 28-29 (1960-1961)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Béton bouchardé  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-145570>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

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

# BULLETIN DU CIMENT

JANVIER 1961

29<sup>E</sup> ANNÉE

NUMÉRO 13

## Béton bouchardé

**Particularités du béton bouchardé. Directives d'exécution. Exemple d'application dans la construction d'une église.**

L'aspect du béton apparent, dur, rigide et souvent froid subit une transformation complète par le traitement à la boucharde qui lui confère une apparence souple et chaude. On peut donc aussi faire usage de béton bouchardé dans des aménagements intérieurs où l'on réalise des effets intéressants en le combinant et en l'opposant à d'autres matériaux.

Citons, comme exemple, l'application très réussie du béton bouchardé à la construction d'une église. Il s'agit du nouveau temple protestant de Bichelsee, dans le canton de Thurgovie, construit en 1958/59 par Mr. E. Rausser, architecte à Berne.



Fig. 1 Entrée avec plafond et linteau en béton bouchardé

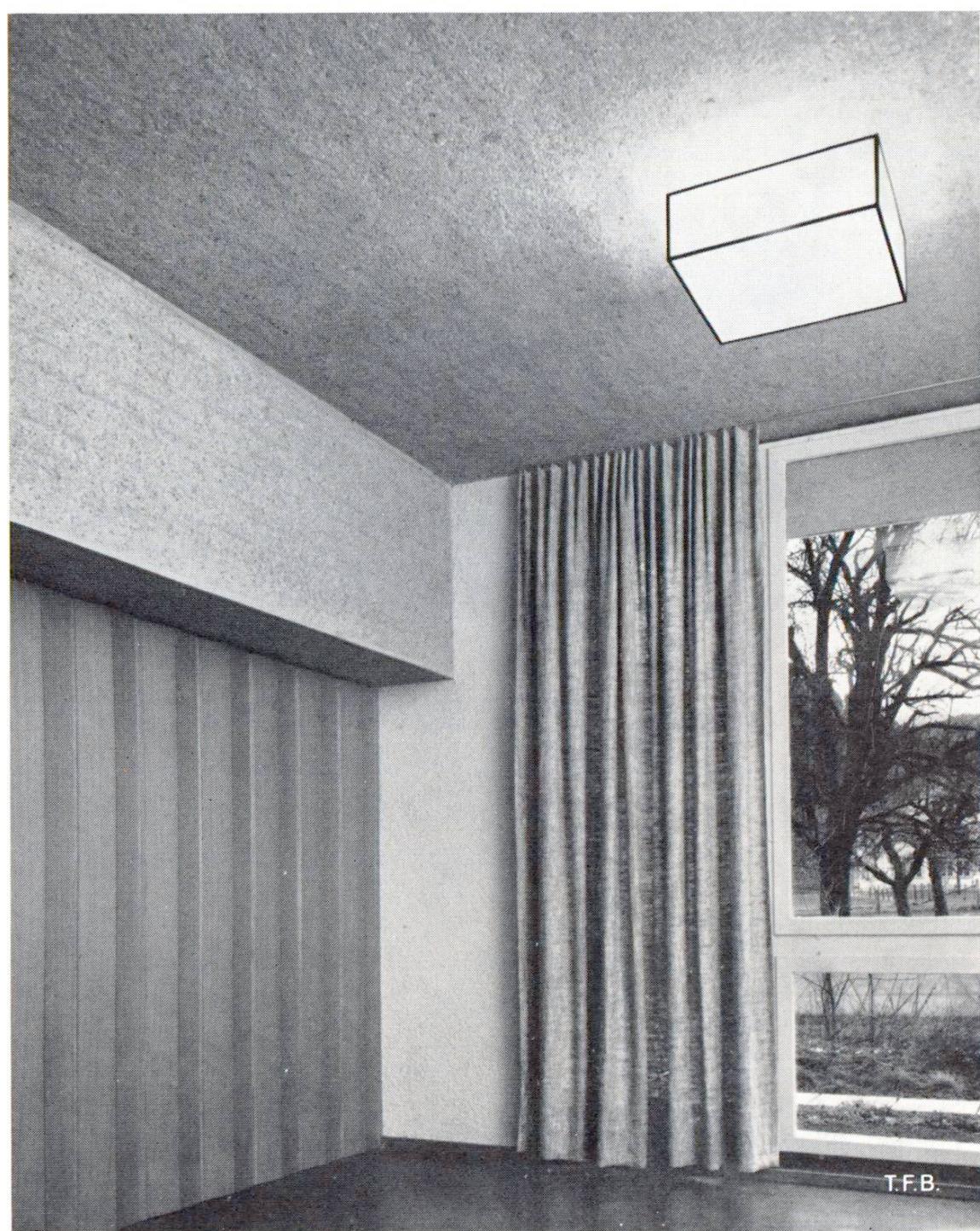
A quelles exigences doit satisfaire un tel béton ? Avant de répondre à cette question, énumérons les particularités du béton bouchardé :

- Le traitement à la boucharde soumet le béton à une dure épreuve. Sous ces coups répétés, les grains de l'agrégat ne doivent pas être ébranlés et encore moins se détacher.
- Après le traitement, la surface rugueuse devient plus vulnérable aux intempéries car elle n'est plus protégée par une couche de mortier.
- Les grains de l'agrégat d'un béton bouchardé sont rendus apparents. La moindre ségrégation des éléments du mélange ou tout autre manque d'homogénéité de sa structure sont donc facilement visibles (fig. 1).

3 d) Les rhabillages et autres retouches sont encore plus difficiles à effectuer correctement dans un béton bouchardé que dans un béton ordinaire.

Toutes les règles valables pour la confection d'un bon béton le sont aussi pour un béton bouchardé. Mais en plus, il faut porter pour ce dernier, une attention particulière aux points suivants :

Fig. 2 Plafond et linteau dans une salle annexe du temple. On remarquera l'effet intéressant qu'il est possible de tirer de ces surfaces bouchardées dans un aménagement intérieur



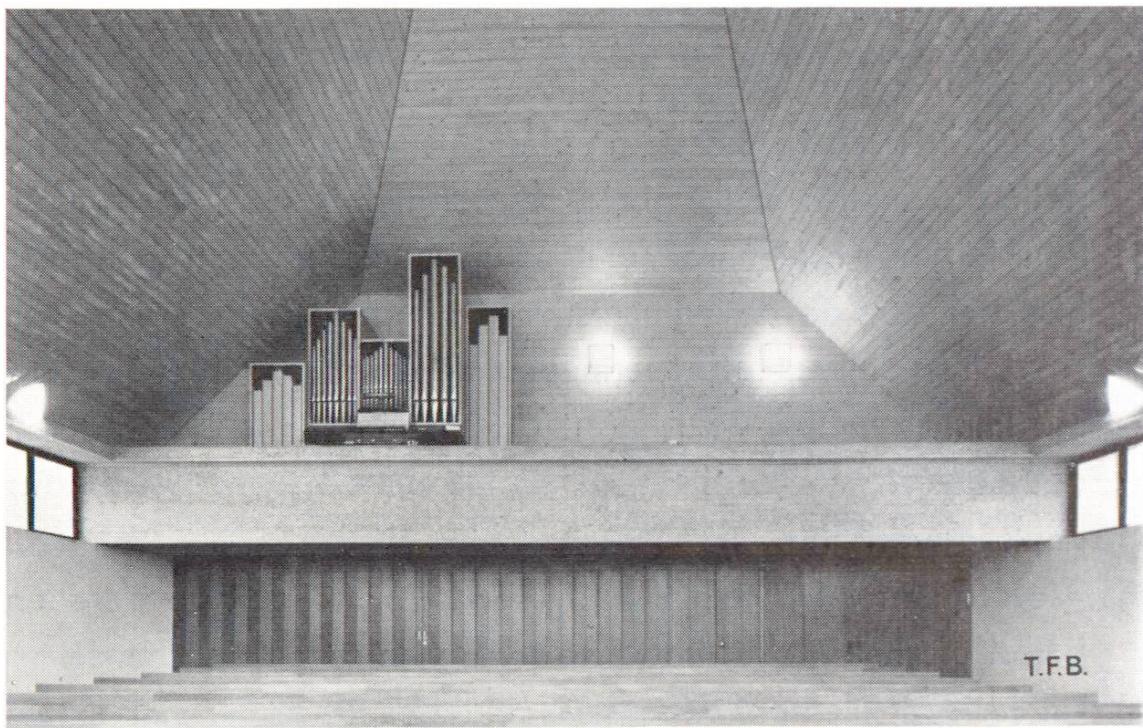


Fig. 3 Vue intérieure du temple, avec la galerie

- 1) On doit être très exigeant dans le choix des agrégats, en ce qui concerne leur qualité pétrographique, leur composition granulométrique et la régularité de leurs livraisons. La structure de la surface visible dépend essentiellement de la qualité des agrégats. Une bonne granulométrie atténue le risque de ségrégation et augmente la compacité du mélange.
- 2) Le dosage en ciment doit être relativement élevé, soit  $300 \text{ kg/m}^3$  ou davantage. Ainsi, même pour une consistance plastique, le facteur eau/ciment reste bas, ce qui donne un béton compact, résistant aux intempéries, dans lequel les grains de l'agrégat sont solidement enrobés de mortier.
- 3) La composition du béton doit rester rigoureusement constante pendant toute la construction, sans quoi les reprises de bétonnage pourraient être visibles.
- 4) Lors de la mise en œuvre du béton et pendant son serrage, il faut éviter toute ségrégation. On doit être bien conscient que dans le béton bouchardé la moindre hétérogénéité se remarque et que, si l'on n'apporte pas le plus grand soin à la mise en

place des différentes couches, elles resteront visibles, car c'est un défaut qu'on ne peut pratiquement plus corriger ensuite. Il faut donc préparer un béton plastique, le mettre en place par petites quantités et le vibrer peu longtemps.

5) Pour le béton bouchardé, ni la nature du coffrage, ni les formes et dimensions de ses éléments n'ont d'importance. En revanche, ses joints doivent être parfaitement étanches ; on remarquerait immanquablement plus tard des zones où le béton aurait été amaigri par l'écoulement de lait de ciment à travers des joints ouverts (fig. 2).

Alors qu'un tel défaut pourrait encore être corrigé dans un béton ordinaire, c'est impossible dans un béton bouchardé.

6) Un cas spécialement délicat est celui des fils de fer maintenant l'écartement des coffrages. Il faut, bien entendu, dissimuler leurs extrémités en repiquant et en rhabillant le béton. Cela risque de laisser des traces visibles qu'on remarquera d'autant mieux que leurs espacements seront plus réguliers.

Fig. 4 Détails du parapet de la galerie et de la base en béton supportant la construction sur tout son pourtour. Le béton bouchardé contraste agréablement avec les revêtements en bois

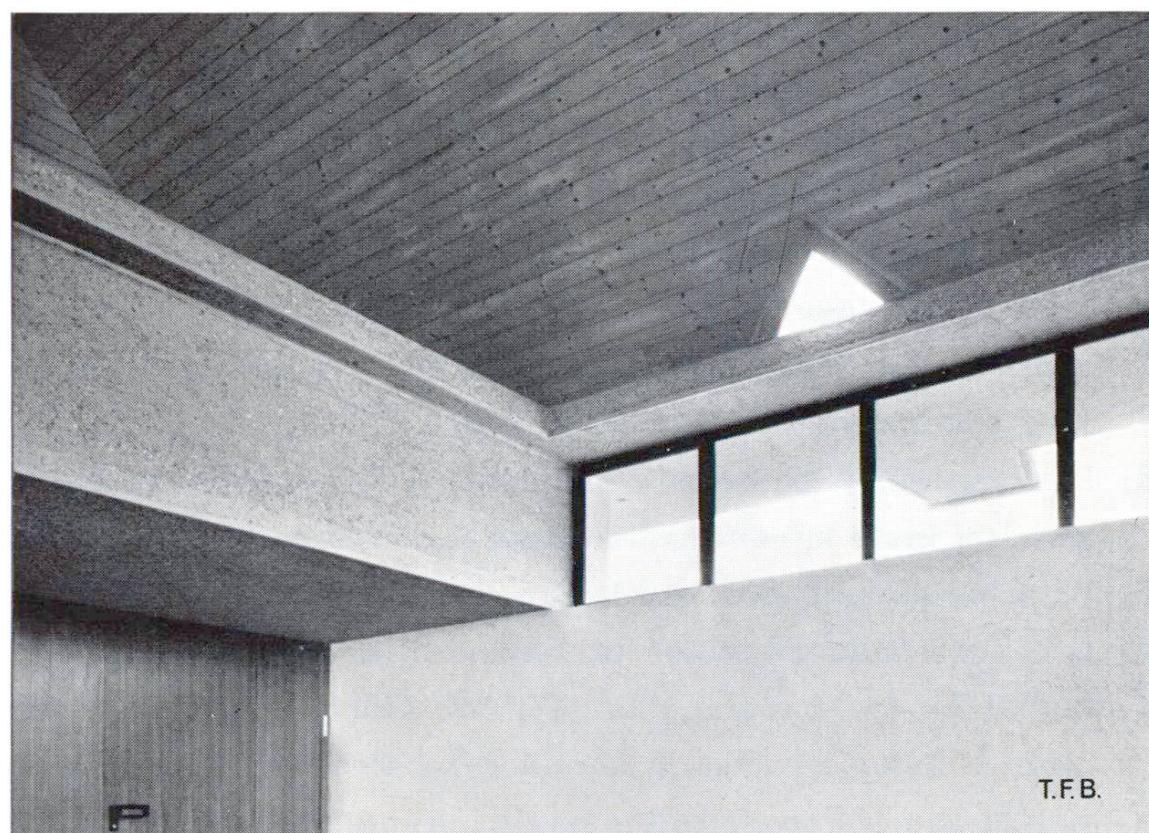




Fig. 5 Un béton composé d'agrégats à grains relativement gros, telle qu'apparaît sa surface après traitement à la boucharde. La partie inférieure non traitée forme socle

Photos : Edith Rausser, Bâle.

---

Pour tous autres renseignements s'adresser au  
SERVICE DE RECHERCHES ET CONSEILS TECHNIQUES DE L'INDUSTRIE  
SUISSE DU CIMENT WILDEGG, Téléphone (064) 8 43 71