

**Zeitschrift:** Bulletin du ciment  
**Herausgeber:** Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)  
**Band:** 66 (1998)  
**Heft:** 6  
  
**Rubrik:** TFB actuel

### **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:** 15.03.2025

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

# TFB actuel

## Nouveau au TFB: détermination par XRF du monofluorophosphate dans le béton

L'extraction de monofluorophosphate (MFP) dans le béton est difficile à réaliser et à reproduire. C'est pourquoi lors de détermination du MFP, la répétabilité (différence entre divers laboratoires) et la reproductibilité (différence au sein du même laboratoire) sont souvent mauvaises. Notre méthode d'analyse repose sur une mesure par fluorescence de rayons X après désagrégation totale d'un échantillon de béton dans une perle de verre. La teneur en MFP est calculée sur la base de la teneur en  $P_2O_5$  mesurée (figure 1).

Comparée au procédé chimique par voie humide (désagrégation à 950 °C dans de l'acide borique et détermination photométrique de la teneur en phosphate), notre méthode présente une dispersion plus faible. Pour la validation, on a utilisé des ciments de référence certifiés (figure 2).

Le grand avantage de la détermination par XRF réside dans la rapidité avec laquelle nous pouvons fournir des résultats fiables, particulièrement pour de grandes quantités d'échantillons: si les échantillons arrivent au laboratoire avant 15 heures, le client

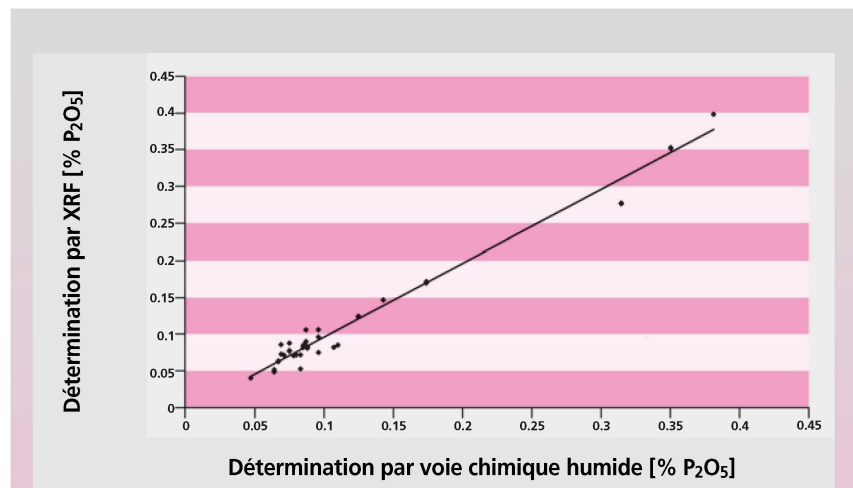


Fig. 1 Comparaison des résultats de la détermination de MFP dans le béton par voie chimique humide et par XRF.

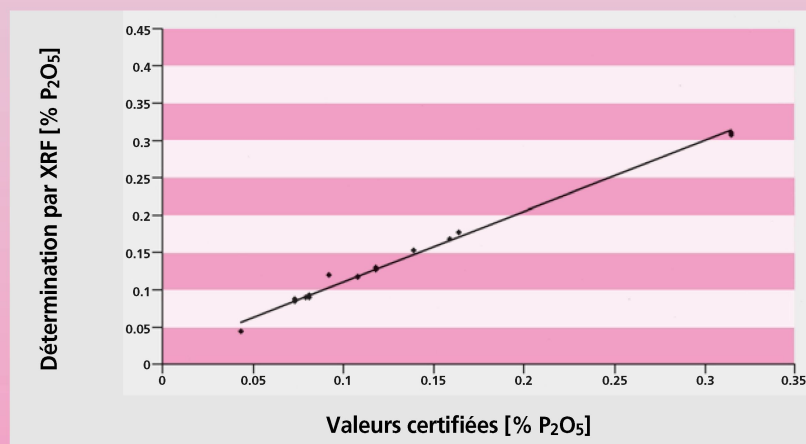


Fig. 2 Validation du procédé d'analyse.

reçoit les résultats par fax le lendemain jusqu'à 17 heures (préavis nécessaire!). Une analyse coûte 110.– francs par niveau de profondeur; rabais de quantité sur demande.

F. Deillon, TFB  
Téléphone: 062 887 72 28  
Fax: 062 893 16 27  
E-Mail: deillon@tfb.ch