



## Planche d'essai CFUP Coulé / Projeté

Entre mars et juin 2020, la division Ingénierie d'Infra Tunnel a réalisé en partenariat avec Holcim SA une planche d'essai de mise en œuvre de CFUP pompé dans un coffrage type tunnel et la projection de CFUP fibré



Cintre coffrage



Béton coulé et joints



Béton projeté

### Travaux réalisés

Le But de la planche d'essai était de voir le comportement du CFUP lors du pompage et lors de la projection. Il s'agit de la première fois en Suisse que le CFUP est utilisé par voie projetée.

Lors des 3 étapes de béton coulé et les deux étapes de béton projeté, nous avons pu en savoir plus sur

- Les conditions et les vitesses de mise en place,
- La maniabilité du produit
- L'étanchéité au niveau des joints
- L'adhérence du produit entre les différents matériaux
- La résistance du produit :
  - o Essai compression sur cylindre
  - o Essai compression triaxial
  - o Essai flexion simple sur plaque



Surface Finie



Zone de production



Traitement joint

### CONTACTS

#### Infra Tunnel SA

Rue de la Gare 15c  
CH – 2074 Marin  
+41 (0)32 753 74 74  
secretariat@infratunnel.ch  
www.infratunnel.ch

### REPERES

#### Maître d'ouvrage

Infra Service et Ingénierie  
Marin Epagnier

#### Auteur du projet

Infra Service et Ingénierie  
Marin Epagnier

#### Montant

900kCHF

#### Année de livraison

2020

#### Délais de réalisation

2 mois

#### Effectif total

6 personnes

#### Participation

100% Infra Tunnel

#### Nature des travaux

- Réalisation d'un faux tunnel en béton projeté
- Réalisation de 3 étapes de CFUP pompé/coulé Epaisseur 8cm
- Réalisation de 2 étapes de CFUP projeté épaisseur 3 cm
- Test de joints d'étanchéité entre étape de bétonnage