

Mars 2017

Il existe de nombreuses techniques pour réaliser les travaux de réparation ou d'entretien des tunnels.

Les techniques de réparation des tunnels

Le choix de la technique est fonction du type d'ouvrage et de l'importance des dégradations

- **Les injections** : pour la réhabilitation des ouvrages (étanchement des revêtements).

Le traitement par injection à l'aide de coulis consiste à remplir les vides du terrain par un produit liquide qui ensuite se solidifiera.

Le coulis est envoyé sous pression dans des forages traversant les zones à traiter. Ce traitement du sol permet de réduire la perméabilité du terrain et/ou d'en améliorer les caractéristiques mécaniques.

- **Le boulonnage** : pour l'amélioration par des **armatures** des caractéristiques du terrain.
- **Le béton projeté** : pour le renforcement des revêtements (béton projeté de fibres métalliques ou associé à un treillis soudé).
- **Le renforcement par anneaux séparés** : par la mise en place d'anneaux de voussoirs en **béton armé** dans les zones dégradées.
- **La reconstruction du revêtement** : par la mise en place d'un nouveau revêtement en béton coulé en place.
- **Le chemisage du revêtement** : par la mise en place de coques préfabriquées de faible épaisseur (liaison avec l'ancien revêtement à l'aide d'un **coulis de ciment** injecté).

Auteur

Patrick Guiraud



**Retrouvez toutes nos publications
sur les ciments et bétons sur
infociments.fr**

**Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet**

Article imprimé le 12/02/2026 © infociments.fr