

Méthode de protection des armatures et du béton contre la corrosion de chlorure



Solution potentielle

Renforcement par la composition du béton

- Augmenter l'épaisseur de l'enrobage du béton
- Rendre le béton le plus dense possible

Corrosion du béton causée par les chlorures

- Ponts routiers
- Ports et infrastructures côtières
- Parking

Solution potentielle

Renforcement par l'ajout de matériaux

- Acier inoxydable
- Acier carbon revêtu





L'entreprise Custone

Entreprise créée en 1997

Mission : participer au développement des techniques anti corrosion pour le béton afin d'améliorer la durée de vie des structures soumises à des environnements délicats.

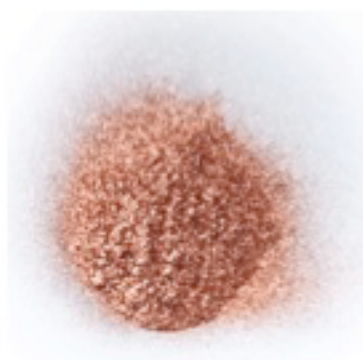
Custone Methode

Solution brevetée en Avril 2013

Partenaire de la « Finnish Concrete Association », qui a déclaré la solution Custone comme non dommageable pour le béton

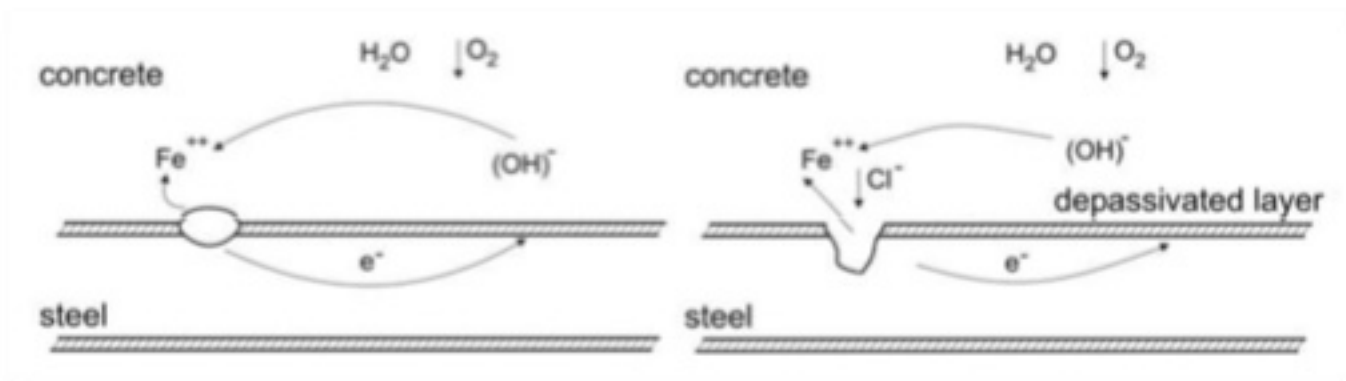


Fixation des chlorures en utilisant de la poudre de cuivre



Suite à des recherches effectuées par l'Université d'Helsinki, il a été observé que **le cuivre a la faculté de lier les chlorures pénétrant dans le béton.**

On remarque notamment que l'eau de mer ou le sel antigel va réagir avec la poudre de cuivre présente dans le béton et ainsi **modifier les chlorures en composants insoluble dans l'eau.**





1

Détermination de la durée de vie de l'ouvrage.
Etudes des conditions environnementales



2

Calcul de la concentration d'alliage de cuivre Custone à utiliser.



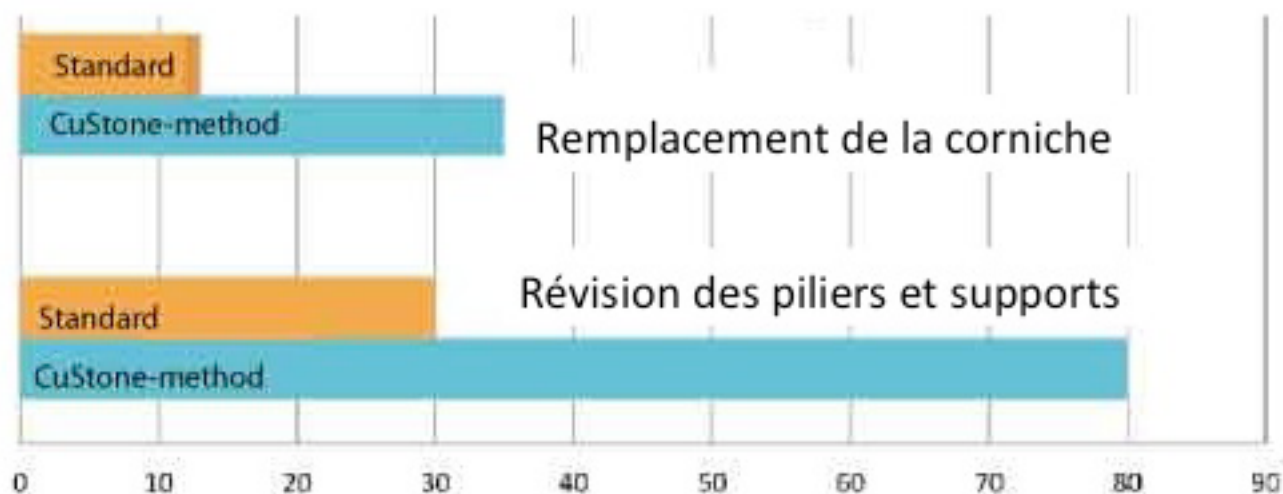
3

Recommandations pour la fabrication du béton avec l'alliage

La méthode Custone vise à **déterminer pour chaque projet différent, le degré d'exposition de la structure aux chlorures**. Custone vend ensuite son **additif en fonction des spécificités de chaque ouvrage**, avec des **recommandations** sur la façon dont l'additif Custone doit être inclus dans le béton (ou le mortier).



- **Longévité** : prolonge la durée de vie de la structure par 2 - 3.



- **Efficacité** : Un produit approuvé par la Fédération du béton Finlandaise, qui a fait ses preuves sur des structures situées dans un environnement difficile (froid, dégel, etc.)
- **Continuité** : Permet d'espacer les périodes de réparations





Coordonnées

Custone France

7, rue du Commandant Rivière

75008 Paris

Tél. : +33 (0)1 45 63 63 33

vevrard@strategy.fr

dmonel@strategy.fr

Custone Finlande

Ilmattarentie 13

00610 Helsinki

Tél. : +358 (0)50 565 9688

antti.mantere@custone.fi

