

# Cokerie

Résistance aux chocs thermiques et aux températures élevées

## Protection de la verse d'un quai à coke

### Usine Arcelor - Dunkerque (59)

1985

#### 1 Performances attendues

En 1985, l'usine sidérurgique Sollac, Dunkerque, devait étendre son site de production avec notamment la réalisation d'un nouveau quai à coke.

Pour cet ouvrage, la verse de ce quai doit être soumise à une superposition de contraintes extrêmes :

- températures jusqu'à 800°C,
- chocs thermiques dus à l'arrosage des "points rouges" (coke non refroidi),
- abrasion par le glissement du coke,
- corrosion due aux gaz dégagés par le coke.

#### 2 Solution utilisée

Il a été décidé de protéger la verse avec des dalles en béton de Ciment Fondu®/Alag® de 10 cm d'épaisseur. Cette solution a été évaluée d'un meilleur rapport coût/performance par rapport aux deux autres solutions étudiées : pose de briques réfractaires et plaques métalliques.

La mise en œuvre du béton de Ciment Fondu®/Alag® est aussi plus rapide, et l'absence de jointoiement ou de clavetage apporte une solution plus durable.



Pour ce chantier, la formule de béton avait les caractéristiques suivantes :

Pour 1 m<sup>3</sup> mis en place :

Ciment Fondu®	: 515 kg
Alag® Fin	: 1030 kg
Alag® Gros	: 1030 kg
E/C	: < 0,40

#### 3 Intervenants

Maître d'ouvrage : Usine Arcelor, Dunkerque (59)  
 Entreprise applicatrice : NOYSAC - CITRA - ETIP

Ces données sont fournies par Kerneos de bonne foi à titre informatif, et s'appliquent au chantier décrit. La pertinence de l'utilisation de ces informations pour un autre chantier est de la seule responsabilité de l'utilisateur. Pour plus d'information, contactez le service commercial de Kerneos.