

## Agglomération de Rombas (Metz)

### Renforcement complet d'une cheminée



#### CARACTERISTIQUES DU CHANTIER :

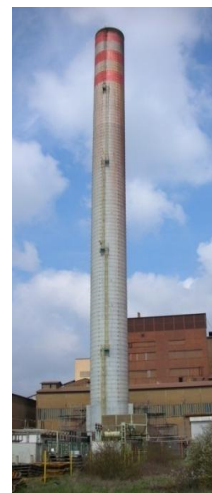
ARCELOR MITTAL a confié à TECHNIREP le renforcement complet d'une des deux cheminées de l'agglomération de ROMBAS (METZ). Notre prestation comprend la définition des solutions les mieux adaptées, les calculs et l'ensemble de l'exécution du projet

Le projet est composé en trois phases:

- Etudes et calculs : juillet –août 2009
- 1<sup>ère</sup> tranche travaux de -5m à +16,5m : sept/déc 2009
- 2<sup>ème</sup> tranche travaux de 16,5m à 100m : mars/nov 2010

Date et durée des travaux: 2009/2010 – 15 mois

Montant : 1 300 K€ HT



#### DONNEURS D'ORDRE :

Maître d'ouvrage : ARCELOR MITTAL  
Bureau d'Etudes : ECI



#### TRAVAUX EXECUTES :

La cheminée peut être décomposée en 5 tronçons nécessitant chacun des traitements différents

- T0 (de la fondation de l'ouvrage à -5m jusqu'au TN)  
Un nouveau système de fondation doit être accolé au fût pour reprendre les efforts. Un effet de torsion de l'ouvrage du à l'ovalisation de la cheminée doit être pris en compte.
- T1 (0 à 16,5m)  
Il s'agit de la section la plus sollicitée, les déficiences structurelles sont très importantes, une nouvelle structure reprenant 100% des efforts sera positionnée en périphérie (ferraillage et béton projeté par voie sèche sur 20cm)
- T2 (16,5 à 33)  
Les déficiences de cette section nécessitent le renforcement par complément d'acier et béton projeté sur 7cm
- T3 et T4 (33 à 80)  
Ces deux sections sont moins dégradées et seront renforcées par des tissus de carbone CARBOREP® (procédé de l'entreprise)
- T5 (80 à 100)  
Cette zone est particulièrement dégradée (effet d'ovalisation), elle a été rigidifiée en tête par un poutre périphérique noyée et une surépaisseur générale de béton projetée sur toute hauteur.

