



## **INNOVATIVE. FIRE. SYSTEMS**

**PROTECTION. PASSIVE. INCENDIE**

### **TUNNEL de L'EPINE (Tube Sud)**



#### **PROTECTION au FEU – BOSSAGES BETON ARME et USINE de VENTILATION**

Après avoir réalisé la rénovation du tube Nord en 2005, Le maître d'ouvrage **AREA**, assisté de la maîtrise d'œuvre **INGEROP**, a démarré les travaux de rénovation du Tube Sud, au printemps 2006. La résistance au feu de l'usine de ventilation, des bossages béton armé nouvellement installé, des trémies de passages de câbles, et des chambres de tirage ont été réalisés selon les niveaux N1 ou N3. Le groupement Chantiers modernes-Eiffage nous a confié la protection thermique par projection de 2000 m<sup>2</sup> de structures béton avec le mortier **FIRE BARRIER 135**. Le maître d'ouvrage **AREA** nous a confié la protection thermique par projection de 900 trappes de désenfumage ou d'amenée d'air frais, ainsi que plus de 3000 ml de joint coupe feu.

## INNOVATIVE. FIRE. SYSTEMS

### PROTECTION. PASSIVE. INCENDIE

Le FIRE BARRIER 135 a été installé par projection sous les bossages en béton armé ; sous l'usine de ventilation. Des plaques préfabriquées pour les chambres de tirage. Des joints coupe feu entre dalles béton de la gaine de ventilation, ainsi que toutes les obturations des trémies passages de câbles ont été traitées avec un complexe de BATIBOARD 550 revêtu de 3 cm de fire barrier 135 assurant ainsi un degré coupe feu N3. Ces travaux ont été réalisés entre juin et juillet 2006.



Fire barrier 135 projeté en 28 mm pour assurer un degré N3 de protection

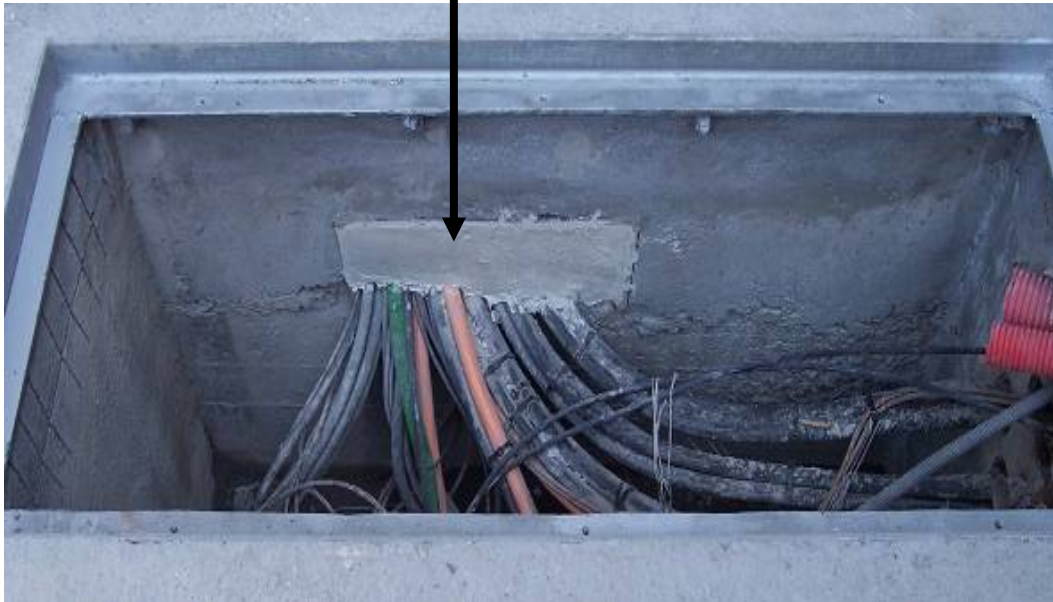
Traitement en fire barrier 135 avec 28 mm d'épaisseur assurant un degré N3 et 60 degrés de température maximale intérieure du refuge après deux heures





**INNOVATIVE. FIRE. SYSTEMS**  
**PROTECTION. PASSIVE. INCENDIE**

**OBTURATIONS DES PASSAGES DE CABLES DES CHAMBRES de TIRAGE**



**PLAQUES DE COUVERTURE des CHAMBRES de TIRAGE**  
**avec 75 mm de FIRE BARRIER 135**

