

Date : 27/06/11

Visite de nuit du chantier du tunnel Nanterre-La Défense



Long de plus de 4000 mètres, le tunnel de Nanterre-La Défense, situé sur les autoroutes A14 A86, est actuellement dans sa deuxième phase de rénovation, qui a pour objectif la multiplication des issues et sorties de secours, la protection de la tenue au feu de la structure du tunnel et l'amélioration du système de ventilation. Des travaux qui s'effectuent de nuit. Visite.

Suite aux incendies du tunnel du Mont-Blanc (1999), du tunnel du Saint-Gothard et du tunnel du Fréjus (2005), l'État a décidé de renforcer la sécurité dans les tunnels et d'informer les usagers des bons comportements à adopter en cas d'incident graves. 22 tunnels sont concernés en IDF, dont le tunnel de Nanterre-La Défense situé sur les autoroutes A14 A86, tunnel le plus long et le plus complexe de par sa structure. Financés à 100% par l'État pour 156 millions d'euros, les travaux qui se déroulent la nuit se termineront en décembre 2011. A ce jour, 130 000 m² de parois antifeu ont été posés sur 248 000 m² au total.



Évaluation du site

Site dédié au secteur du bâtiment. Il propose des pages sur l'actualité du BTP ainsi que des informations produits, des annuaires professionnels et un service emploi en partenariat avec Emailjob.com

Cible
Professionnelle

Dynamisme* : 199

* pages nouvelles en moyenne sur une semaine

Promat, fabricant de matériaux destinés à la protection passive contre l'incendie, fournit les plaques composées de silicate de calcium et d'alumine pour la protection de béton dans le tunnel. Le découpage final des plaques se déroule sur place. Un tiers des quantités sont posées de manière assistée en raison de la géométrie complexe des lieux. Afin d'en faciliter la pose, des nacelles sont embarquées sur des semi-remorque et des ventouses élèvent jusqu'au plafond (dont la hauteur peut varier jusqu'à 9 mètres) les plaques. Ces dernières sont appliquées bord à bord, soit manuellement, soit à l'aide d'un robot, puis fixées en habillage des poutres ou en faux-plafond à même la structure.

Les plaques **Promatect -T** de **Promat** de 30, 25 et 20 mm ont été appliquées en plafond/cloison sur plusieurs tronçon de 2 x 4 kilomètres. Ce bouclier thermique a nécessité différentes épaisseurs afin de répondre aux divers critères de tenue au feu. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, une construction en béton, quoique massive et incombustible, n'est pas immunisée contre le feu. En effet, après une hausse de température de 500 °c, la résistance d'une structure en béton diminue de moitié. Étant donné que les incendies de tunnel atteignent des températures de 1300°c en 5 minutes, les plafonds nécessitent une couche de protection incendie pour éviter que morceaux de béton éclatent menant à la perte d'intégrité structurelle et à l'effondrement de la structure.



Concernant la ventilation, la capacité de désenfumage va être augmenté avec le remplacement des ventilateurs obsolètes et l'installation de 72 ventilateurs supplémentaires. A la fin des travaux, le tunnel possédera 72 issues de secours, séparées les une des autres de 200m. Chaque nuit, 200 personnes et des dizaines d'engins vont encore œuvrer dans le tunnel. Des fermetures seront inévitables, de nuit, mais aussi de jour les trois premières semaines d'août.

Bruno Poulard