MINISTERE DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Bruxelles Mobilité - AED
Direction Gestion et Entretien des Voiries

Note à l'attention de M. ir. A. Lefèbvre
Inspecteur Général
Direction des Projets et Travaux
d'Aménagement des Voiries

CONTACT ir. Christian De Buysscher
T 02 204 22 02
F 02 204 15 03
cdebuysscher@mrbc.irisnet.be

NOS REF.

26 -02- 2009

VOS REF.

27-02-2009

CONCERNE Réaménagement de la Place Rogier et d'une partie de la Petite Ceinture.
Etanchéité de la couverture du tunnel Rogier : inspection du plafond du tunnel.

ANNEXES 1 reportage photographique (5 pages).

BRUXELLES

Monsieur le Directeur,

Suite à la réunion du 16 février dernier, mes services ont, dans la nuit du 18 au 19 février, procédé à une inspection détaillée du plafond du tunnel en exergue. Nous joignons en annexe quelques photos édifiantes prises lors de cette inspection.

Il est évident que l'état du plafond est à tout le moins alarmant et que d'importantes zones présentent des dégradations graves directement imputables aux infiltrations (percolation des eaux de surface). Les dégâts constatés correspondent à une conjonction de carbonatation voire de pourrissement avancés, d'un pH préjudiciable et d'une corrosion profonde des armatures auxquels il importe de remédier sans retard avant que la stabilité du plafond ne soit compromise. En l'absence de chape, il n'est pas exclu qu'une solution de sels de déneigement ait pu percoler et diffuser jusqu'à contaminer et miner le béton du plafond (réaction alcali-granulats).

Nous vous confirmons dès lors les conclusions de nos notes du 23 avril 2008 et du 13 janvier 2009. Trois cas de figure peuvent se présenter :

1. la toiture du tunnel est totalement dépourvue d'une chape d'étanchéité ;
2. la toiture est pourvue d'une chape d'étanchéité sur la totalité du tunnel ;
3. la toiture est localement pourvue d'une chape d'étanchéité.

Cette troisième hypothèse n'est citée que pour mémoire puisqu'on voit mal selon quels critères nos devanciers auraient pourvu certains tronçons d'une chape et d'autres pas. Or le dégagement de la toiture de décembre 2008 indique qu'aucune chape n'est présente sur la toiture. Cette fouille et la présente inspection indiquent que c'est la première hypothèse qui prévaut. Les investigations complémentaires évoquées le 16 février (fouilles de reconnaissance blindées exécutées au milieu des bandes de circulation du boulevard) nous semblent dès lors inutiles.

En bref :

1. si la toiture est pourvue d'une hypothétique chape, il s'impose de la remplacer ;
2. si la toiture est dépourvue d'une étanchéité, il s'impose de remédier à cette carence.

Conformément aux règles élémentaires de bonne pratique en matière de gestion d'un ouvrage d'art, le renouvellement de l'étanchéité sur le tunnel Métro est d'ores et déjà approuvé et à juste titre inclus dans le projet. Vu qu'en matière d'étanchéité et de préservation de la structure rien ne distingue un tunnel routier d'un tunnel Métro, ce qui vaut pour l'un vaut aussi pour l'autre. Si l'état des infrastructures Métro, munies d'une étanchéité, justifie le remplacement de celle-ci, il est logique de poser une étanchéité sur le tunnel routier. Surseoir à l'étanchéité du tunnel routier sous le seul prétexte que celui-ci étant implanté profondément il nécessite une excavation blindée n'est pas une objection pertinente. Les graves dégradations répertoriées lors de la récente inspection plaident pour des réfections urgentes et la nécessité de poser l'étanchéité qui s'impose. Cela fait près de 50 ans que le plafond du tunnel routier subit des agressions physico-chimiques qui menacent sa stabilité. A peine d'hypothéquer la sécurité des usagers, il convient de remédier à ce défaut rédhibitoire de conception.

Nous espérons que sur base des informations que nous avons transmises jusqu'à présent cette nécessité ne fera plus de doute et que la coordination de nos travaux pourra être poursuivie. Mes services s'attèlent actuellement à la préparation des clauses techniques relatives au blindage de la fouille pour le dégagement de la toiture. Les réparations du béton dégradé et le traitement des armatures corrodées relevés lors de notre inspection seront exécutés dans le cadre du nouveau marché pour la rénovation des tunnels, dont l'attribution est actuellement soumise à l'approbation de Monsieur le Ministre Pascal Smet.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Pour le Directeur de la Gestion et de l'Entretien, en congé,
L'ingénieur délégué,

ir. C. DE BUYSSCHER

CC. : M. Willy Van Tricht, DGP.