

Objet : Certificat de bonne fin de suivi d'expérimentation du procédé COLGRILL R de l'entreprise COLAS

Je, soussigné Georges TEMPEZ, Directeur du Cerema Infrastructures de Transport et Matériaux, certifie que le produit COLGRILL R de COLAS a été expérimenté après avoir été sélectionné suite à Appel à projet du Comité d'Innovation Routes et Rues lancé par la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM).

Le procédé COLGRILL R consiste à mettre en place une grille de fibres de verre à la base d'une couche de béton bitumineux destinée à renforcer une chaussée routière, lui permettant de mieux résister aux déformations permanentes du support. Le béton bitumineux placé sur la grille est de type normalisé, à base de bitume pur ou modifié. Il peut être tiède et contenir des agrégats d'enrobés.

Outre d'importantes économies d'énergie, le béton bitumineux armé permet une préservation des ressources en granulats et liant fossile utilisés pour la fabrication des produits mis en oeuvre, ainsi qu'une moindre gêne et une meilleure sécurité pour les usagers et les riverains.

L'expérimentation a eu pour objectifs d'évaluer le comportement du complexe grille/enrobé (résistance mécanique et à la fatigue) et son gain mécanique par rapport à une solution classique de renforcement.

La section faisant l'objet de l'expérimentation est située dans le département de l'Hérault sur la RD65. La RD65 est une 2\*2 voies urbaine supportant un trafic de 665 PL/j (soit une classe de trafic T1).

Les 2 dispositifs suivants ont été mis en place pour pouvoir être comparés:

- Rabotage de la chaussée sur 9,5 cm; mise en oeuvre de 7 cm de BBSG 0/10 3 E+R armé par une grille de fibre de verre CIDEX 100SB de type COLLGRILL R et de 2.5 cm de BBTM RUGOSOFT.

- Rabotage de la chaussée sur 14.5 cm ; mise en oeuvre de 12 cm de GB4 0/14 3E+R et de 2.5 cm de BBTM RUGOSOFT (planche témoin)

Les résultats issus des investigations réalisées dans le cadre des suivis à un an, trois et cinq ans ne mettent pas en évidence de différence significative entre la planche COLLGRILL R et la planche témoin tant du point de vue structurel que surfacique.

Tels sont les enseignements de ce suivi à 5 ans.

Le directeur du Cerema  
Infrastructures de Transport et Matériaux

Georges TEMPEZ

