

**Appel à projet d'innovation « routes et rues »**

<b>BB5®</b> <b>Eiffage Infrastructures</b>
---

**CERTIFICAT DE BONNE FIN**

Dans le cadre du programme public national d'expérimentation routes et rues, le produit BB5® de Eiffage Infrastructures a fait l'objet d'expérimentations dont l'évaluation a été assurée par le Cerema.

Ce produit est basé sur une optimisation de la courbe granulométrique de manière à maximiser les contacts entre gravillons et à minimiser l'effet d'interférence entre le sable et les gravillons. L'objectif de ce produit est de réaliser des couches de roulement denses et grenues à la fois, avec, selon les formules, une teneur en bitume abaissée (jusqu'à -0,3 %) et une teneur en fines augmentée (+2 à 3 %).

Les expérimentations se sont faites sur routes nationales et départementales dans le cadre de programmes d'expérimentation passés respectivement avec la DIR Nord, le Conseil Départemental du Bas Rhin et le Conseil Départemental de l'Isère, sous des trafics moyens à forts (T0, T2 et T1 respectivement).

Le produit a été testé en couche de roulement en comparaison à des BBSG. Plusieurs configurations ont été suivies :

- avec un bitume pur et 10 % d'agrégats d'enrobés,
- avec et sans abaissements de températures au bitume pur et 10 % d'agrégats d'enrobés,
- avec l'usage de bitume fortement ou très fortement modifiés aux polymères et 25 % d'agrégats d'enrobés.

Au vu des bilans réalisés par les comités de suivi, je soussigné, Georges TEMPEZ, Directeur du Cerema Infrastructures de Transport et Matériaux, certifie que le produit BB5® a eu un comportement identique aux témoins après 3 ans de vie, jugé sur la base de relevés visuels, de mesures de profils et de mesures d'adhérence. Au vu des contrôles de chantier réalisés, la fabrication doit faire l'objet d'une attention spécifique sur le respect de la courbe granulométrique et de la teneur en liant. Les relevés de densités et de macrotexture montrent, quant à eux, un meilleur comportement au compactage du produit permettant de gagner environ 1 point de densité tout en obtenant une macrotexture légèrement plus élevée de l'ordre de 0.1 mm par rapport aux témoins. Des mesures de module ont montré sur un seul chantier des valeurs légèrement meilleures pour le produit BB5® ; sur les deux autres, les modules sont identiques.

Le Directeur du Cerema ITM

Georges TEMPEZ  
