



Nom du projet : ECOLVIA® BBE TM<sup>+</sup>

Année du projet : Lauréat CIRR 2022

Entreprise : Vinci Construction Services Partagés pour le compte d'Eurovia

Contact : Sabine Le Bec, [sabine.lebec@eurovia.com](mailto:sabine.lebec@eurovia.com)

*Mise en ligne : novembre 2024*

### PRÉSENTATION DU PROJET :

Les Bétons Bitumineux à l'Emulsion (BBE) sont considérés comme l'un des leviers de la décarbonation pour l'entretien des chaussées. Toutefois, leur comportement au jeune âge toujours délicat contribue pour beaucoup à limiter leur diffusion.

Soucieux d'apporter une solution technique et environnementale, Vinci Construction Services Partagés a développé pour le compte d'Eurovia, une nouvelle technologie de BBE type 2 UM/TM (épaisseur inférieure à 3 cm) dénommé "Ecolvia® BBE TM<sup>+</sup>".

Cette nouvelle technologie permet une fabrication et une mise en œuvre de l'enrobé exclusivement à froid tout en améliorant considérablement la cohésion au jeune âge sans compromis sur la fluidité / maniabilité lors de l'application.

La particularité repose sur une fabrication et mise en œuvre directement sur place grâce à une machine type application de Matériaux Bitumineux Coulés à Froid (MBCF), qui permet de contourner les contraintes habituelles de maniabilité des enrobés BBE.

La faible épaisseur d'Ecolvia® BBE TM<sup>+</sup> permet une économie importante de matériaux pour la réfection des couches de roulement. De plus, sa fabrication à froid ainsi que la limitation du transport des matériaux associée à la fabrication directement sur chantier lui confère de forts arguments en faveur de l'environnement.



### EXPERIMENTATIONS / PHASES DE DEVELOPPEMENT :

Des études de formulation complètes ont été réalisées au Centre de Recherche d'Eurovia en respectant les spécifications techniques décrites dans la norme NF P 98-139. Ces enrobés ont également fait l'objet d'une planche expérimentale en 2021.

### RETOURS D'EXPERIENCES :

La fluidité du produit en sortie de malaxeur permet sa mise en œuvre avec une machine type application de MBCF. La remontée en cohésion est très nettement supérieure à celle d'un BBE classique fabriqué en usine.

### L'INNOVATION :

- **Maîtrise de la maniabilité et de la cohésion au jeune âge.**
- **Performances mécaniques améliorées par rapport aux BBE plus conventionnels, notamment la résistance au cisaillement au jeune âge et la montée en cohésion.**
- **Grande flexibilité sur l'organisation des chantiers grâce à l'utilisation de matériaux locaux.**
- **Remise sous trafic rapide sans risques de dégradations. La gêne aux usagers est limitée.**
- **Empreinte environnementale optimisée grâce à la fabrication à froid directement sur place et la possible utilisation d'une très large gamme de nature pétrographique de matériaux.**