

**Direction technique  
Infrastructures de transport et matériaux**

**Sourdun, le 07 juin 2024**

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

**EASYCOLD UM (ex. EUROMAC)**

**COLAS**

**CERTIFICAT DE BONNE FIN DE SUIVI D'EXPÉRIMENTATION**

Dans le cadre du programme public national d'expérimentation Routes et Rues, le procédé EASYCOLD UM (ex-EUROMAC) a été évalué sur une durée de 5 ans (dernière année de suivi en 2023) sur le Réseau Routier National de la DIR Ouest (RN12 Est).

Ce procédé correspond à un Béton Bitumineux Ultra-Mince 0/6mm (de l'ordre de 1,5 cm d'épaisseur) fabriqué pour partie à l'émulsion de bitume. Le sable est préalablement traité à chaud avant d'être associé à la fraction gravillon, le tout est ensuite enrobé à l'émulsion de bitume. L'enjeu de l'expérimentation menée par le CIRR était de montrer la capacité du procédé à résister à un trafic fort.

Le procédé EASYCOLD UM a été mis en œuvre en rechargement sur une section bidirectionnelle de la RN 12 Est (trafic T1 : 382 PL/sens/J) dont la couche de roulement était un béton bitumineux âgé de plus de 20 ans au moment de l'expérimentation. La section de référence correspondait à un Revêtement Superficiel Combiné (superposition d'un Enduit Superficiel et d'un Matériaux Bitumineux Coulés à Froid) qui a dû être repris au bout de 4 ans, du fait de l'apparition d'une pathologie généralisée de glaçage / fluage dans les bandes de roulement. Quelques zones ponctuelles de glaçage / fluage (initiée dès la mise en œuvre par du liant d'accrochage mobilisé à la surface du BBUM par les matériels d'application) ont également été identifiées sur la section EASYCOLD UM.

En dehors de ces zones spécifiques, le procédé EASYCOLD UM a montré un comportement satisfaisant sur toutes les caractéristiques de surface mesurées. On notera notamment le maintien des bonnes caractéristiques d'adhérence tout au long de la durée du suivi. La macrotecture s'est notamment maintenue (on peut même noter une légère augmentation de la PMT en fin de suivi : moyenne 0,7 mm) en dépit de la relative faible consistance initiale du liant stabilisé de l'émulsion.

Comme pour toute technique ultra-mince, le Procédé EASYCOLD UM devra s'appliquer sur un support peu déformé dont les défauts, y compris la fissuration active, auront été traités pour limiter leurs remontées, qui sera d'autant plus rapide que le trafic Poids Lourds de l'itinéraire sera élevé. Il devra également faire l'objet d'un soin particulier à la mise en œuvre pour éviter la remontée du liant d'accrochage à la surface de la couche.

Au vu du bilan réalisé par le comité de suivi, je soussigné, David ZAMBON, Directeur du Cerema Infrastructures de Transport et Matériaux, certifie que le procédé EASYCOLD UM (ex. EUROMAC) a permis d'obtenir un comportement satisfaisant en termes de caractéristiques de surface sous le trafic fort (type T1) de la section retenue pour l'expérimentation.

Le Directeur général adjoint,  
directeur Infrastructures de Transport  
et Matériaux



**David ZAMBON**