

RETRAITEMENT EN PLACE DE CHAUSSÉE

RECYCLOVIA®

La solution qui redonne vie
à la route





RECYCLOVIA®

RESPECT DE LA NATURE ET QUALITÉ DURABLE

La nécessité d'économiser les ressources naturelles, leur éloignement des chantiers et les réglementations limitant les mises en centre d'enfouissement sont autant de facteurs qui orientent l'entretien des chaussées vers des techniques économes en granulats d'apport. Les récents accords du Grenelle de l'environnement ont rendu ces préoccupations encore plus centrales, favorisant le recyclage et les économies en matières premières, en énergie et en valorisation de co-produits.

Dans ce contexte, Eurovia a développé Recyclovia®, procédé de retraitement en place de chaussées souples ou semi-rigides, destiné à la réhabilitation des couches de surface et, le cas échéant, à un renforcement structurel, jusqu'à une épaisseur d'environ 15 cm. Né de l'expérience acquise depuis 1998 par Probisa, filiale espagnole d'Eurovia, Recyclovia® est mis en œuvre par un atelier unique et compact.

► DES ATOUTS QUI FONT LA DIFFÉRENCE

- Un processus d'entretien des chaussées **respectueux de l'environnement**
- **Des économies** de matières premières non renouvelables
- Une restauration **rapide** des chaussées dégradées, usées ou fissurées
- **Une gêne limitée** pour les usagers

► DES CHIFFRES QUI PARLENT

Des économies de ressources énergétiques et de granulats atteignant régulièrement **20 % ou plus**

Jusqu'à 50 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Un rendement optimal de **3 500 m²/jour**

Plus de **6 millions de m²** déjà réalisés





UNE ALTERNATIVE INTELLIGENTE MULTI-AVANTAGES

Technique à froid, Recyclovia® consiste à désagréger par fraisage la chaussée à rénover, à traiter en place les matériaux à l'aide d'émulsion (Recyclovia® E) ou de mousse de bitume (Recyclovia® M), puis à répandre et régler le nouveau mélange. Pour cela, Eurovia a adapté le matériel le plus performant disponible sur le marché dans ce domaine.

Recyclovia® permet de restaurer les caractéristiques structurales et de surface d'une chaussée dégradée et constitue, notamment pour les chaussées de trafic faible à moyen, une alternative de choix aux renforcements et rechargements classiques des chaussées.

► L'ENVIRONNEMENT D'ABORD

Recyclovia® répond à une volonté environnementale visant à limiter les apports de matériaux naturels. Il évite les mises en décharge de matériaux et le recours à des granulats neufs. Il conduit ainsi également à une réduction substantielle du transport et des impacts environnementaux directs ou indirects de ce dernier. De plus, les conditions de fabrication et d'application du procédé, sans chauffage, diminuent encore la consommation d'énergie.

► LES USAGERS AUSSI

La réalisation du chantier est rapide, le rendement pouvant atteindre 3 500 m²/jour. L'atelier de travail étant très compact, il limite fortement la gêne occasionnée aux usagers. Par ailleurs, Recyclovia® permet de réduire de 30 % les délais d'application par rapport à un chantier classique de renforcement en enrobé.

UN PROCÉDÉ À HAUTE EFFICACITÉ

Afin de choisir le liant et de définir la formulation du matériau recyclé, il est indispensable d'avoir une bonne reconnaissance préalable de la structure en place : état et géométrie de la chaussée, nature et épaisseur des couches, identification du fraisat, dosage et grade du bitume des matériaux enrobés, niveau de déflexion, trafic, etc.

Un calcul de dimensionnement définit l'épaisseur optimale de retraitement ainsi que la nature et l'épaisseur de la couche de roulement ultérieure.

► LE CHOIX DU LIANT

- > Émulsion à rupture lente (60 ou 65 % de bitume) spécialement formulée et fabriquée dans les usines du groupe.
- > Mousse de bitume obtenue par injection d'une très faible quantité d'eau dans un bitume chaud sélectionné.

Chacun de ces deux liants permet de réaliser les classes de retraitement présentées dans le guide technique français du Sétra « Retraitement en place à froid des anciennes chaussées » de juillet 2003.

Selon la formulation, des additifs minéraux peuvent être ajoutés à la mise en œuvre pour augmenter les performances mécaniques du matériau traité.

► DES RÉSULTATS CONVAINCANTS

Que ce soit en France ou en Espagne, les surfaces traitées annuellement par les ateliers Recyclovia® sont en progression constante, confirmant ainsi la pertinence de cette technique face aux enjeux environnementaux et économiques actuels.

► UN CHANTIER PARFAITEMENT MAÎTRISÉ

Le matériel spécifique de 800 Ch utilisé pour Recyclovia® assure l'ensemble des fonctions indispensables à la bonne exécution du procédé :

fragmentation par fraisage du matériau en place, fabrication de mousse de bitume le cas échéant, dosage, injection du liant et malaxage avec le matériau fraisé, dosage et répandage éventuel des additifs minéraux, adaptation éventuelle de la teneur en eau, homogénéisation et malaxage, répandage et réglage du matériau traité à l'aide d'une table de finisseur.

- > Jusqu'à 2,20 m de largeur traitée par passe.
- > Approvisionnement en liant par un camion citerne.
- > Atelier de compactage conventionnel, lourd, adapté, pour finir l'opération.
- > Couche de scellement à l'émulsion.
- > Remise en circulation en attendant la mise en œuvre de la couche de roulement définitive, après deux à trois semaines de « mûrissement » du matériau traité.

Recyclovia® est une marque déposée.

Recyclovia® a été remarqué par la Direction des routes dans le cadre de la charte de l'innovation routière 2008.



DIRECTION TECHNIQUE
18, place de l'Europe - 92565 Rueil-Malmaison Cedex
Tél. : 33 (0)1 47 16 38 00 - Fax : 33 (0)1 47 16 38 01
www.eurovia.com
technique@eurovia.com