Un retraitement en place à froid au liant hydraulique, au service de la « transition énergétique »

Juin 2017

Dans la perspective de la « transition » promise vers une énergie plus « verte », le bois retrouve toute son attractivité. Les plates-formes de stockage, où ce combustible d'origine végétale est accumulé et séché, avant d'être transformé en granulés, se multiplient dans l'Hexagone. C'est le cas à Chazan, lieu-dit situé sur la commune de Chambœuf, non loin de Gevrey-Chambertin, au sud de Dijon (Côte-d'Or).

Problème : cette activité génère un important trafic de camions. Ainsi, à Chazan, le chemin communal d'accès à la plate-forme « Bois-Énergie » enregistrait le passage de 60 à 80 poids lourds par jour. La chaussée étant faiblement structurée, elle s'est rapidement dégradée.

Dans le cadre de l'appel d'offres lancé par la commune de Chambœuf, maître d'ouvrage, pour l'aménagement d'une nouvelle voie d'accès à la plate-forme « Bois-Énergie », l'agence de Côte-d'Or de Colas-Nord-Est a proposé une variante, « validée par la maîtrise d'œuvre, en l'occurrence Berest, explique Loïc Bastard, adjoint technique de la région de Bourgogne pour Colas-Nord-Est et en charge du laboratoire Bourgogne & Haute-Marne. Celle-ci s'appuyait sur la mise en œuvre de deux savoir-faire estampillés Colas : le retraitement en place de l'assise de chaussée avec la technique Novafor et l'application d'une couche de roulement en Mégaroul. »

Reconnaissance et prélèvement d'échantillons

« Novafor est un procédé économique et environnemental de renforcement de la chaussée en place, poursuit le représentant de Colas-Nord-Est. Il permet de réhabiliter d'anciennes chaussées peu structurées ou en fin de vie, en créant une nouvelle assise, plus performante, par un retraitement à froid aux liants hydrauliques. Ce procédé a permis de recalibrer le chemin communal de Chazan sur toute sa longueur, en le faisant passer à une largeur de 6 m. Au préalable, une campagne de reconnaissance et de prélèvement d'échantillons avait permis d'évaluer les matériaux à traiter et les dosages en liant hydraulique, en eau et en granulats correcteurs. Le sol s'est avéré être de classe C1-B3 à C1-B5 et être constitué d'un matériau granulaire bien adapté à ce type de traitement. »

Dosage défini au mètre carré

À la fin du mois de juillet 2016 s'achèvent les travaux préparatoires d'assainissement ainsi que la reconstitution des accotements et des fossés périphériques (35 à 40 cm de profondeur). L'atelier de retraitement Colas peut intervenir, en bénéficiant d'une météo clémente. « Nous avons d'abord utilisé des raboteuses pour décohésionner la surface du matériau en une seule passe et jusqu'à une profondeur de 23 cm, se souvient Loïc Bastard. Puis, comme nous étions en période sèche, un arrosage à la tonne à eau s'est révélé nécessaire. Juste avant le passage de l'épandeur à liant hydraulique avec un dosage défini au mètre carré : il s'agissait d'un Ligex FPL1 produit par Calcia. Ensuite, l'atelier de retraitement – en l'occurrence une machine Wirtgen venue de Nancy – est entré en action. Le retraitement en place a été réalisé sur une épaisseur de 40 cm, avec apport préalable de grave 0/20 sur certaines sections. Le dosage en liant hydraulique routier était de 4 %. L'utilisation de notre "éco-recycleur" a permis de rendre homogènes les couches fraisées puis mélangées au liant hydraulique et à l'eau, tant verticalement que transversalement. Il assure un coefficient Hepil de 23333. Enfin, le matériau obtenu a été réglé à la niveleuse puis compacté. » Superficie totale traitée : 15 000 m².

Émulsion gravillonnée et couche de roulement

Pour empêcher la dessiccation, un enduit de cure – en l'occurrence une couche d'émulsion gravillonnée – est appliqué. Vingt-quatre heures après, les véhicules légers peuvent déjà circuler. « Nous avons respecté un délai de quatorze jours, avant d'appliquer la couche de roulement à la fin du mois d'août. Il s'agissait d'un enrobé à forte granulométrie dédié aux routes très sollicitées : Mégaroul 0/20 fabriqué par la centrale de Dijon Enrobés, avec un mixte de porphyre provenant de Moissey (Jura) et de calcaire de la Société des calcaires de Côte-d'Or (Socalcor). Mégaroul a été appliqué sur une épaisseur de 8 cm et directement sur le retraitement en place. C'était un chantier intéressant, avec de bons retours d'expérience, qui a confirmé les performances de nos procédés », résume Loïc Bastard, satisfait. Au total, 550 tonnes de Ligex FPL1 auront été mises en œuvre !

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Chambœuf - **Maîtrise d'œuvre :** Berest - **Entreprise :** Colas-Nord-Est - **Fournisseur du liant hydraulique routier** : Calcia

Routes n°140

Cet article est extrait de Routes n°140

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet

Article imprimé le 27/11/2026 © infociments.fr