3 000 tonnes de liant hydraulique pour la mise à 2 x 2 voies de la RN82

Avril 2018

Depuis le mois de juillet 2015, la phase de terrassement a débuté sur le chantier de la mise à 2 x 2 voies de la RN82, situé entre Neulise et Balbigny, au sud de Roanne (Loire). Une opération de grande envergure, qui nécessite l'utilisation d'un liant hydraulique routier (LHR) pour traiter la couche de forme.

En une année, les engins de chantier ont radicalement modifié le paysage de cette zone vallonnée de la nouvelle grande région Auvergne-Rhône-Alpes. Le tracé de 4,5 km, destiné à raccorder directement la RN82 à l'entrée de l'A89, est désormais nettement visible. Son ouverture est programmée pour le début de l'année 2019.

Ce raccordement implique la réalisation d'une section neuve en 2 x 2 voies de la RN82. « Ce chantier s'inscrit dans une opération plus globale qui va permettre de développer un itinéraire alternatif en 2 x 2 voies (constitué par l'axe A77-RN7-RN82) et d'en améliorer la fiabilité, explique Julien Champeymond, de la DIR Centre-Est, maître d'œuvre du chantier. Ce "barreau routier" n'est que l'un des maillons d'une plus vaste chaîne ! »

700 000 m3 de terrassement

À cet endroit précis, la création d'une 2 x 2 voies sur 4,5 km, avec une largeur de plate-forme de 25 m, implique de réaliser environ 700 000 m^3 de terrassement. Au total, l'opération se traduira par le traitement de 115 000 m^2 de couche de forme au liant hydraulique routier (LHR). Liant choisi : le LV TS 03, produit par la cimenterie Vicat de Créchy (Allier). Un choix logique, selon la DIR Centre-Est : « Il s'agit d'une technique classique, mais avec des conditions de mise en œuvre particulières, précise Julien Champeymond. Une analyse géotechnique globale, réalisée sur l'ensemble du tracé, a permis de trouver, dans les déblais de la partie nord, un gisement important de matériaux qui se prêtent bien au traitement au liant hydraulique. Du coup, il était plus pertinent de traiter ce que l'on a trouvé sur place plutôt que de faire venir des matériaux de l'extérieur pour obtenir les résistances mécaniques que nous souhaitions. »

Le tronçon 2 x 2 voies sur 4,5 km implique la création d'une plate-forme de 25 m, qui nécessite environ 700 000 m3 de terrassement. Au total, l'opération une fois achevée se soldera par le traitement de 115 000 m2 de couche de forme au liant hydraulique routier.

Un pont provisoire

« Le chantier a démarré à l'été 2015 et se terminera au début de l'année prochaine pour les terrassements, commente Alexis Charcosset, ingénieur travaux pour la Forézienne d'entreprises, filiale du groupe Eiffage. L'essentiel de la couche de forme a été réalisé entre mars et juin de cette année 2016. À l'origine, le chantier de terrassement devait se dérouler en plusieurs phases ; nous avons proposé de le réaliser en une seule fois. L'idée était de rééquilibrer les "mouvements de terre" sur le chantier. Pour y parvenir avec des moyens de travaux publics, nous avons construit un pont provisoire sur la RN82 afin de transporter les matériaux de déblai du sud vers le nord, où se situent les zones de remblai. »

Particularité : la zone du chantier étant vallonnée, les remblais sont littéralement accrochés à flanc de coteau, atteignant jusqu'à 18 m de haut. « Cela impose le respect de dispositions constructives particulières, comme la création de bases de remblai en matériaux rocheux charpentés », poursuit Alexis Charcosset. Autres singularités : la réalisation de culées en terre armée (deux pour l'ouvrage PI4, d'une hauteur de 13 m, et deux autres pour l'ouvrage PI5, d'une hauteur de 5 m) ainsi que celle de blocs techniques, pour le pont provisoire de 2 500 m^3, traités au liant hydraulique à prise rapide.

« Les couches de forme sont réalisées avec des matériaux granitiques traités à 4 % de liant Vicat LV TS 03, car ils réagissent très bien avec ce produit, précise le responsable de la Forézienne d'entreprises. Nous utilisons un atelier de traitement classique (du type Wirtgen), dont le rendement est de l'ordre de 6 000 m² par jour, soit environ 250 mètres linéaires. Environ 95 000 m² de couche de forme ont déjà été traités. »

Le nouveau tronçon de la RN82 doit servir d'itinéraire alternatif au sud de Roanne (Loire). Une partie du traitement de la couche de forme a été réalisée entre mars et juin de cette année, à raison de 250 mètres linéaires par jour.

Le traitement de la couche de forme au LHR : économique, écologique et technique

Responsable des liants hydrauliques routiers chez Ciment Vicat, Donatien de Thé se félicite de l'avancement régulier du chantier : « Il y avait à la fois un excédent de déblais et des contraintes fortes afin d'obtenir la performance mécanique souhaitée pour le nouveau tronçon de la RN82. L'utilisation du LV TS 03 de Vicat a permis de valoriser les déblais du chantier. Nous avons livré 3 000 tonnes de liants produits par notre cimenterie de Créchy (Allier), ce qui représente une production relativement importante.

Entre mars et juin 2016, notre filiale SATM a assuré le transport à raison de cinq à sept porteurs par jour. La proximité de notre usine et le fait de travailler avec notre filiale logistique pour le transport nous ont procuré souplesse et réactivité. De son côté, la Forézienne d'entreprises n'en est pas à son premier chantier de traitement des sols : cette entreprise bénéficie d'une bonne expérience dans ce domaine ainsi que d'un personnel compétent et expérimenté. Quand les moyens matériels suivent et que la météo n'est pas trop capricieuse, cela conduit à un chantier réussi pour toutes les parties ! Le traitement des couches de forme aux LHR possède des avantages reconnus : économique d'abord, car c'est une technique à froid, peu gourmande en énergie, qui évite la mise en décharge de déblais et qui rend inutile l'apport de granulats "nobles" ; écologique ensuite, car elle préserve les ressources naturelles en granulats ; et technique enfin, car elle permet d'obtenir des structures homogènes, durables et stables pour les travaux routiers et de terrassement. Dans ce domaine, Vicat dispose d'une solide expérience de plus d'une décennie. Nous sommes en mesure de conseiller et d'accompagner toute collectivité publique ou entreprise qui souhaite y recourir ! »

Le chantier de la RN82 se poursuit : début 2017 débuteront les travaux de chaussée, avant la mise en place de la signalisation et des équipements de sécurité. Inauguration prévue : fin 2018 !

Maîtrise d'ouvrage : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - **Maître d'œuvre :** DIR Centre-Est - **Entreprise :** Forézienne d'entreprises (groupe Eiffage) - **Fournisseur du liant hydraulique routier :** Vicat

Routes n°138

Cet article est extrait de Routes n°138

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