



PAROLE D'EXPERT

Thomas BETTON

Chef de projet Ecologie & Biodiversité / Environnement
ECO-STRATEGIE

En quoi consiste votre rôle sur l'opération de mise à 2x2 voies de la RN102 ?

J'interviens comme coordonnateur environnement sur cette opération pour le compte de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. À ce titre, je veille au respect des prescriptions inscrites dans les autorisations environnementales délivrées pour le projet routier (« dérogations espèces protégées » et « loi sur l'eau »). J'assure, sur le volet environnemental, la rédaction de pièces de consultation des entreprises, l'analyse des offres reçues, et la sensibilisation des entreprises aux mesures à mettre en place.

Je vise en complément de la maîtrise d'œuvre, les procédures établies par les entreprises avant ou pendant la réalisation des travaux. En phase opérationnelle, je réalise des contrôles de chantier, annoncés ou inopinés, objets de comptes rendus traçant les écarts aux prescriptions, mais aussi les bonnes pratiques.

J'ai également accompagné la DREAL dans la modification de l'arrêté préfectoral « espèces protégées » en cours de chantier à la suite de la détection du Crapaud calamite, non référencé dans l'inventaire faune-flore préalable, pour qu'il puisse être déplacé en dehors des emprises de travaux.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Un panneau de signalisation de direction permet aux usagers de la route de suivre, de jour comme de nuit, l'itinéraire qu'ils se sont fixés. Il respecte trois règles fondamentales que sont la continuité, la lisibilité et l'homogénéité de son aspect.

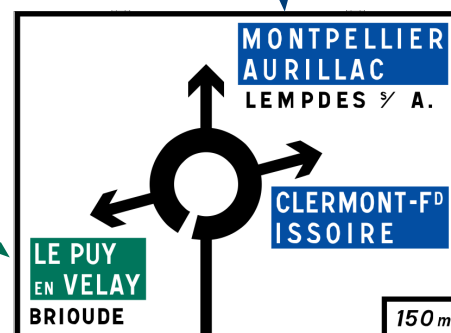
Des schémas directeurs définissent quelle mention de ville indiquer sur les panneaux de signalisation.

Ci-contre, l'exemple du panneau de présignalisation mis en place sur l'actuelle RN102 avant d'arriver sur le giratoire de l'échangeur de Lempdes-sur-Allagnon mis en service en mars 2023.

Le Puy-en-Velay est indiqué sur fond vert. Il est utilisé pour les itinéraires principaux reliant de grandes agglomérations dont les routes nationales (ici via la RN102).

Pour tous les autres axes, le fond est blanc (ici via D910 et D912).

La ville de Montpellier est positionnée au-dessus d'Aurillac car plus éloignée en distance, et dans un carré bleu signifiant que le trajet est effectué sur le domaine autoroutier (A75).



Panneau de type D42 au droit de l'échangeur de Lempdes-sur-Allagnon

ECO-STRATEGIE est un bureau d'études qui réalise des missions de conseil, d'ingénierie et d'assistance à maîtrise d'ouvrage dans les domaines de la biodiversité, de l'environnement et du paysage.

Quels sont les enjeux forts de ce chantier ?

Les eaux superficielles et souterraines ainsi que les zones humides constituent les enjeux les plus forts. Le tracé intercepte 3 cours d'eau (La Leuge, le Gizaguet et le ru de Barlière) et il existe de nombreux puits privés. Des mesures ont été prises pour qu'il n'y ait pas d'interaction ou de pollution même accidentelle avec ces milieux sensibles, et un protocole a été mis en place pour que les entreprises assurent un suivi de la qualité des eaux.

L'autre enjeu phare est bien évidemment la biodiversité. A titre d'exemple, tout le périmètre de la zone de chantier – soit environ 16 km – a été clôturé avec des barrières anti-amphibien. Cette mesure de réduction a pour objectif d'éviter au maximum l'intrusion des batraciens dans l'emprise des travaux. Malgré cette forte protection, certains individus arrivent à les franchir et pénètrent dans la zone travaux. Il est alors nécessaire de les déplacer en appliquant un protocole spécifique.

Une implication et une surveillance constante sont donc indispensables, mais il est à noter que sur ce chantier, tous les acteurs ont su se mobiliser et faire preuve de réactivité pour résoudre les difficultés rencontrées.

PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES
Liberté
Égalité
Fraternité

n°9

OCTOBRE 2024

La lettre D'INFORMATION

L'ACTUALITÉ DES TRAVAUX DE LA LIAISON RN102-A75

RN102
LIAISON A75
Brioude



LES CHAUSSEES DE LA FUTURE RN102 TERMINÉES : LA DÉVIATION BIENTÔT OUVERTE À LA CIRCULATION !



Pose des enrobés sur la future 2x2 voies

Depuis début 2024, les travaux dédiés à la réalisation des chaussées sont en cours. Camions et engins se relayent à un rythme soutenu pour recouvrir la nouvelle RN102 des quatre couches d'enrobé nécessaires à sa mise en circulation partielle prévue cet automne.

Un travail minutieux est conduit par près de 70 personnes pour tenir les délais et mettre rapidement l'ouvrage à la disposition des usagers. En parallèle, s'effectue la pose des glissières de sécurité, des panneaux de signalisation et le marquage au sol.

La prochaine étape concerne les travaux de raccordements des échangeurs de Cohade et d'Arvant une fois la section courante à 2x2 voies mise en service.

Bonne lecture à toutes et à tous.

Jean-Philippe Deneuvey

Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes

MISE EN ŒUVRE DES COUCHES DE CHAUSSÉE DE LA FUTURE RN102

Avant la réalisation des 4 couches d'enrobé, l'entreprise spie batignolles malet a appliqué la couche de réglage, constituée de matériaux granulaires. D'une épaisseur de 9 cm, elle permet notamment de mettre à niveau la plateforme et d'assurer, conjointement à la couche de forme, la protection de l'arase des terrassements au gel.

QU'EST-CE QU'UNE CENTRALE D'ENROBAGE ?

Une centrale d'enrobage est une installation où est produit, selon des préconisations techniques précises, l'enrobé servant à constituer les couches de la chaussée.

Le groupement titulaire du marché a décidé d'implanter sa centrale d'enrobage sur un site à proximité immédiate du chantier, à savoir la carrière Chevalier sur la commune de Vichel (63), située à environ 10 km des travaux.

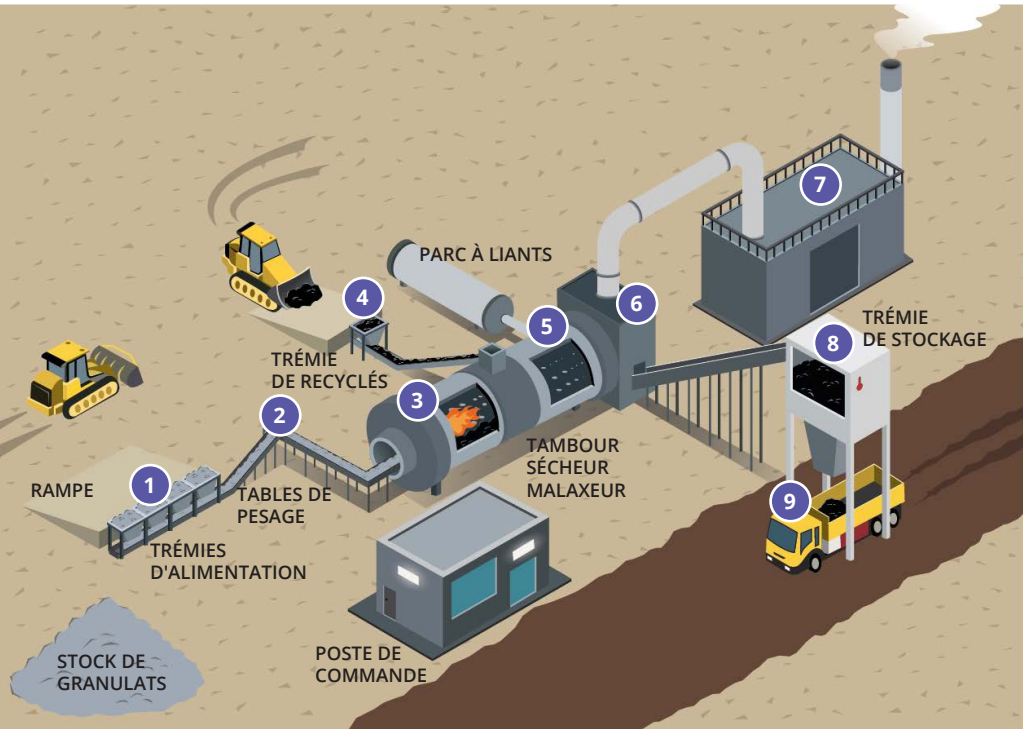
Ce choix présente 3 avantages :

- Autorisation d'exploitation délivrée plus facilement.
- Matériaux de bonne qualité sur place.
- Durée du trajet et coût écologique limités pour l'apport des enrobés.

La photo ci-contre montre l'implantation de la centrale mobile d'enrobage.



FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE D'ENROBAGE

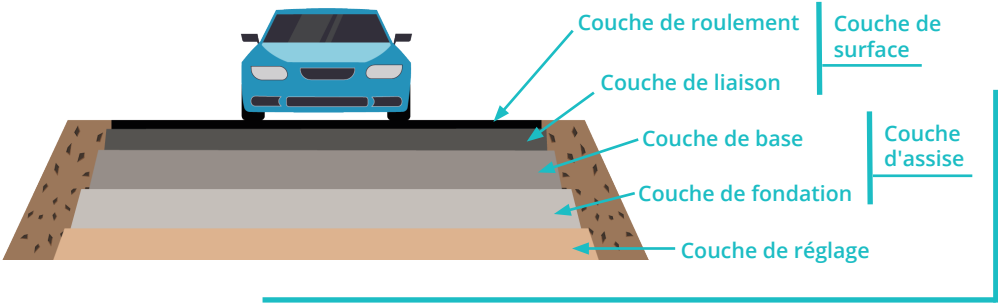


- | | | |
|--------------------------------------|--|---|
| 1 Alimentation en granulats neufs | 4 Insertion des granulats recyclés | 7 Filtration et stockage des particules fines, dégagement de vapeur d'eau |
| 2 Pesée des granulats | 5 Ajout du bitume et malaxage | 8 Stockage temporaire de l'enrobé |
| 3 Chauffage et séchage des granulats | 6 Séparation de l'enrobé et des fumées | 9 Chargement de l'enrobé |

STRUCTURE DE LA CHAUSSÉE ROUTIÈRE

La chaussée est dimensionnée en fonction de l'importance du trafic routier, et tout particulièrement du trafic poids lourds. Les études ont présentement conduit à la structure suivante :

- La **couche d'assise** en grave bitume (15 cm d'épaisseur), appliquée en 2 couches pour la résistance mécanique à la charge induite par le trafic.
- La couche de surface constitue la partie supérieure de la chaussée. Elle est composée d'une **couche de roulement** (2,5 cm d'épaisseur) et d'une **couche de liaison** (5 cm d'épaisseur) en béton bitumeux. Son rôle est de résister aux efforts des pneus, de garantir une bonne étanchéité pour éviter l'infiltration de l'eau, et d'assurer le confort de la circulation



MISE EN ŒUVRE DES ENROBÉS

Les enrobés sont transportés depuis la centrale d'enrobage par des camions qui effectuent des rotations toute la journée pour alimenter le chantier.

Les enrobés ainsi acheminés par les camions benne sont vidés dans une trémie d'alimentation à l'avant d'un engin spécialisé appelé **le finisseur**.

Le tapis convoyeur les dirige à l'arrière du finisseur jusqu'à la table de pose qui, par vibration, assure le nivellement, le lissage et le pré-compactage des enrobés afin d'obtenir une surface plane, à une hauteur bien précise.

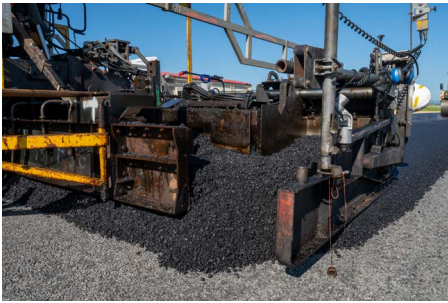
Le compactage de l'enrobé est ensuite réalisé par **des compacteurs à cylindre** immédiatement après la pose, avant que celui-ci ait le temps de refroidir.

Le nombre de passes nécessaires est identifié à l'avance. Cela permet de densifier le matériau à un niveau de compacité pré-défini et ainsi atteindre les objectifs de résistance souhaités. Des contrôles sont effectués régulièrement pour s'assurer de la compacité obtenue.

Un temps de séchage d'environ 24 heures est ensuite nécessaire.



Camion benne chargeant le finisseur



Finisseur chargé



Compacteur juste après la pose de l'enrobé

BRÈVES ...

RÉALISATION DES ÉCHANGEURS DIFFÉRÉE

A l'automne 2024, la section courante sera mise en service depuis l'échangeur de Lempdes-sur-Allagnon jusqu'à la déviation de Largelier.

Les échangeurs de Cohade et d'Arvant ne seront pas encore mis en service, ils doivent être achevés hors circulation sur la section RN102 actuelle.

La finalisation des travaux d'aménagement de ces deux échangeurs entre l'automne et le début de l'année 2025 entraînera des coupures de circulation sur la RN102 actuelle.



Echangeur d'Arvant

VISITE PUBLIQUE DU CHANTIER

Prévue le 5 octobre 2024, cette visite guidée vous amènera sur la section courante de la future RN102 juste avant son ouverture à la circulation définitive.

