Une GBA élargie, support d'écran acoustique, pour le nœud autoroutier A40-A42

Décembre 2016

Mise en service définitivement en 1990, l'autoroute A40 relie Mâcon (Saône-et-Loire) à Passy (Haute-Savoie), en direction de Chamonix et du tunnel du Mont-Blanc.

Elle croise l'A42 (Lyon – Pont-d'Ain) sur le territoire de la commune de Druillat (Ain). Au niveau de ce nœud autoroutier, Signature s'est vu confier la réalisation d'une glissière en béton adhérent (GBA), élargie et ferraillée. Longueur : environ 4 000 mètres linéaires. « Nous réalisons cette GBA élargie ferraillée afin qu'un écran acoustique soit posé dessus », précise Benoît Redon, conducteur de travaux chez Signature.

"Plus de 200 ml par jour"

Le chantier a été prévu en deux phases : l'une a été réalisée cette année ; la seconde sera achevée l'an prochain. Déroulement du chantier : pose des cages de ferraillage, puis coulage de la GBA élargie. « Lors de la première phase, le moule était ouvert à l'avant afin d'avaler la cage de ferraillage à l'avancement de la machine, précise Benoît Redon. Il faut noter que la GBA élargie repose sur une semelle en béton de 30 cm d'épaisseur, dans laquelle la cage de ferraillage est intégrée. L'ensemble de la GBA élargie et de la semelle est coulé d'un seul bloc et en une fois. Sur une bonne journée, nous sommes parvenus à couler 200 m³, soit un peu plus de 200 ml par jour, l'ouvrage nécessitant la mise en œuvre d'environ 1 m3 par mètre linéaire. » Au total, 4 000 m3 de béton extrudé pour l'intégralité de la GBA élargie ! Un chantier rondement mené !

Le béton des GBA élargies feraillées

Caractéristiques :

NF EN 206/CN ; C35/45 ; XF4 ; S1 ; Cl 0,40 ; Dmax 20

Formulation :

Ciment : CEM I 52,5 N CE PM CP2 NF Lafarge Val d'Azergues : 350 kg/m3

Granulats :

• Sable : 0/4 R : 805 kg/m3

• Gravier :
11,2/22,4 SC L :
715 kg/m3

• Gravillons :

- 4/11,2 SC L : 320 kg/m3

Eau (efficace) : 145 l

Adjuvants :

• Entraîneur d'air : 0,14 %

• Plastifiant : 0,30 %

Maîtrise d'ouvrage : APRR (Autoroutes Paris-Rhin-Rhône) - **Maîtrise d'œuvre :** APRR (Autoroutes Paris-Rhin-Rhône) - **Entreprises** : Vinci Construction (mandataire), groupement d'entreprises Vinci Construction-Signature - **Fournisseur du béton :** BML (centrale à béton de Saint-Martin-du-Mont) - **Fournisseur du ciment :** Lafarge

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