Du béton hydrodécapé ocre pour le T ZEN

Décembre 2016

Depuis juillet 2011, le bus à haut niveau de service (BHNS) T Zen relie les gares RER D de Lieusaint-Moissy (Seine-et-Marne) et de Corbeil-Essonnes (Essonne). Sur les 14,7 km du parcours, près de 10 km sont en TCSP (transport en commun en site propre).

La société Signature a été chargée de réaliser l'ensemble des lots (précisément, 9,6 km). Une chaussée en béton en V, d'une largeur de 6,5 à 9 m et constituée de deux couches (couche de roulement en BAC d'épaisseur 22 cm posée sur une couche de fondation en béton maigre d'épaisseur 15 cm) a été réalisée. « Nous avons coulé du béton en continu durant une année, ce qui est assez exceptionnel pour des travaux de chaussée en béton », se rappelle Olivier Goyat, ingénieur à la direction technique de Signature. Superficie totale : 64 000 m² !

Pour le traitement de la couche de roulement, c'est la technique de l'hydroprojection qui a été retenue

"Longue durée de vie"

Un chantier également très exigeant du point de vue technique ! Dès l'origine du projet, le maître d'ouvrage a en effet souhaité différencier la voie dédiée au BHNS des voiries existantes. « Nous avons voulu dissocier cette infrastructure en site propre de l'image classique d'une voirie en enrobé noir, notamment par un revêtement de couleur claire, précisait à l'époque Lauriane Blézel, ingénieur en charge de cette opération à l'EPA-Sénart, maître d'ouvrage désigné par le Stif (cf. Routes n° 116). Et si nous avons très vite opté pour une chaussée en béton, c'est pour une triple raison : d'abord, ce matériau évite l'orniérage, notamment au niveau de l'accostage aux stations, un problème désormais bien connu des maîtrises d'ouvrage qui réalisent des TCSP. Ensuite, la durée de vie de ce type de chaussée réduit au minimum les restrictions de circulation de bus, liées aux travaux d'entretien du revêtement. Enfin, le béton permet un travail architectural très soigné, notre objectif étant que les usagers assimilent cette voie à une circulation en mode doux. Nous voulions en quelque sorte que la voirie traditionnelle mette en valeur le site propre, et non l'inverse. »

La voie dédiée au BHNS se distingue des voiries existantes par sa couleur claire.

"Améliorer la rugosité"

Le projet architectural se caractérise également par le choix des matériaux. Le béton de roulement, de couleur ocre, est teinté dans la masse, avec insertion de granulats sombres provenant de la carrière de porphyre de Voutré (Mayenne). Le traitement de surface de cette couche de roulement a fait l'objet de plusieurs études, qui combinent esthétique et sécurité. La maîtrise d'œuvre avait d'abord proposé un béton bouchardé. Un choix modifié en raison du bruit et de l'usure rapide des pneus de bus. « Avec l'entreprise BGIE Bétons Vicat, qui a été très réactive pendant toute la phase de préparation du chantier, nous avons beaucoup travaillé sur la formulation et sur le traitement de surface de la couche de roulement, se souvient Olivier Goyat. Pour cela, nous avons réalisé des planches d'essais et testé plusieurs solutions de décapage de la surface, de sorte à révéler les granulats sombres. Finalement, notre choix s'est porté sur l'hydroprojection, une technique douce qui fait apparaître les granulats, sans qu'ils soient trop saillants, tout en respectant la rugosité exigée du revêtement avec une PMT (profondeur moyenne de texture) supérieure à 0,6 mm en moyenne. » Un choix judicieux

Maîtrise d'ouvrage : EPA-Sénart - **Maîtrise d'œuvre :** Systra, Arcadis, Richez Associés - **Entreprises :** Jean Lefebvre IDF-Eurovia IDF-TP ; Goulard ; STRF ; SRBG ; Vinci Construction Terrassement ; Signature - **Fournisseur du béton :** BGIE Bétons Vicat, centrale de Moissy-Cramayel (Seine-et-Marne) - **Fournisseur du ciment :** Vicat

Routes n°138

Cet article est extrait de Routes n°138

Auteur

Cimbéton

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