



ÉCRANS ACOUSTIQUES DU PÉAGE DE L'AUTOROUTE A62

## → Hautes performances

Pour protéger les riverains des nuisances sonores provoquées par l'élargissement de la gare de péage nord de l'autoroute A62, près de Toulouse, le maître d'ouvrage ASF a installé des protections acoustiques.

L'écran, d'une surface d'environ 2 000 m<sup>2</sup>, fait appel à des panneaux préfabriqués de type "Artecran", développés par la société Bonna Sabla, dont la pose est assurée par l'agence BEC frères, de Tournefeuille (Tarn). Pour Bonna Sabla, ce chantier s'inscrit dans la continuité d'une autre opération menée au cours de l'année 2000, toujours sur l'autoroute A62, mais pour son élargissement de 2x2 à 2x3 voies, où 12 000 m<sup>2</sup>

de protections acoustiques avaient déjà été posés. "Lorsque nous avons décroché ce nouveau chantier suite à l'appel d'offres, rappelle Gilles Cros, chef de projet Génie civil Sud-Ouest chez Bonna Sabla, nous connaissions parfaitement le cahier des charges. On nous avait défini la forme de la face côté route, de celle du côté riverains, la performance acoustique à respecter, les couleurs et les dimensions. À partir de là, nous avons fait nos calculs de résistance et lancé la préfabrication des éléments de l'ouvrage." Ces éléments sont constitués de panneaux préfabriqués de 4 m de longueur et 2 m de hauteur, empilés sur deux niveaux et assemblés par des poteaux métalliques verticaux qui assurent la fonction de résistance structurelle et transmettent les efforts au sol. Les "plus" du nouvel ouvrage ? La mise en place de faux poteaux en béton beige et d'autres poteaux de même hauteur et de même couleur que les écrans absorbants, assurant une fonction purement esthétique. Le principe de panneaux "Artecran" va aussi être appliqué pour la nouvelle rocade de Castres (Tarn).

Photo: DR

Préfabricant: Bonna Sabla

POUTRES POUR UN OUVRAGE HYDRAULIQUE  
À LAVAU (TARN)

## → Poutres économiques

Construire un ouvrage hydraulique d'environ 40 m de longueur, d'une ouverture de 4 m et d'une hauteur intérieure de 4,50 m, destiné à supporter 9 m de remblais, tel était le défi technique imposé par la création d'une voie nouvelle reliant une route départementale et une nationale. Maître d'ouvrage, la commune de Lavaur, qui souhaitait un ouvrage rectangulaire et non en forme de voûte pour des contraintes de gabarit, en a confié la maîtrise d'œuvre à Sud-Ouest Infra, un bureau d'études toulousain qui s'est lui-même associé à la société Bonna Sabla. "Le problème des ouvrages fortement remblayés, c'est qu'ils sont très sollicités par le poids des terrassements qu'ils doivent supporter, et peu de structures résistent à ces pressions. Or, qui dit forte pression dit forte épaisseur de béton, quantité importante d'armatures, et donc coût élevé", résume Gilles Cros, chef de projet Génie civil Sud-Ouest chez Bonna Sabla. Pour réduire le coût, le principe de la poutre en T a été retenu. Une poutre peu gourmande en béton et en armatures, appliquée pour la première fois semble-t-il dans ces formes et avec de telles dimensions. "Les accès en pied du ruisseau étant difficiles, il fallait des éléments préfabriqués en béton relativement légers – les pièces les plus grosses font 13 t. On a réalisé des dalles et des pieds droits nervurés, avec un système de clavage en tête. C'est une construction de style Lego® : on empile les éléments, puis on assure le clavage avec des parties coulées en place qui tiennent l'ensemble." Les avantages ? Des installations de chantier réduites, une rapidité d'intervention qui minimise les nuisances vis-à-vis



des riverains et de l'environnement, et enfin une possibilité de mise en service très rapide de l'ouvrage. "C'est une solution technique sur laquelle on mise. Jusqu'à aujourd'hui, on ne répondait pas à des projets lorsqu'il y avait plus de 2 ou 3 m de remblai à supporter. Désormais, on sait qu'on peut aller plus loin."

Photo: DR

Préfabricant: Bonna Sabla