

## MESURES CHOC POUR LUTTER CONTRE LES BRUITS DE CHANTIERS

Bouygues Construction met en place, sur la plupart de ses chantiers, d'importants moyens pour lutter contre les nuisances sonores.

Pour diminuer leur impact sur leur environnement direct et faciliter leur bon déroulement, le Groupe met en œuvre une série de mesures exigeantes et d'outils innovants.

### **Logiciel de simulation des bruits de chantiers ("Byoasis")**

Développé avec le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), il permet d'anticiper et de mieux maîtriser le niveau sonore généré par les chantiers. Ses nombreuses fonctionnalités permettent notamment de mieux concevoir les installations (implantations, murs anti-bruits...) ou d'optimiser les phasages de construction (planning des travaux). Grâce à une multitude de paramètres étudiés et restitués sur une maquette virtuelle 3D, plusieurs scénarios peuvent être testés en direct, permettant de choisir très en amont la meilleure option. Une restitution sonore permet d'entendre le résultat réel avant le début du chantier. Cette innovation a été primée aux journées internationales de la réalité virtuelle de Laval, en avril 2008 (catégorie "design industriel et simulation").

### **Logiciel "Silens"**

Egalement développé avec le CSTB, il permet d'adapter l'organisation d'un chantier en fonction de son environnement immédiat (garderie, école, hôpital...). Grâce à l'enregistrement de paramètres simples et précis (travaux à accomplir, machines utilisées, emplacement de ces machines, etc.), ce logiciel permet d'obtenir une courbe des bruits en fonction de l'heure de la journée. Cela permet ainsi de prévoir, dès la phase de conception, les nécessaires adaptations d'organisation des travaux (modes opératoires, horaires...).

### **Eco matériels**

Le GIE Matériel de Bouygues Construction propose régulièrement de nouveaux produits pour réduire les nuisances sonores : compresseur électrique insonorisé, raccord quart de tour pour éviter tous bruits de fuites, clefs à étalement, nouveaux systèmes de serrages de banches...

Depuis 2005, un catalogue recensant plus de 50 "éco-matériels" est proposé à chaque chantier. Il s'organise autour de six grands thèmes : anti-polluants, protection des ressources naturelles, protection des ressources énergétiques, ergonomie et bien-être, réduction des nuisances sonores et réduction des poussières.

### **Béton auto plaçant**

Le béton autoplaçant, grâce à sa fluidité, ne nécessite aucune vibration pour sa mise en œuvre. Les nuisances sonores émises habituellement par l'aiguille vibrante et le compresseur sont ainsi totalement supprimées.

#### Contacts presse

Christophe Morange: 01 30 60 55 05 - c.morange@bouygues-construction.com

Hubert Engelmann: 01 30 60 58 68 - h.engelmann@bouygues-construction.com



### Organisation du chantier

Avant chaque chantier, les directions techniques travaillent sur un grand nombre d'éléments permettant de réduire encore les nuisances sonores, comme par exemple :

- La mise en place de panneaux anti-bruit
- L'installation des bungalows contre les habitations pour couper le bruit
- Le confinement de certains outils bruyants (ex : compresseur)
- La mise en place d'un logiciel de gestion des livraisons : les livreurs s'inscrivent aux horaires disponibles. Cela permet d'éviter que les livraisons se fassent en même temps, ce qui génère du bruit, de la pollution et des problèmes de circulation.
- L'utilisation, autant que possible, d'engins électriques, moins bruyants que les engins thermiques.

Ces innovations et ces actions s'inscrivent toutes dans le cadre de la démarche développement durable de Bouygues Construction ("Actitudes"). Elles permettent de préserver la santé des collaborateurs et des riverains et de respecter l'environnement direct des lieux dans lesquels le Groupe intervient.

Bouygues Construction travaille également, depuis plusieurs années, au sein du pôle de compétitivité "Ville et Mobilité durables" <sup>(1)</sup> pour rendre ses chantiers plus discrets (concept de "chantier furtif").

Toutes ces innovations constituent une véritable valeur ajoutée et un atout différenciant pour proposer aux clients des chantiers toujours plus respectueux de leur environnement.

<sup>(1)</sup> "Ville et Mobilité durables" est un pôle de compétitivité de l'université de Marne-La-Vallée. Il est présidé par Michel Cote, directeur général délégué de Bouygues Construction.

#### Contacts presse

Christophe Morange: 01 30 60 55 05 - c.morange@bouygues-construction.com

Hubert Engelmann: 01 30 60 58 68 - h.engelmann@bouygues-construction.com

Bouygues Construction est un leader mondial qui détient des positions de premier plan dans le bâtiment, les travaux publics et l'électricité/maintenance. Il conjugue la puissance d'un grand groupe et la réactivité d'un réseau d'entreprises locales qui apportent à leurs clients des solutions innovantes en matière de réalisation, conception, exploitation, maintenance ou financement d'ouvrages et d'infrastructures. Avec 53 700 collaborateurs répartis dans 60 pays, Bouygues Construction a réalisé en 2008 un chiffre d'affaires de 9,5 milliards d'euros .

