

Communiqué de presse

Mardi 1^{er} avril 2008

BOUYGUES CONSTRUCTION VA REALISER SON PREMIER BATIMENT A ENERGIE POSITIVE

Bouygues Construction, au travers de Norpac, sa filiale opérant dans le Nord de la France, vient de signer le contrat de l'un des tout premiers bâtiments à énergie positive de France : les Archives Départementales du Nord. D'un montant total de 30 millions d'euros, ce projet basé à Lille sera réalisé pour le compte du Conseil Général du Nord sous la forme d'un contrat de conception-construction.

Conçu par les architectes Pierre Gilbert (cabinet Zigzag Architecture) et Jérôme de Alzua, ce bâtiment offrira, sur une superficie de plus de 13 000 m², des salles de conservation pour les archives et de nombreux espaces de travail.

Ce bâtiment à énergie positive produira plus d'énergie qu'il n'en consommera. Grâce à l'expertise de Norpac et de ses partenaires (BETOM, SODEG et CAP TERRE), plusieurs critères ont été pris en compte pour diminuer les futures consommations énergétiques : l'isolation renforcée de l'enveloppe du bâtiment (façades, toiture, vitrages), son étanchéité à l'air et à l'eau, ainsi que le choix d'équipements et de technologies innovants et économes en énergie. La priorité étant de conserver les archives dans des conditions optimales de température et d'humidité, un système spécifique de traitement de l'air, performant et innovant, a été retenu (la machine à dessiccation). L'isolation et les systèmes mis en œuvre permettent d'atteindre un niveau record de consommation d'énergie primaire (1) de 12,9 kWh/m²-an en comparaison des 105 kWh/m²-an de consommation moyenne d'un bâtiment classique du même type. La chaleur et l'électricité seront produites par une unité de cogénération (2) à l'huile végétale et 350 m² de panneaux solaires photovoltaïques (3).

Construit sur sept niveaux, ce bâtiment sera enveloppé d'une peau évoquant un papyrus. Sa conception en inox brillant lui permettra de s'auto-nettoyer grâce au ruissellement des eaux de pluie. Une toiture végétalisée protègera le bâtiment du climat extérieur et lui assurera une plus grande pérennité. Tous les matériaux ont été choisis pour leurs grandes performances thermiques et hygrométriques et leur durabilité : ossature poteaux/poutres en béton (pour alléger le bâtiment et limiter les travaux de fondation et d'assise), brique monomur (pour remplir et isoler les façades), ou béton alvéolaire pour les planchers (afin d'allonger les portées des dalles, limitant ainsi le nombre de poteaux de soutènement).

Le projet est actuellement en phase d'études. Les travaux démarreront au premier semestre 2009 et dureront deux ans et demi (livraison octobre 2011).

Dans le cadre de sa politique de développement durable, Bouygues Construction a mis en place, début 2008, un pôle de compétences "Construction durable". Composé d'experts reconnus dans les différents métiers du Groupe, ce pôle propose des solutions concrètes pour répondre aux enjeux du développement durable : recherche des solutions les plus innovantes et les plus efficaces, pilotage de certains projets R&D, sélection de logiciels, de partenaires... Le carnet de commandes de Bouygues Construction intègre aujourd'hui plus d'une centaine de projets de bâtiments à haute performance environnementale.

BOUYGUES CONSTRUCTION

⁽¹⁾ Energie primaire : énergie effectivement prélevée sur les ressources de la planète. A différencier de l'énergie finale qui est celle livrée au bâtiment

⁽²⁾ **Unité de cogénération** : le cogénérateur permet de produire simultanément de l'électricité et de la chaleur avec une seule installation et un seul combustible. Cette unité est capable de récupérer la chaleur dégagée par la combustion. Dans le cas d'une unité de production électrique classique, cette chaleur est perdue.

⁽³⁾ **Panneau solaire photovoltaïque** : ce panneau récupère une partie de l'énergie du rayonnement solaire pour la convertir en électricité. Il se distingue du panneau solaire thermique qui convertit la lumière en chaleur (récupérée sous forme d'eau chaude).

Communiqué de presse



Perspective du futur bâtiment des Archives départementales du Nord

© Pierre Gilbert (cabinet Zigzag Architecture) et Jérôme de Alzua

Contacts presse

Christophe Morange: 01 30 60 55 05

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

BOUYGUES CONSTRUCTION

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 50 000 collaborateurs répartis dans 60 pays, Bouygues Construction a réalisé en 2007 un chiffre d'affaires de 8,3 milliards d'euros.