

Centre de Congrès signé Libeskind

La cité du Doudou inaugure son MICX

En pleine effervescence des festivités liées à Mons 2015, la cité du Doudou vient d'inaugurer son nouveau Centre de Congrès, le MICX. Un bijou architectural signé Daniel Libeskind, l'architecte du World Trade Center. Cit Blaton vient ainsi d'ériger le premier bâtiment qui préfigure l'extension de la ville vers les Grands Prés.



@Cit Blaton

CENTRE DE CONGRÈS – Le bâtiment contemporain est le premier achevé dans un nouveau quartier qui se veut le trait d'union entre le cœur historique de Mons et la ville nouvelle.

Mons International Congress Xperience, en abrégé MICX, jouxte la future gare Calatrava. Il s'inscrit au cœur du Masterplan de la Ville de Mons, qui prévoit d'agrandir la ville vers les Grands

Prés. Ce qui était encore, il y a deux ans à peine, une friche de 10 ha entre la Haine et les voies ferrées se structure progressivement pour faire place à un nouveau quartier, idéalement situé en termes de

mobilité. Le MICX est le premier témoin de l'accomplissement de ce Masterplan; il sera suivi par la construction d'un hôtel 4 étoiles et de nouveaux logements et bureaux.

de terres polluées sur le site des anciens « Ateliers SNCB » qui ont été excavées. Les sols étaient pollués en hydrocarbures cycliques, en métaux lourds et en huiles minérales.

À la même période, Cit Blaton s'associe au Studio Libeskind et au bureau d'architecture montois H2A et remporte le concours pour la construction d'un Centre de Congrès sur les anciens terrains de la SNCB. Elle travaillera ensuite avec Galère pour la construction du centre et de ses abords.

Le Centre de Congrès est certifié Valideo

Prés. Ce qui était encore, il y a deux ans à peine, une friche de 10 ha entre la Haine et les voies ferrées se structure progressivement pour faire place à un nouveau quartier, idéalement situé en termes de

DÉPOLLUTION DES TERRAINS

De 2011 à 2012, la Spaque a dépollué les sols rendant ainsi possible la construction du MICX et de l'hôtel adjacent. En 11 mois, ce sont plus de 185.000 tonnes

Le célèbre architecte américain, à qui on doit e.a. le WTC à New York, mais aussi le splendide Musée juif de Berlin, ou encore l'extension du musée royal Ontario à

Toronto, a imaginé un bâtiment à l'architecture très contemporaine qui contraste avec la future gare de Calatrava. Le projet sera joliment intitulé «l'efflorescence urbaine».

ARCHITECTURE EN RUBANS

Bien que le bâtiment de 11.000 m² atteigne une hauteur de 17 mètres, il ne s'impose pas sur l'environnement.

Le bâtiment pourra éventuellement être raccordé à la géothermie

Les concepteurs ont imaginé une architecture en rubans, des façades courbes organisées en spirale ascendante. Le mouvement se termine par une pointe métallique en porte-à-faux qui crée un point de repère orienté vers le Beffroi situé de l'autre côté de la voie ferrée. «Le Centre de Congrès se veut ainsi être le lien entre la vieille ville et la nouvelle», expliquera le célèbre architecte américain.

Les façades du Centre de Congrès font la part belle au bois et au métal. Les parties inférieures des murs sont recouvertes de lattes de bois verticales en robinier brut. Les murs supérieurs sont quant à eux recouverts de bandes verticales en aluminium anodisé champagne, qui suivent la courbure du ruban.

BÉTON OMNIPRÉSENT

Côté intérieur, on retrouve la présence du bois à la base des murs, mais le béton pré-

domine cette fois-ci. Béton coloré et lissé au sol, grands voiles blancs sur les murs et plafonds. Il est d'ailleurs difficile de trouver des murs droits ; ici, les murs courbes sont la règle ! La structure portante du bâtiment est formée par des voiles en béton courbes et inclinés, disposés également en spirale ascendante. Cette disposition permet une grande flexibilité pour les activités polyvalentes du bâtiment.

Des poutres précontraintes sont utilisées pour franchir les grandes portées autour de la verrière en toiture, offrant ainsi des volumes généreux aux congressistes. Les planchers sont préfabriqués au maximum, par des hourdis précontraints ou des prédalles. Les salles de réunion se trouvent sur une mezzanine suspendue par les voiles rubans.

Le bâtiment comporte un forum, conçu comme un espace de grande hauteur sur deux niveaux. Celui-ci donne accès à une salle de réception de 800 m² au rez-de-chaussée, ainsi qu'à l'étage à diverses salles polyvalentes et de réunions, trois auditoriums (100, 200 et 500 places) et des bureaux. Le parking en sous-sol comprend 158 places. L'édifice a bénéficié d'un financement de 30 millions d'euros accordé par la Wallonie et l'Union européenne dans le cadre des Fonds de convergence (FEDER).

VALIDEO

Le MICX ne brille pas seulement par son architecture, mais aussi pour ses qualités environnementales et son utilisation rationnelle de l'énergie. Il a d'ailleurs atteint une moyenne de 80% à la certification belge Valideo. Une performance qui ne coulait pas nécessairement de source, comme nous l'explique Olivier Draime, Project Manager pour Cit Blaton.

«La certification Valideo couvre une multitude de facettes, allant du choix des matériaux et de la performance énergétique et environnementale du bâtiment, au confort des utilisateurs et de la gestion des déchets. Nous n'avons d'ailleurs pas tous les éléments en main, puisque des cotations sont également données à l'implantation du bâtiment, à la gestion de la mobilité, etc. Néanmoins, nous sommes fiers d'avoir atteint ces 80%, puisque c'est le fruit d'une étroite collaboration avec les concepteurs, de concessions mutuelles visant à trouver le bon compromis entre qualité architecturale, fonctionnalité et respect des budgets.»

Chaque partie a ainsi dû faire des concessions et peser le pour et le contre en tenant compte de l'impact sur la cotation Valideo. Ainsi, certains choix pour améliorer le confort des occupants, comme l'installation d'une gestion hydrométrique, était pénalisante sur le plan énergétique. En jouant sur la compacité et l'orientation du bâtiment, la performance énergétique du MICX est au rendez-vous.

Olivier Draime: «Le béton nous a apporté l'inertie thermique. En façade, nous avons

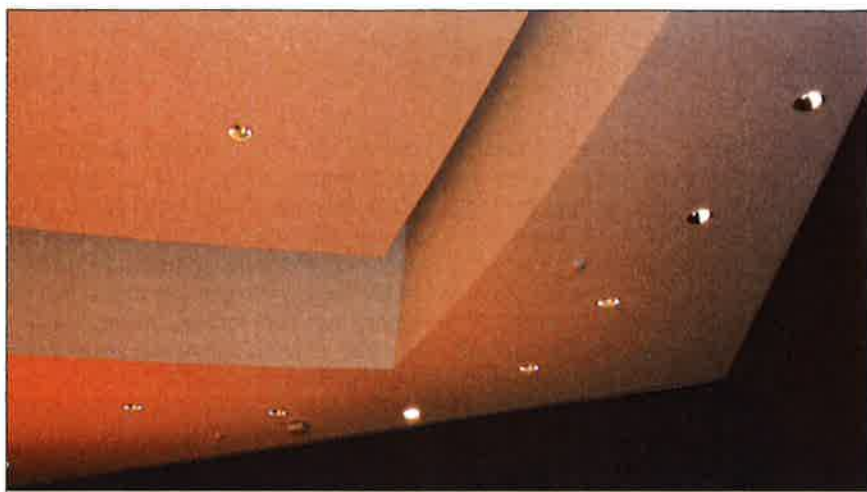


AUDITOIRES - Le nouveau centre de Congrès de Mons compte trois auditoriums, de 100, 200 et 500 places.

placé 18 cm de laine de roche recouverte d'une membrane Stamisol et du bardage en bois. L'isolation en toiture se compose de 16 cm de PUR (0,032 W/mK). Le bâtiment atteint ainsi un K15 et un niveau Ew de 62. Au test d'infiltrométrie, nous atteignons des valeurs proches du standard passif.»

GÉOTHERMIE COMPATIBLE

Le Centre de Congrès est équipé d'une ventilation double flux avec récupération de chaleur. À l'origine, il devait aussi être relié au futur réseau géothermique de l'intercommunale IDEA, mais le projet du forage géothermique a entretemps été reporté. «Le bâtiment est cependant compatible pour la géothermie. Il peut donc être raccordé d'ici quelques années à un échangeur de chaleur et les températures de l'actuelle installation de chauffage sont elles aussi compatibles: 70° à l'aller et 30° au retour.» En attendant, deux chaudières à gaz (2 x 375 kW) et une petite cogénération (20 kW électricité et 39 kW thermique) couvrent les besoins en chauffage du Centre de Congrès et partiellement la consommation électrique des locaux techniques. Une centaine de panneaux photovoltaïques ont également été installés en toiture.



ACOUSTIQUE – Au plafond, des plaques de gyproc perforées assurent la qualité acoustique.

GESTION DE L'EAU

Pour la gestion de l'eau, quatre citernes de 20.000 l récupèrent l'eau pluviale pour alimenter les sanitaires, une cinquième est reliée au système incendie du bâtiment. La moitié de la toiture du MICX est également végétalisée (90% extensive, 10% semi-intensive).

ACCESSIBILITÉ

Le confort des occupants du bâtiment fait également partie de critères de notation de la certification Valideo. Le Centre de Congrès constitue ainsi un modèle en

matière d'accessibilité et d'équipements spécifiques pour l'accueil des PMR (boucle à induction magnétique, balises sonores, cheminements pour malvoyants, sirènes flash au sol, sanitaires PMR, largeur des portes adaptée, ...).

Olivier Draime: «Valideo tient aussi compte du choix des matériaux. Nous avons ainsi opté pour des bois labellisés PEFC, pour un éclairage LED, etc. Pour les salles, nous avons aussi privilégié des revêtements de sols sans formaldéhyde et nous avons veillé à limiter les émissions de composés organiques volatils.»

ACOUSTIQUE

Cit Blaton a également dû faire preuve d'ingéniosité pour soigner l'isolation et la qualité acoustique dans et entre les locaux.

Olivier Draime: «La structure béton assurait déjà une bonne isolation aux bruits aériens et d'impact. Pour les salles et auditorios, diverses solutions ont été appliquées. On a par exemple placé sur les murs des lambris acoustiques. Ces panneaux de bois sont pourvus de rainures perforées réduisant la réverbération des sons. Au plafond, nous avons pour les auditorios opté pour des plaques de gyproc perforées. Dans les salles polyvalentes et de réception, ces plaques ont été recouvertes d'un fin film et d'un crépis projeté pour apporter une finition blanche continue, sans perte de performance acoustique.»

Après 31 mois de chantier, l'inauguration du MICX a coïncidé avec le début des festivités liées à Mons 2015. ■



INTÉRIEUR – Béton coloré et lissé au sol, grands voiles blancs courbés sur les murs et plafonds.



www.citblaton.be