

Décembre 2020

Deux constructions durables réalisées par Ville Renouvelée obtiennent des certifications



L'immeuble Booking : une efficacité énergétique récompensée

Plus qu'un lieu de travail, ce bâtiment de 8 000 m², qui se distingue par son architecture atypique, contribue à une nouvelle dynamique du centre de Tourcoing. Aujourd'hui certifié BREEAM niveau « Very Good », il témoigne de la volonté partagée de Booking, Eiffage Immobilier (co-promoteur), la Foncière de l'Erable (investisseur) et Ville Renouvelée de s'inscrire dans une démarche de qualité de conception pour le confort et le bien-être des usagers.

Obtenir cette certification, impliquait d'aller au-delà des réglementations et pratiques courantes en termes de performance environnementale. Pour y arriver, nous avons mis un place **un management de projet**, avec l'agence Coldefy, qui intègre **une approche à la fois fonctionnelle, architecturale et financière** pour optimiser les critères en phase conception du bâtiment et obtenir les meilleures performances possibles.

La certification BREEAM

Le BREEAM (« Building Research Establishment Environmental Assessment Method »), créé au Royaume-Uni en 1990, est le standard de certification bâtiment le plus répandu à travers le monde.

La méthode de certification traite autant les aspects écologiques que les aspects socio-culturels d'un bien immobilier et se concentre tout particulièrement sur les conséquences globales, locales et internes du bâtiment pendant son cycle de vie. L'évaluation de la certification BREEAM se fait selon un système de points clairement défini : le management, la santé et le bien-être, l'énergie, le transport, l'eau, les matériaux, les déchets, l'occupation des sols et l'écologie, la pollution.

L'immeuble de bureaux construit pour Booking et le groupe scolaire Charles de Gaulle pour la ville de Tourcoing obtiennent respectivement les certifications « BREEAM » et « PASSIV'HAUS ».

Un pas de plus vers un aménagement du territoire responsable.

Les principaux éléments qui ont participé à la certification de l'immeuble Booking :

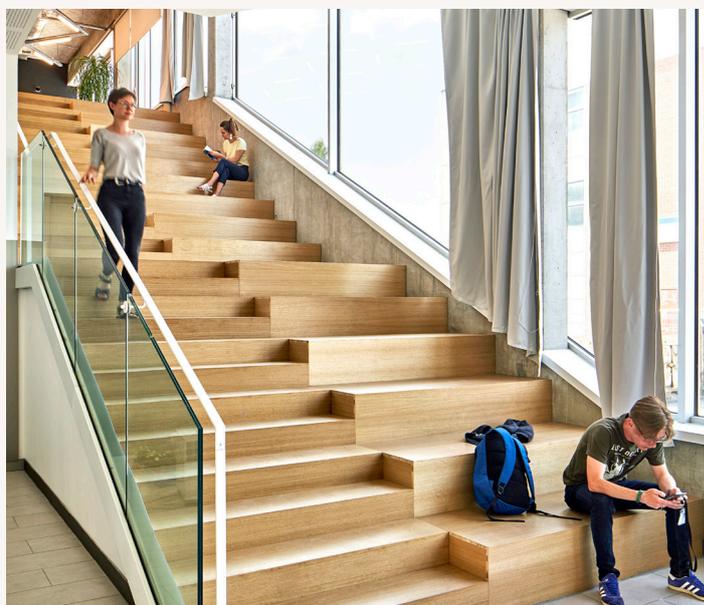
Une situation idéale : proche métro, gare, bus ;

Une qualité d'air améliorée par des débits de ventilation 44% supérieurs à la réglementation ;

Un système de récupération de chaleur permettant de réaliser des économies d'énergies ;

Un système de prévention et de détection de fuites d'eau permettant de maîtriser la consommation ;

Des matériaux pérennes et performants ont été utilisés (façades composées de prémurs béton incorporant une isolation côté paroi extérieure) participant également à l'esthétique du bâtiment.





Le groupe scolaire Charles de Gaulle : un établissement « PASSIV'HAUS »

La seconde certification concerne le groupe scolaire livré pour la rentrée de septembre 2019, dans le quartier du Quadrilatère des Piscines que nous aménageons pour la ville de Tourcoing.

C'est un bâtiment à très faible consommation d'énergie que l'on qualifie de « passif » (moins de 15 kWh/m².an. pour les besoins de chauffage) et dont la performance se situe au-delà de la réglementation RT 2012. Une exemplarité récompensée par l'obtention de la certification «passiv'haus» (label Allemand).

Les choix de conception d'un bâtiment passif permettent de réaliser des économies d'énergies allant jusqu'à 90% par rapport à un bâtiment classique : l'orientation, l'isolation, et les impacts bioclimatiques sont travaillés dès la phase de conception afin d'obtenir ces résultats.

La réalisation d'un bâtiment énergétiquement performant passe dans un premier temps par la réduction des besoins, puis par la mise en œuvre de systèmes efficaces et enfin par l'utilisation d'énergies renouvelables.

La prise en compte des enjeux environnementaux dans la conception du groupe scolaire a été saluée, notamment pour les éléments suivants : l'efficacité énergétique, le confort, la santé et les ressources.

Voici quelques exemples :

- **Pose de 20 cm d'isolant** sous la dalle du sol et des toitures terrasses, ainsi que de 36 cm en parois opaques ;

- Installation de **menuiseries triple vitrage**, très performantes ;

- **Le bâtiment a été conçu en privilégiant l'apport de l'éclairage naturel**, plus performant et confortable mais également plus économique (led). Le complément réalisé par l'éclairage artificiel se fait grâce aux luminaires performants, équipés de détecteur de présence et interrupteurs ;



- **La production de chaleur** (une partie du chauffage et d'eau chaude) s'effectue par deux chaudières à condensation gaz dont le rendement de production est élevé.

- **La ventilation double flux** permet un air propre et sain en continu. Un échangeur permet de récupérer les calories de l'air extrait pour préchauffer l'air neuf insufflé dans les salles. Cet échangeur ne fonctionne que lorsque la température intérieure est plus favorable qu'à l'extérieur (préchauffage ou rafraîchissement de l'air). Il permet de récupérer plus de 75% des calories et ainsi d'économiser l'énergie de chauffage.

- **Bonne maîtrise des ponts thermiques** avec au total des déperditions sur l'ouvrage la surface d'un carré de 40x40 cm.

Ce groupe scolaire a également été pensé, dès la phase de conception, sous l'angle du BIM (maquette numérique 3D renseignée d'informations utiles à son exploitation).

Cette certification est le fruit d'un travail conjoint entre Ville Renouvelée (maîtrise d'ouvrage), le groupement ANAA (MOE) / TRIBU (BET) et EOOD (AMO environnement).

