



15/29

kWh/m²an

Moyenne bruxelloise
150

K15-18, U entre
0.15 et 0.19

Double flux,
95%

10 + 7 m² de PS
Possibilité
de PV

Puits canadien

Parking vélo
avec possibilité
d'extension

Mur végétal de
9x5 m

Citerne EP pour
jardin et WC

Laine bois,
cellulose, liège,
bois labellisés,
chanvre



RUE DELAUNOY [059]

RENOVATION ECOLOGIQUE A EXCELLENTE PERFORMANCES ENERGETIQUES

LOGEMENT COLLECTIF - RENOVATION

Rue Delaunoy 141, 1080 Molenbeek-Saint-Jean

Maître d'ouvrage : SPIDEC

Architecte : A+A+A+A

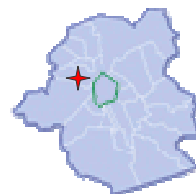
Bureau d'études : Geotech Partners



Ce projet est une rénovation de deux bâtiments voisins situés en cœur d'îlot sur une parcelle de 806 m² accessible uniquement par l'intermédiaire d'une maison existante à rue (bâtiment A). Il s'agissait d'un hangar mitoyen aveugle sur deux niveaux affecté au dépôt de matériaux de construction et d'un immeuble mitoyen sur trois côtés comprenant deux niveaux utilisés l'un pour le dépôt de matériaux de construction et l'autre pour l'activité d'une entreprise de construction. Le programme a été de transformer le premier en 4 appartements passifs avec parking au rez-de-chaussée tandis que le second est dédié à des logements très basse énergie. La configuration des lieux a permis de créer un espace intérieur vert semi-privatif dédié aux différents logements. La démarche du maître de l'ouvrage a donc été de vouloir fournir 6 appartements non seulement économes en matière de consommation d'énergie mais également sains au moyen des matériaux mis en œuvre tous écologiques.

EN CHIFFRES

Surface du bâtiment	744,86 m ²
Réception des travaux	-----
Coûts de construction HTVA, hors primes	2 027 €/m ²
Subvention bâtiment exemplaire	100 €/m ²



UNE DEMARCHE GLOBALE ET ABOUTIE ECOLOGIQUEMENT

Dès le début du projet, la volonté du maître d'ouvrage (grossiste en matériaux de finition écologiques) a été d'optimiser la performance énergétique de l'enveloppe des bâtiments pour réduire au maximum la demande énergétique des bâtiments. L'enveloppe a donc été optimisée à l'aide du logiciel PHPP pour atteindre les performances les plus intéressantes (15 kW/m².an pour le bâtiment B, 30 kWh/m².an pour le C), certaines façades étant démolies et de nouvelles étant reconstruites, les façades conservées étant isolées par l'extérieur ou par l'intérieur selon les possibilités. La réflexion s'est alors naturellement portée sur le système de production de chaleur. Etant donné l'orientation, il a de suite été retenu l'implantation de panneaux solaires, deux systèmes différents ont été retenus pour chaque bâtiment. Afin d'éviter au maximum les pertes de distribution, un système centralisé a été mis en place pour les 4 appartements du bâtiment B tandis que la dispersion des entités du bâtiment C a poussé à un système décentralisé. Une alternative supplémentaire est laissée aux futurs locataires pour la mise en place de panneaux photovoltaïques.

Une attention particulière a été accordée à la gestion de l'eau ; la cour a ainsi été rendue entièrement perméable et une citerne a été mise en place pour alimenter les chasses d'eau de tous les logements et l'arrosage de jardin.

Etant donné la sensibilisation déjà grande du M.O. pour les matériaux écologiques, les éléments de finition ont entièrement été choisis selon leur propriétés avec comme préférence la fixation du CO² (bois, chanvre...), leur origine naturelle, leur labellisation (Nature+, PEFC, FSC...), leur recyclabilité, leur provenance la plus locale possible ainsi que leur impact sur la santé (COV, formaldéhyde). Dans cette optique, les matériaux suivants se retrouvent dans ce projet ; peintures à la caséine, chaux, résine naturelle, ainsi qu'à l'argile traitement à l'huile, plâtre naturel, pierre bleue belge, châssis en bois locaux labellisés.

UN MAITRE DE L'OUVRAGE IMPLIQUE

La société coopérative SPIDEC fait partie d'un groupe, BATI GROUPE scrl, qui promeut la construction durable, principalement dans la région bruxelloise. Cette société réalise ici son premier projet de promotion immobilière. La situation actuelle veut que la construction durable rime avec économie d'énergie. Or cette notion est totalement tronquée et éclipse complètement les enjeux sociaux (origine des produits, santé des travailleurs et des occupants...) et environnementaux (cycle de vie des matériaux, énergie grise, gestion des déchets, des ressources...). Le M.O. souhaite par ce projet démontrer que faire le choix de matériaux respectueux n'est pas une utopie réservée aux idéalistes mais, au contraire, un choix réaliste et économiquement viable. L'enjeu de ce projet est donc multiple, il veut ouvrir la voie aux promoteurs immobiliers encore frileux, démontrer le bien-fondé de la démarche globale, servir de vitrine pour la vente de matériaux durables et servir à augmenter la compétence de corps de métier retissant à changer de technique ou de produit.

CLIN D'OEIL

La configuration de la parcelle de 806 m² est très particulière. Le seul accès aux logements créé se situe rue du Delaunoy par l'intermédiaire du bâtiment A (à rue, en dessous) occupé par deux logement inchangés. L'auteur de projet utilise parfaitement la configuration des lieux afin de créer un espace vert semi-privatif au milieu de la parcelle, sorte de mini-parc amenant un confort supplémentaire aux occupants. Cette superficie est parfaitement gérée afin de la rendre perméable aux précipitations et favorisant ainsi l'infiltration.

