MIDI-SUEDE [034]

RASSEMBLER LES TROIS OBJECTIFS (1, 2 ET 3) DU DEVELOPPEMENT DURABLE EN UN SEUL PROJET

Logement plurifamilial – construction neuve

11,6

kWh/m² an

Moyenne bruxelloise 150

U_{sol} = 0,153 W/m².K
U_{mur} = 0,146 W/m².K
U_{toit} = 0,103 W/m².K

η 95 %, by-pass, n_{50} moyen = 0.43/h

Solaire thermique (75 m²)

Local vélos (32,5m²)

Toiture verte extensive (245 m²)

Citerne EP (30 m³)
Dispositifs d'URE
Perméabilité sol

Rue du Midi, Rue de Suède 24-36, 1060 Saint-Gilles
Maître d'ouvrage : DHB-SDRB
Architecte : Urban Platform
Bureaux d'études : Matriche, Concept Control, BPC

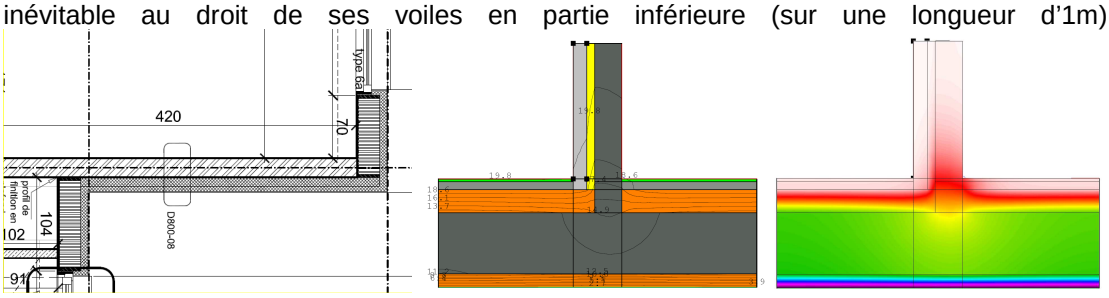
Dans le cadre du réaménagement des environs de la gare du Midi, la Région de Bruxelles-Capitale a confié à la Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale (S.D.R.B.) le soin de développer un projet de construction d'environ 3.000 m² de logements moyens destinés à l'acquisition sur une parcelle, situé entre un immeuble de bureaux et les logements sociaux du Foyer Saint-Gillois. Il a pour objectif d'assurer une continuité visuelle du bâti et une amorce fluide du changement de typologie et de gabarit entre les bâtiments mitoyens. Le terrain présente la particularité d'être délimité et entouré par des bâtiments de gabarits fort différents tant en hauteur qu'en profondeur. Le projet doit donc intégrer cette donnée en y trouvant des principes d'ancrage et d'alignement pour en assurer une intégration idéale. L'objectif de ce bâtiment est également de répondre au standard passif (1-économique) pour l'ensemble des logements qui sont à destination sociale. Un rôle éducatif devra également être assuré afin d'avoir une gestion optimale d'un tel bâtiment (2-social). Un souci d'impact environnemental a notamment entraîné la réalisation de toiture verte (3-environnemental).

EN CHIFFRES

Surface du bâtiment	4.152 m²
Réception des travaux	Avril 2011
Coûts de construction HTVA, hors primes	1.180 €/m²
Subvention bâtiment exemplaire	48 €/m²

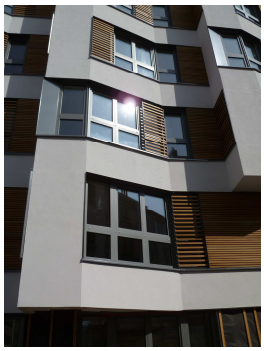
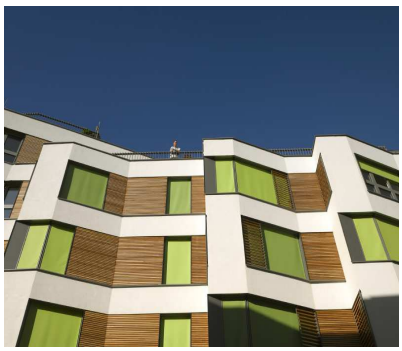
STRUCTURE PORTANTE VS PONTS THERMIQUES

La logique constructive est la suivante : une structure intérieure en maçonnerie est mise en œuvre l'intérieur du bâtiment tandis que l'enduit extérieur est réalisé sur une structure bois – rouge - (avec par endroits un prolongement de la maçonnerie -bleu-). Une problématique est apparue au niveau des parkings sous-terrain qui doivent par définition disposer d'espaces dégagés. Les voiles verticaux en béton portent directement sur la dalle du rez-de-chaussée. Le pied de ce voile réalisé en verre cellulaire (afin de limiter le pont thermique) n'était pas envisageable car sa résistance n'est pas suffisante. L'isolation inférieure devenait alors inévitable au droit de ses voiles en partie inférieure (sur une longueur d'1m).



DES SUBTILITES ARCHITECTURALES

Un encodage global du bâtiment donne une valeur de 15 kWh/m² an. La législation ayant cependant changé entre-temps, un encodage entité par entité a été effectué. Il est évident que certains appartements centraux se situaient bien en-deçà de cette valeur. Par contre certains appartements critiques (en toiture et au rez-de-chaussée vers espaces non chauffés) ont posé problème. Le marché étant déjà attribué, il n'était pas question de modifier fondamentalement les compositions de paroi (principalement des murs). Un épaississement de l'isolation en toiture a été convenu et une seconde subtilité a été trouvée : au vu de la superficie de baie, des vitrages plus performants ont été mis en œuvre dans ces entités afin de permettre de conserver les performances inférieures aux 15 kWh/m² an.
Autre caractéristique intéressante : partant d'une ligne droite dans l'alignement des façades, le projet propose de créer des excroissances, qui sont autant de loggia, selon une trame apparemment aléatoire, qui se veut l'interprétation contemporaine d'un principe de bow-window classique tel qu'on les retrouve dans les rues de la commune. Cela permet de s'orienter plus vers le sud et d'augmenter alors les apports solaires.

CLIN D'ŒIL

Dans le cadre de ce projet, un partenariat public-privé a été mis en place : les subsides sont alors plafonnés suivant la règle *de minimis*. Il est aussi convenu que les appartements doivent être vendus pour un prix fixe au m², la Région intervenant pour 30 % dans celui-ci. Le surinvestissement pour le passif ne pouvait en aucun cas être répercuté sur les acquéreurs. Les subsides « BatEx » ont permis d'atteindre cet objectif strict.