



HELIPORT 1 [211] RENOVATION D'UNE TOUR DES ANNEES 1970

Commerce, Logement collectif – Rénovation

Quai du Batelage 5-11, 1000 Bruxelles

Maître d'ouvrage : ACP Hélicopt 1

Architecte : R²D² Architecture

Bureaux d'études : Concept Control / Bureau Matriche

30

kWh/m² an

Moyenne bruxelloise
106

U_{façade} 0,46W/m²K

U_{rideau} 1,2W/m²K

U_{toiture} 0,09W/m²K



Système C à l'étude



Solaire PV (604m²)



Simulation dynamique en cours



Proximité TC et système partagé



Toiture verte extensive



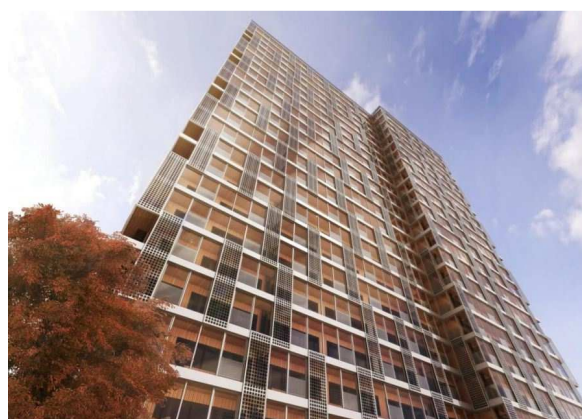
Gestion des eaux pluviales et des eaux grises



Chantier: tri sélectif + Local poubelle commun



Réflexion poussée sur l'acoustique



L'Héliport est un immeuble de logements datant des années 70. Environ 600 habitants s'y côtoient sur 27 niveaux. Dans ce petit quartier vertical, la mixité est grande mais le revenu moyen reste faible. Dès lors, lorsque la copropriété envisage des travaux de rénovation, elle mise principalement sur une diminution de la consommation énergétique et une optimisation de la gestion de l'eau. Un premier audit a identifié les besoins actuels (+/- 200 kWh/m².an) et a fixé les principes de rénovation, à savoir viser le standard très basse énergie (< 30 kWh/m².an).

Le projet actuel se focalise sur deux aspects. D'une part, il s'agit d'isoler l'enveloppe en travaillant une nouvelle peau et d'assurer la ventilation (système C). D'autre part, il s'agit de remplacer toutes les installations thermiques (mise en place d'une cogénération au gaz et de deux nouvelles chaudières gaz condensation, placement de panneaux photovoltaïques, remplacement de la production d'eau chaude sanitaire commune, système de récupération des eaux grises, mise en place d'une comptabilité énergétique,...).

A ces objectifs énergétiques s'ajoute un objectif de juste équilibre entre investissement et rentabilité. Enfin, contrainte supplémentaire, les 297 logements devront restés occupés durant les travaux.

EN CHIFFRES

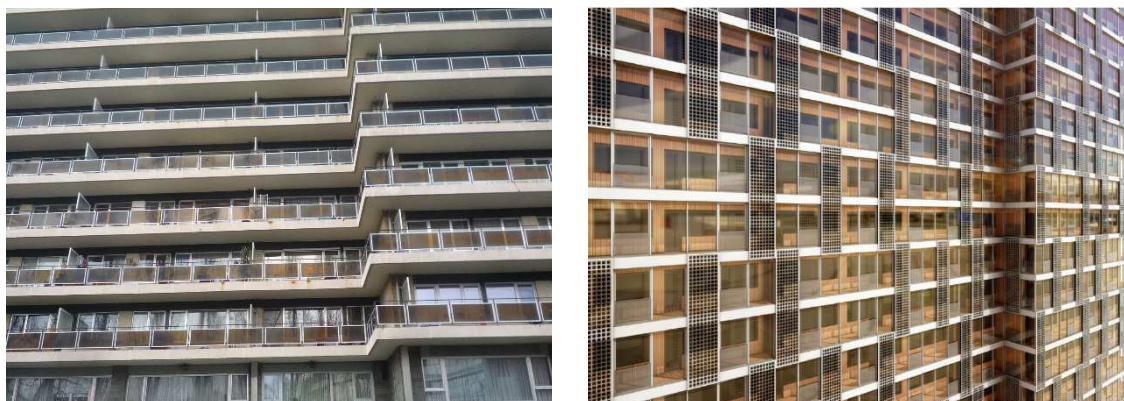
Surface du bâtiment	19 330 m ²
Réception des travaux	Juin 2017
Coûts de construction HTVA, hors primes	372 €/m ²
Subvention bâtiment exemplaire	459 705 €



UN IMMEUBLE FAIT PEAU NEUVE

Le projet prévoit de recréer une nouvelle façade en plaçant une deuxième peau sur la structure des balcons existants. Celle-ci sera composée de doubles vitrages et châssis à haute performance énergétique ainsi que de panneaux photovoltaïques. Complémentairement, la façade existante sera isolée via une faible épaisseur de +/- 6 cm d'isolant recouvert d'un bardage bois ou d'un enduit.

En intégrant les balcons dans le volume protégé, cette solution apporte une réponse au traditionnel problème de pont thermique au niveau des balcons.



MODIFICATION DE L'IMAGE & REPRODUCTIBILITÉ

Une des volontés du projet est de différencier l'immeuble des trois autres tours présentes sur le site. Avec cette nouvelle peau à l'allure contemporaine, la tour Heliport 1 sera perçue comme un point particulier dans le paysage urbain. Parallèlement, une communication sera mise en place afin d'exposer à tous l'exemplarité du projet. Par ces différentes actions, les auteurs de projet espèrent déclencher une dynamique à l'échelle du quartier, voire à l'échelle bruxelloise... Immeuble typique des années 70 construit par la société Amelinckx, ce type de construction est en effet généralisé sur le territoire bruxellois. Heliport 1 sera peut être le premier d'une longue série...

LA GESTION DE L'EAU EN COLLECTIVITÉ

Qui dit gestion de l'eau dit comportement de l'utilisateur. La première mesure consiste donc en une sensibilisation :

- des occupants sur l'usage rationnel de l'eau ;
- des propriétaires sur la mise en place de systèmes peu consommateurs (robinetterie équipée de mousseurs et de mitigeurs thermostatiques, chasse d'eau pour WC à double flush,...).

Si la consommation est suffisamment réduite, un système de récupération des eaux grises pourra être mis en place. Il s'agit de récupérer les eaux des baignoires et douches (eaux ni trop grasses, ni trop savonneuses) et de les réutiliser après traitement pour alimenter les chasses des sanitaires. Selon le dimensionnement des concepteurs, ce système est autonome ; les apports sont suffisants pour alimenter en continu les WC. Ces travaux nécessiteront notamment le remplacement de toutes les colonnes d'évacuation des eaux usées.

CLIN D'ŒIL

Des transformations dans un bâtiment de 19 330 m² impliquent une quantité de déchets colossale. Afin de limiter au maximum cette production, le cahier des charges impose des principes tels que la réduction des déchets à la source, la traçabilité du tri ou encore la valorisation. Sur chantier, les filières de tri seront clairement identifiées et une aire de tri comportant autant de bennes différenciées que de type de déchets sera mise en place.