



## AVENUE DES FAMILLES [133] CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE DE 12 LOGEMENTS SOCIAUX

Logements collectifs – construction neuve

**6/16**

kWh/m<sup>2</sup> an  
Moyenne bruxelloise  
150

**Avenue des familles, 1190 Forest**

**Maître d'ouvrage :** Le foyer Forestois

**Architecte :** B612 associates sprl

**Bureau d'études :** B.E.G. bureau d'études Greis Enesta

Umur=0,151W/m<sup>2</sup>K  
Usol<0,156W/m<sup>2</sup>K  
Utoit=0,082W/m<sup>2</sup>K



η 85%  
n50=0,6/h



Solaire TH. (37m<sup>2</sup>)  
PV (105m<sup>2</sup>)



Refroidissement  
passif



48 emplacements  
vélos couverts



CBS amélioré de 0  
à 0,67



Toitures vertes  
extensives



Citerne EP  
20.000 litres



Gestion déchets C.



Cet ensemble de 12 logements passifs à Forest propose une intégration urbaine respectueuse et riche d'une architecture contemporaine de qualité, reproductible aux nombreux cas de désaffections à Bruxelles. En effet, le site contient actuellement des garages vidés ou non loués et constitue une zone dangereuse et sans contrôle social. Par la création de venelles végétalisées, le site acquiert une atmosphère de quiétude et de bien-être propice à la promenade et aux échanges sociaux. Ce sentiment de calme est renforcé par la limitation de l'accessibilité auto à des seules fins de déchargements. Une attention toute particulière est apportée à l'éco-construction par le choix des matériaux, à la qualité de vie et à la sensibilisation de la mobilité douce. Un parking vélos de 48 emplacements couverts est d'ailleurs programmé. L'objectif Zéro Carbone est même atteint pour la totalité des productions de chauffage et d'eau chaude sanitaire grâce à un préchauffage de l'eau par des panneaux solaires thermiques et une compensation de la consommation électrique de la pompe à chaleur par la production d'électricité des panneaux photovoltaïques.

### EN CHIFFRES

Surface du bâtiment	1.373 m <sup>2</sup>
Réception des travaux	-----
Coûts de construction HTVA, hors primes	1.610 €/m <sup>2</sup>
Subvention bâtiment exemplaire	131.000€



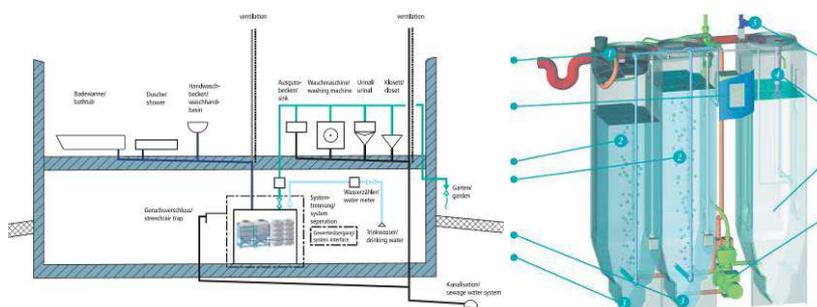
## UN MUR TAPISSE DE VEGETAUX

Dans ce projet, afin d'accroître la présence de la biodiversité, les concepteurs ont revêtu non seulement la toiture de végétaux mais également les murs. Ces végétaux sont choisis parmi des essences régionales telles des plantes grimpantes chèvrefeuille, lierre. Les espèces sont disposées en fonction de l'orientation des façades. Les plantes prendront racine soit dans le sol au pied du mur soit dans des bacs. Elles s'agripperont sur des treillis et câbles métalliques pour former à terme une peau permettant une certaine régulation de la température du mur et réduire ainsi la surchauffe d'été du bâtiment.



## RECYCLAGE DE L'EAU DU BAIN

La volonté de la société de logements est de réduire au maximum les charges des logements. Tant le volet des vecteurs d'énergie que le contrôle de la consommation d'eau ont été traités. Pour ce faire, un système de récupération de l'eau des douches et baignoires (eaux grises) est mis en place. En effet, cette eau n'est que très légèrement polluée et peut, par un traitement adapté, être réutilisée pour les chasses d'eau, les machines à laver et l'entretien. La récupération des eaux grises présente l'avantage de ne pas être dépendante de la surface de toiture disponible et du volume d'eau de pluie incident. De plus au niveau environnemental cette solution est également plus intéressante puisqu'elle limite le rejet des eaux usées contrairement à un système de récupération des eaux pluies.



L'installation est composée de trois réservoirs, le premier filtre et prétraite l'eau, le deuxième est l'unité principale de traitement et le dernier réalise la désinfection par ultraviolets. Le trop plein est rejeté à l'égout. La qualité de l'eau traitée générée correspond aux exigences hygiéniques et microbiologiques. En outre, l'encombrement est relativement faible au vu du potentiel de récupération des eaux comparativement à une citerne d'eau de pluie.

## CLIN D'ŒIL

Afin de compléter la flore, mise en place par la réalisation de toitures vertes et de murs végétalisés, des nichoirs à mésanges, des abris à chrysopes et des abris à papillons seront installés à différents endroits du site. Ces différents efforts, contribueront à créer un point d'ancrage de la faune. La cité jardin constituera un microcosme naturel en plein milieu urbain.

