

# Haren 02

30 logements, passifs et zéro énergie  
éco-quartier à Haren, Bruxelles



## data

architecte + physique du bâtiment  
**A2M**

responsable du projet  
**Marieke Landron (A2M)**

maître de l'ouvrage  
**Ville de Bruxelles, Régie Foncière**

programme  
**logements, neufs  
passif et zéro énergie**

surface  
**3 377 m<sup>2</sup>**

status  
**réceptionné**

situation  
**1130 Haeren**

études + chantier  
**2011-2013**

délais  
**2012-2013 (chantier = 8 mois)**

PHPP  
**7 - 15 kWh/m<sup>2</sup>a**

PEB  
**E -25 à E 35**

BatEx PassReg  
**oui oui**

stabilité  
**Stubeco**

techniques spéciales  
**Istema**

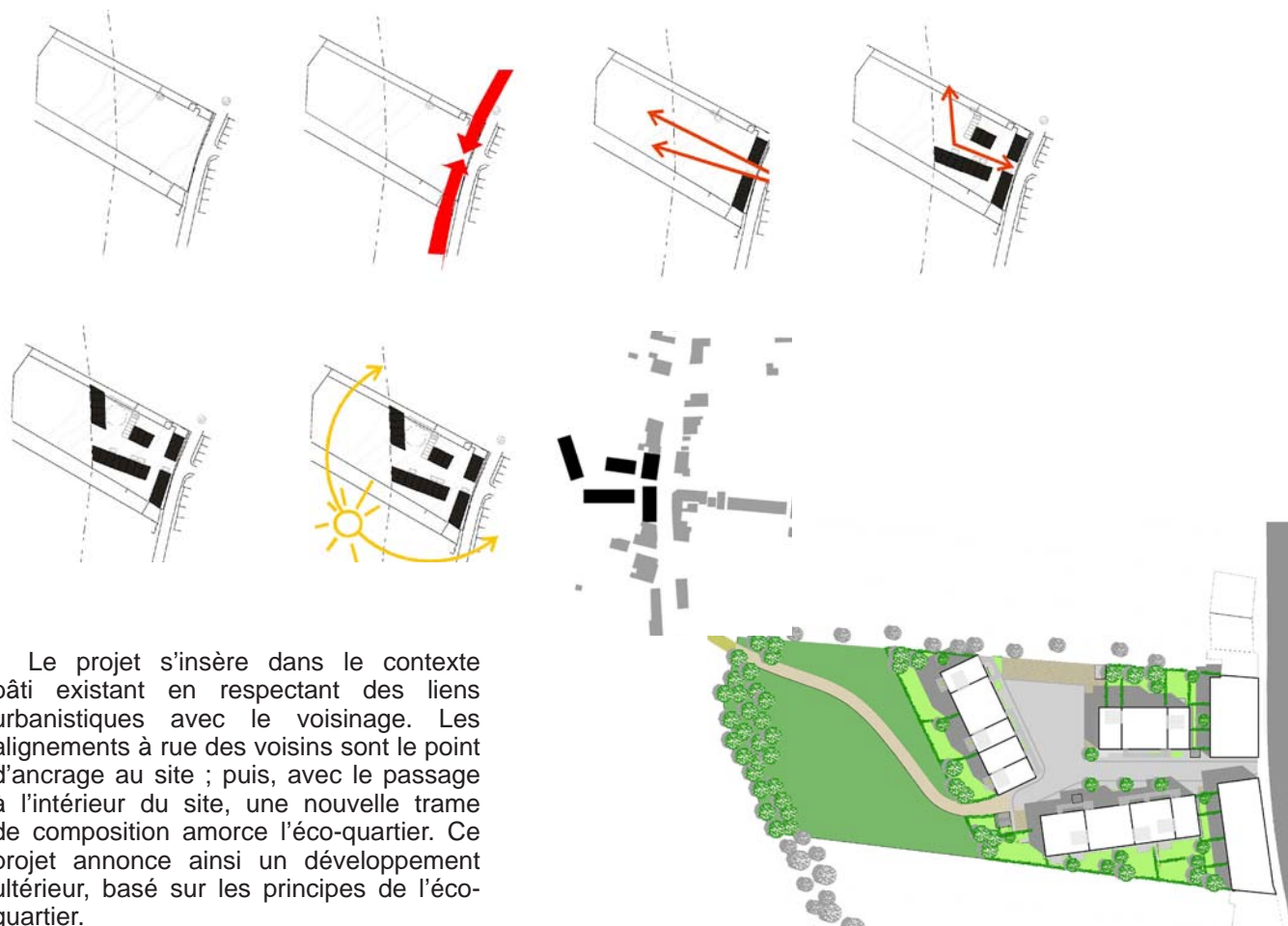
entreprise  
**Democo**  
montant travaux  
**1 027 €/m<sup>2</sup> TVA**

## pertinence

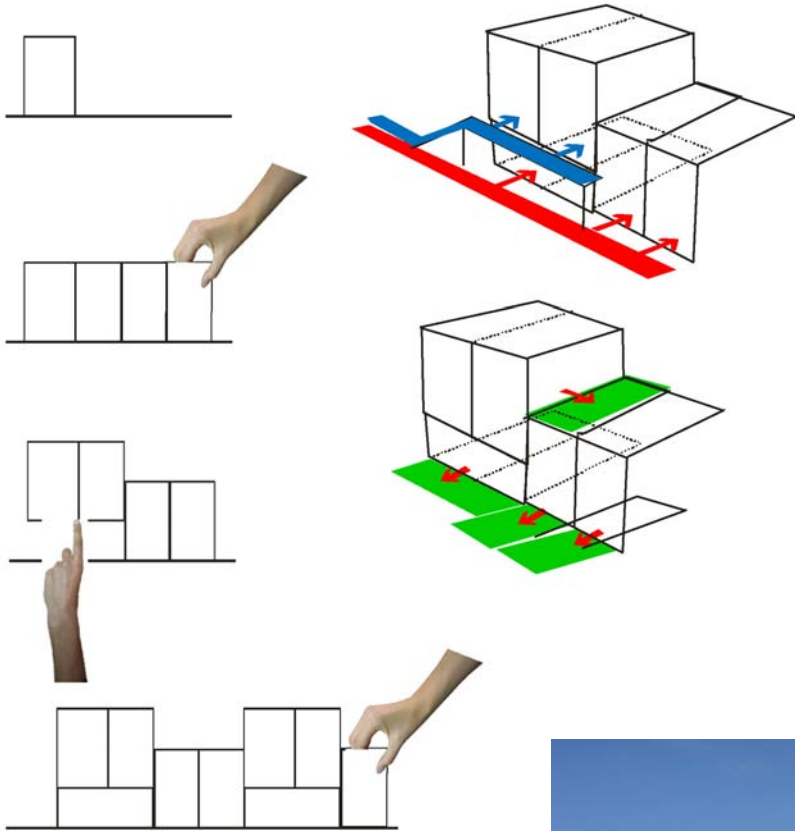
Le projet de microquartier durable Harenberg est une référence quant à notre manière de concevoir et de construire des logements collectifs. Il est également innovant par le système de standardisation et de préfabrication mis en place qui a permis d'atteindre un coût de construction de 1 027 €/m<sup>2</sup> HTVA - inclus les abords - tout en assurant un grande qualité d'habitat. Il comprend un volet énergétique (25 logements passifs et 5 logements zéro énergie) et un ensemble de caractéristiques inspirées de la construction durable (épuration écologique des eaux usées par lagunage, écomobilité, préfabrication). Il a été lauréat de l'appel à projets « Bâtiments exemplaires » en 2011.

Ce projet est donc également un des 17 BatEx que nous avons obtenus et le second de nos projets à composer les trois "beacon project" (développement pilote et exemplaire) dans le cadre du projet européen le PassReg ([www.passreg.eu](http://www.passreg.eu), qui vise à la dissémination du standard passif dans 14 régions en Europe).

## maîtrise de la complexité architecturale et urbaine

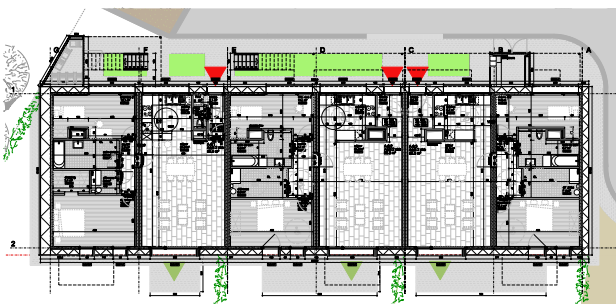
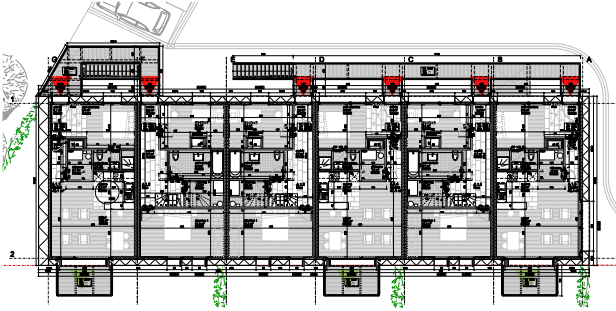
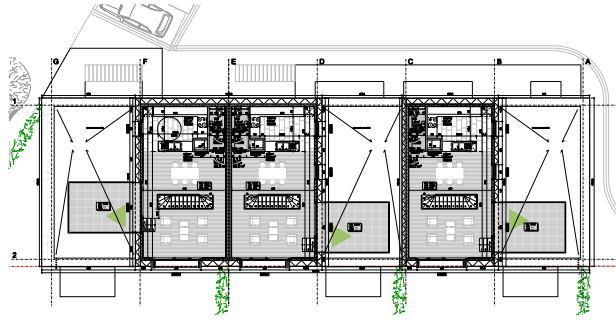
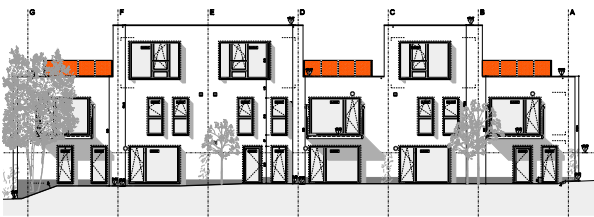
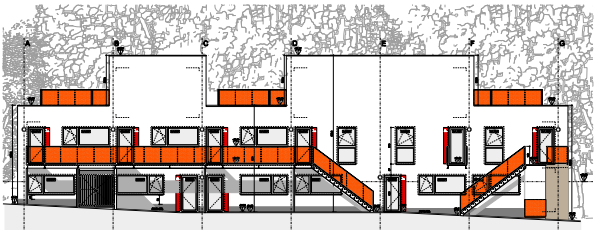


Le projet s'insère dans le contexte bâti existant en respectant des liens urbanistiques avec le voisinage. Les alignements à rue des voisins sont le point d'ancrage au site ; puis, avec le passage à l'intérieur du site, une nouvelle trame de composition amorce l'éco-quartier. Ce projet annonce ainsi un développement ultérieur, basé sur les principes de l'éco-quartier.



Déclinaison d'un même concept modulable, le projet garantit une diversité certaine tout en ayant une cohérence d'ensemble. Ainsi, sur base de 5 panneaux type de façade et suivant leur mise en place aléatoire on obtient un résultat diversifié et unitaire. Ce système permet de réduire le chantier à un délai de 8 mois (pour les 30 logements). Ceci est également unique en Région bruxelloise (pour du passif, zéro énergie etc)





## Expérience en construction de logements // // // //

La composition des logements est basée sur une trame de 6.00m. Tous les 2 modules, la trame est décalée afin d'insérer un appartement de plain-pied. Ainsi on obtient une nouvelle typologie de logements de type "kangourou". Le site est ensuite décliné sur cette base, ce qui donne une certaine diversité dans l'unité globale.

Une desserte à rue a été créée au niveau des premiers étages. Ainsi, une nouvelle typologie permettant rencontres et promenades permet de favoriser les relations entre les habitants. Tous les logements sont traversant.

## Performance énergétique et éco-construction du bâtiment //

Une approche durable globale nous a mené à gérer la prise en compte de l'éco-construction.

1. Les **matériaux** sont au minimum de classe III dans la Nibe ou compensés en CO2 équivalent lors du calcul ACV (Analyse de Cycle de Vie) du projet. Nous utilisons à la fois la NIBE, le Eco-invent via le programme Eco-Bat et Be.Global ou le Green-Guide (Breeam).
2. La gestion des **eaux**: grâce à la mise en place de wadis pour les EP et roselières pour les EF et EU, le site est entièrement autonome.
3. Une étude **paysagère** a permis de relier le site à la promenade verte via une zone de pré-fleuri commun au quartier et de nouveaux sentiers.
4. Au niveau de la **mobilité**, le site est rendu entièrement piéton mais carrossable.
5. La composition des logements a permis d'augmenter la **densité** de 50% sans en avoir les effets négatifs. Cet éco-quartier est une première en Région Bruxelloise.

