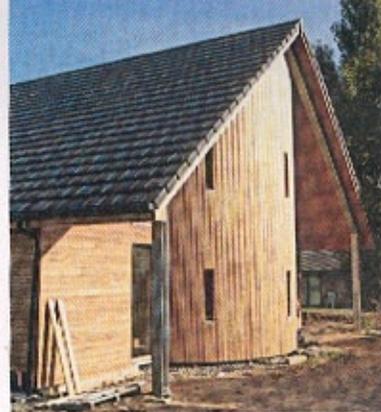




Luc Schuiten dans sa Twike



Maisons passives de l'éco-quartier du Pic au vent à Tournai.



Quentin Wilbaux, architecte

## Libre essentielle 180ct

### UN ÉCO-QUARTIER À TOURNAI

À Tournai, les architectes Quentin Wilbaux et Eric Marchal, anciens stagiaires de Luc Schuiten, concrétisent un projet précurseur d'éco-quartier au niveau belge. Entièrement privé, celui-ci vise à appliquer le principe de constructions passives à un habitat dense et mitoyen. Vingt premières maisons se terminent, le propriétaire s'appretant à pendre la crémaillère en décembre prochain. Développé en Autriche et en Allemagne où se sont rendus ces architectes, ce concept d'habitations passives gagne en reconnaissance en Belgique où plusieurs projets sont en chantier. Trois facteurs sont mis en œuvre pour assurer une isolation optimale de l'habitation : isolation renforcée, parfaite étanchéité à l'air et renouvellement de l'air par un système performant de ventilation. Au final, la chaleur dégagée par l'intérieur (habitants et appareils électriques), associée à celle apportée par l'extérieur (ensoleillement et utilisation de cellules photovoltaïques pour une partie de la production d'électricité) permet de diminuer d'au moins 80 % les dépenses énergétiques de chauffage par rapport à une maison traditionnelle pour un prix de construction équivalent<sup>1</sup>.

### VERS UNE MITOYENNETÉ BIEN GÉRÉE

« L'habitat groupé est une condition indispensable pour maximiser l'isolation et diminuer les coûts de construction », insiste Quentin Wilbaux. « Ce type de projet réclame un changement de mentalité car le Belge entretient toujours le rêve de la fermette individuelle entourée du jardin. Nous tenons à démontrer qu'une mitoyenneté bien gérée a ses avantages. Chaque habitation a été pensée comme une unité individuelle. De gros efforts ont été faits sur l'isolation phonique, et nous avons dessiné de manière à préserver visuellement les espaces et les jardins de chaque propriétaire. Il y a une vraie distinction entre le privé et le collectif. Chaque maison a ses propres compteurs, mais une gestion globale de l'énergie et de l'eau est regroupée dans un local technique commun où l'on retrouve une chaudière commune collective. Les toits, panneaux solaires, garages et chaudière sont en copropriété. Une mitoyenneté bien gérée permet de gagner non seulement en coûts, mais aussi en qualité de vie avec des idées de partage de voitures, de garde des enfants ou de travaux de jardinage. » conclut l'architecte, souhaitant toutefois trouver en Belgique plus de corps de métier capables de relever le défi de l'habitat de demain.

[www.35-8.be](http://www.35-8.be) / [info@35-8.be](mailto:info@35-8.be)

### EN BELGIQUE

Il y a trente ans, en Belgique, Luc Schuiten concevait la maison Oréjona, maison écologique autosuffisante en énergie par l'emploi du soleil et du vent. Depuis, ses projets s'inscrivent dans une tentative de réconciliation et de coopération avec la nature afin de pouvoir trouver un nouvel équilibre. « Nous commençons à comprendre qu'il n'y aura pas d'avenir si nous continuons à utiliser les ressources naturelles comme nous le faisons », rappelle celui-ci. « Une autre relation à l'environnement est non seulement souhaitable, elle est nécessaire si nous voulons survivre. Pour moi, la seule solution, c'est le respect du vivant. Tous mes modèles se sont inspirés de ce que je voyais dans la nature, et je reste émerveillé par ce qu'elle m'offre. »

### « JE LANCE DES PERCHES, ET J'ESPÈRE QU'ELLES SERONT SAISIES. »

Récemment, le Musée du Cinquantenaire présentait *Vegetal City*, projet pilote et futuriste d'écologie urbaine créé par cet artiste visionnaire. L'exposition proposait la vision de cités inspirées par la nature et construites en adéquation et en respect avec leur environnement. « Je ne suis pas un rêveur », insiste l'architecte, « mais un utopiste car la plupart de mes propositions n'ont pas encore été expérimentées. Aller sur la lune fut une utopie jusqu'à la fin des années 60. » Fidèle à ses principes, Schuiten se déplace en Twike<sup>2</sup>, voiture électrique assistée par propulsion humaine, car il pense que la voiture classique est une invention ridicule quand on connaît son rapport à l'énergie. « 90 % de l'énergie nécessaire au déplacement d'une personne sert d'abord à déplacer le poids de cette voiture », regrette celui-ci. « Une petite voiture pèse une tonne ! C'est absurde, ce poids pour déplacer la plupart du temps une personne de 85 kg ! En plus d'être non polluante, la Twike ne pèse que 200 kg, et peut transporter deux personnes. Ce véhicule permet de parcourir entre 100 et 150 km, pour un coût de 0,50 €. J'ose imaginer que ces véhicules prendront demain de plus en plus de place dans la ville, même si leur prix (16 000 €) reste prohibitif. » Quant à l'avenir, l'architecte n'ose se prononcer. « Je lance des perches, et j'espère qu'elles seront saisies. Je ne pense pas qu'il soit trop tard, mais il faut agir. Je me réjouis d'expériences positives. La ville de Fribourg s'est engagée il y a 15 ans déjà vers le développement durable. BedZED, au sud de Londres, est un quartier écologique intéressant. Changer reste possible. » L'architecte cite encore la ville de Bâle qui, à l'image de Copenhague, espère développer à grande échelle une mixité alliant architecture écologique, modes de transport doux et promotion du développement économique local.

<sup>1</sup> La piste mondiale du bonheur a été développée par le psychologue britannique Adrian White en 2006. Dernière le Danemark, suivent la Suisse et l'Autriche. Pas de trace de la Belgique dans les 20 premières places... / <sup>2</sup> Les Danois occupent le 32<sup>e</sup> rang (78,3) alors que les Belges sont 24<sup>e</sup> (79,22), les Français 9<sup>e</sup> (80,88) et les Suédois 10<sup>e</sup> (80,88) / <sup>3</sup> Elle a été reléguée à la seconde place en 2009, cédant le leadership à Zurich / <sup>4</sup> Pour en savoir davantage : [www.kkk.dk/ecometropolis.aspx](http://www.kkk.dk/ecometropolis.aspx) / <sup>5</sup> Pour plus d'informations sur les objectifs chiffrés et précis : <http://www.kkk.dk/PointKO/indiydeise/Buendling/Miljo/Metropolen/Eco-metropolis/GoalsFor2015.aspx> / <sup>6</sup> Voir [www.twike.com](http://www.twike.com) / <sup>7</sup> D'autres projets de développement, notamment la Aptera ([www.aptera.com](http://www.aptera.com)), la City EL ([www.cityel.de](http://www.cityel.de)), la Lorena ([www.lorena.com](http://www.lorena.com)) ou la HYSUM 3000 / <sup>8</sup> Citons l'éco-quartier L'île-aux-oiseaux, à Mons (300 logements), la cité bioclimatique Elia, à Mouscron (60 habitations passives) ou la construction d'une école maternelle passive à Louvain-la-Neuve ([www.bienau.be](http://www.bienau.be)) / <sup>9</sup> Une livraison gros œuvre fermé se décline entre 40 000 et 70 000 € selon les superficies disponibles, soit ± 1250 €/m<sup>2</sup>