

### A la découverte de la maison de l'architecte Peter Vral

#### VIVRE DANS UN VOLUME DE BÉTON COMPACT : UNE SENSATION D'ESPACE INÉDITE



Chaque année, infobeton.be présente une habitation qui illustre les nombreux atouts du béton : esthétiques, structurels, mais également écologiques et économiques. Cette fois, nous mettons à l'honneur la maison unifamiliale de l'architecte Peter Vral ([www.aitarchitecten.be](http://www.aitarchitecten.be)), un volume de béton compact particulièrement intéressant, construit sur une parcelle aux nombreux défis. Dans cet espace à vivre exceptionnel, qui jouxte le bureau d'architecture du propriétaire, intérieur et extérieur s'entremêlent et le sentiment de liberté se conjugue à merveille avec une ambiance résolument cocoon.

#### Une création en béton, construite sur une parcelle complexe

---

Le terrain d'angle constituait un réel défi pour Peter Vral. A la base, la maison villageoise intégrait à la fois les pièces professionnelles et privées, mais très vite est apparue la volonté de mieux séparer les fonctions. L'architecte a donc opté pour une solution créative : démanteler l'habitation existante et la reconstruire entièrement en bureau d'architecture. Il créa donc une nouvelle entité sur la même parcelle, dédiée à l'habitat ; et ce, sans contact physique avec le bâtiment d'origine.



Les sphères privée et professionnelle sont désormais tout à fait séparées sur cette parcelle presque carrée, située à l'angle de deux routes à grand passage. Une intervention minimale a transformé l'ancienne maison de village en un espace de travail fonctionnel. Et, dans le coin opposé du terrain, se dresse le nouvel espace à vivre, un volume de béton rectangulaire et simple, résolument contemporain. Angle contre angle, les deux structures s'opposent dans leur forme comme dans leur contenu mais se complètent et interagissent avec poésie.



#### Habiter et vivre dans un espace ouvert et unique

---

Après avoir vécu pendant des années dans les petites pièces en enfilade du bâtiment d'origine, vivre dans un espace ouvert constituait pour Peter Vral et son épouse une priorité. Un espace qui éviterait les murs délimitant les pièces et créerait une interaction entre les différentes parties de l'habitation, offrant un réel sentiment de liberté...

La maison est un cocon, une sphère dédiée à la vie privée et à l'intimité, séparée du monde extérieur. Mais l'architecte ne voulait pas d'une subdivision « classique » pour cet espace privé. Evitant les fenêtres ordinaires, il a opté pour des façades ouvertes, renforçant, de façon optimale, la relation entre intérieur et extérieur. Les deux mondes s'entremêlent avec grâce, sans barrière visuelle. La sensation d'espace se ressent en tout point de l'habitation, grâce à un jeu subtil de lignes horizontales et verticales. Un échange géométrique qui donne naissance à une nouvelle expérience de vie, de travail et de repos.

La même philosophie prévaut pour la relation entre la maison et le jardin : grâce à l'ouverture complète de la façade sud, le jardin situé de ce côté prolonge l'espace intérieur, laissant la nature s'étirer et poursuivre en quelque sorte sa route... Grâce à cette ouverture sur l'extérieur, la sensation d'espace que l'on ressent à l'intérieur est exponentielle. Enlaçant visuellement le jardin intérieur, le mur de béton offre une séparation par rapport à la rue bruyante, transformant cet espace de vie entièrement ouvert en une véritable oasis de tranquillité.



### Une base en béton, ornée de bois et d'acier galvanisé

La structure extérieure de cette habitation rectangulaire est constituée, d'une part, de surfaces fermées, en panneaux préfabriqués de béton double paroi (« prémurs ») ; et d'autre part, de surfaces ouvertes, en double vitrage. Au rez-de-chaussée, le volume principal de béton est recouvert d'une ossature de bois, intégrant un abri de jardin et un sas d'entrée. La structure porteuse en acier galvanisé, volontairement visible, et les panneaux en padouk (bois africain) apportent une dimension supplémentaire à ce cube de béton, pur et industriel. Le sol, en béton coulé immaculé, et l'absence de seuil des façades en verre renforcent la sensation de fluidité et accentuent l'interaction entre intérieur et extérieur.



Le rez-de-chaussée est un espace ouvert, où toutes les fonctions cohabitent harmonieusement. Un îlot central, en béton apparent, assure la rigidité de l'ensemble et permet d'intégrer efficacement tous les aspects techniques (la longueur des conduites d'eau est limitée en fonction des prestations énergétiques). Les escaliers suspendus, en béton préfabriqué, grimpent vers un sol de verre. La grande bibliothèque - à côté de la cuisine - s'étire sur deux niveaux et a été réalisée dans un "espace suspendu", qui permet de séparer visuellement l'étage des façades et de renforcer les lignes verticales de l'ensemble. A l'étage, les deux chambres à coucher sont séparées de la façade extérieure par une paroi acoustique : un second cocon est ainsi réalisé dans la coque extérieure, absorbant parfaitement les bruits durant la nuit. La journée, les chambres fusionnent par le jeu d'éléments coulissants.



### Diverses mesures pour une maison basse énergie

Le voile, entièrement en béton, est entouré d'une isolation dont l'épaisseur varie entre 12 et 18 cm évitant ainsi tout pont thermique. Le double vitrage, quant à lui, permet une valeur Ug améliorée, de 1,0 W/m²K. L'ensemble met également à profit l'inertie thermique des murs intérieurs en béton (d'une épaisseur de 20 cm) : l'hiver, une fois chauffés, ceux-ci gardent plus longtemps la chaleur ; tandis que l'été, ils restent frais.

Etant donné le caractère entièrement ouvert de l'espace, l'architecte a opté pour un chauffage par le sol (basse température), alimenté par une chaudière à eau chaude de 800 litres chauffée elle-même par des panneaux solaires placés sur le toit.

La ventilation est assurée grâce à un système D, où l'air frais entrant est réchauffé, via un échangeur de chaleur, par l'air intérieur vicié qui s'évacue. L'été, une ventilation plus active permet de rafraîchir les murs de béton grâce aux courants d'air nocturnes. Durant la journée, la masse de béton absorbe la chaleur et maintient l'intérieur frais plus longtemps.



#### INFO PRESSE

Infobeton.be est issu du rapprochement de plusieurs grandes fédérations partageant une passion commune: le béton. Concrètement, infobeton.be rassemble 9 organisations qui représentent tous les métiers liés au béton, tous les types de béton et toutes leurs applications:

- Fédération de l'Industrie du Béton belge (FEBE)
- Fédération de l'Industrie Cimentière belge (FEBELCEM)
- Fédération des importateurs et producteurs d'adjuvants pour béton (FIPAH)
- Fédération du béton prêt à l'emploi (FedBeton)
- Groupement belge du Béton (GBB)
- Association des importateurs de graviers et sables (IMPORGRASA)
- Importateurs et producteurs de granulats marins extraits par dragage (ZEEGRA)
- Fédération des industries extractives de Belgique (FEDIEX)
- Fédération Belge de spécialistes en Réparation, Protection et Renforcement des Constructions en béton (FEREB)

La mission d'infobeton.be consiste à améliorer la qualité des services proposés, ainsi qu'à renforcer la promotion et la valorisation du béton sous toutes ses formes par le biais de salons et de séminaires, ou encore par la diffusion de publications.

[www.infobeton.be](http://www.infobeton.be)