



# La maison au cœur ouvert

**B**âtie en un temps record, cette maison en ossature bois située à l'orée de la forêt de Soigne, près de Bruxelles, a été soigneusement réfléchi : matériaux sains, énergies renouvelables, toiture-terrasse... une référence d'éco-construction à deux pas de Bruxelles.

Le terrain est situé dans le coin du Balais, à l'orée de la magnifique forêt de Soignes. La parcelle de 5,80 m de largeur sur 70 m de long est agréablement arborée mais mal orientée (jardin au nord-est) avec une servitude de passage en fond de terrain donnant accès à la forêt voisine. Le sol est humide et de qualité médiocre et les contraintes urbanistiques sévères. Mais ces

difficultés ne feront pas reculer l'architecte, futur propriétaire, qui va montrer qu'il a plus d'un tour dans son sac... Dès le départ, le choix s'oriente sur une maison qui « respire », bâtie en bois pour des raisons de confort thermique et de stabilité hygrométrique. Il faut un bâtiment intime, avec une isolation acoustique poussée et des matériaux naturels.



## Intimité et transparence

La façade rue, d'aspect discret, est parcourue d'une descente d'eau constituée d'un tube d'acier galvanisé au design végétal qui se fait garde-corps sur les balcons. Au rez-de-chaussée, la maison présente une double entrée. La porte secondaire donne accès à une grande pièce lumineuse servant de rangement aux vélos et la porte principale s'ouvre sur un sas thermique et acoustique avec parois coulissantes.

A l'intérieur, la structure de la maison est subdivisée en 5 travées de 2,25 m avec des pilastres apparents en bois. Les fonctions sont réparties en enfilade sur 14 m et subdivisées en 2 zones : la partie séjour, revêtue d'un plancher massif en chêne qui comporte un petit salon, une salle à manger et une véranda en annexe et la zone de services, avec sas, escalier, cuisine et arrière-cuisine.

## Puits de lumière

Au premier étage se trouve un séjour, qui profite de la bonne orientation de la façade rue, ainsi qu'une chambre avec salle de bains. Trois autres chambres sont réparties sur les 2 derniers niveaux et un local technique-chaufferie se situe sous toiture.

La salle à manger au rez-de-chaussée et le séjour au 1er étage bénéficient d'une hauteur de plafond très généreuse (3,40 m) qui entraîne un décalage des planchers d'étages. Cette situation permet d'intégrer un bureau en mezzanine sur le séjour et offre des perspectives visuelles surprenantes.





La maison est traversée en son centre par un large puits de lumière de 5 m<sup>2</sup> qui fait entrer le soleil et révèle toute la hauteur du bâtiment. Ce vide central associé à l'escalier est animé par des paliers et des passerelles. Telle une colonne lumineuse, il diffuse sa clarté zénithale dans les chambres via des fenêtres intérieures.

### L'entrepreneur

L'entreprise familiale CNRJ Construct de Dion-Valmont a exécuté l'étude, la construction et la pose de l'ossature bois, y compris charpente de toiture, panneaux de structure et pare-vapeur (l'isolation par remplissage sous-pression de

cellulose a été confiée à un sous-traitant). Outre son expérience dans la technique de l'ossature, cette firme présente la particularité d'assurer un réel suivi des postes réalisés personnellement par ses clients en fournissant conseils et assistance technique. Cela s'est concrétisé notamment par le prêt de matériel "professionnel", la mise à disposition d'un ouvrier qualifié et un tarif préférentiel pour l'achat de matériaux...

### Les schtroumpfs bleus !

Ainsi a été dénommée l'équipe de chantier de CNRJ qui a réalisé l'ossature bois et la charpente en plein hiver en affrontant un froid glacial. Pour cette phase des travaux, le délai d'exécution de 6 semaines (de fin décembre à mi-février 2003) est remarquablement court, compte tenu des conditions climatiques et de la période de fête. Notons que cette rapidité est un avantage de la construction bois, la tâche aurait été impossible avec la méthode traditionnelle de maçonnerie. La durée globale du chantier est de 6 mois.

### La main à la pâte

Les propriétaires ont réalisé eux-mêmes une bonne partie des travaux de finition et ce, en partie grâce à l'assistance de l'entrepreneur. Il s'agit des postes plomberie, sanitaires, isolations des cloisons intérieure et planchers, panneaux de sols et murs, cuisine, enduits intérieurs ainsi qu'une partie des revêtements de sols et du chauffage. Par sécurité, la pose de la chaudière et l'alimentation gaz ont été confiés à un chauffagiste et les panneaux solaires ont été posés par le couvreur.

Sur les murs du puits de lumière et le mur intérieur de la véranda, sera appliqué un enduit de chaux mélangé à des particules métalliques et/ou en plastique recyclé qui réfléchira la lumière dans la maison.

### Bio à la carte

Le choix attentif de matériaux de construction naturels indique que la santé et l'écologie constituent des priorités pour le maître de l'ouvrage. Les principales options sont les suivantes : plafonnage à la chaux, panneaux pour murs et cloisons type "Fermacell" fabriqué





Une auto-construction  
en synergie :  
stratégie  
d'économies...

Généralement, l'auto-construction, on y pense bien avant et on s'y prépare avec soin... Cette maison, elle, a été décidée en ossature bois à la dernière minute ! Une expérience d'improvisation réussie qui méritait un clin d'œil pour clore ce chapitre Belgique.

Nous restons dans la région de Bruxelles, au cœur du Brabant wallon. L'environnement est vallonné, parsemé de bocages, de fermes agricoles et de villas. Le terrain, orienté nord côté rue, est en pente légère vers le fond et offre ainsi une vue dégagée.

Lors d'un salon belge de la construction en bois, les futurs propriétaires ont découvert les maisons sur-mesure en ossature bois de l'entreprise CNRJ Construct. Cette famille a choisi la formule « à la carte » qui permet, sur base d'une étude de faisabilité et d'une offre de prix détaillée, de sélectionner les postes que l'on souhaite confier à l'entreprise et ceux que l'on peut réaliser soi-même. Une formule à mi-chemin entre la maison clef en main et l'auto-construction. Elle permet de substantielles économies sur la main d'œuvre tout en conservant la qualité et la performance architecturales habituelles à l'entreprise.

Participer concrètement à la construction de sa maison ce n'est pas seulement une bonne opération économique, c'est aussi une démarche intellectuelle, une certitude de savoir « comment c'est fait » et la satisfaction d'avoir construit soi-même sa maison.

L'expression « réaliser la maison de ses rêves » a pris tout son sens pour la famille qui s'est attelée à ce chantier. Avec un budget global de 250 000 € comprenant leur maison de 276 m<sup>2</sup> habitables, le terrain et les frais divers, l'économie réalisée est de l'ordre de 80.000 € grâce à leur main d'œuvre personnelle. Un bon investissement puisque la valeur de leur nouvelle propriété est estimée à 380.000 €...

## L'auto-construction à la carte

Avant de proposer des maisons «écologiques» à ses clients, Robert Jolé, Directeur de CNRJ Construct, travaillait dans la construction traditionnelle. C'est à la suite de problèmes de santé liés à son habitat qu'il s'est intéressé aux maisons en bois et aux matériaux sains. Il propose depuis 1996 des maisons à ossature bois sur mesure. Son concept « d'auto-construction à la carte » connaît un vif succès. L'entreprise apporte une assistance au client dans l'exécution des travaux personnels. Elle le conseille sur l'organisation des phases de travaux et les méthodes de mise en œuvre. En cas de besoin, de l'outillage « professionnel » et/ou des techniciens expérimentés peuvent être mis à sa disposition pendant une durée déterminée. Le client bénéficie également du tarif préférentiel « entrepreneur » pour l'achat de tous les matériaux nécessaires à ses propres réalisations. Cette offre est aujourd'hui aussi disponible pour le marché français. (Coordonnées p.82).



CNRJ organise, en partenariat avec Nature & Progrès, des journées portes ouvertes avec différents thèmes sur l'Eco-bioconstruction les samedi 28/05, 25/06, 24/09, 29/10 et 26/11/2005 à partir de 10h00.