



Deux en un

Petite maison individuelle datant des années trente, cette villa dépourvue d'isolation a subi d'importants travaux, comme le remplacement de sa toiture, un apport thermique sur ses façades existantes et l'intégration d'une serre. Métamorphosée au goût du jour, la maison implantée à Vevey est agrandie et les transformations contribuent aux normes de construction en vigueur. TEXTE MARY-LUCE BOAND COLOMBINI / PHOTOS MBARCHITECTES ET M. GAMBONI

ulement quatre mois (début juin au 7 octobre 2010) de travaux de réfection et de construction, l'ancienne maison **dépourvue d'isolation d'une surface au sol de 65 m², bénéficie aujourd'hui d'un potentiel habitable 160 m² (sans la serre) et s'est habillée d'une nouvelle peau. Pour ce faire, le gabarit existant avec ses petites ouvertures en façade et la construction de l'extension (partie habitable) et de la serre, sont traités comme deux volumes qui s'imbriquent.**

La partie ancienne a conservé ses murs d'origine en moellons, doublés d'isolation avec une peau en bois dialoguant avec la forêt voisine. La partie neuve se constitue d'une structure bois ponctuelle revêtue de verre et métal, reflétant la forêt.

Cette structure a été préfabriquée en atelier, tout comme la structure des nouvelles toitures. «Pour des raisons de confort et des résolutions techniques, nous avons opté pour une structure bois au lieu du métal», explique l'architecte veveysanne Claire Mollet Barmada. Et de préciser: Les façades de l'ancienne maison sont isolées avec 20 cm de laine de roche, ventilées et sont recouvertes de pin sylvestre traité à base de résidu d'alcool de canne à sucre».



Cette récente réalisation révèle un nouveau volume qui offre aux habitants 97 m² supplémentaires habitable (habitation) et non habitable (serre).

La partie ancienne a conservé ses murs d'origine en moellons et la partie neuve, en verre revêt une structure bois ponctuelle préfabriquée en atelier



Avant travaux, la maison n'était pas isolée et ne répondait plus aux normes en vigueur.

Nouveau sur le marché, ce produit appelé Kebony a été créé au préalable pour des pontons de bateaux, il est exempt de produits chimiques. La marque norvégienne développe, à travers une technique de modification et de revalorisation, un bois tendre et exploitable.

Ce procédé breveté augmente les propriétés de solidité et de durabilité du matériau. Une nette amélioration s'en ressent au niveau de la stabilité des différentes dimensions, de sa résistance aux champignons, de sa densité. Ce bois ne nécessite aucun entretien, ni couche d'apprêt, de peinture, de laquage ou de teinture. La réalisation veveysane, de couleur foncée au moment du montage, prendra une patine argentée avec les affres du temps. Par ailleurs, le pin sylvestre qui recouvre aujourd'hui la partie existante confère une linéarité qui joue du contraste avec la serre en verre adjacente.

EN VERRE ET CONTRE TOUT

L'agrandissement sur deux niveaux est composé d'une partie habitable Sud-Ouest et de la serre Sud-Est. Une façade type poteau-traverse avec du triple vitrage isolant pour la partie habitable et double vitrage isolant pour la serre. Celle-ci, en prolongement du séjour, est un volume en double hauteur avec une mezzanine accessible au 1^{er} étage, la surface au sol de l'agrandissement s'élève à 54 m² dont 60 m² habitables sur deux niveaux. Les plafonds des parties habitables sont revêtus de



La structure en sapin s'adosse à l'existant, dont les parois sont ventilées avec 20 cm de roche de laine et dont la toiture est refaite.



Double vitrage pour les espaces de desserte de la serre, et triple vitrage pour les pièces à vivre de l'habitation.

Les plafonds sont revêtus de panneaux de bouleau et les parquets de chêne. Une généreuse lumière naturelle accompagne le paysage environnant.



Entre verre et bois, les deux volumes s'imbriquent

Le bois écologique Kebony

Ce procédé breveté contient un agent provenant de déchets organiques. Le bois Kebony se trouve dans des forêts exploitables de Norvège. Certifié d'origine, il ne contient pas de produits chimiques.

Les phénomènes de dilatation et de retrait sont réduits d'environ 50% par rapport au bois non traité et le matériau n'en est que plus dense et plus dur.

panneaux en bouleau et les parquets en chêne naturel, rappelant le bois des façades existantes extérieures et la forêt voisine. La structure porteuse bois de l'agrandissement est lazurée blanche. Des panneaux solaires tubulaires installés en toiture sur 5m² permettent de produire l'eau chaude sanitaire.

(Capacité annuelle par m²: 500kw, pour 5m²: 2'500kw. Rendement annuel pour la production d'eau chaude sanitaire: 65%). Le système de chauffage, quant à lui, se constitue de l'ancienne chaudière à gaz (16 KW) et de radiateurs avec vannes commandées par la domotique KNX installée.

LA CONSOMMATION DE GAZ POUR LE CHAUFFAGE A ÉTÉ RÉDUITE DE 75%.

La domotique intégrée dans cette réalisation est basée sur le standard international KNX; elle est conforme à la nouvelle norme SIA386.110. Sa mise en oeuvre a été étudiée avec le maître d'ouvrage, pour répondre au plus près de ses besoins.

Nous dévoilerons le contenu de cette installation dans le prochain numéro du magazine professionnel des technologies du bâtiment et de l'énergie DOMOTECH (sortie in juin 2011).

Et Claire Mollet de conclure en deux mots: «Nous avons dialogué avec les atouts naturels environnants. La forêt avoisinante se reflète la façade verre de l'agrandissement, qui, lui-même, s'intègre dans la végétation.

La façade bois de l'ancienne partie met en évidence le bois présent sur le site. Par ailleurs, une généreuse lumière naturelle baigne désormais dans toute la maison». ■

PRINCIPAUX INTERVENANTS

ARCHITECTES: MBArchitectes Sàrl, Claire Mollet Barmada et Iyad Barmada architectes EPFL EAUG SIA, Vevey www.mollet-barmada.ch

INGÉNIEUR CIVIL: ASW ingénieurs civils Sàrl, Pierre-Alain Bongard, Vevey

Planification façades verre: Arteco SA, Chexbres

INGÉNIEUR DOMOTIQUE: Domo-Energie, Le Mont-sur-Lausanne

ENTREPRISE BOIS: Amédée Berrut SA, Collombey

FOURNISSEUR BOIS: Chemaxis GmbH, Meggen

FAÇADES VERRE: Progin SA, Bulle

Entreprise de maçonnerie: Entralco SA, Brent Fontanivent

FERBLANTERIE-ÉTANCHÉITÉ: R. Paillex et Fils, Noville

CHAUFFAGE-SANITAIRE: MJ Sàrl, Vouvy

PANNEAUX SOLAIRES: Vaillant Sàrl, Villars-sur-Glâne