



La façade est mixte pour conférer un air plus contemporain et moins « chalet » à la maison. Elle mêle un bardage en douglas purgé d'aubier, abouté et non traité et un enduit à la chaux naturelle.

# MAISON BBC

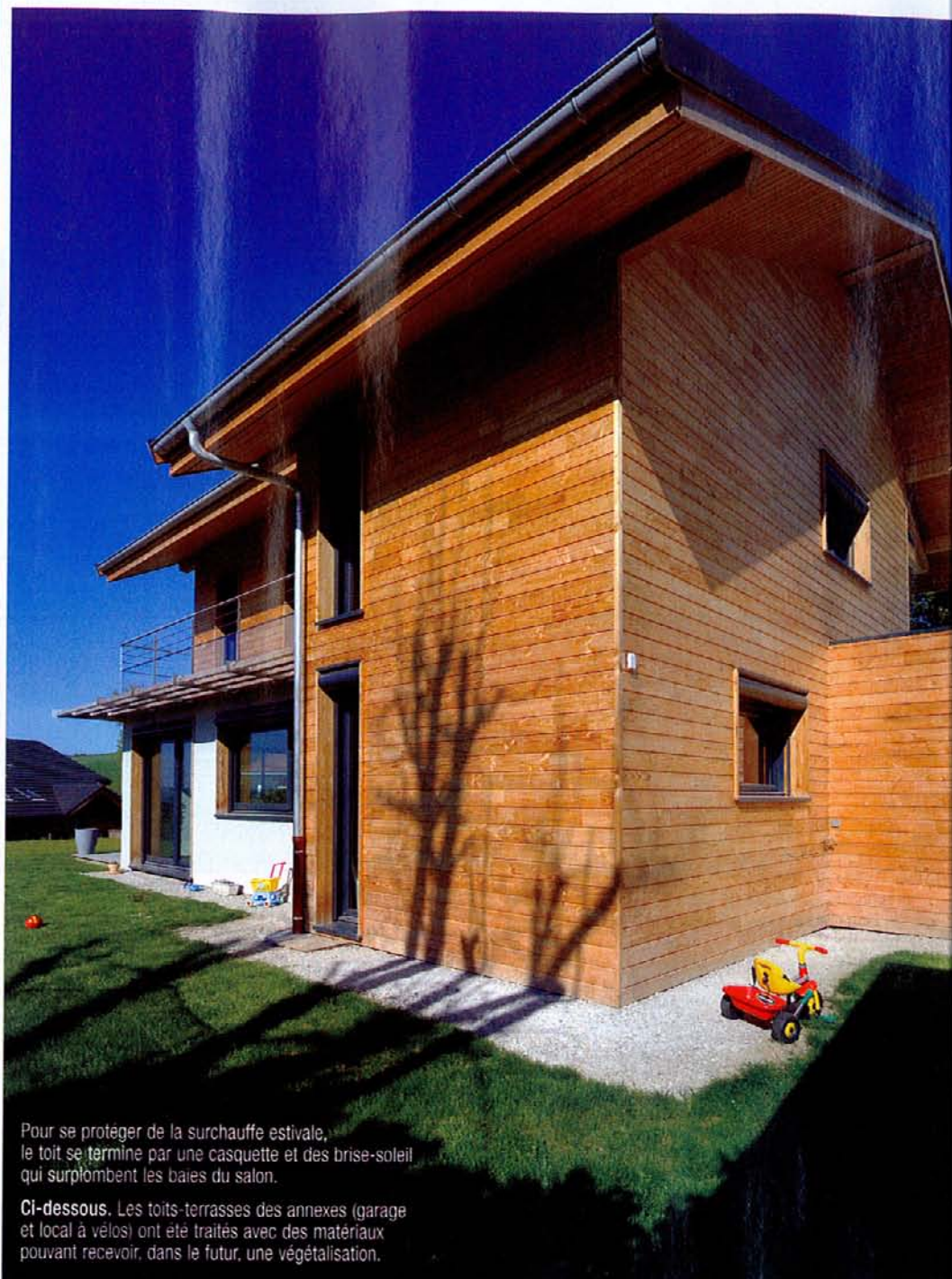
## AUX PORTES DE LA VENISE DES ALPES

Sensibilisés à l'éco-construction, les propriétaires ont opté pour le concept Ec(h)ome. Leur maison est la première représentante de ce concept d'habitat à ossature bois et aux performances énergétiques élevées. D'ailleurs, cette réalisation inaugurale a été labellisée BBC Effinergie.

AUTEUR PASCAL NGUYÈN PHOTOS THIERRY ROCHE

ARCHITECTE : MATHIEU TAMISIER, EC(H)OME  
STRUCTURE BOIS : DARVEY  
ANNÉE DE CONSTRUCTION : 2010  
SURFACE (SHON) : 161 M<sup>2</sup>  
PRIX : 335 000 EUROS  
(HORS FONCIER ET FINITIONS)

★ RETROUVEZ LES PLANS DE CETTE MAISON  
DANS LE **CAHIER DE PLANS** PAGE 116



Pour se protéger de la surchauffe estivale, le toit se termine par une casquette et des brise-soleil qui surplombent les baies du salon.

**Ci-dessous.** Les toits-terrasses des annexes (garage et local à vélos) ont été traités avec des matériaux pouvant recevoir, dans le futur, une végétalisation.





Compacte et orientée de façon à profiter au maximum des apports solaires, la maison répond à des critères bioclimatiques.



Le carrelage du rez-de-chaussée recouvre un plancher-chauffant alimenté par la chaudière à condensation au gaz.

C'est à quelques kilomètres au nord d'Annecy qu'Éric et Cécile ont décidé de faire bâtir leur maison à ossature bois labellisée BBC Effinergie. « Dans ma famille, argue la propriétaire, nous sommes intéressés par ce mode de construction en bois. Ça fait des maisons chaleureuses. Et puis nous cherchions une réponse à notre démarche écocitoyenne. » Sensibilisé par le travail de Cécile, chargée de communication dans une grande enseigne du jardinage promouvant le bio, le couple souhaitait s'orienter vers l'éco-construction. Ils se sont fixés un budget puis ont décidé que tout ce qui pouvait financièrement être fait en faveur des économies d'énergie (isolation naturelle renforcée, chauffe-eau solaire, chauffage performant et VMC double flux à haut rendement...) serait mis en œuvre. Qu'importe le retour sur investissement. Et Éric de préciser : « nous n'avons fait aucun calcul de rentabilité. Ce n'était pas l'objectif ».

Pour mettre en œuvre leur projet, ils se sont mis en quête d'un architecte partageant leur point de vue. De recherches en recherches, c'est une équipe d'architectes avec leur concept naissant Ec(h)ome qui les a séduits. « Ec(h)ome, ce sont des maisons éco-conçues mettant en œuvre des procédés de construction identiques afin de garantir le respect de l'environnement, l'intégration architecturale, le confort thermique et la maîtrise des consommations énergétiques », détaille l'architecte dont l'agence intègre un ingénieur thermicien et travaille en étroite collaboration avec des entreprises régionales triées sur le volet. « Nous garantissons que la maison soit labellisable BBC Effinergie. Nous mettons en œuvre des équipements et utilisons des matériaux naturels listés par le label. » De fait, la première maison estampillée Ec(h)ome livrée fin 2010 a permis à Éric et Cécile de la faire labelliser BBC Effinergie. Avec les performances atteintes, notamment une perméabilité à l'air de 0,47 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>,



Le coin de la grande pièce de vie vise le sud. Du coup, pour profiter toute la journée du soleil, l'architecte a positionné de grandes baies vitrées sur les murs est et ouest. Après réglage de son débit, la VMC double-flux à haut rendement (supérieur à 90 %) ne se fait plus du tout entendre et permet un pré-chauffage de l'air entrant en favorisant la baisse des consommations énergétiques.





Depuis la chambre parentale, on accède au balcon qui surplombe le salon et sur lequel s'ouvrent également deux autres chambres.



Dans les chambres à l'étage, les propriétaires ont opté pour des sols stratifiés haut de gamme.

★ RETROUVEZ LES PLANS DE CETTE MAISON  
DANS LE **CAHIER DE PLANS** PAGE 116

la construction ne pouvait que décrocher le précieux sésame. D'autant plus précieux que le couple a pu bénéficier de l'avantageux crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt pour les constructions BBC (remplacé à ce jour par le PTZ+). Même si cet avantage ravit Éric, il reste critique à l'égard du label : « obtenir le label, c'était aller chercher des aides fiscales, pas être plus écologiques. Les spécificités pour décrocher le label présentent quelques aberrations ». « La volonté des clients d'habiter une maison écologique s'est matérialisée à travers une conception architecturale bioclimatique, un travail d'analyse sur les futurs besoins en chauffage grâce à une simulation thermodynamique, une mise en œuvre de matériaux sains et performants, souligne l'architecte. La difficulté sur de tels projets est de satisfaire les envies grandissantes des clients tout en respectant le budget dont ils disposent. »

La chaudière bois a ainsi été remplacée par un modèle à condensation au gaz. Un chauffe-eau solaire avec 5 m<sup>2</sup> de panneaux et un ballon de 300 litres ont été installés pour répondre aux besoins en eau chaude sanitaire, l'appoint étant effectué par la chaudière au gaz. Une réserve d'eaux pluviales enterrées de 10 m<sup>3</sup> alimente les WC et sert à l'arrosage du jardin. La VMC double flux récupère les calories de l'air extrait pour préchauffer l'air neuf entrant. La pièce de vie profite du soleil toute la journée grâce à de grandes baies vitrées judicieusement placées. Ces apports solaires passifs sont précieusement conservés en hiver grâce à l'inertie créée par les planchers béton au RDC et mixte (bois + béton) à l'étage, et grâce à une isolation en fibre de bois : 200 mm en couches croisées dans les murs et 300 mm en couches croisées en toiture permettent d'obtenir un confort d'été optimal (pas de surchauffe de la maison) tout en garantissant son efficacité en période hivernale. Un bon manteau pour cette maison sise au pied des Alpes. ■



La grande baie horizontale de salle de bains confère beaucoup de lumière naturelle à la pièce. Ci-dessous. À l'étage, ce sont des radiateurs basse température (ici, derrière les portes) raccordés à la chaudière au gaz qui chauffent les pièces.

