

# Edifice

M A G A Z I N E

N° 4/2012  
AOÛT

ARCenter  
Vernier/GE

Casino de Vallorbe  
Vallorbe/VD

Le Vivier  
Villaz-St-Pierre/FR

Domaine d'Haute-Terre  
Corsier-sur-Vevey/VD

Ralph Lauren  
Plan-les-Ouates/GE

Centre de sport et santé  
Lausanne/VD

Centre de rééducation 19  
Porrentruy/JU

CHF 15.-

### Villa mitoyenne à double peau

Le Crêt-du-Loche se situe à la sortie de la ville de La Chaux-de-Fonds en direction du Locle, trait d'union entre les deux cités classées au patrimoine mondial de l'UNESCO. Bon nombre d'entreprises horlogères s'y sont installées et la gare qui était désaffectée a repris du service. A quelques pas de cette dernière, une villa mitoyenne innovante vient de voir le jour. Ce qui la distingue de toutes les autres, c'est une conception à double peau lui permettant d'atteindre un niveau d'efficacité énergétique impressionnant. Le principe repose sur la création d'une zone dite «froide» à l'arrière de la bâtisse, véritable tampon entre le climat extérieur et la température intérieure. Cet espace naturellement tempéré sert aux rangements du garde-manger, à la buanderie et même à un spacieux dressing pour sa garde-robe. A l'image des célèbres poupées russes, cette maison est placée à l'intérieur d'une structure porteuse plus grande qu'elle, qui la couvre en partie. Seule la face orientée au sud n'est pas doublée de la sorte afin de bénéficier de l'apport de chaleur du soleil. Les 16 m<sup>2</sup> de panneaux

## VILLA ZÉRO ÉNERGIE

Le Crêt-du-Loche / NE

**Maître de l'ouvrage:**

**V.I. Group Entreprise Générale, La Chaux-de-Fonds**

**Architecte: Jean Chatelain, Delémont, en collaboration avec le bureau d'étude Grama de La Chaux-de-Fonds**



photovoltaïques se chargent de compenser la faible consommation énergétique de la maison. Sans cet apport, le budget à prévoir pour l'eau chaude et le chauffage s'élèverait à 30.-/mois seulement, un montant dérisoire pour une région située à 1000 m d'altitude, réputée pour la rudesse de son climat. Même si la température extérieure descendait à -15°, celle de la zone «froide» se maintiendrait à 5° environ.

Le radier est en béton. Une dalle d'une épaisseur de 28 cm y est posée et permet de faire passer toute la technique, l'eau, l'électricité, la ventilation contrôlée et la domotique. L'enveloppe extérieure est en béton armé, recouverte d'une isolation périphérique en laine de verre d'une épaisseur de 26 cm. La façade nord, qui comprend la porte d'entrée est



recouverte de lamelles de mélèze non traité, celles à l'est et à l'ouest avec de l'Ethernit, et ce sont des baies vitrées en triple-vitrage qui constituent la majeure partie de celle orientée au sud. Le tout est coiffé d'un toit à deux pans habilement caché par la façade des villas, donnant l'impression d'un toit plat.

A l'intérieur, une ossature en acier permet la portée du plafond et autorise la jouissance d'un grand espace modulable sur deux niveaux comme celui d'un loft. Des cloisons peuvent s'ajouter à volonté et à moindres frais. Ces dernières se composent de panneaux de bois massif de 8 cm recouvert de chaque côté par 1,5 cm de Fermacell. Ce matériau a la propriété d'absorber toutes les substances présentes dans l'air, y compris les produits chimiques. Le rez accueille la cuisine et le séjour, dont l'espace est lumineux, chaleureux et particulièrement bien agencé. A proximité, un garde-manger qui fait partie de la zone froide permet de conserver les denrées alimentaires dans de bonnes conditions. L'espace vide sous l'escalier a été optimisé par la pose d'une magnifique bibliothèque sur mesure, agrémentée de niches lumineuses. Le toit à deux pans constitue des combles de 1,7 m à la cime. Il est recouvert de panneaux sandwichs en polyuréthane, qui en plus d'isoler, évitent les problèmes de condensa-



JARDIN PASSION RIZZI Sàrl  
Aménagements extérieurs  
Rue du Commerce 85  
2300 La Chaux-de-Fonds  
Mobile : 078 842 89 53  
Fax 0033 381 67 17 20

**JARDIN PASSION  
RIZZI SÀRL**

tion. Le chauffage au sol est alimenté par une pompe à chaleur air/eau qui récupère de l'énergie calorifique dans l'enveloppe primaire, et donc de l'air préchauffé au lieu d'en amener de l'extérieur.

Le label «zéro énergie» n'existant pas, c'est celui de Minergie qui a été attribué à cet ouvrage avant-gardiste. Un cube de deux villas devrait être construit prochainement afin de poursuivre ce projet écologique et moderne.

dl

