

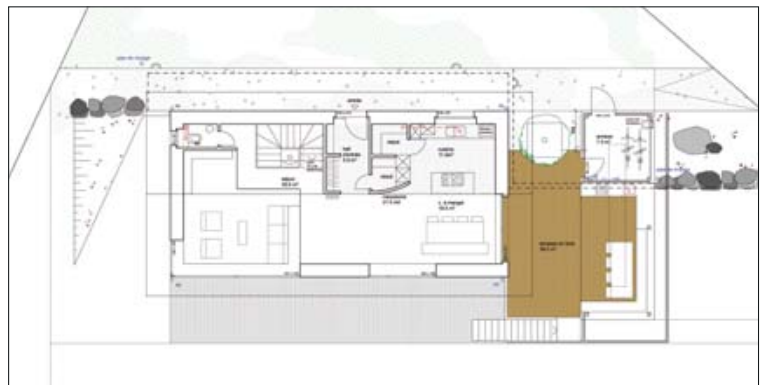


A Saint-Légier, une maison qui conjugue responsabilité environnementale et bien-être

Texte: Evelyne Malod-Dognin / Photos: Corinne Cuendet



Rez inférieur



Rez supérieur



Cuisine et coin repas communiquent avec la grande terrasse en bois de mélèze située en surplomb de la parcelle.

Pour Didier Jordan et sa compagnie, construire une maison rime d'évidence avec une approche écologique. La leur se devait donc d'être aussi écologique que possible et aménagée dans tous ses détails dans le souci de leur qualité de vie future. Conforme à la très exigeante norme de construction Minergie-P, elle témoigne qu'une maison particulièrement économe en énergie et recourant exclusivement à des matériaux naturels peut également s'avérer extrêmement lumineuse et chaleureuse et concilier design et bien-être.

Située sur les hauteurs de Vevey, la villa est implantée dans un cadre naturel s'ouvrant sur un large panorama et elle bénéficie d'un bel ensoleillement. Le projet a été dessiné par l'atelier d'architecture d'intérieur Nova à Bussigny (auquel collabore Didier Jordan). Il a ensuite été confié à un bureau d'architectes pour l'aspect technique et pour mettre en conformité l'efficacité énergétique de la construction avec la norme Minergie-P. Au final, si la réalisation se révèle environ 10% plus chère à la construction qu'une maison standard, en revanche elle est beaucoup plus économe à l'exploitation. Sa consommation de chauffage est quasi nulle (2 m³ de bois par hiver) et son coût d'entretien réduit au strict minimum. Cela notamment parce que le bois de bardage en sapin (qui a été grisé préalablement à sa pose au mycélium de champignon) est laissé à son état naturel; il continuera de se patiner harmonieusement au fil du temps. Pour parfaire l'installation, des panneaux solaires seront posés ultérieurement.

A découvrir du 11 au 13 novembre prochain
lors des Journées suisses Minergie

Bâtir écologique

LE PLAN

La maison se répartit sur deux étages de 90 m² chacun et se prolonge d'une annexe destinée au garage, au-dessus duquel a pris place une vaste terrasse en mélèze. Toute l'annexe, revêtue d'Eternit orange, est doublée d'une sorte de peau ajourée en bois; comme un mur/persienne qui l'enveloppe du sol au toit en suivant la forme d'un L. Cette peau isole de manière douce cette partie de la maison du voisinage. Sa forme en L se retrouve dans divers aspects de la maison.

De cette terrasse qui surplombe le paysage et qui est en partie couverte, un escalier à claire-voie – également en mélèze – conduit à la terrasse inférieure.

L'habitation est orientée plein ouest pour profiter au maximum de son ensoleillement. Pour cette même raison, il a été décidé d'installer la partie jour (séjour/cuisine, mezzanine) au rez-de-chaussée et la partie nuit au-dessous. Cette dernière comporte trois chambres, une bibliothèque, deux salles d'eau et un local technique. Chambres et bibliothèque ouvrent sur une longue terrasse en gravier, partiellement revêtue d'un deck.

L'entrée principale se trouve à l'est. La porte est composée de deux panneaux de bois entre lesquels a été disposé un sandwich d'isolation, sorte de triple vitrage rempli de gaz. On y accède par une allée de gravier couleur anthracite, ponctuée de pas japonais en granit blanc. Ces pas espacés, qui obligent à ralentir le rythme avant de rentrer chez soi, sont l'un des multiples reflets de la philosophie de vie des occupants des lieux. Un espace naturel borde ce passage et accueille un petit potager.

Côté sud-est



Côté sud-ouest



Façade ouest

Façade sud

L'ESPACE DE VIE

Le hall d'entrée est équipé de rangements en bois laqué rouge. Une moquette-paillasson gris foncé protège le parquet des salissures. Selon les règles du feng shui, pour assurer une bonne répartition des énergies aucune fenêtre ne lui fait face. La pièce de vie s'étire en longueur face à l'ouest. Elle est en partie surplombée d'une mezzanine, qui fait office de salon de musique.

Côté sud, une paroi arrondie habillée d'acier oxydé marque le passage vers la cuisine. Les meubles – disposés en L – ont été réalisés sur mesure par un cuisiniste. La hotte spectaculaire et les plans de travail sont composés d'une épaisse feuille d'innox pliée et patinée. Un panneau mural en ardoise sert de tableau aide-mémoire. Le coin repas occupe l'angle opposé à la cuisine. La table au plateau de bambou laqué noir repose sur un piétement en inox. Elle se complète d'un banc du même bois et de chaises translucides (Glamour, de Fly). Au-dessus flotte un luminaire à leds conçu par l'atelier Nova à partir d'une bande textile utilisée habituellement pour le jardinage; il évoque le tracé de la constellation Cassiopeée vue depuis la maison.

Un élément de rangement, dessiné en L, marque la transition entre l'espace cuisine et le coin salon (création Nova). Il intègre une rangée de pots en verre de 60 litres, qui contribuent à l'humidification de l'atmosphère, où croissent des papyrus. L'ensemble délimite agréablement les volumes. Au-delà, on accède au coin salon, disposé sur un podium face à une grande baie vitrée. Une paroi bibliothèque se déploie dans l'angle adverse. Réalisée à partir de rails métalliques de récup, de caissons faits sur mesure et de rayons en bakélite, elle s'appuie sur une paroi peinte en violet avec de la dispersion pour l'extérieur. L'escalier qui mène à l'étage inférieur est protégé par un garde-corps en verre; ses marches construites en «panneaux trois plis sapin» ont été enduites d'une couche de béton ciré.

Il débouche sur un espace bibliothèque qui distribue les chambres. C'est ici que trône le poêle. Deux énormes poufs s'étendent à ses pieds face à la baie vitrée donnant sur un deck en mélèze, où s'étirent des chaises longues en inox et teck.

(dessinées par Nova pour Point Vert).



Un meuble en L accueille des papyrus et délimite les volumes. Au-dessus de l'entrée et de la cuisine, la mezzanine et son garde-corps en sapin laqué blanc.



Depuis l'entrée, une paroi arrondie marque le passage vers la cuisine.

Bâtir écologique

LES ASPECTS CONSTRUCTIFS

La maison est implantée sur une parcelle en pente dont les talus sont soutenus par un enrochement en pierres d'Arvel de la région de Villeneuve, dans le Chablais suisse. Son ossature est en sapin lamellé collé.

Côté extérieur, sous le bardage lui aussi en sapin, les murs sont constitués de panneaux de bois aggloméré résistant à l'eau (Kronotec). L'isolation est assurée par de la laine de bois. Equivalente aux laines minérales en termes de protection contre le froid, la laine de bois présente en revanche un meilleur déphasage thermique; sa capacité à freiner la pénétration de la chaleur vers l'intérieur de l'habitation en été est trois fois supérieure, avec un temps de déphasage de douze heures. Les murs non recouverts de bardage sont habillés de panneaux de finition en Eternit de couleur, matière essentiellement composée de ciment et de fibres de cellulose.

Côté intérieur, les parois sont réalisées avec des panneaux constitués d'un mélange de gypse et de papier journal broyé, un matériau écologique, stable et rigide (Fermacell de Xella).

Façade sud



Habillage en Eternit

Photo de droite:
Habillage en Eternit recouvert
d'une peau ajourée en bois.

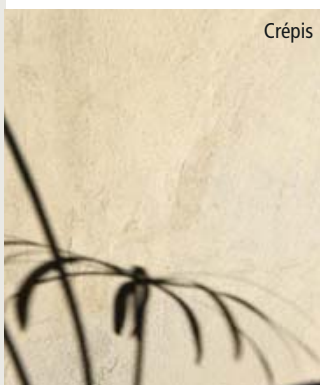


Bardage en sapin

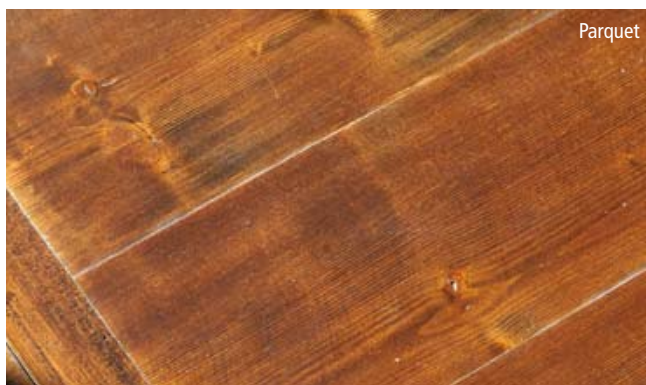


LES FINITIONS INTÉRIEURES

Les parquets sont en sapin teinté aux pigments minéraux et traités à l'huile dure pour limiter les rayures. Les lames ont été choisies en différentes largeurs pour casser l'uniformité du sol. Les plafonds sont réalisés en «panneaux trois plis sapin». Les murs sont en chaux naturelle couleur sable pour le rez-de-chaussée et revêtus de lambris laqué ou de papier Ingrain peint à la dispersion pour l'extérieur, au niveau inférieur.



Crépis



Parquet

Bâtir écologique

ISOLATION ET CHAUFFAGE

La dalle du rez-de-jardin est isolée thermiquement avec de la cellulose (papier déchiqueté). L'isolation de la toiture est assurée par des fibres de cellulose insufflées entre le panneau de sous-couverture des tuiles et le panneau intérieur de finition. Les avant-toits ont été calculés de manière que le soleil frappe sur les fenêtres en hiver mais les laisse dans l'ombre en été, ce qui a évité l'ajout de volets.

La plupart des vitrages sont positionnés au sud et à l'ouest. Au sud, une baie coulissante s'ouvre sur la terrasse principale. A l'ouest, une grande baie permet de rester en communication permanente avec le paysage et offre une belle vue sur le Mont-Pèlerin. Elle voisine avec une autre baie en L qui fait l'angle ouest/nord. En tout, la maison dispose d'environ 30 m² de surface vitrée. Toutes les fenêtres sont équipées d'un triple vitrage à haut rendement rempli de gaz, monté sur châssis en bois. Il offre un très bon coefficient d'isolation thermique, soit 0,5 pour les fenêtres placées au sud/ouest et 0,6 pour celle qui est au nord.

Le seul système de chauffage est un poêle à bûches d'une puissance de 8000 watts, qui ne fonctionne qu'environ trois mois par an. En hiver, dès que le soleil brille, le chauffage s'avère inutile, le rayonnement solaire suffit à chauffer la maison. A raison d'un feu par soirée, la consommation annuelle de bois tourne autour de 2 m³ pour un volume habitable de 600 m³. La température intérieure de la maison reste cependant toujours confortable, soit aux alentours de 20°C. Ce poêle (Stûv) intègre un système de récupération de la chaleur des gaz de combustion qui limite les déperditions. Son rendement est d'environ 80%. Il est alimenté par une prise d'air extérieur et, puisque la chaleur monte, il a été placé à l'étage inférieur de la maison.

En complément, un échangeur thermique récupère la chaleur de l'air vicié évacué par la ventilation; ce système désormais classique est ici renforcé par l'installation de 100 mètres de tuyaux d'eau, enterrés dans le sol. En se réchauffant au contact de la terre, cette eau est portée à 7°C. L'air venant de l'extérieur traverse d'abord un premier échangeur thermique connecté à ces tuyaux d'eau avant d'entrer dans le bloc de ventilation. Il est donc déjà réchauffé lorsqu'il passe dans le second échangeur chargé de récupérer la chaleur de l'air vicié. A noter que le système s'inverse en été et permet de rafraîchir l'intérieur de la maison.

Poêle Stûv



Le coin salon



Bâtir écologique

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Les maîtres de maison sont non seulement soucieux d'écologie et d'économie d'énergie, ils veillent aussi particulièrement à leur qualité de vie en éliminant les nuisances. Ici, pas d'électricité qui circule dans les murs lorsque les appareils ne sont pas sous tension. L'installation électrique est totalement programmable et gérée en fonction des besoins grâce à un système domotique. Ce système distribue l'alimentation des luminaires et divers appareils électriques via des relais, qui sont pilotés par les interrupteurs. Cela contribue à réduire les champs électromagnétiques. Toujours dans cette optique, le couple a fait le choix d'une plaque de cuisson fonctionnant au gaz de ville plutôt que celui d'une plaque à induction, et il n'utilise pas de four à micro-ondes. Les éclairages fonctionnent avec des leds.

www.nova-design.ch et www.minergie.ch

Vue du salon depuis la salle à manger



Détail de la cuisine



Détail du salon