



Le soleil illumine et chauffe la maison des Guisan grâce à une imposante verrière et des panneaux photovoltaïques. Le couple l'a baptisée «La Clé de sol» en son honneur.



© PHOTOS JULIE MASSON/DR

ARCHITECTURE VERTE Une fois par mois, nous vous emmenons à la découverte de bâtiments exemplaires sur le plan énergétique. Cette semaine, on entre dans une maison unique, La Clé de sol, à La Tour-de-Peilz (VD).

Bienvenue dans cette maison bioclimatique hors du commun

Et si la maison du futur avait en réalité été construite il y a plus de vingt ans? On peut se poser la question en visitant celle de la famille Guisan à La Tour-de-Peilz (VD). Érigée en 1999, cette villa de 250 m² est fascinante à tous les niveaux. Et elle en compte trois. Construite en arc de cercle face au lac Léman, la bâtisse disposant de deux grandes verrières étonne avec ses airs de vaisseau spatial posé en rase campagne. Pourtant, on n'y trouve aucune domotique high-tech. Intrigante de l'extérieur, la Clé de sol l'est encore plus à l'intérieur. Elle est unique, fruit des connaissances d'Olivier Guisan, docteur en physique nucléaire et ancien professeur à l'Université de Genève, et de son épouse Françoise, qui a apporté son sens de l'esthétisme aux lieux.

Un modèle mûrement réfléchi

Pendant plus de dix ans, le couple a élaboré minutieusement les plans de sa demeure, attendant que le concept soit parfait avant de confier sa réalisation à l'architecte vaudois Gilles Bellmann. «Nous voulions aller au bout de nos idées, concevoir une maison plus qu'écologique, qu'elle soit bioclimatique sans toutefois renoncer au confort», explique Olivier Guisan. Hors sa forme atypique, la technicité de la villa ne saute pas aux yeux au premier abord. Tout a été intégré dans la construction. Le bois local se marie admirablement bien avec les murs de briques en terre séchée. L'électricité et la chaleur nécessaires au foyer sont produites par des panneaux solaires accrochés en façade, une cuisinière à bois et deux poêles réchauffant l'atmosphère au besoin. L'eau de pluie est récupérée et stockée dans des

EN CHIFFRES

- **40% du chauffage** est assuré par une serre orientée sud-est, le reste par 5 m³ de bois local par an.
- **9 citernes de 1000 litres** chacune permettent de stocker suffisamment d'eau de pluie pour le couple pendant un mois et demi.
- **30m² de panneaux photovoltaïques** fournissent l'électricité de la villa.
- **Le contenu des deux toilettes sèches**, une fois décomposé, sert d'engrais.

citernes, comblant les besoins du couple pendant plus d'un mois et demi. Les eaux usées sont filtrées par le sable et les roseaux d'un étang, où vivent des libellules et des tritons, avant de retourner à la terre. Même la route d'accès n'a pas été goudronnée, laissant la pluie ruisseler à sa guise. «La moitié de l'eau potable consommée par les ménages est en réalité celle des WC, explore le retraité. Nous, on a décidé d'opter pour des toilettes sèches.» Ici aussi, rien ne se perd, à commencer par le confort olfactif des habitants. La matière organique est récoltée dans un composteur n'émettant aucune odeur. La chaleur dégagée pendant le procédé est récupérée pour chauffer le logement, qui consomme dix fois moins d'énergie qu'un appartement traditionnel.

Pas l'effet escompté

Mais le plus impressionnant dans cette maison, c'est peut-être son poumon vert: une grande serre sur deux étages, dans laquelle s'épanouissent des hibiscus, des citronniers et des orangers et où on peut prendre un café. «L'air circule librement dans les pièces, ajoute Olivier Guisan. La

serre chauffe l'appartement, mais on peut aussi la voiler partiellement au besoin.» L'hiver, un double vitrage l'isole du salon, évitant qu'elle ne refroidisse trop les lieux. Ses façades peuvent même respirer grâce aux tavillons en épicéa local, l'isolant du froid mais laissant l'humidité s'échapper. À l'arrière de la bâtisse, contre le talus, on retrouve la cave à vins et le garde-manger, restant naturellement au frais.

En explorant la demeure des Guisan, on a l'impression de découvrir un concentré de bon sens et de techniques ancestrales. Depuis son inauguration, le couple l'a fait visiter à plus de 2000 personnes, mais peu de maisons au concept aussi poussé ont vu le jour ces vingt dernières années. Olivier Guisan ne regrette pas sa démarche pour autant. Si c'était à refaire, il réaliserait plutôt un ouvrage en paille avec une ossature bois, disposant de citernes plus grandes, les pluies ayant tendance à s'espacer avec le changement climatique.

CÉLINE DURUZ ■

+ D'INFOS www.cledesol-fog.ch



L'ARCHITECTE

Ce chantier hors norme a été confié à Gilles Bellmann, travaillant aujourd'hui pour le bureau Labac à Montreux (VD). «Nous étions déjà sensibles aux énergies vertes à l'époque, mais assembler ces techniques novatrices était un défi. On a dû apprendre à installer des toilettes sèches, par exemple.» Ce chantier, notamment le patio comme lieu central ventilé naturellement, a influencé son travail ultérieur.

+ D'INFOS www.labac.ch

PUBLICITÉ

KWB ANKEN Energie Service

Granulés, plaquettes, bûches et solaire thermique

- ✓ Maisons individuelles
- ✓ Réseaux de chauffage
- ✓ Chauffage industriel
- ✓ Neutre en CO₂ !



Poêles, chauffage central, chauffage à distance

Energie Service Sàrl
024 430 16 16
www.energie-service.ch