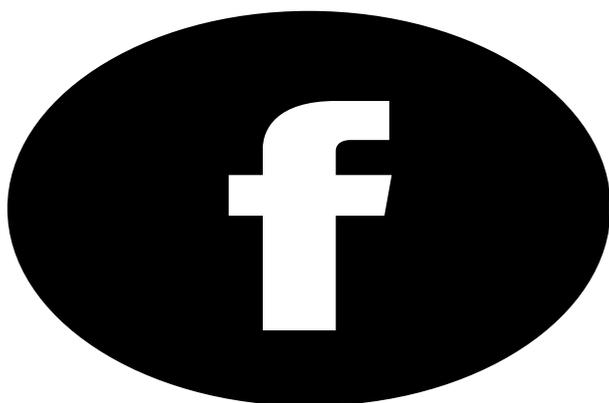


La maison bioclimatique : adapter l'habitat à son environnement

Elle vient de remporter le second prix des trophées de l'habitat de RH 22 (Réseau Habitat 22) et a été sélectionnée pour le prix architecture de Bretagne 2014. Deux belles reconnaissances pour la maison bioclimatique de Françoise Emerard, implantée depuis cette année à Perros-Guirec, dans les Côtes d'Armor. « *J'avais envie d'avoir une maison en bois depuis longtemps et la conception écologique était importante pour moi* », rapporte Françoise. Pour réaliser ce projet, elle a fait appel à Sébastien Morfouace, architecte spécialisé dans la construction à faible empreinte sur l'environnement, qui lui a proposé une maison bioclimatique. Un habitat de ce type est pensé de façon à optimiser à son avantage le climat et l'environnement du lieu où il se situe. En pratique, le chauffage et la climatisation sont assurés en tirant le meilleur parti du rayonnement solaire, de l'inertie thermique des matériaux et de la circulation naturelle de l'air. On cherche également à favoriser l'éclairage naturel.



© Atelier Morfouace

**Un juste équilibre entre optimisation
environnementale et bien-vivre**

La maison est composée de deux volumes liés par un entre-deux à toiture-terrasse et orientés différemment pour optimiser l'exposition au soleil. Mais l'orientation de la maison ne prend pas seulement en compte la question de l'optimisation solaire. « *La maison doit être agréable à vivre et c'est pourquoi l'idée était aussi de cadrer selon la vue* », explique Sébastien. On entre par le premier volume, où se trouve la cuisine, qui fait aussi salle à manger. Cette pièce est exposée vers le nord et se prolonge sur une serre en polycarbonate exposée au sud. La serre s'ouvre sur le jardin par deux portes coulissantes placées de chaque côté des deux angles extérieurs. « *Ça me permet de me sentir à l'extérieur tout en étant abritée. C'est très agréable en mi-saison.* », témoigne Françoise.

L'autre volume abrite un séjour exposé sud, coupé d'une chambre avec salle d'eau et WC par deux panneaux de bois coulissants. Ceux-ci permettent d'agrandir la pièce pour augmenter la perspective. L'exposition à l'est de la chambre apporte un bel éclairage le matin et évite que la pièce soit trop chaude en été. Aussi la fenêtre panoramique située à hauteur de torse donne vue sur le jardin lorsqu'on est debout et vue sur la mer quand on est sur le lit. A l'étage, salon à plafond haut avec mezzanine qui rejoint par un petit couloir une chambre avec salle d'eau et toilette. L'exposition est la même que pour le rez -de-chaussée. La fenêtre panoramique basse du salon laisse apparaître la vue lorsqu'on s'assied sur le canapé. Françoise et Sébastien ont opté pour cette idée, puisqu'on passe plus de temps assis que debout dans un salon.



© Atelier Morfouace

« A l'intérieur comme à l'extérieur, le bois ne demande aucun entretien »

La maison a été construite sur un terrain à forte pente, sous lequel se situent deux failles humides et avec un sol stable situé à quatre mètres de profondeur. Pour économiser de grandes quantités de béton au niveau des fondations, l'architecte a opté pour des pieux d'acier vissés, qui ont accueilli la dalle en bois sur laquelle repose l'ossature. La structure, les bardages et terrasses sont conçus en bois de douglas local. *« A l'intérieur comme à l'extérieur, le bois ne demande aucun entretien »*, explique la résidente.

Au fil des années, le bois va perdre ses premières couleurs et griser. Mais il ne s'abîme pas pour autant, il s'agit simplement d'une couche de protection que le bois développe naturellement. La couverture est en zinc : *« L'ardoise n'est pas produite localement, il n'y en a plus à proximité. C'est vrai que le zinc demande de l'énergie pour être produit mais il a l'avantage d'être recyclable à 100 %.* », explique Sébastien. L'eau de pluie est récupérée, stockée dans une citerne de 3 000 litres et utilisée pour les toilettes et le jardin. L'isolation, en ouate de cellulose et fibre de bois, protège efficacement la maison des échanges thermiques. Ainsi, la déperdition par heure et par m² de surface de contact avec l'extérieur n'est que de 0.28 m³. Ce qui est très proche de la performance d'une maison passive qui est de 0.2m³/heure/m². Un poêle à bois suffit alors pour chauffer toute la maison. *« La*

température est uniforme et c'est très agréable, constate Françoise. En plus, le bois donne plus la sensation d'être au sec et au chaud que dans une maison traditionnelle. »

Le dossier:

Article 1: [L'architecture des infinies perceptions](#)

Article 2: [Des conceptions et structures biodiversifiées pour habiter au naturel](#)

Article 3: [Ecocum: Construire et vivre ensemble, dans le respect de son environnement](#)

Article 4: La maison bioclimatique: adapter l'habitat à son environnement

Article 5: [Portfolio: Habitat écologique](#)