



Construction d'une maison individuelle et d'un abris de jardin.

Conception bioclimatique pour tempérer le local : vitrages importants, chaleur et lumière naturelle (mur de stockage de chaleur solaire et protection d'été par une pergola végétalisée).

PROGRAMME : Construction d'une Maison individuelle

ADRESSE : La garde - 05200 GAP

MAÎTRE D'OUVRAGE : Danielle ALLOIN

MAÎTRE D'OEUVRE : Eric BOISSEL (architecte)

ANNÉE D'ACHÈVEMENT : 2010

SURFACE (PLANCHER) : 190 m²

COÛT : Non renseigné



MAISON INDIVIDUELLE

ARCHITECTURE :

Volumétrie et compacité adaptée au captage optimum du rayonnement solaire et protégée des vents de nord violents sur ce site par une paroi translucide enveloppant la face nord et une toiture monopente. Protection estivale par coursive et casquette en PV et capteurs en avancée. En automne la protection solaire des petits murs capteurs sera assurée par des bandes de tissus suspendues à la coursive, suite à expérimentation concluante, ce type de protection est courant en Asie et moyen orient.

Le garage a été déporté en bordure de voirie malgré l'opposition de la DDE pour éviter l'évacuation manuelle de la neige sur voie privée et le stationnement contre le volume habité d'un véhicule potentiellement polluant, en particulier au démarrage.

MATÉRIAUX :

Structure : poteau poutre, plancher étage : bois-béton collaborant.

Isolation : de type manteau (par l'extérieur) sans ponts thermiques au droit des poteaux, avec laine de bois haute densité (120+60 mm en mur et 300mm en toiture et 61mm PU sur hourdis pour le sol).

Menuiseries : menuiserie locale, vitrage sélectif et double joints.

Essence locale : le mélèze (aucun traitement).

ENERGIE :

La maison atteint le niveau BEPOS si l'on s'en tient aux consommations réelles d'électricité et de bois sur plusieurs années et la production du PV de la casquette.

Équipement solaires passifs : baies sud et murs capteurs.

Équipement solaire actif : PSD sur dalle de 19cm à forte inertie avec 15 m² de capteurs verticaux qui récupèrent l'albedo de la neige en hiver pour une remontée rapide de la température de dalle.

Évacuation des excédents de production en automne par échangeur sur boucle en cuivre immergée dans cuve stockage des EP.

Poutre en bois pour les jours conscutifs sans soleil.

PRINCIPAUX PROFESSIONNELS INTERVENUS :

Entreprise bois : Eric Boissel
Les Manins 05200 St Sauveur