

MAISON TERRAFORMING

Vouvry, 2001

Maître d'ouvrage	Fabienne et David Voltolini
Architecte	Association Samuel Voltolini architecte, Lausanne & Atelier Quartal, Vevey
Consultant entreprise	ATECSA à Lausanne
Coût	441'000.- fr ttc.
Durée	6 mois de travaux
Etat	Terminé en mai 2002
Surface	160 m ²
Volume	850 m ³

OBJECTIF

Construction d'une villa de 6.5 pces pour un montant de CHF 400'000.- TTC maximum (CFC 2 à 5)

PRESENTATION

Afin de répondre à l'objectif fixé, l'hypothèse de travail a été la suivante:

Si nous supprimons le nombre de couches composant les différentes parties d'ouvrage, nous diminuons également le nombre d'intervenants. Par conséquent, nous obtiendrions une diminution des coûts de construction.

Nous avons opté pour une construction monolithique éco-biologique composée d'une ossature en bois noyée dans une terre banchée et simple de mise en œuvre.

Cette terre nommée CLAYTEC est un mélange de copeaux de bois, essence de sapin, effectué in-situ. Le béton de terre obtenu forme une couche isolante de 53,5 cm d'épaisseur. Les pores ouverts de ce matériau régulent la diffusion de vapeur, stockent la chaleur et procurent une isolation acoustique renforcée. La statique de l'ouvrage est assurée par un pan de bois noyé dans le béton.

PARTICULARITES

Il a fallu effectuer un étude de détails sur la continuité des matériaux et du fini, de la toiture et des murs de façade, afin de respecter le concept architectural.

Cet ouvrage monolithique, un bloc de terre ciselé, creusé, tenant compte des exigences d'étanchéité et de comportement des matériaux dans le temps, nécessite une étude particulière et une bonne connaissance du matériaux utilisés.

Pour raison de dimensions dues à l'épaisseur des murs, le Maître de l'ouvrage a décidé, tout en maintenant le volume monolithique, d'utiliser un pan de bois avec façade ventilée en lieu et place de la terre CLAYTEC.

