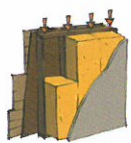


Photo Caracol architecture

Bâtiment maraîcher et logement individuel à Sassenage (Isère) – Remplissage d'ossature porteuse



Principe

- Petites bottes sur chant face visible
- Contreventement extérieur en planches obliques
- Montants porteurs

Identité

bâtiment :
 exploitation pour l'activité
 agricole, bureaux administratifs
 et de l'exploitant
 Localisation : Sassenage, Isère
 Surface : 210 m²
 Date des travaux :
 automne 2011
 Surface : 227 m²
 Coût de construction : 212 786 € HT
 (hors VRD et maîtrise d'œuvre)

Maître d'œuvre : Thomas Jay – Caracol
 Architecture (www.eco-caracol.com)
 Maître d'ouvrage : Xavier Moget

Maître de paille :
 M. Vacher – La Ferme du clos
 38510 Brangues

Maître de bois :
 Caracol Écoconstruction
 (www.caracol-ecoconstruction.fr)
 Maître de charpente, couverture, solivages
 et menuiserie : Stéphane Robert –
 Cabestan (www.cabestan.fr)
 Maître de maçonnerie, murs : chantier
 participatif encadré par Stéphane
 Robert et Caracol Écoconstruction
 Maître de jardin : forestier et scieur :
 Proveddi

Récapitulatif de la construction					
Structure	Couverture	Pose de la paille	Trame ossature	Parement extérieur	Parement intérieur
Ossature bois	Bacs acier	Sur chant, face visible	85 cm	Bardage en douglas	Enduit de terre crue 3 couches armées
Étanchéité à l'air	Étanchéité à l'eau	Paille	Bois	Menuiseries	
Enduits	Bardage + pare-pluie	Blé bio (provenance 30 km) Terre de la carrière de Vinay (25 km)	Pin douglas du Beaujolais (100 km)	Bois Double vitrage à l'argon	

Récapitulatif des systèmes techniques			
Chauffage	Eau chaude sanitaire	Rafraîchissement	Ventilation
Rez-de-chaussée : Dégagement de chaleur du compresseur de la chambre froide Étage : poêle bûches à bois 4 kW Besoins estimés à 51 kWh _{ep} /m ² SHON	Ballon solaire	Sans objet	VMC hygroréglable

Le projet

Avec ce projet de construction d'un espace à la fois professionnel et de logement, on renoue avec la conception traditionnelle de nombreux bâtiments ruraux. Le programme du maître d'ouvrage (maraîcher en agriculture biologique au sein d'une AMAP⁴⁷) consiste à disposer d'un bâtiment d'exploitation pour l'activité maraîchère, d'un espace administratif et de son logement. Les contraintes fixées étaient les suivantes : réaliser l'édifice avec un budget serré ; ne pas recourir à l'autoconstruction car les journées d'un maraîcher sont souvent très longues ; mettre en place un cadre sécurisé et pédagogique qui permette à des clients de l'AMAP de s'initier à l'écoconstruction. Le futur propriétaire a laissé une grande liberté d'organisation et de choix techniques à l'architecte et aux charpentiers, qui se sont impliqués conjointement dès le début du projet. La conception du bâtiment et le choix du système constructif ont donc été réalisées très en amont afin d'optimiser au maximum la phase de chantier. L'objectif (qui a été atteint) était de ne pas laisser de place

à l'improvisation afin d'éviter tout dépassement de budget et de planning, tout en préservant la possibilité d'organiser un chantier participatif encadré.

Programme et démarche de conception

La forme générale du bâtiment est simple et compacte. Les ouvertures sont principalement au sud et à l'est, conformément aux principes bioclimatiques usuels. Au rez-de-chaussée on trouve un espace de rinçage et de conditionnement des légumes qui permet d'accueillir les clients. Cet espace est équipé de sanitaires et d'une chambre froide. À l'étage, l'organisation du logement est simple et fonctionnelle, avec une chambre, un salon, une cuisine et un bureau. Les deux espaces (rez-de-chaussée et étage) aux fonctions très différentes ne communiquent pas directement entre eux : un escalier extérieur permet d'accéder à l'étage. Ceci présente l'avantage de séparer clairement les fonctions maraîchères, en communication directe avec l'environnement extérieur, de celles plus feutrées de bureau et de logement. Ce découpage permet en outre de différencier les ambiances thermiques, avec un rez-de-chaussée frais propice à la conservation des légumes tout en étant compatible avec un travail physique et un étage dans lequel le confort exigé est celui des temps de repos ou de travail assis. On passe ainsi d'un espace de travail fonctionnel, robuste et simple à un logement dans lequel le confort est élevé. Psychologiquement et physiquement, cette coupure contribue à rythmer le temps et à préserver les temps de repos si précieux.

D'un point de vue constructif, le découplage rez-de-chaussée/étage facilite la gestion de l'étanchéité à l'air et de l'isolation phonique par l'absence de communication directe entre ces espaces. Pour cela, le plancher intermédiaire composé dans sa partie inférieure de plaques d'OSB est rempli entre les solives de 20 cm de chènevotte, et recouvert dans sa partie supérieure de panneaux d'OSB surmontés d'un isolant phonique en laine de bois et d'un plancher en bois massif.

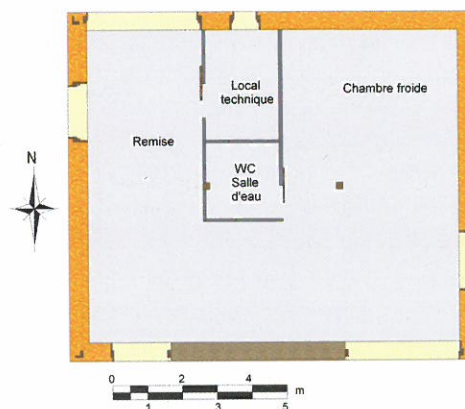


Assemblage des ossatures sur la dalle du rez-de-chaussée (photo Caracol architecture).



Poteaux et solives sont en place. Dès que les plaques du plancher seront posées, le contreventement horizontal du bâtiment sera assuré (photo Caracol architecture).

Plan du rez-de-chaussée.



Plan de l'étage.

