



ÉCOMATÉRIAUX / TERRE CRUE / BOIS/PAILLE

CONSTRUCTION D'UNE MAISON INDIVIDUELLE

- **Maîtrise d'ouvrage**
Anne Lequertier et Simon Martin
- **Conception**
Particuliers
- **Milieu**
rural
- **Localisation**
Taillebois (61)
- **Année de réception**
2015
- **Surface**
100 m²
- **Coût**
81 500 € TTC environ 815 €/m²

LE REGARD DU CAUE

Construire frugal en terre crue, bois et paille

Ingénieurs en bâtiment, Anne et Simon décident de construire leur maison en terre, paille et bois et mettent ainsi en œuvre les connaissances acquises lors d'une formation. Ils construisent une maison qui se singularise par sa structure porteuse en terre crue et une forte isolation thermique en bottes de paille.

Pour réaliser essentiellement en autoconstruction, les propriétaires ont fait le choix d'une maison simple et compacte. De forme rectangulaire, elle offre une surface habitable de 100 m² sur deux niveaux.

Six poteaux porteurs en terre crue (bauge) soutiennent la charpente de la maison et encadrent les structures secondaires des façades remplies en bottes de paille. La terre est également utilisée à de multiples occasions sur le chantier : dalle, enduits intérieurs et mélange chaux sable pour l'extérieur.

Le processus de construction : remplissage des façades en bottes de paille



LES PRÉCISIONS TECHNIQUES



Structure

Mise en oeuvre de la bauge. Son utilisation est sous la forme de poteaux porteurs qui soutiennent toute la charpente. Les pierres de fondation proviennent du site de construction.



Revêtements

La façade sud-est soumise au vent et à la pluie doit pour être couverte d'un enduit en terre et chaux. à l'intérieur, le choix s'est porté sur un enduit en terre et fibres. L'ajout de fibre à l'enduit lui permet de diminuer le retrait de la terre au séchage.



Isolation

Les murs, le plancher et les combles du projet sont isolés à l'aide de bottes de paille. La masse de bauge et les qualités thermiques de la terre jouent un rôle important dans le confort estival et la prévention des surchauffes.



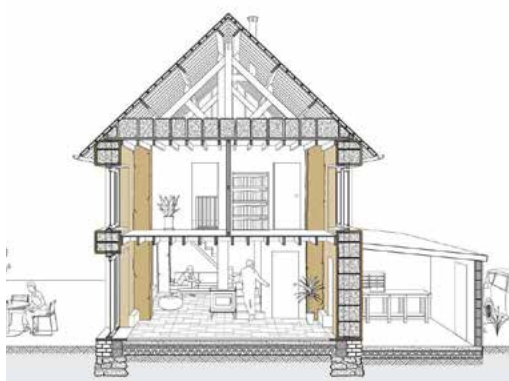
Système de chauffage, flux

La maison est principalement chauffée par un poêle, le conduit est lui-même isolé et enduit de terre, cela permet d'optimiser le stockage et la diffusion de la chaleur produite.

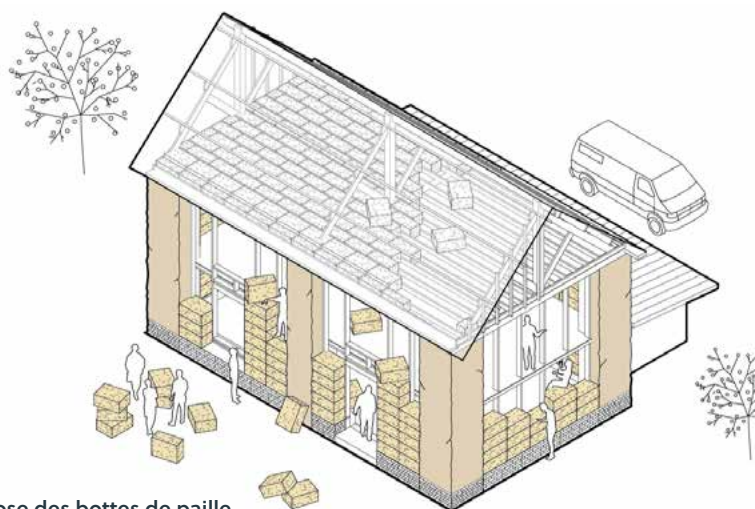


Points de vigilance

Ce projet prend place dans une démarche d'autoconstruction. Les coûts indiqués ne sont pas représentatifs dans le cadre d'une construction déléguée à une entreprise. Les concepteurs sont de formation ingénieurs en bâtiment et sont devenus maçons spécialisés dans les techniques en terre crue au sein d'une entreprise.



▲ Structure de la maison en bauge.



▲ Pose des bottes de paille.



▲ La pose de la charpente sur les piliers en bauge.



▲ Pose de la toiture sur la charpente bois

► Pour aller plus loin

- Guide [Construire sa maison CAUE 76](#)
- Fiches [Construire et rénover en paille](#)
- [Fiches architecturales](#) du CAUE 76
- Guide [Réhabilitation architecturale et thermique](#)

► Conseils

- Prendre conseil auprès d'un architecte conseiller du CAUE www.caue76.fr

► Crédits

- Conception : Jean-Baptiste Roblin, charpente bois Landry Daviaud maçonnerie et pose de bottes de paille
- Photos : Anne Lequertier