

FICHE 1^{bis}

Une maison à ossature bois

Chantier

Il s'agit d'une "maison passive" à ossature bois, dont les plans, façades, coupes et détails de ce bâtiment sont repris dans la fiche n°1.

L'ossature bois a été réalisée en atelier et assemblée sur chantier.

La cellulose a ensuite été projetée entre les montants de l'ossature ; enfin, la laine minérale est placée pour recouvrir ces montants.

Une fois le bâtiment complètement fermé, un **test d'étanchéité à l'air** a été réalisé : le résultat est de **0,5 vol/h** pour une différence de pression de 50 Pa entre l'intérieur et l'extérieur.

- **Photo 1** : mise en place du plancher (caissons).
- **Photo 2** : mise en place de l'ossature des murs.
- **Photo 3** : détail de pied de mur.
- **Photo 4** : angle sud-ouest avant bardage.

CRITÈRES DE LA CHARTE

- 1** U_{max} : $U_{fenêtre} = 0,81$ $U_{toiture\ inclinée} = 0,11$
 $[W/m^2K]$ $U_{mur} = 0,12$ $U_{plancher\ VV} = 0,17$
- 2** Niveau K : 16
- 2'** be $[MJ/m^2an]$: 150
- 3** **Système de ventilation** : ventilation mécanique double flux (système D) avec récupération de chaleur
- 4** **Système de chauffage** : poêle à bois
- 5** **Système ECS** : chauffe-bain au gaz + préchauffage par capteurs solaires

Habitation à KETTENIS

Architecte :
Leo Michaelis

Maître de l'ouvrage :
Michel et Manuela
Johanns-Boffenrath



RÉINVENTONS
L'ÉNERGIE



CONSTRUIRE
AVEC L'ÉNERGIE

naturellement !



RÉGION WALLONNE



5

- **Photo 5** : baie du séjour vue de l'intérieur ; orifices pour l'insufflation de la cellulose dans l'ossature.
- **Photos 6 et 7** : mise en place de l'isolation en laine minérale (orifices d'insufflation de la cellulose fermés).
- **Photos 8 et 9** : test d'étanchéité à l'air du bâtiment.



7



6



8



9

Site internet : <http://energie.wallonie.be>

Un guide pratique destiné aux candidats bâtisseurs et une brochure technique pour architectes et entreprises peuvent y être téléchargés ou commandés en ligne.

Numéro d'appel pour les professionnels (Avis techniques du CSTC) : 02 716 42 11

Numéro d'appel pour les particuliers (Guichets de l'énergie) : 078 15 15 40

L'action "Construire avec l'énergie... naturellement" est développée et coordonnée par la DGTRE, encadrée par le partenariat CiWaCo - CSTC - FUL - IFAPME - UCL - ULg.

La réalisation de cette fiche a été confiée à l'Université de Liège (CIFIUL).

