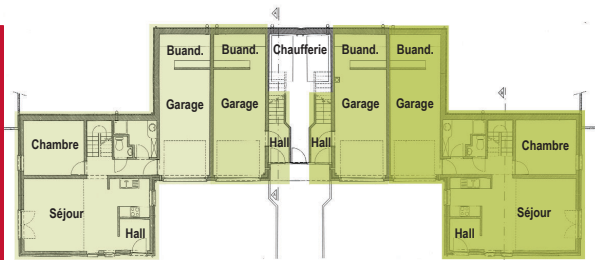


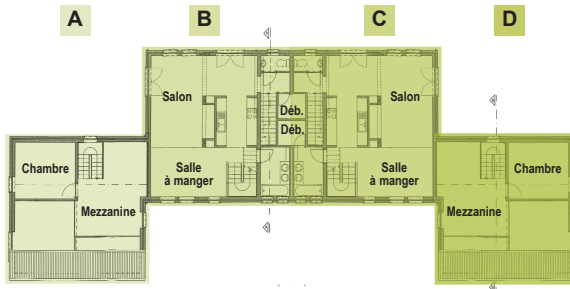
FICHE 4

4 logements mitoyens

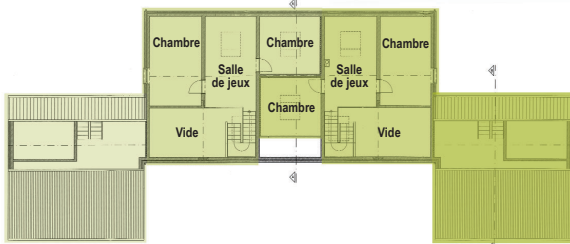
Projet



REZ-DE-CHAUSSÉE



ETAGE



COMBLES

CRITÈRES DE LA CHARTE APPLIQUÉS AU PROJET

- 1 U_{max} : $U_{fenêtre} = 1,49$ $U_{toiture} = 0,23$
 $[W/m^2K]$ $U_{mur} = 0,52$ $U_{plancher\ sol} = 0,77$
 $U_{mur\ bard.} = 0,38$ $U_{plancher\ ext.} = 0,55$
 $U_{mur\ sol} = 0,46$ $U_{plancher\ gar.} = 0,69$
- 2 Niveau K : 39 (bât. A - D) - 41 (bât. B - C)
- 2' be [MJ/m²an] : 255 (bât. A) - 235 (bât. B)
229 (bât. C) - 239 (bât. D)
- 3 **Système de ventilation** : ventilation mécanique simple flux par extraction (système C)
- 4 **Système de chauffage** : chaudière à mazout basse température (Optimaz) unique pour les 4 logements - tuyauteries isolées
- 5 **Système ECS** : chaudière - ballon et tuyauteries isolés

Habitations à GESVES

Architecte :
Patricia Cornez-Denis
 Maître de l'ouvrage :
Jean-Louis et Patricia Cornez-Denis

Il s'agit d'un bâtiment regroupant 4 logements mitoyens. L'installation de chauffage comprend une seule chaudière pour 4 circuits séparés avec des compteurs individuels. Ces logements ont la particularité d'avoir un bon niveau be sans posséder de grandes surfaces vitrées (moins de risques de surchauffe).

LOGEMENTS A ET D

Surface de plancher chauffé $A_{ch} = 139\ m^2$

Volume protégé $V = 336\ m^3$

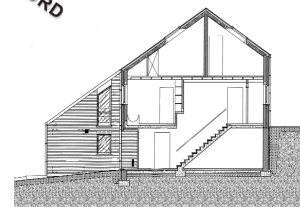
- **Logement A** : les besoins de chauffage (be) estimés sont de **101,4 kWh/m².an**, soit 14.100 kWh par an. Le chauffage étant assuré par une chaudière au mazout, cela revient à une consommation annuelle d'environ 1.410 litres de mazout.
- **Logement D** : les besoins de chauffage (be) estimés sont de **94,3 kWh/m².an**, soit 13.106 kWh par an. Cela revient à une consommation annuelle d'environ 1.310 litres de mazout.

LOGEMENTS B ET C

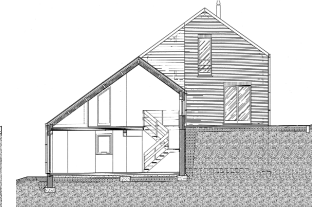
Surface de plancher chauffé $A_{ch} = 139\ m^2$

Volume protégé $V = 400\ m^3$

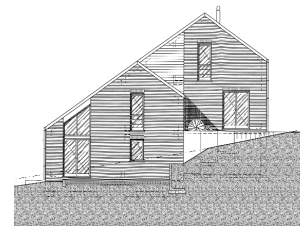
- **Logement B** : les besoins de chauffage (be) estimés sont de **92,8 kWh/m².an**, soit 12.907 kWh par an. Cela revient à une consommation annuelle d'environ 1.290 litres de mazout.
- **Logement C** : les besoins de chauffage (be) estimés sont de **91,4 kWh/m².an**, soit 12.708 kWh par an. Cela revient à une consommation annuelle d'environ 1.270 litres de mazout.



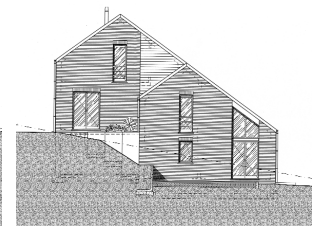
COUPE A



COUPE B



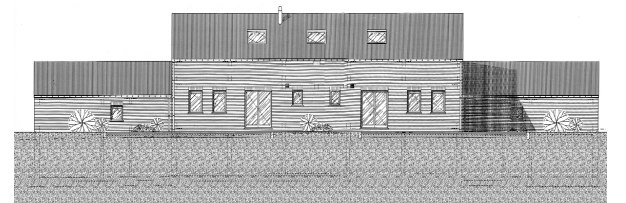
FAÇADE SUD-OUEST



FAÇADE NORD-EST



FAÇADE NORD-OUEST



FAÇADE SUD-EST

RÉINVENTONS
 L'ÉNERGIE

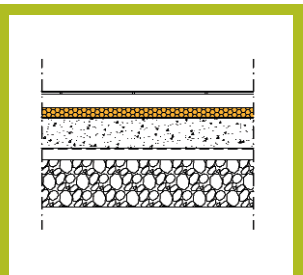
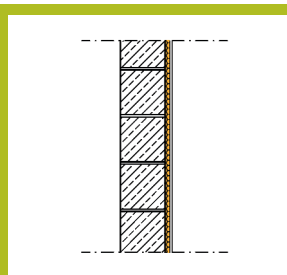
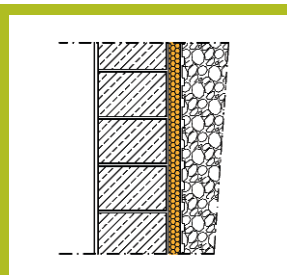
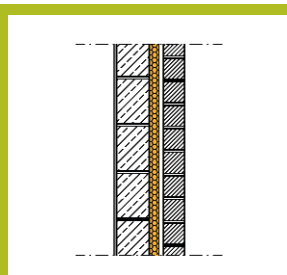
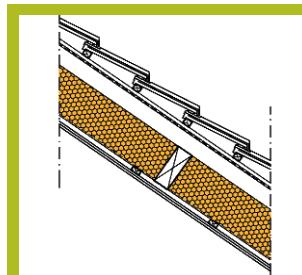
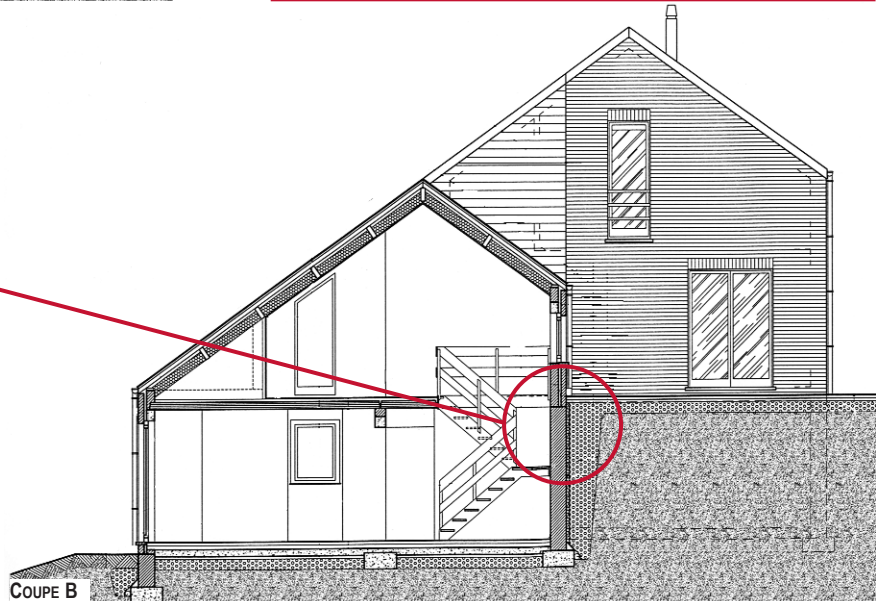
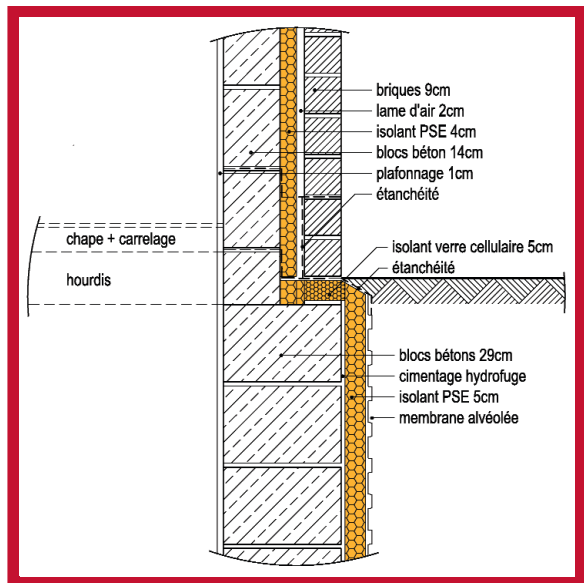
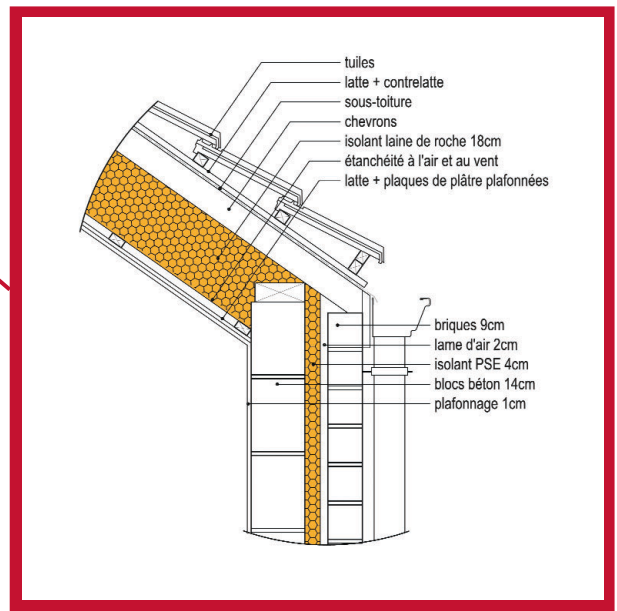
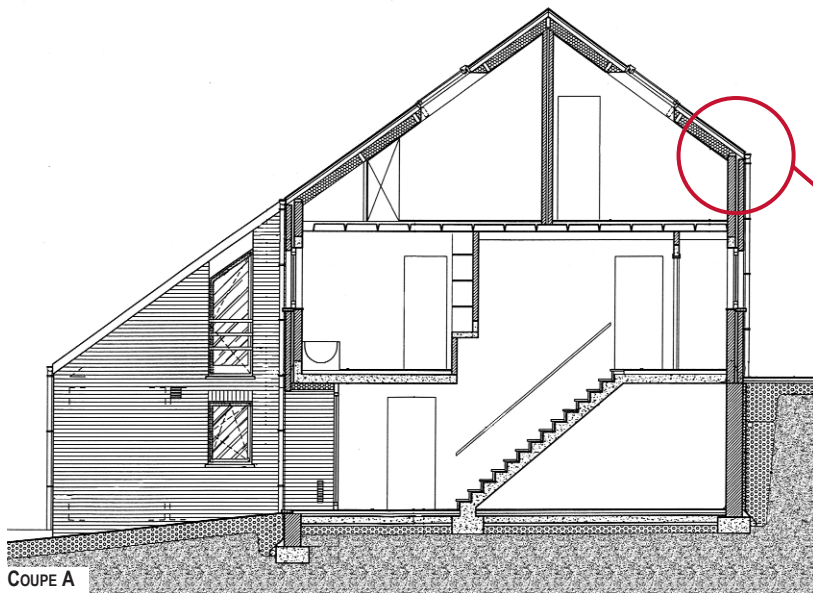


CONSTRUIRE
 AVEC L'ÉNERGIE

naturellement !



RÉGION WALLONNE



TOITURE INCLINÉE :

- tuiles
- lattes + contrelattes
- sous toiture
- chevrons + contrechevrons
- panne + isolant ép. 18cm
- étanchéité à l'air et au vent
- lattage ép. 2 cm
- plaque de plâtre ép. 1 cm

MUR CREUX :

- briques de terre cuite ép. 9 cm
- coulisse ventilée ép. 2 cm
- polystyrène extrudé ép. 4 cm
- bloc de béton ép. 14 cm
- plafonnage ép. 1 cm

MUR CONTRE SOL :

- empierrement (drain vertical)
- membrane alvéolée
- polystyrène extrudé ép. 5 cm
- cimentage + goudronnage
- bloc de béton ép. 29 cm
- plafonnage ép. 1 cm

MUR EN CONTACT AVEC UN VOLUME NON PROTÉGÉ :

- bloc de béton ép. 14 cm
- polystyrène extrudé ép. 3 cm
- plafonnage ép. 1 cm

PLANCHER SUR SOL :

- carrelage
- chape ép. 6 cm
- polystyrène extrudé ép. 4 cm
- dalle de béton ép. 13 cm
- étanchéité
- sable stabilisé ép. 5 cm
- empierrement

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).

