

FICHE 15

Habitations sociales groupées Projet

Le projet prévoit la construction de 12 logements moyens et sociaux, de 2 ou 3 chambres, de type acquisitif, dans le cadre d'un programme émanant de la Société Wallonne du Logement.

L'opération qui se veut exemplaire du point de vue développement durable a commencé par la construction de 4 modules (voir implantation au verso).

Le système de chauffage sera laissé au choix des occupants. Le respect du critère E_w de la charte dépendra de ce choix.

Exemples pour le module 2	E_w	Consommations annuelles finales	CO ₂
Chauffage : chaudière mazout, radiateurs ECS : boiler couplé à la chaudière	76	mazout 1 378 l élec. 1 627 kWh	4,99 t
Chauffage : poêle à pellets ECS : chauffe-eau gaz propane	78	pellets 2 550 kg gaz 581 l élec. 1 203 kWh	1,08 t
Chauffage : poêle à bois ECS : boiler électrique	91	bois 6,90 stères élec. 4233 kWh	3,02 t
Chauffage électrique à accumulation ECS : boiler électrique	120	élec. 11 725 kWh	8,36 t

Habitations à HASTIÈRE

Architectes :

David Deschambre
et Philippe Jaspard

Atelier d'Architecture
Philippe Jaspard sprl

Maître de l'ouvrage :
La Dinantaise scrl



CRITÈRES DE LA CHARTE (2^{EME} PHASE, AU 01.10.07) APPLIQUÉS AU PROJET

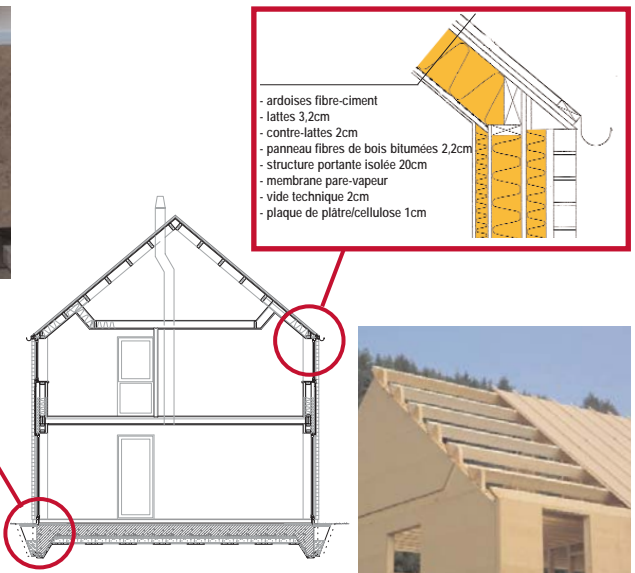
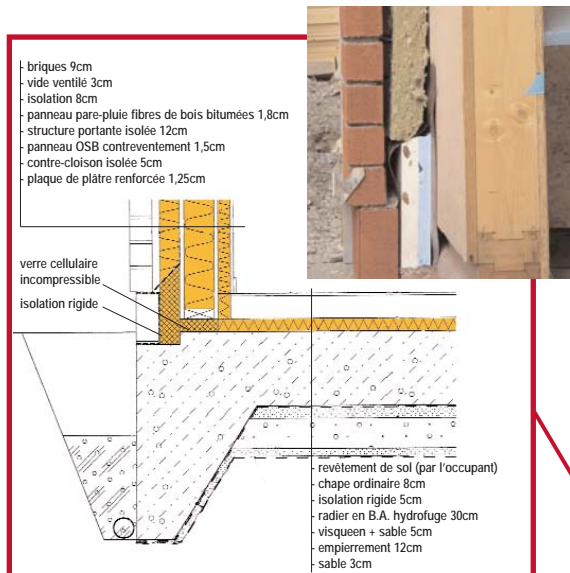
1	U_{max} : [W/m ² K]	$U_{fenêtre}$ = 1,71	$U_{toiture}$ = 0,16
		$U_{porte\ ext.}$ = 1,31	$U_{plafond}$ = 0,16
		U_{mur} = 0,13	$U_{plancher\ sol}$ = 0,56
		$U_{mur\ int.}$ = 0,26	$U_{porte\ int.}$ = 3,50

2 Niveau K : 27 (modules 2 et 3)

3 Système de ventilation :
ventilation mécanique double flux (système D)
avec récupération de chaleur

4 Niveau E_w : à vérifier suivant les systèmes

5 Indicateur de surchauffe :
risque modéré à élevé si aucune protection
solaire n'est installée






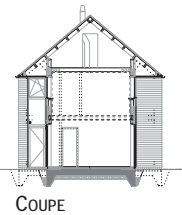
Les logements sont des maisons unifamiliales jumelées, implantées tantôt parallèlement à l'axe de la voirie, tantôt perpendiculairement à la voirie, en ordre ouvert.

Suivant cette implantation, l'auteur de projet a fait varier la disposition des pièces de séjour afin d'optimiser l'ensoleillement de celles-ci (luminosité et apports solaires thermiques gratuits).

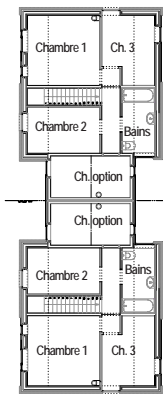
Sans protection solaire, le risque de surchauffe est élevé mais reste inférieur au seuil fixé par le critère de la charte.

Un refroidissement fictif est alors pris en compte dans le calcul de la consommation d'énergie primaire, correspondant au pourcentage de consommation estimée en cas d'installation d'un système de refroidissement actif.

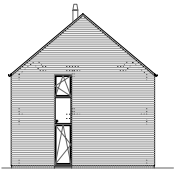
Exemple avec chauffage mazout		Modules 2a	Modules 2b	Modules 3	Répartition de l'énergie primaire
Orientation séjour		E/O + N	E/O + S	S + E ou O	
A _{ch} [m ²]		122	122	100	
V [m ³]		354	354	288	
V/A _T [m]		1,16	1,16	1,09	
Surface totale de fenêtres [m ²]		20,73	20,73	16,57	
Sans protection solaire	Risque surchauffe	71%	78%	87%	
	Niveau E _w	76	77	77	
	Consommation d'énergie primaire [kWh/an]	18 650	18 830	16 160	
Avec protection solaire extérieure automatique	Risque surchauffe	36%	41%	49%	
	Niveau E _w	72	72	72	
	Consommation d'énergie primaire [kWh/an]	17 520	17 530	14 980	



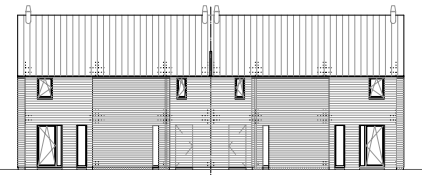
COUPE



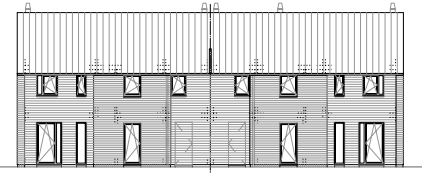
ÉTAGE



FAÇADE LATÉRALE



FAÇADE AVANT



FAÇADE ARRIÈRE



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

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

Numéro d'appel pour les professionnels (CSTC) : 0478 555 582

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 CSTC - CCW - FPMs - IFAPME - UCL - ULg.

La réalisation de cette farde a été confiée à l'Université de Liège (LAP&T + CIFFUL).

