



INGENIEURS CONSEILS  
26160 Pont de Barret  
04 75 90 18 54 – [contact@enertech.fr](mailto:contact@enertech.fr)

**NOM OPERATION**

**Cœur de Village  
Place de la Poste - Sauzet (26)**

**MAITRE  
D'OUVRAGE**

**Drôme Aménagement Habitat - Mme Gassion  
11 Avenue de la Gare, BP 10250 Alixan - 26958 Valence Cedex 9 - 04 75 81 78 00**

**Equipe de maîtrise  
d'œuvre**

Architectes : Espace 26  
Bet Fluides : Cabinet O. Sidler (Enertech)  
BET Economie, VRD, Structure : Certib

**Nature de l'ouvrage  
descriptif**

**Construction d'un immeuble de 20 logements locatifs - BBC Effinergie**

<b>SHON - SHAB</b>	<b>Coût travaux (€ HT)</b>	<b>Date de livraison</b>	<b>Nature et contenu de la mission réalisée</b>
1 408 m <sup>2</sup> - 1 242 m <sup>2</sup>	1 600 000 €	Avril 2012	Mission Base + Exe Fluides + Suivi

**Problématiques et spécificités environnementales**

Certification qualitel BBC effinergie.  
Référentiel QEB de la Région Rhone Alpes.  
Conception bioclimatique. Solaire passif : apports solaires par séjours et chambres plein sud (80% de la surface vitrée). Entrées au nord par coursives extérieures. Bâtiment conçu en béton avec isolation par l'extérieur. Dalle haute, sous combles, en béton pour apporter un maximum d'inertie et assurer le confort d'été.

**Solutions mises en œuvre sur l'enveloppe**

Isolation par l'extérieur (ITE) de 15 cm sous enduit. Plancher haut : ouate de cellulose soufflée, épaisseur 30cm. Isolation sous dallage RdC sur terre plein: 12 cm de XPE.  
Menuiseries PVC Double Vitrage peu émissif Argon. Protection solaires par casquettes horizontales.  
Ponts thermiques: coursives en structure métallique désolidarisée, balcons sud portés par bandes noyées ponctuelles, longrines isolées jusqu'à la fondation, remontée d'isolant sur les refends en combles.  
Traitement de l'étanchéité à l'air.

**Solutions mises en œuvre sur les systèmes**

Chaufferie bois automatique à plaquettes forestières.  
ECS par 19 m<sup>2</sup> de capteurs solaires intégrés en toiture.  
Ventilation double flux avec échangeur rotatif, débit variable (gestion du grd débit de cuisine). Moteurs ECM à entraînement direct.  
Pompes à débit variable, y compris la pompe des capteurs solaires.  
Distribution sur-isolée avec calorifuges et par le cheminement en combles dans un caisson spécifique rempli d'isolant.  
Radiateurs basse température, régulation par loi d'eau sur la température extérieure et régulation terminale local par local par thermostat et moteurs électrothermiques.

Eclairage performant des parties communes.

**Performance énergétique visée**

**Consommation de chauffage : 21 kW.h<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup><sub>SHAB</sub>.an** (calcul par STD, coefficient 0,6 pour le bois)  
**ECS : 13 kW.h<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup><sub>SHAB</sub>.an** (calcul physique),  
**Tous usages 115 kW.h<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup><sub>SHAB</sub>.an** (calcul physique, y consommations privatives des logements)

**Calcul RT 2005**

Cep = 58,4 kW.h<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup><sub>shon</sub>.an sur 5 usages - Niveau BBC Effinergie