

Bois granulés – St Jean d'Ardières

➔ Bois granulés en logement collectif



Dans un contexte de réchauffement climatique, le secteur du bâtiment représentant 25% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, il est primordial aujourd'hui de construire et rénover des bâtiments basse consommation. Le parc immobilier existant a une consommation moyenne de l'ordre de 200-250 kWh/m².an d'énergie primaire pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la ventilation. Pour limiter le réchauffement à 2°C, il est préconisé en France de réduire d'un facteur 4 à l'horizon 2050 nos émissions de gaz à effet de serre. La rénovation thermique du bâtiment et l'utilisation d'énergies renouvelables constituent des solutions pour atteindre cet objectif de réduction.

La rénovation de cet ancien moulin a été réalisée en 2005-2006. Cinq logements ont été créés. A l'origine, ils étaient équipés en chauffage électrique. Le propriétaire, à l'origine du projet occupe l'un des logements, l'un a été vendu et les 3 derniers ont été mis en location.

La décision de mettre en place une chaufferie aux granulés de bois a été motivée par des factures trop importantes d'électricité et une conviction personnelle du propriétaire d'opter pour une énergie renouvelable avec à la clé, l'amélioration du confort des locataires.

➔ Caractéristiques de l'enveloppe

La rénovation thermique a été faite selon les standards mis en œuvre en 2005. Il n'y a pas eu de test d'étanchéité à l'air.

➔ Caractéristiques du système

Le bâtiment comprend 5 logements dont 4 sont alimentés par les chaudières bois granulés. Elles assurent le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire pour une surface totale de 490 m² habitables

Descriptif systèmes	Procédé retenu et caractéristiques	Coût (€ TTC)	Nom entreprise
Chauffage	2 chaudières OKOFEN de 32kW chacune 1 Ballon tampon 500 L 1 Ballon tampon 500 L pour l'ECS	75 773 €	SARL SOLLE et DELENTREE
Eau Chaude Sanitaire			

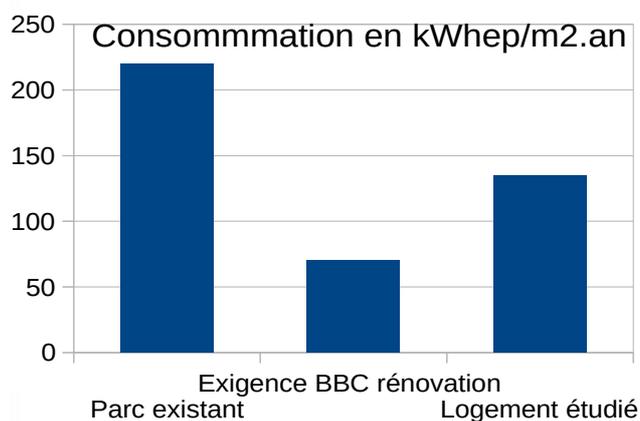
➔ Combustibles :

Granulés de EINNA Biocombustibles à Amplepuis

➔ Consommations observées

28,1 tonnes pour 2 ans
Soit environ pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire :

- 135 kWh/m².an
- 7,2 €/m².an



➔ Détails techniques :

- 2 chaudières montées en cascade
- Silo textile de 8,5 tonnes
- Alimentation par aspiration
- Environ 2 livraisons par an
- 2 compteurs d'énergie par appartement : 1 compteur calories pour le chauffage et 1 pour l'eau chaude sanitaire.

