



# Réseau de chaleur au bois de Lacapelle-Marival (Lot)

Mise en service le 15 octobre 2014

Maître d'ouvrage : SYDED du Lot

Maître d'œuvre : INDDIGO

Architecte : Mathieu BELCOUR

Depuis 2005, le SYDED du Lot est devenu opérateur départemental pour la réalisation de réseaux de chaleur au bois, à la demande des communes.

Après validation de la faisabilité du projet, il finance les travaux, construit la chaufferie et le réseau, approvisionne et entretient les installations, et facture l'énergie consommée.



Chaufferie

## Aspects techniques :

Longueur du réseau : 3 680 m  
Consommation annuelle de bois : 1 661 tonnes  
Capacité de stockage du silo d'alimentation : 380 m<sup>3</sup>  
Autonomie du silo d'alimentation : 7 jours  
Couverture énergétique par le bois : 96 %  
Energie distribuée : 4 442 MWh

## Aspects financiers :

Coût d'opération : 2 650 000 € HT

### Partenaires :

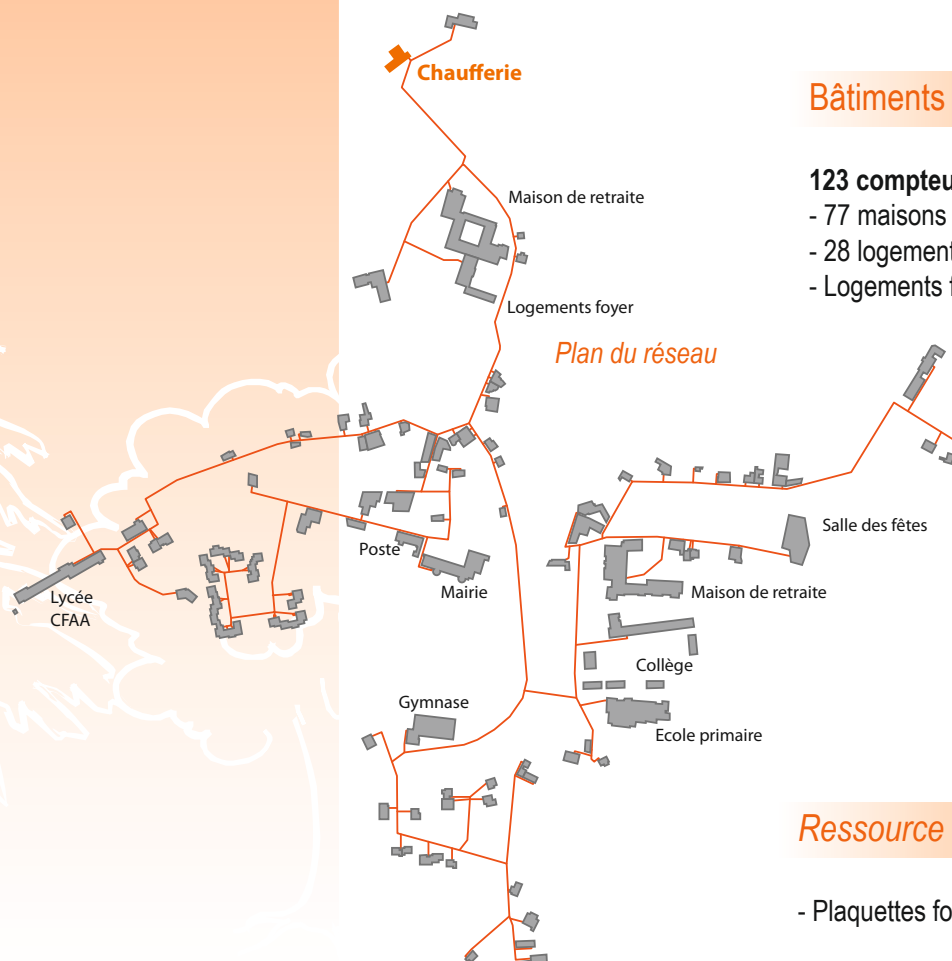
Conseil Régional Midi-Pyrénées : 13,70 %

ADEME : 18,87 %

FEDER : 19,77 %



Chaudière bois



## Bâtiments raccordés :

### 123 compteurs

- 77 maisons individuelles
- 28 logements sociaux
- Logements foyer
- 3 maisons de retraite
- Ecole, collège et CFAA
- Gymnase
- Salle des fêtes
- Mairie



Plaquettes

## Ressource bois :

- Plaquettes forestières

## La chaufferie :

Elle fonctionne uniquement d'octobre à mai.

Elle comprend :

- une chaudière bois COMPTE R de 1 500 kW assurant 96 % des besoins de chaleur du réseau,
- deux chaudières fioul BOSCH de 1 500 kW chacune utilisées comme relais lors des périodes de maintenance et si la température extérieure est inférieure à - 5° C.



Maintenance de la chaufferie

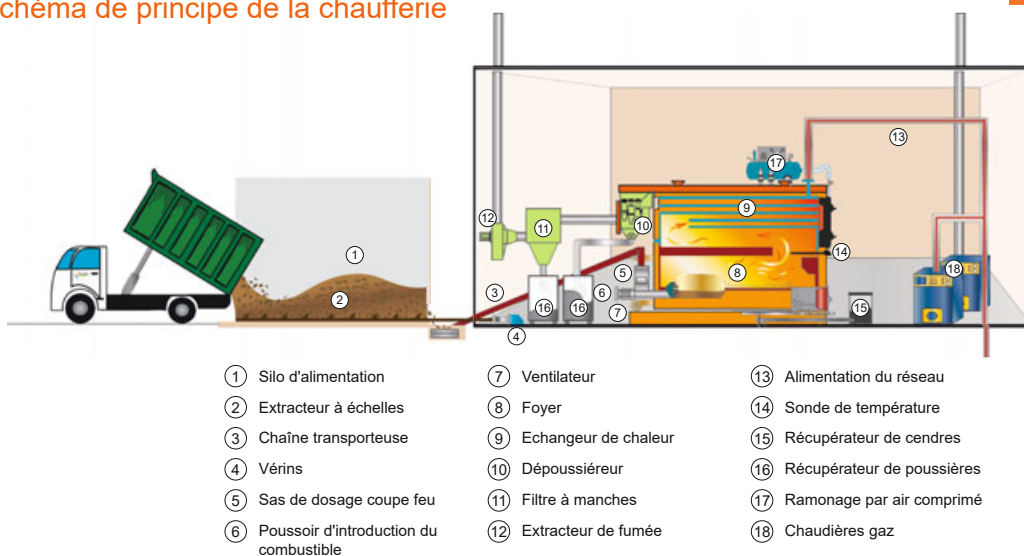
Un système de filtration traite les fumées selon des taux bien plus stricts que les normes en vigueur.

L'alimentation est assurée par un extracteur à échelle couplé à une chaîne transporteuse.

Le décentrage est réalisé par vis sans fin.

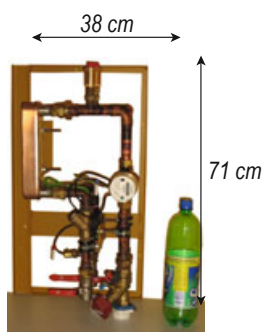
L'énergie est distribuée par des canalisations d'eau chaude pré-isolées.

### schéma de principe de la chaufferie



## Avantages :

- Source de chaleur économique par rapport aux énergies fossiles,
- Absence de contrainte liée à l'approvisionnement en combustible et à l'entretien du matériel (chaudière, cuve de stockage du propane...).



Sous-station

## Impact environnemental :

- Utilisation d'une énergie renouvelable,
- Economie d'énergie fossile (substitution de 272 tonnes équivalent pétrole / an environ),
- La production de cendre (29 tonnes), fait l'objet d'une valorisation par compostage,
- Restitution du CO<sub>2</sub> dû à la combustion du bois en quantité équivalente à celle absorbée par l'arbre lors de sa croissance.



## Contact

SYDED du Lot - Les Matalines - 46150 Catus

Tél. 05 65 21 54 30 - fax. 05 65 21 54 31 - [www.syded-lot.fr](http://www.syded-lot.fr) - [accueil@syded-lot.fr](mailto:accueil@syded-lot.fr)

