

## Réseau de chaleur communal Les Hauts de Rémourase (84)

### ► Le mot du maître d'ouvrage



« La commune de Murs a entrepris en 1999 la transformation des bâtiments de la colonie de vacances « Les Lutins » pour y créer des logements sociaux locatifs, un gîte d'étape et des locaux associatifs et professionnels. A la suite d'une étude de faisabilité, l'énergie bois a été choisie pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Avec le premier projet de chaufferie automatique au bois sur le territoire du Parc Régional du Luberon, la commune a joué le rôle de précurseur. Il a fallu deux saisons de chauffe pour parvenir à maîtriser tout le fonctionnement et surtout la qualité de l'approvisionnement. Aujourd'hui la commune a une entière satisfaction en terme d'approvisionnement et de rendement de la chaudière». Cinq logements supplémentaires sont actuellement en projet.

### ► La chaufferie

Marque de la chaudière : Hargassner  
Puissance : 140 kW  
Type : foyer volcan  
Mise en service : saison de chauffe 2001/2002  
Alimentation : dessileur rotatif  
Allumage automatique : oui  
Décendrage automatique : oui  
Couverture énergétique par le bois : 100 %  
Appoint : non  
Usage de la chaleur : chauffage et eau chaude sanitaire  
Exploitant : régie directe

Commune : Murs  
Département : Vaucluse  
Territoire : Communauté de communes Pont Julien  
Altitude : 536 m  
Nombre d'habitants : 420 (1999)  
Surface forestière : 2 360 ha

### ► Le réseau de chaleur

Le réseau de chaleur dessert 6 logements sociaux locatifs, un gîte d'étape de 35 places, 5 locaux professionnels et une salle communale.

Longueur du réseau : 190 ml  
Surface totale chauffée : 1100 m<sup>2</sup>

### ► L'approvisionnement

Nature : Plaquettes forestières  
Humidité : 20-25 %  
Pouvoir calorifique inférieur : 3800 kWh/t  
Consommation annuelle : 40 tonnes soit 152 MWh  
Volume du silo : 40 m<sup>3</sup>  
Autonomie : 15 jours (en plein hiver)  
Nombre de livraisons/an : 6 à 8  
Fournisseur : Macagno (84)

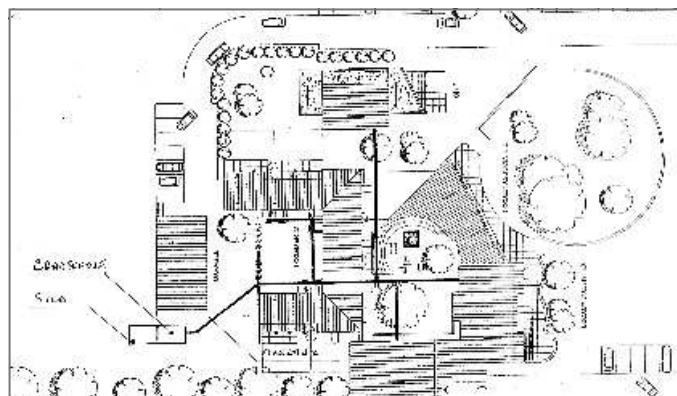


Photo 1 : Plan masse du réseau de chaleur



Photo 2 : Vue extérieure de la chaufferie et du silo

## ► Des économies de fonctionnement

	Chaufferie bois		Solution de référence	
P1	<b>Bois à 19,8 €/MWh</b>	3 010 € TTC	Gaz à 40,2 €/MWh	6 384 € TTC
	Electricité	480 € TTC	Electricité	425 € TTC
P2	Entretien + régie	1 332 € TTC	Entretien	600 € TTC
P3	Provisions	1 500 € TTC	Provisions	700 € TTC
	<b>Total annuel</b>	<b>6 322 € TTC</b>		<b>8 109 € TTC</b>

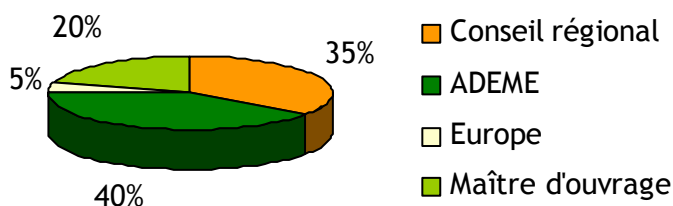
La mise en place du réseau de chaleur communal de Murs a permis de réaliser des **économies de fonctionnement de l'ordre de 1 800 € par an.**

## ► L'investissement

La part d'autofinancement d'un montant de 24 877 € HT à la charge de la commune a été financée par emprunt bancaire et par la vente de chaleur aux usagers.

Chaudière bois	32 429 € HT	26,0 %
Génie civil	7 784 € HT	6,3 %
Réseau de chaleur	31 087 € HT	25,0 %
Réseau de distribution	25 298 € HT	20,3 %
Sous-stations	14 309 € HT	11,5 %
Divers	2 821 € HT	2,3 %
Ingénierie	10 658 € HT	8,6 %
<b>Investissement global</b>	<b>124 386 € HT</b>	<b>100 %</b>

Répartition du financement de l'opération



## ► Les acteurs de l'opération

<b>Maître d'ouvrage :</b>	Commune de Murs - Le village - 84 220 Murs - 04 90 72 60 00
<b>Accompagnement :</b>	PNR du Luberon - 60 place Jean Jaurès - BP 122 - 84 404 Apt Cedex - 04 90 04 42 16
<b>Maître d'œuvre :</b>	Frédéric Nicolas - 16, place Gabriel Péri - 84 400 Apt - 04 90 74 16 09
<b>Bureau d'études :</b>	AGIBAT - 27 avenue Paul Semard - 84 000 Avignon - 04 90 82 00 57
<b>Chaudière :</b>	Hargassner - Z.I. Sausse - 07 580 St Jean le centenier - 04 75 36 78 35
<b>Installateurs :</b>	SYSTERA - La Grande Terre - 07 400 Sceautes - 04 78 52 45 55 AZAM - Rue du Mûrier - 84 360 Lauris - 04 90 22 11 43 (réseau de distribution)
<b>Maintenance :</b>	SYSTERA - La Grande Terre - 07 400 Sceautes - 04 78 52 45 55

**Partenaires financiers :** Ademe, Région Provence Alpes Côte d'Azur, Europe

Vous avez un projet de chauffage au bois et souhaitez visiter une installation, retrouvez les coordonnées du relais de votre département sur le site de la Mission Régionale Bois Energie :

<http://www.ofme.org/bois-energie>

