

Le réseau de chaleur de la Régie de Pellegrue

L'émergence du projet

Les bons résultats de l'étude de faisabilité réalisée en 2004 par le Cabinet DEBAT ont permis à la commune de Pellegrue d'initier les phases de conception et de réalisation de l'installation dès août 2006.

C'est le bureau d'étude CETAB qui a été choisi pour être le Maître d'œuvre du projet.

Le premier réseau de chaleur bois énergie alimentant un collège Girondin

Un des atouts de ce réseau de chaleur est le fort potentiel énergétique raccordé. Un collège, une école, une maison de la petite enfance, une maison de retraite, des bâtiments « gros » consommateurs d'énergie thermique permettant une rentabilité énergétique et économique qui ont favorisé la réalisation de ce projet.

Le réseau de chaleur n'alimente que des bâtiments publics (bâtiments communaux, bâtiments intercommunaux, bâtiment du Conseil Général de la Gironde). Pour l'exploiter, une régie municipale a dû être créée.

Des difficultés de phasage avec les projets existant sur la commune

A l'origine (phase d'étude), le réseau devait alimenter une maison de retraite médicalisée privée en projet à quelques dizaines de mètres de la chaufferie.

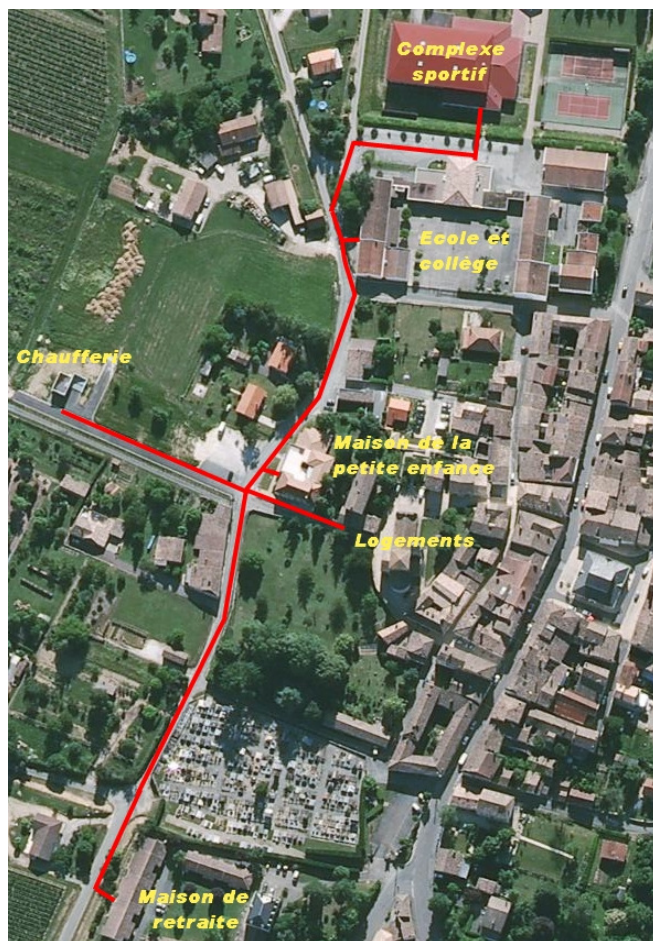
Les multiples rencontres effectuées avec le maître d'œuvre de ce projet n'ont pas permis de s'assurer, à cette période, de la réalisation de ce bâtiment. Les chaudières ont donc été dimensionnées sans cette entité « grosse consommatrice d'énergie ».

En 2010, 2 années après le lancement du réseau de chaleur, ce projet se concrétise sans pouvoir proposer le raccordement au réseau de chaleur actuelle de Pellegrue. Fort de la réussite dans l'exploitation du réseau actuel, la commune étudie avec le SIPHEM la création d'une seconde chaufferie afin d'alimenter ce bâtiment.

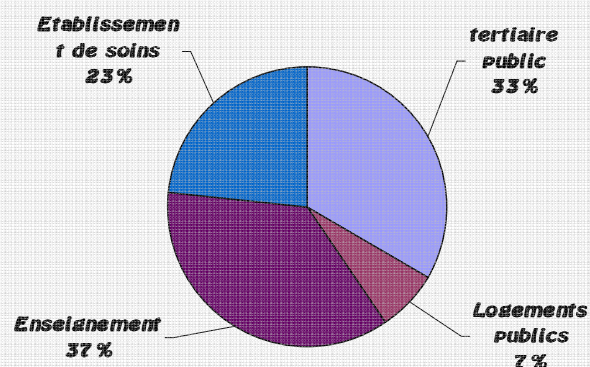
Investissement HT : 583 455 Euros

Subventions : 423 371 Euros

(Ademe / Région Aquitaine / Département de la Gironde / Europe FEDER / FNADT)



Répartition des types de bâtiments raccordés



FICHE TECHNIQUE DE L'INSTALLATION :

La chaufferie :



Volume du silo de stockage _____ **75 m3 (50 m3 utile)**
 Puissance de la chaudière bois _____ **200 kW (Marque Kob)**
 Puissance des chaudières d'appoint / secours _____ **496 kW (Marque Buderus)**



Le réseau de chaleur :

Longueur du réseau de chaleur _____ **710 mètres**
 Régime de température A/R _____ **92 °C / 70 °C**



Type de réseau _____ **Tube PE pré-isolé et Acier pré isolé**

Les sous stations :

Nombre de sous stations _____ **7 au total**

- 2 bâtiments intercommunaux
- 1 collège (conseil général)
- 4 bâtiments communaux



Système de comptage des calories _____ **compteurs calorifiques (mécaniques et ultrasons)**

Système de relevé des compteurs _____ **Relevés sur site**



Les données de fonctionnement et les indicateurs de performance 2009-2010 :

| | 2009-2010 | 2010-2011 |
|--|--------------------|--------------------|
| Quantités d'énergie livrées _____ | 503 575 kWh | 502 116 kWh |
| Quantités annuelles de bois consommées _____ | 214 tonnes | 230 tonnes |
| Rendement moyen de la chaudière bois _____ | 69 % | 71 % |
| % couverture des besoins par la chaudière bois _____ | 72% | 81 % |

