

Les étapes de la réalisation : moins de 2 ans – de EF à la mise en route -

- ↙ **Septembre 2014** - Un réseau de chaleur au bois est étudié sur la future Zone de Comblat.
Réalisation de la pré-étude de faisabilité : Bois Energie 15.
- ↙ **Janvier 2015** - Pré-étude du réseau de chaleur bois de Vic sur Cère.
Réalisation de la pré-étude de faisabilité : Bois Energie 15.
- ↙ **Printemps 2015** - Etudes de Faisabilité du réseau de chaleur bois de Vic sur Cère.
BE et AMO : Kairos Ingénierie, Débat.
- ↙ **Eté Automne 2015** - Etudes de maîtrise d'œuvre **juillet 2015**. Demande de subvention auprès de l'ADEME pour le Fond Chaleur et la Préfecture pour la DETR.
Maîtrise d'œuvre : BE Igetec, Architecte Hostier, SCP Claveirole Coudon.
- ↙ **Mai 2016** - Travaux de réalisation réseau et chaufferie.
Entreprises travaux : Compte-R, Lavergne Chauffage, Soulier Gros Œuvre, Matière et EATP VRD et terrassement...
- ↙ **2016 – 2017**- Assistance pour la mise en place de la vente de chaleur et le montage de l'approvisionnement en combustible bois.
Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage : Kairos Ingénierie et Bois Energie 15.
- ↙ Mise en route du réseau de chaleur en **mars 2017**.

Les données techniques :


- puissance totale souscrite sur le réseau de chaleur = **4 158 kW**
- puissance des chaudières bois = **1 200 kW et 500 kW** de marque Compte-R
- chaudières fioul d'appoint / secours = **2 500 kW**
Les chaudières bois assureront à terme **96 % des besoins** pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire des différents bâtiments raccordés.
- Silo à échelles carrossable = 2 silos de 125 m³ soit environ **200 m³** utile total.
- Longueur réseau de chaleur = **2 900 m** de tranchée pour les branches principales.

Les consommations : (prévisions à terme donc une fois tous les bâtiments construits et raccordés)

- ✓ Consommation du réseau de chaleur : **6 654 MWh/an** et des bâtiments : **4 446 MWh utiles**
- ✓ Consommation de combustible bois : 6 408 MWh soit **2 108 T/an** à 3 000 kWh/T ou 8 110 MAP
- ✓ Consommation de l'appoint fioul : 246 MWh soit **24 800 litres/an**



Les bâtiments raccordés :

-  **40 bâtiments prévus** soit :
- 13 bâtiments des collectivités et 5 bâtiments tertiaires,
 - 6 résidences logements et 2 hôtels,
 - 5 bâtiments sur la ZAC de Comblat,
 - 11 maisons d'habitation privées.

La commercialisation et la construction des bâtiments sont prévues sur 3 ans avec une montée en puissance du réseau de chaleur.



Le combustible bois :

Le combustible bois est élaboré et livré par un groupement entre 3 types d'approvisionneurs locaux : la forêt avec Unisylva « coopérative forestière », les scieurs avec la SARL Avenir Bois Energie et l'agriculture avec le GIE déchiq'bois. Le combustible devra respecter :

- ❖ bois non souillé ni traité issu de **sous produits des industries du bois locales**, de la sylviculture et de l'entretien des haies.
- ❖ **humidité maxi 40%**, plage de tolérance humidité 30 à 45 % et un PCI = **3 000 kWh/Tonne**.
- ❖ granulométrie normée P31 à P63.

La gestion du réseau et la vente de chaleur :

La Communauté de Communes Cère et Goul en Carladès a créé une Régie communautaire de distribution de chaleur (Service Public Industriel et Commercial, régie à autonomie financière) pour la vente de chaleur aux entreprises et particuliers. Les factures de ces abonnés au réseau de chaleur comportent deux termes, l'abonnement (part fixe, fonction de la puissance souscrite) et leur propre consommation fonction des relevés des compteurs d'énergie calorifique de chaque sous-station (part variable selon leur consommation).

La Régie gère directement cette vente de chaleur et l'approvisionnement en combustible bois (et fioul), un contrat de maintenance avec un exploitant pourvoit à l'entretien des chaudières.

Coût global de vente de chaleur (tout compris) : 89,5 € TTC/MWh (90,73 € TTC/MWh moyenne tarifs des réseaux de chaleur AURA)

- ⇒ coût global du réseau de chaleur bois = 89,5 € TTC/MWh *
- ⇒ coût global moyen de la solution de référence (fioul, propane...) = 110 € TTC/MWh
- ⇒ soit une **économie financière** moyenne pour les abonnés de **18 % par an**.

* 3 régimes spécifiques = Général / Résidentiel collectif / Particuliers.

Les données économiques :

INVESTISSEMENTS	Montants	FINANCEMENTS	Montants
Chaufferie / équipements / sous-stations	1 606 885,00	ADEME	1 808 504,00
Chaudières bois / électrofiltres	707 890,00	ETAT –Réseau chaleur	300 000,00
Réseau chaleur	1 094 588,60	ETAT - Chaufferie	266 400,00
Divers (Etudes, M O, assurances, acquisition, ...)	257 751,00	TOTAL aides	2 374 904 soit 56,9 %
		Emprunt CdC	1 800 000,00
TOTAL H.T.	3 667 114,60		4 174 904,00