

SDCF : La centrale et ses cheminées



Le chauffage urbain

Les installations actuelles, propriété de la ville

Une centrale chemin de la Pate constituée de :

- **Trois générateurs** (= trois chaudières : deux gaz et fuel et une gaz) d'une puissance de :
 - 22 MW (1988)
 - 10 MW (2001)
 - 7 MW (2003)
- D'une **installation de cogénération** par turbine gaz d'une puissance de :
 - 5,2 MW électriques
 - 8 MW thermiquesrenouvelée en 2011 (nouveau contrat pour 12 ans avec EDF à partir du 1^{er} novembre 2011)

Un réseau de distribution :

sous forme **d'eau surchauffée à 180°C et sous pression de 12 bar**
depuis la centrale jusqu'aux **136** sous-stations des abonnés avec échangeurs haute/basse
pression pour le chauffage et la préparation eau chaude sanitaire (ECS)

12,90 km de canalisations en caniveau pour **26 km** de conduites...

La turbine de la cogénération



Les choix du Maire et de sa Majorité

- **Le renouvellement de l'installation de cogénération :**
3 500 000 HT € en 2011
- Une **chaufferie biomasse** avec deux générateurs
(=chaudières bois) de puissance égale à **3MW soit au total :**
6MW à partir de la saison 2013/2014
4 600 000€ HT
un premier projet prévoyait deux générateurs de 5 MW pour un total de 10MW
- **L'alimentation en chaleur à partir d'une nouvelle unité de production** par récupération du **biogaz** par l'exploitant du Centre d'enfouissement technique (CET) de Borde Matin à Roche la Molière (ex SATROD)
4MW de chaleur basse pression (80 à 105 °C) livrés au réseau de Firminy pendant 20 ans à partir du 1 octobre 2013.
L'exploitant **COFELY (GDF SUEZ)** prend en charge l'investissement jusqu'au point de livraison de la chaleur sur le réseau de Firminy (Quartier du Bas Mas/Abattoirs)
- **Travaux pour adapter le réseau à la basse pression :**
3 500 000€ HT

Au total

Si l'on ajoute les **317 000 € HT** d'Aide à Maîtrise d'ouvrage on obtient la somme de :

8 417 000€ HT

auquel il faut ajouter :

3 500 000 € HT pour la cogénération

soit : **11 917 000 € HT**

sans oublier l'investissement de l'ordre de **2 000 000€ HT** de COFELY (GDF Suez) pour exploiter le biogaz et livrer la chaleur au réseau de Firminy *qu'il faudra bien payer en achetant la chaleur*

Subventions attendues : **1 750 000 € HT**

Autofinancement de la ville : **97 000€ HT**

EMPRUNT prévu : **6 000 000 € HT**

Une nouvelle chaudière gaz de puissance 1MW s'ajouterait ...en soutien.

Mode de gestion : Délégation de service public
pour la production, le transport, la distribution et la fourniture de
chaleur

- Titulaire de la Délégation :

SDCF Société Distribution Chaleur Firminy
Groupe GDF Suez

Délégation renouvelée par avenant jusqu'au 31 juillet 2013

- *En cours de consultation : 3 candidats retenus*

CORIANCE SAS

SCA DALKIA France (ex CGE)

SAS SDCF (ex lyonnaise GDF Suez)

Alternative possible : une **Société Publique Locale**

- Une Société Publique locale a été constituée entre le ville de Firminy et le SIEL au capital de 300 000€ dont 210 000 pour la ville
- Les statuts ont été votés et les représentants de la ville désignés...

Besoins énergétiques (chauffage + eau chaude)

En 2008 **65 031 MWH**

En 2009 **62 038 MWH**

En 2010 65 395 MWH

Pour **6 000 équivalents logement** avec :

- **55 % de logements**
- **15 % structures de santé (Centre Hospitalier...)**
- **10 % Scolaires : Lycées, Collèges**
- **20 % Autres dont les bâtiments de la ville**

La puissance maximum avec la nouvelle installation sera de 19 MW :

Biogaz 4MW - Cogénération - 8 MW - Bois - 6 MW - Gaz soutien : 1MW

L'objectif est d'atteindre 50 % d'Energie dite Renouvelable (biogaz et bois), tout en tenant compte de la priorité à la cogénération (gaz) de novembre à mars

Pour obtenir un taux réduit de TVA : 5 % ...?

Pour dit-on répondre au plan climat de St Etienne Métropole qui prévoit de réduire le rejet des gaz à effet serre : par exemple le dioxyde de carbone CO2 ?