



Chauffage urbain au bois à Roubaix

Mis à jour le 28 novembre 2016

Enregistrer dans mes initiatives

Troisième en importance du Nord-Pas de Calais, le réseau de chaleur de Roubaix fonctionnait jusqu'en 2009 au fioul, au gaz naturel et à la cogénération. Depuis 2011 et le renouvellement de la délégation de service publique, il fonctionne principalement au bois de chauffe et a déjà fait l'objet de deux extensions.

Analyse de l'initiative

Avec ses deux chaufferies des quartiers opposés de l'Alma et Beaufort, ses 15 kms de réseau et 127 sous-stations, le réseau urbain roubaisien produisait jusqu'alors 100 000 MWh/an.

Installée sur le site de production de l'Alma, à proximité directe des moyens de production existants qui ont d'ailleurs fait l'objet d'un programme de rénovation complet, la nouvelle chaufferie bois est pilotée par R énergie, une filiale de Dalkia. Elle comprend deux chaudières de 12 et 8 MW dimensionnées en fonction des deux unités de cogénération et permettant une couverture de 55% des besoins du réseau en EnR. Au final, l'ensemble doit délivrer environ 106 000 MWh/an. La chaleur cogénérée représente 19,5 % de la production, la part du gaz naturel a été réduite à 22,5 %, celle du fioul à 3 %.

Pour atteindre une substitution aux énergies fossiles supérieure à 50 % mais aussi sécuriser le transfert et la distribution de la chaleur biomasse et répondre aux extensions prévues, le maillage du réseau de chaleur a été renforcé sur 3 080 mètres. Quant aux bâtiments raccordés au réseau, 80 % ont fait l'objet de réhabilitation thermique ou étaient déjà en conformité vis-à-vis de la réglementation au moment de leur construction.

Autres particularités remarquables du projet : les émissions de poussières et de SO₂ ont été réduites d'un facteur 10 et le bassin d'approvisionnement en biomasse est situé dans un rayon de 150 kms autour de Roubaix. La société BENO étudie par ailleurs le recours aux moyens de transport alternatifs à la route, notamment par voie d'eau.

Sur un coût global de l'opération de 20 792 060 euros HT, le financement de l'Ademe a représenté 4 294 867 euros HT, soit 36 % des dépenses éligibles (11 799 935€ HT).

Ce réseau a fait l'objet depuis 2011 de deux extensions également soutenues par le fonds chaleur renouvelable :

- la ZAC de l'Union et du Triangle Sud située sur les territoires des communes de Roubaix, Tourcoing et Wattrelos, dont une première tranche a été décidée et financée également dans le cadre du Fonds chaleur en 2010

- la branche dite « Centre Hospitalier Victor Provo » de 1 450 ml à laquelle sont raccordés l'hôpital, trois copropriétés (résidences Chantilly, Marly et Giverny), une école (groupe scolaire Anatole France – ville de Roubaix), une maison de retraite (résidence Les Orchidées) et un ensemble lycée-collège (Baudelaire).

FICHE D'IDENTITÉ

Lieu / Échelle de l'action : Roubaix

Identification du porteur de projet : Métropole Européenne de Lille (depuis le 01/01/2015)

Contact : Matthieu NEAU (MEL) – 03.20.21.67.27 <http://www.ville-roubaix.fr/>

Partenaires : Maître d'ouvrage, R énergies, filiale de Dalkia, sous le régime de la concession de service public, Bureau d'Etudes, Hexa Ingénierie à Douai, Approvisionnement, Bois Energie Nord Ouest (BENO), filiale de Bois Energie

Montant de l'opération : 24 148 403 € HT

Indicateurs de moyens et de résultats : 17 873 tonnes de CO2 évitées par an

Financement Fonds Chaleur : 6 151 867 € HT

Date de l'opération : Mars 2010

Période de réalisation : 2010 - 2015

Durée de l'opération : 60 mois

Bénéficiaires/cibles de l'action : Usagers de l'hôpital, logements sociaux, tertiaire privé et tertiaire public

Documents de référence disponibles : Supplément spécial chauffage urbain dans Roubaix Mag janvier 2011 n°14

Découvrez d'autres contenus similaires

Le 03.05.2016

Lancement "Roubaix en transition" - Roubaix

Zoom sur Roubaix Zéro déchet

Du 23 au 24.05.2019

Fashion Green Days - Roubaix

Le 12.05.2016

Réseau Zéro déchet - Roubaix

14// Roubaix Zéro Déchet

Du 23 au 25.06.2017

Festival Zéro Déchet - Roubaix

Du 17 au 18.11.2017

ROUMICS : Vivre des communs - Roubaix

Du 24 au 25.05.2018

Fashion Green Days - Roubaix

Le 20.06.2018

"Passons à table" - Roubaix

Le 10.03.2016

Ciné-débat "Demain" - Roubaix

Du 10 au 25 octobre à Roubaix

Roubaix, territoire pilote Zéro Déchet