



Opération exemplaire en Île-de-France

CHAUFFERIE BOIS ET EXTENSION DU RESEAU DE CHALEUR A BONDY (93)



Transition énergétique

- Energies et Matières renouvelables

Bénéficiaire

Société Thermique de Bondy (STB) / Groupe Coriance

Partenaires

- Direction régionale Île-de-France de l'ADEME
- Syndicat Mixte pour la Production et la Distribution de Chaleur (SMPDC)
- Union européenne

Coût (HT)

Coût total : 5,6 millions €

Financement :

- ADEME : 154 k€
- Conseil régional Île-de-France : 168 k€
- Union européenne : 720 k€ (FEDER)

Bilan en chiffres

- un réseau de chaleur de 3 km
- 54% des besoins en chaleur couverts par le bois-énergie
- 8% en moyenne en moins sur la facture énergétique pour des abonnés
- 4 000 tonnes de CO₂ évitées par an

Date de lancement

2013

Présentation et résultats

Afin d'assurer la gestion du réseau de chaleur construit en 1985, la Ville de Bondy (55 000 habitants) et le bailleur social Bondy Habitat ont créé le Syndicat Mixte pour la Production et la Distribution de Chaleur de Bondy (SMPDC). En 2010, le syndicat mixte met en place une délégation de service public et confie l'exploitation du réseau à la Société Thermique de Bondy (STB), une filiale du groupe Coriance. Dans ce cadre, les collectivités demandent à STB d'envisager la construction d'une nouvelle chaufferie et l'extension du réseau de chaleur. Au final, la solution retenue consiste à construire une chaufferie biomasse fonctionnant au bois et d'étendre le réseau pour qu'il atteigne 3 kilomètres et desserve de nouveaux abonnés.

Le bois constitue une ressource énergétique renouvelable. Son bilan théorique en émission de dioxyde de carbone (CO₂) est réputé neutre car le CO₂ émis lors de sa combustion est capté par l'arbre durant sa croissance. Contrairement aux énergies fossiles qui déstockent du carbone précédemment enfoui dans les sous-sols, la combustion du bois contribue ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'enjeu pour la Ville de Bondy et le SMPDC est important car l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) a mis en place un programme prévoyant notamment la réduction significative des besoins thermiques. Le recours à une énergie renouvelable permet par ailleurs de proposer un prix de vente de la chaleur plus stable que le prix des énergies fossiles tout en permettant aux abonnés de bénéficier d'un taux réduit de TVA.

C'est pourquoi la Direction régionale Ile-de-France de l'ADEME a souhaité accompagner ce projet en mobilisant le Fonds Chaleur dans le cadre de son soutien à la production de chaleur renouvelable.

Présentation et résultats

Pour répondre à la demande de la Ville de Bondy et atteindre un taux d'énergie renouvelable supérieur à 50%, la nouvelle installation comprend deux chaudières d'une puissance totale de 4,8 MW (une de 3,8 MW et une de 1 MW). Afin d'optimiser les performances environnementales et respecter la réglementation sur la qualité de l'air, les deux chaudières sont équipées de filtres à manche.

L'installation alimente en chauffage et en eau chaude sanitaire un réseau de chaleur de 3 kilomètres qui dessert des logements, des groupes scolaires, des hôpitaux, des maisons de retraite, des établissements du secteur tertiaire. Le total représente 3 500 équivalents logements.

Entre septembre 2015 et août 2016, la chaufferie a permis :

- d'éviter l'émission 4 000 tonnes de CO₂ ;
- de couvrir 54% des besoins en chaleur ;
- de diminuer de 8% en moyenne la facture énergétique des abonnés.

Cette opération a également été l'occasion de moderniser et d'améliorer les installations de production, de créer un tissu économique local et durable lié aux énergies renouvelables.

Focus

La chaufferie biomasse est alimentée en plaquettes forestières (60%) et en bois de recyclage (40%) qui proviennent d'unités situées localement afin de favoriser la filière régionale bois. Les plaquettes forestières sont certifiées PEFC/FSC. Tous les fournisseurs sont basés en Île-de-France, ce qui permet de créer des emplois directs et indirects non délocalisables.

Bonnes pratiques téléchargeables sur notre site :

<http://bonnes-pratiques-idf.ademe.fr>

“

Malgré notre expérience, le projet de Bondy constituait un défi de taille. La question était en effet de faire entrer, dans une parcelle exigüe et déjà construite en milieu urbain, une chaufferie biomasse, des silos de stockage ainsi que des espaces de manœuvre pour les camions de livraison. Le tout sans empiéter sur la forêt voisine ! Des mois de travail ont été nécessaires pour affiner le projet. Avec l'aide de notre architecte, de nos maîtres d'œuvre et de nos prestataires, le défi a été relevé.

”

M. Yves Lederer, président du groupe Coriance

Facteurs de reproductibilité

Pour développer la production de chaleur à partir de sources renouvelables (biomasse, géothermie, solaire thermique, etc.), l'Etat a créé un Fonds Chaleur dont la gestion a été confiée à l'ADEME. Les projets d'investissement comme celui de la Ville de Bondy peuvent être accompagnés par les directions régionales de l'ADEME en termes de conseils d'expertise ou, sous condition, de soutiens financiers.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Le site internet de l'ADEME
www.ademe.fr/emr
- Le site de la Direction régionale Île-de-France de l'ADEME
www.ile-de-france.ademe.fr
- Le site de la Ville de Bondy
www.ville-bondy.fr

CONTACTS

- Société Thermique de Bondy (STB)
Tél : 06 10 97 59 15
michael.gaspard@groupe-coriance
- Direction régionale Île-de-France de l'ADEME
Tél : 01 49 01 45 47
ademe.ile-de-france@ademe.fr

