



Chaufferie bois et réseau de chaleur à Langres (52)



■ Energie et Matière Renouvelables

■ Grand Est

Pourquoi agir ?



Bénéficiaire

DOSSIER DE PRESSE

Ville de Langres

Partenaire

- ADEME Direction régionale Grand Est
- GIP 52
- Engie Cofely (groupe Engie)

Coût (HT)

- Coût global** : 7 millions €
- Production thermique : 3,1 millions €
 - Réseau de chaleur : 3 millions €

Financement :

- ADEME : 2,7 millions €
- GIP 52 : 40 k€

Bilan en chiffres

- 13 829 MWh de chaleur injectés par la chaudière bois dans le réseau par an
- 5,1 kilomètres de réseau
- 22 sites desservis
- 77% des besoins en chaleur couverts par la chaudière bois
- 3 400 tonnes de CO₂ évitées par an

Date de lancement

2011

La ville de Langres (8 000 habitants) travaille depuis plusieurs années sur un projet urbain destiné à réaménager le quartier de la Citadelle. Ce quartier comprenait un ensemble de bâtiments occupés par l'armée, mais celle-ci les a libérés, ce qui offre une réelle opportunité de développement pour la collectivité. En 2011, la Ville lance ainsi une étude de faisabilité pour valider l'opportunité et l'intérêt de construire une chaufferie biomasse et un réseau de chaleur qui permettrait d'approvisionner le quartier réhabilité sans recourir aux seules énergies fossiles. Après consultation, le service public de production et de distribution de chaleur ainsi que la construction d'une chaufferie biomasse (bois) a été confiée à la société Engie Cofely (groupe Engie). L'installation a été mise en service en 2015.

La chaleur représente plus de 50% des consommations d'énergie en France, dont 78% dans l'habitat*. L'enjeu pour la Ville de Langres est donc très important car la chaufferie biomasse et le réseau de chaleur doivent approvisionner des logements sociaux gérés par Hamaris, des bâtiments tertiaires, un centre aquatique, un EHPAD et divers bâtiments publics (groupes scolaires, lycée, etc.). Cette installation doit ainsi permettre de réduire massivement les émissions de gaz à effet de serre générées par le chauffage urbain et de mieux maîtriser les factures énergétiques supportées par les collectivités publiques ainsi que par les ménages.

C'est pourquoi la direction régionale Grand Est de l'ADEME a apporté un soutien financier à ce projet dans le cadre du Fonds Chaleur.

* source ADEME, 2013.

Exemples à suivre téléchargeables sur le site de l'ADEME (www.ademe.fr).

Enseignements :

Mme Sophie Delong, maire de Langres :
« Langres ne disposait pas de réseau de chaleur. Sa construction et celle d'une chaudière biomasse constituent des éléments forts de notre projet urbain. Ces équipements traduisent concrètement notre engagement en faveur du développement durable, tout en améliorant la qualité de vie des habitants et en garantissant un prix correct de l'énergie. La Ville de Langres y a vu également un intérêt économique pour la région, car ce dispositif permet de consolider la filière bois, voire de la pérenniser et ainsi de participer à la création d'emplois. »



La chaudière biomasse

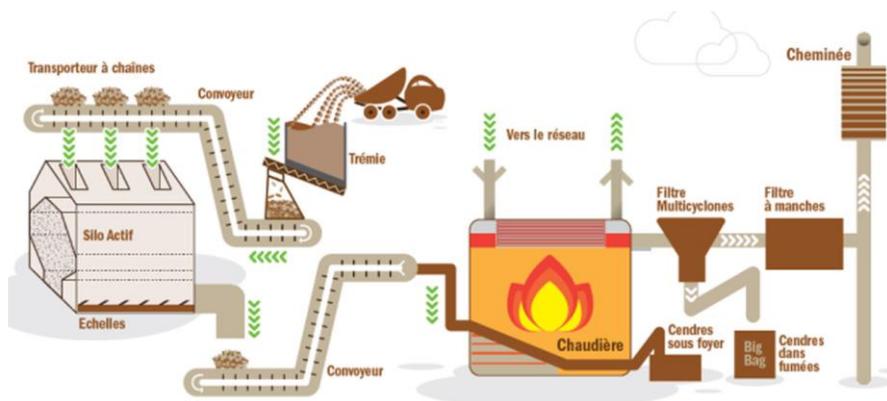
Source : Engie Cofely

Présentation et résultats

La chaudière biomasse affiche une puissance totale de 2,5 MW. Elle est équipée d'un condenseur de 500 kW, l'ensemble de ce dispositif permettant de répondre aux besoins équivalant à ceux de 1 400 logements. Elle consomme environ 5 200 tonnes de plaquette de bois par an, le contrat d'approvisionnement stipulant que la ressource doit provenir en partie de forêts situées dans un rayon maximum de 80 kilomètres et de produits connexes provenant de scierie. Cela permet d'offrir un débouché immédiat et une pérennité à la filière bois-énergie locale.

Le réseau de chaleur s'étend sur 5,1 kilomètres et dessert 22 sites auxquels il fournit de l'eau qui est utilisée à la fois pour le chauffage de tous les abonnés et la production d'eau chaude sanitaire pour un hôtel, un centre aquatique et une maison de retraite.

La chaudière bois injecte 13 829 MWh de chaleur d'origine renouvelable par an et assure 77% des besoins. Ce dispositif permet d'éviter chaque année l'émission de 3 400 tonnes de CO₂.



Focus

Un système de traitement des fumées combinant un filtre multi-cyclones et un filtre à manches, associés à un condenseur, a été mis en place pour éliminer les risques d'émissions de particules et de poussières. Enfin, un dispositif de récupération des eaux de pluie a été installé pour alimenter l'arrosage des espaces verts.

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 Langres peuvent être accompagnés par les directions régionales de l'ADEME en termes de conseils, d'expertise ou, sous conditions, de soutiens financiers.

POUR EN SAVOIR PLUS

Sur le site internet de l'ADEME :
www.ademe.fr/eit

Le site de la Ville de Langres
www.langres.fr

Le site de l'ADEME Grand Est
www.grand-est.ademe.fr

CONTACTS

Ville de Langres
Tél : 03 25 87 77 77
communication@grand-langres.com

ADEME Direction régionale Grand Est
Tél : 03 87 20 02 90
grand-est@ademe.fr