





# CHAUFFERIE BOIS ET RÉSEAU DE CHALEUR - NEUFCHÂTEL-EN-BRAY - 76



## Normandie Neufchâtel-en-Bray (76)

#### **Bénéficiaires**

Concédant : Ville de Neufchâtel-en-Bray

(76)

Concessionnaire: Viria

## **Partenaires**

Direction Régionale de l'ADEME Normandie

## Coût (HT)

Coût réseau de chaleur et chaufferie bois : 3,95 M€

#### Financement:

Fonds chaleur ADEME : 1,99 M€

### Bilan en chiffres

taux de couverture EnR&R: 90 %
CO<sub>2</sub> évité: 2234 teq CO<sub>2</sub>/an
consommation de bois: 5 000 t/an
production énergétique: 948 tep/an
réseau de chaleur: 11 600 MWh délivrés
nombre d'ETP: 1 emploi créé chez Viria

et environ 3 dans la filière bois

Date de mise en service Décembre 2013

## Pourquoi agir?

La ville de Neufchâtel-en-Bray (5000 habitants environ) est située au nordest de la Seine-Maritime. Du fait de la présence de nombreux équipements consommateurs de chaleur (hôpital, collège, piscine, logements sociaux...) et de sa situation au cœur d'un territoire boisé, la ville de Neufchâtel-en-Bray engagé dès 2008 une réflexion sur l'intérêt d'un réseau de chaleur au bois. Son objectif était tout autant de diminuer les émissions de gaz à effet de serre que de réduire les factures énergétiques tout en valorisant le bois local dont, pour partie, du bois d'origine bocagère.

L'historique du projet de réseau de chaleur biomasse a été le suivant :

2008 : des études de pré-faisabilité sont conduites dans le cadre du programme régional de soutien au développement du chauffage collectif au bois.

2009 : une étude de faisabilité technico-économique est réalisée par l'association régionale Biomasse Normandie.

2010 : le Conseil Municipal de Neufchâtel-en-Bray retient la solution d'une délégation de service public en concession pour la mise en place et la gestion d'un réseau de chaleur et d'une chaufferie bois avec pour triple objectif :

- L'efficacité énergétique par la mise en place d'un réseau de chaleur à l'échelle de la ville.
- La maîtrise de la facture énergétique des usagers par l'utilisation d'une énergie moins coûteuse et plus stable sur le long terme que les énergies fossiles conventionnelles.
- La lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le soutien au développement local en faisant le choix d'utiliser un combustible renouvelable, neutre vis-à-vis des émissions de dioxyde de carbone et de provenance locale.

2011 : procédure d'appel d'offres public à l'issue de laquelle la société Viria est retenue comme concessionnaire du service public pour assurer, pour le compte de la Ville, la conception, le financement, la construction et l'exploitation de la chaufferie et du réseau pour une période de 24 ans.

2012-2013 : démarches administratives et travaux.

Décembre 2013 : mise en service du réseau de chaleur.

## Présentation et résultats

#### Chaufferie biomasse:

La chaufferie comprend une chaudière biomasse Weiss de 2,9 MW. L'appoint/secours est assuré par deux chaudières gaz d'une puissance totale de 7,6 MW.

### Approvisionnement en bois :

Le bois est approvisionné par le fournisseur régional Biocombustibles SAS. Le contrat a une durée de 24 ans afin de garantir la pérennité de l'approvisionnement. 5 000 t/an de bois sont consommées. Il s'agit de plaquettes forestières et bocagères à hauteur de 50 % (300 t/an de plaquettes bocagères), de connexes de scierie à hauteur de 32 % et de broyat de palettes pour 18 %. Le bois a une humidité moyenne de 45 %.

### Stockage du bois :

Le silo est enterré. 1 à 2 camions par jour sont livrés 5 jours sur 7.

#### Traitement des fumées et des cendres :

La chaudière biomasse est équipée d'un double traitement de fumées par dépoussiéreur multicyclones et par filtre à manche.

Le fournisseur de bois Biocombustibles SAS s'occupe de la récupération et de la valorisation des cendres sous foyer en agriculture.

#### Réseau de chaleur :

Le réseau de chaleur mesure 5 km. Il délivre 11 600 MWh/an via 30 sous-stations pour une puissance souscrite de 7,2 MW.

## Facteurs de reproductibilité

Le bois provient de la plate-forme Biocombustibles SAS de Preuseville (à 20 km de Neufchâtel-en-Bray), de la plate-forme de l'association EDEN (Energie Durable En Normandie) de Cressy (à 25 km), de la scierie des Grandes Ventes (à 20 km) et des chantiers forestiers de la coopérative forestière de Rouen (40 km).

La plate-forme d'EDEN favorise les circuits courts d'approvisionnement grâce à la production de plaquettes bocagères issues de l'entretien des haies du Pays de Bray. Cette association met en relation les producteurs et les approvisionneurs comme Biocombustibles SAS. Elle intervient avec la Cuma Haies'nergie et Territoires pour les opérations de déchiquetage des coupes de haies sur les exploitations agricoles.





## **POUR EN SAVOIR PLUS**

- Site internet de l'ADEME www.ademe.fr
- Site internet de la collectivité www.neufchatel.fr
- Site internet de l'exploitant www.viria.fr
- SLe site de l'ADEME en Région www.normandie.ademe.fr

## **CONTACTS**

SNeufchâtel-en-Bray

Tél: 02 32 93 53 00 / contact@neufchatelenbray.fr

**SADEME Normandie** 

Tél: 02 31 46 81 09/ ademe.normandie@ademe.fr







