

## Inauguration de la chaufferie biomasse Nord d'Orléans : une innovation technique unique en France



**Dossier de présentation** 29 mai 2015

### **Contacts presse**

Ville d'Orléans	Cofely Services
Thomas Galopin	Florence Le Méhauté
02 38 79 29 98	02 99 27 65 71
<a href="mailto:tgalopin@ville-orleans.fr">tgalopin@ville-orleans.fr</a>	<a href="mailto:Florence.lemehaute@cofely-gdfsuez.com">Florence.lemehaute@cofely-gdfsuez.com</a>

## Sommaire

<b>1 - Un projet au service de la transition énergétique d'Orléans</b>	<b>p. 3</b>
<b>2 - Efficacité énergétique et innovation technologique</b>	<b>p. 4</b>
<b>3 - Les performances environnementales de l'installation</b>	<b>p. 5</b>
<b>4- Cofely Services s'engage sur les 3 piliers de la transition énergétique</b>	<b>p. 6</b>
<b>5- A propos de Cofely Services, ENGIE</b>	<b>p. 7</b>

[www.orleans.fr](http://www.orleans.fr)

[www.agglo-orleans.fr](http://www.agglo-orleans.fr)



[www.facebook.com/OrleansetsonAggIO](https://www.facebook.com/OrleansetsonAggIO)



[www.twitter.com/OrleansAggIO](https://www.twitter.com/OrleansAggIO)

#OrleansetsonAggIO

Ce communiqué est également disponible sur [www.cofelyservices-gdfsuez.fr](http://www.cofelyservices-gdfsuez.fr)

Linked    @CofelyFr

## 1 - Un projet au service de la transition énergétique d'Orléans

Après 20 mois de travaux, la nouvelle chaufferie biomasse Nord alimente, depuis l'automne 2014, les 18 km de réseau urbain desservant les quartiers Nord, Est, le centre ville et le Centre Hospitalier Régional d'Orléans.

Cette installation de **cogénération** produit à la fois de la **chaleur** et de **l'électricité à partir d'une biomasse, le bois-énergie**. La chaleur est distribuée à l'équivalent de 12 000 logements ; l'électricité est quant à elle injectée dans le réseau électrique.

Cette solution financée, réalisée et exploitée par Cofely Services permet :

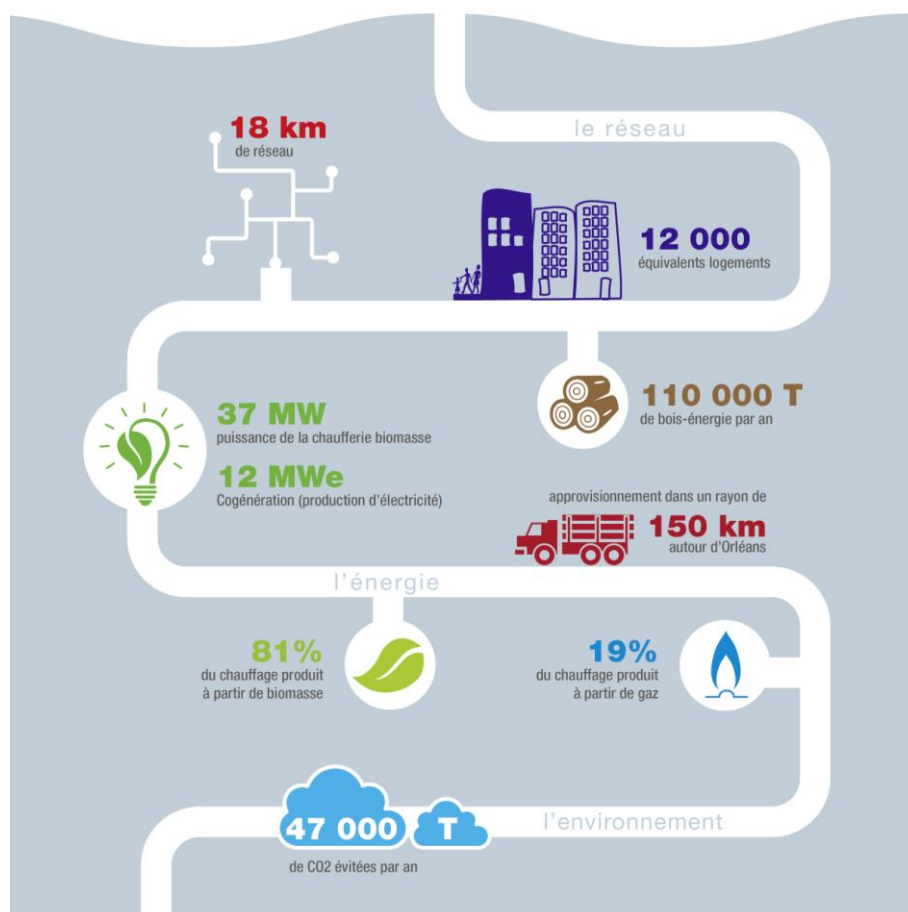
- de produire 81 % de la chaleur à partir d'une énergie locale et renouvelable
- d'éviter l'émission de 47 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an, pendant 20 ans
- de maîtriser l'évolution sur la durée de la facture énergétique des abonnés du réseau.

La chaufferie bois nécessite 110 000 tonnes de bois-énergie par an, approvisionnés dans un rayon de 150 km autour d'Orléans.

Cette activité contribue au **dynamisme économique du territoire** par la pérennisation d'emplois locaux. 13 emplois directs ont été notamment créés pour piloter cette cogénération, recrutés localement, dont 4 étudiants directement issus du lycée Jacques Monod de Saint Jean de Braye près d'Orléans.

Cofely Services a porté l'investissement, qui s'élève à **54 millions d'euros**.

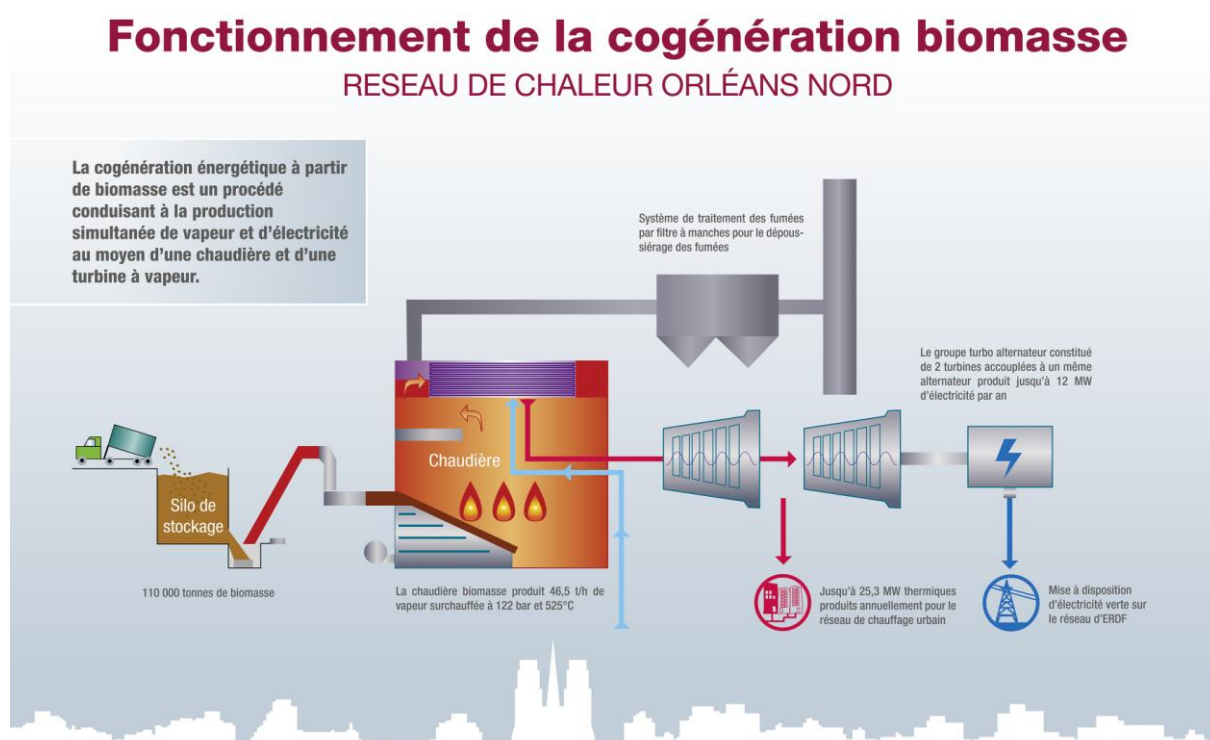
Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'Arrêté du 27/01/2011 dit d'obligation d'achat, mis en place par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les **installations de cogénération valorisant la biomasse pour la production d'électricité « verte »**.



## 2. Efficacité énergétique et innovation technologique

La spécificité de ce projet réside dans son mode de fonctionnement variable selon la saison. **L'installation produit de l'énergie « verte » de manière optimale toute l'année** : l'hiver, le réseau de chaleur est prioritaire, hors saison de chauffe, la production d'électricité à partir de biomasse est maximisée.

Ce fonctionnement repose sur une conception technique **unique en France sur une installation biomasse**.



Le Groupe turbo alternateur est constitué de **2 turbines** accouplées à un même alternateur :

- Pendant les mois d'hiver, le réseau de chaleur est prioritaire. Une seule turbine (turbine à contre pression) est utilisée pour alimenter l'échangeur de chauffage urbain. L'efficacité énergétique atteint 84%.
- Lorsque la demande du réseau de chaleur diminue, la 2eme turbine (turbine à condensation) fonctionne à la suite de la 1ere pour produire un maximum d'électricité.

### 3- Les performances environnementales de l'installation

#### Gestion durable de la ressource et réduction des émissions de CO<sub>2</sub>

La chaufferie biomasse valorisera dans un rayon de 150 km :

- 80% de plaquettes forestières, résidus de la sylviculture (rémanents forestiers, entretien bocager...)
- en complément des produits connexes de scierie et du bois de récupération (caissettes, broyats de palettes).

Au total, le recours à cette biomasse permettra de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 47 000 tonnes par an.

Cofely Services s'engage à fournir un bois-énergie de qualité grâce à sa centrale d'achat intégrée, qui travaille avec différents acteurs de la filière et participe à la bonne gestion des forêts, garantissant ainsi la pérennisation des ressources.

Cofely Services s'est ainsi doté d'une **plateforme bois à Châteauneuf sur Loire** près d'Orléans. Mise en service en février 2015, elle permet de disposer d'un contrôle total du bois consommé en termes de qualité et traçabilité. Cette plateforme livre 10 000 tonnes de bois par an à la chaufferie d'Orléans. Elle est certifiée ISO 9001 et PEFC (gestion durable de la forêt).

Elle représente un investissement pour Cofely Services de 1,5 M€.

#### Valorisation des cendres

Cofely Services a prévu de valoriser les cendres sous foyer, évacuées vers le centre de Co-compostage à Guillonville (28).

#### Une installation intégrée dans son environnement

Cofely Services a conçu une installation qui respecte les prescriptions en vigueur de l'arrêté sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ICPE, notamment par un système de traitement de fumées avec un filtre à manches.

La conception de l'installation comprend des dispositifs permettant de limiter les niveaux sonores individuels des équipements :

- ventilateurs d'air de combustion implantés à l'intérieur du bâtiment chaudière
- groupe turboalternateur placé dans un bâtiment en béton, fermé, insonorisé, et muni de portes phoniques
- aérocondenseur implanté à l'extérieur avec traitement phonique particulièrement soigné (ventilateurs équipés de pales « LOW-NOISE », persiennes acoustiques et absorbeurs phoniques)

#### 4- Cofely Services s'engage sur les 3 piliers de la transition énergétique

La transition énergétique et écologique constitue à la fois un véritable défi et une formidable opportunité pour développer de nouvelles solutions. Pour Cofely Services, elle se traduit par une offre locale, sûre et innovante sur les 3 piliers de la transition énergétique :

- la production d'énergies locales renouvelables, notamment décentralisées,
- l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements et des bâtiments,
- la sobriété énergétique, qui implique l'évolution comportementale des citoyens vivant sur le territoire.



**Concevoir, exploiter  
et distribuer** des énergies  
locales et renouvelables



**Piloter et optimiser**  
la performance énergétique  
des bâtiments et équipements



**Sensibiliser** les occupants  
en leur offrant  
qualité de service  
et confort au quotidien



En amont, Cofely Services intervient dans l'approvisionnement et dans la gestion des énergies et notamment l'utilisation d'énergies renouvelables, en proposant à ses clients le développement d'un mix énergétique décarboné : cogénération, centrales biomasse et biogaz, installations solaires et géothermiques... tout en optimisant les conditions d'achat et en garantissant la sécurité des approvisionnements.

## 5- A propos de Cofely Services

Société de services en efficacité énergétique et environnementale. Cofely Services propose aux entreprises et aux collectivités des solutions pour mieux utiliser les énergies et réduire leur impact environnemental. Son expertise repose sur trois savoir-faire inscrits dans la durée : l'amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments, la production locale d'énergies renouvelables et l'intégration de services. En France, Cofely Services emploie 12 000 collaborateurs et a réalisé un chiffre d'affaires de 2,5 milliards d'euros en 2014. Cofely Services fait partie de la branche des services à l'énergie BtoB d'ENGIE, leader européen des services multi techniques, avec un chiffre d'affaires de 15,7 milliards d'euros en 2014 et 100 000 collaborateurs. C'est l'une des cinq branches d'activité d'ENGIE, l'un des premiers énergéticiens au niveau mondial.

[www.cofelyservices-gdfsuez.fr](http://www.cofelyservices-gdfsuez.fr)

