

# DOSSIER DE PRESSE

## Nouvelle chaufferie mixte bois et gaz sur le réseau de chauffage urbain de planoise et des Hauts du Chazal à Besançon



### Contacts

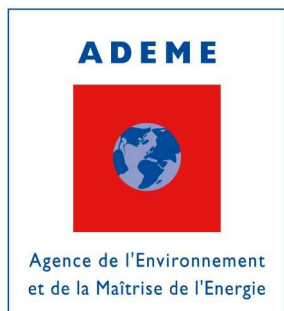
#### Direction Maîtrise de l'Energie

Myriam Normand                      03 81 41 53 90                      myriam.normand@besancon.fr

#### Contact presse

Catherine Adam ☐                      03 81 61 50 88                      catherine.adam@besancon.fr

**En partenariat avec l'Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie et le Conseil général du Doubs**



DIRECTION RÉGIONALE  
FRANCHE-COMTÉ



**LOGO CG25 à mettre**

## Préambule

Cette nouvelle chaufferie vient renforcer les moyens de production de chaleur de la chaufferie urbaine existante suite à l'augmentation des besoins et au démantèlement de la cogénération.

- Le réseau de chauffage a été prolongé sur la zac des Hauts du Chazal au cours des dernières années et l'hôpital Jean Minjot a fait l'objet d'une extension pour accueillir les services de Saint Jacques.
- En 2011, la ville a démantelé la cogénération gaz pour des questions technico-économiques. En effet, à la fin du contrat d'obligation d'achat de l'électricité la cogénération était amortie mais les conditions réglementaires, techniques et financières n'étaient pas réunies pour poursuivre son utilisation.

L'ADEME accompagne et soutient ce projet dans le cadre du dispositif « Fonds Chaleur ». Le CG25 accompagne ce projet à titre exceptionnel dans le cadre de la politique sur les émissions de polluants.

### 1. Un projet ancré dans la politique énergétique de la Ville

La question de l'énergie et du développement durable est une préoccupation récurrente des élus bisontins qui lui a valu l'obtention récente du label européen Cit'ergie GOLD, reconnaissant l'exemplarité de sa politique énergétique.

Les actions menées sont orientées par les objectifs fixés dans le Plan Climat Energie Territorial adopté par la Ville, ainsi que par ceux de la convention européenne des Maires, signée par le Maire en février 2009. Parmi les objectifs, figurent celui de **porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la production énergétique** d'ici 2020. En Franche-Comté, cette part est fixée à 32 %

Le **plan Bois-Energie**, adopté par la Ville, en 2006 pour la période 2007-2013, est particulièrement adapté à une ville capitale située dans la deuxième région de France en surfaces forestières. Les objectifs fixés sont :

- Recourir à une énergie renouvelable en alternative aux énergies fossiles à partir des forêts publiques dont celle de Besançon ;
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre ;
- Diminuer les charges de fonctionnement en utilisant un combustible moins coûteux que le gaz naturel ou le fioul ;
- Soutenir le développement de la filière bois en matière d'approvisionnement (en lien avec la Communauté d'agglomération) ;
- Développer une activité économique locale créatrice d'emplois.

Ainsi, l'installation d'une nouvelle production bois de 16 MW en complément de celle existante de 6 MW contribue fortement à la réalisation des objectifs cités.

**Notamment le taux d'utilisation de la chaleur renouvelable sur le territoire de Besançon passera de 7% à 11%.**

## 2. Les points clefs de la nouvelle chaufferie

Un nouveau bâtiment doit être construit pour accueillir deux **chaudières bois d'une puissance unitaire de 8 MW** avec les périphériques et le silo de stockage pour 5 jours d'autonomie et une chaudière gaz naturel de 19 MW pour l'appoint.

La consommation en bois pour une année sur l'ensemble du site sera de l'ordre de **40 000 tonnes** de plaquettes forestières dont 10 000 tonnes de cimes de résineux, ce qui correspond à une multiplication par trois de la consommation actuelle. Cela nécessitera environ 20 livraisons de bois par jour en hiver.

Dès la conception du projet, une attention particulière a été apportée pour aboutir à une chaufferie bois performante et facile à exploiter. Une vigilance particulière a été portée sur :

- ; **Intégration architecturale** : Accès au stockage par un « pont de grange » limitation des terrassements par utilisation de la différence de niveau du terrain pour la réalisation des fosses de dépotage.
- **Fiabilité et maintenabilité des équipements** : convoyeurs de longueur réduite, utilisation réduite du grappin car approvisionnement prioritaire sur silo actif,
- **Filtration des fumées très performante** : **<10 mg/Nm<sup>3</sup> soit** bien au delà des normes actuelles (**< 20 mg/Nm<sup>3</sup>**.)
- **Performances techniques** : chaudières haut rendement équipées d'économiseur.
- **Classement ICPE dans tranche 100- 300MW** : Ce classement conduit à des exigences plus fortes notamment sur les valeurs des émissions polluantes.

L'investissement nécessaire pour **l'opération** s'élève à **18 195 000 € HT** et le financement est porté conjointement par le budget annexe chauffage urbain de la **Ville de Besançon** (15 305 034 €), l'**ADEME** (2 689 966 €) et le **CG 25** (200 000€).

D'un point de vue économique sur la base des prix de l'énergie au 31/01/2012 ce nouvel outil n'aura pas d'impact sur la facture de l'abonné. Il permettra par ailleurs de consolider l'application de la TVA sur la part énergie à 5.5% (5% en 2014) mise en oeuvre dès mars 2009 et il **modérera l'impact des augmentations du prix des énergies**.

Ces nouveaux moyens de production conduisent à une augmentation de 13% de la production de chaleur, la production d'énergie (171 000 MWh/an) sera assurée par plus de 80% d'énergies renouvelables ou de récupération.

D'un point de vue environnemental, la baisse des rejets globaux sera de

- **15 000 tonnes de CO<sub>2</sub>** par an soit -56%. Ainsi on évite l'équivalent du CO<sub>2</sub> émis par le patrimoine de la ville.
- **70 tonnes de SO<sub>2</sub>** par an soit -40%.

### 3. Une chaufferie bois qui s'inscrit dans une démarche globale et cohérente

Les réflexions menées pour le plan Bois en général et pour cette chaufferie en particulier prennent en considération les différents paramètres depuis l'approvisionnement jusqu'à l'élimination des cendres.

La ressource forestière de la région Franche-Comté est considérable mais pour autant n'est pas inépuisable. Le développement d'une filière bois locale en plaquettes forestières issues de **forêts gérées durablement** est une des clefs de la durabilité de la ressource. Cette nouvelle chaufferie permet la valorisation thermique des cimes de résineux, produits qui ne sont pas actuellement valorisés.

En outre, la Ville de Besançon participe activement à différents groupes de travail au sujet de l'approvisionnement et de la ressource en bois. Des études menées par des experts montrent que les prélèvements pour le bois-énergie restent très minoritaires par rapport au bois d'œuvre, **qu'un potentiel important est disponible dans les forêts franc-comtoises** avec un capital forestier qui ne cesse de croître.

Pour autant, la Ville de Besançon a conscience qu'il faut rester vigilant et continuer à vouloir une structuration plus forte de la filière, en travaillant par exemple sur une meilleure complémentarité des usages.

Concernant **les cendres produites par les chaudières bois**, une convention entre la Ville et la Chambre d'Agriculture du Doubs a permis la mise en place d'un protocole pour leur valorisation dès 2008.

Après contrôle de leur conformité, la **majeure partie des cendres est destinée à l'épandage agricole** pour valoriser leur richesse nutritive pour les sols.

Les fines qui ne sont pas valorisables, principalement issues du système de filtration des fumées, sont envoyées en centre d'enfouissement spécialisé.

Au delà de ses bénéfices économiques, cette chaufferie s'inscrit dans un cadre longuement mûri et toujours en mouvement pour une exemplarité en terme de qualité environnementale.

### 5 Un service public du Chauffage Urbain qui se veut exemplaire : une option tarifaire Maitrise de l'Energie

Au-delà de la mise en œuvre d'énergies renouvelables, la Ville de Besançon a aussi développé des outils d'incitation à la réduction des consommations d'énergie : en effet, dès 2006, elle a adopté une tarification du type Bonus-Malus afin de permettre aux abonnés économes d'obtenir un intéressement à leurs résultats d'économie d'énergie.

En sus des gains liés à des travaux et/ou à des comportements, l'abonné qui a souscrit cette option tarifaire pourra bénéficier d'un avantage financier supplémentaire.