



## Chaufferie biomasse de la société Montoise du Bois à Mont-de-Marsan (40)

- Energies et matières renouvelables
- Aquitaine

### Pourquoi agir ?

La Société Montoise du Bois est implantée à Mont-de-Marsan au cœur du massif forestier des Landes de Gascogne. Créée en 1866, l'entreprise a une activité de distillation de gemme (sorte de résine de pin) provenant de la forêt landaise. Dans les années 70, elle ajoute à ses activités le sciage de charpentes pour les maisons du marché local. Elle se dote alors progressivement de nouveaux équipements industriels permettant d'introduire le séchage en 1972 puis le rabotage (fabrication de parquets, lambris) en 1975. Le développement se poursuit grâce à des investissements annuels importants dans l'outil de production, aujourd'hui 80 000 tonnes de pin maritime est scié annuellement.

La Montoise du Bois s'est fortement engagée dans une démarche de management environnemental reconnue par la certification ISO 14001 en 2003. Devant la nécessité de remplacer ses moyens de production d'énergie vieillissant (gaz et biomasse), l'entreprise a opté pour une solution unique produisant de l'eau chaude à partir de biomasse.

Les objectifs globaux de l'ensemble du projet étaient :

- de concevoir et construire une centrale de production d'énergie performante, pérenne et fiable,
- de baisser les coûts des productions des énergies,
- d'augmenter la qualité environnementale des moyens de production des énergies,
- de mettre en place une politique de développement durable par la substitution totale des combustibles fossiles actuellement consommés par du « bois énergie », combustible « renouvelable ».

L'ADEME a accompagné cette opération à travers le Fonds Chaleur, mesure mise en place en 2008 par le Grenelle Environnement pour développer la production de chaleur renouvelable. Les projets de production de chaleur à partir de biomasse de plus de 1 000 tep/an du secteur industriel, agricole et tertiaire sont soutenus par l'intermédiaire d'un appel à projets annuel : le BCIAT (Biomasse Chaleur Industrie Agriculture Tertiaire).



**MONTOISE du BOIS**

#### Organisme

Montoise du Bois

#### Partenaires

ADEME : projet lauréat de l'appel à projets Fonds Chaleur BCIA 2009

Financement : 38% des investissements éligibles

#### Bilan prévisionnel en chiffres

- 1 096 tep/an issues de biomasse
- 3 090 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an

#### Date de lancement

Mise en service : janvier 2012

Exemples à suivre téléchargeables sur le site de l'ADEME ([www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)).

### Enseignements :

#### M. Antoine Berthier, dirigeant de la Montoise du Bois :

« Le projet de remplacement de la chaudière existante et l'arrêt de la consommation de gaz s'inscrivent parfaitement dans notre démarche environnementale. D'un évènement météorologique, (la tempête KLAUS), nous avons bonifié ses effets par une finalité environnementalo-technico-économique :

- utiliser le bois "tempête",
- subtiliser l'énergie fossile par l'énergie renouvelable,
- améliorer les performances énergétiques,
- diminuer les impacts environnementaux des rejets atmosphériques liés ».



La chaufferie biomasse  
source : Montoise du Bois

## Présentation et résultats

La chaufferie biomasse construite sur le site de production de la Montoise du Bois vient en substitution d'une chaufferie constituée de deux chaudières, une au gaz, l'autre à biomasse.

### Description de la solution technique :

**Chaufferie :** 1 chaudière biomasse de 3,5 MWth de marque COMPTE R produisant de l'eau chaude à 110°C.

*La chaudière à biomasse est équipée d'un cyclone et d'un électrofiltre afin de respecter une valeur limite d'émission de poussières inférieure à 50 mg/Nm<sup>3</sup> à 11% d'O<sub>2</sub>.*

**Production thermique à partir de biomasse :** 1 096 tep/an pour répondre aux besoins thermique des 5 séchoirs du site et des bâtiments.

**Gestion des cendres :** valorisation des cendres sous foyer en filière agricole ou en CET de classe III.

**Approvisionnement :** consommation de 6 000 tonnes de plaquettes forestières, issues principalement de chablis victimes de la tempête Klaus pendant une durée estimée de 7 à 10 ans.

## Focus

L'inventaire Forestier National (IFN) a évalué à plus de 40 millions de m<sup>3</sup> la quantité de bois de pin maritime abattu par la tempête Klaus. Comme à la suite des tempêtes Lothar et Martin de décembre 1999, les gestionnaires de la forêt ont donné la priorité à la mobilisation des chablis avec, entre autres, le développement du bois énergie.

Suite à la dernière tempête, une filiale a été créée, Montoise Biomasse, avec pour activité le ramassage en forêt dans un rayon de 75 km autour de Mont-de-Marsan des bois pour une valorisation en filière énergie.

Déposés sur un terrain de 10 hectares, les rondins sont stockés en vue d'être broyés en plaquettes à l'aide d'un broyeur mobile. A ce jour, 16 500 m<sup>3</sup> de rondins sont broyés chaque année afin de maintenir sur la plateforme un stock constant de 1 500 m<sup>3</sup> de plaquettes forestières. Une fois broyées et stockées sur place, ces plaquettes sont convoyées par camions vers le site de production de la Montoise du Bois.

## Facteurs de reproductibilité

Le secteur industriel, troisième plus gros consommateur d'énergie en France après les secteurs du résidentiel tertiaire et des transports, constitue une cible prioritaire pour le développement des énergies renouvelables et plus particulièrement du bois-énergie. Afin de susciter ce développement, les industriels disposent via l'ADEME de dispositifs d'aide permettant d'assurer la rentabilité d'un projet biomasse énergie et ainsi répondre à plusieurs enjeux à la fois économiques et environnementaux : limiter leur dépendance à la hausse du coût des énergies fossiles, réduire leurs coûts de fonctionnement ainsi que leurs impacts environnementaux.

### POUR EN SAVOIR PLUS

- Sur le site internet de l'ADEME : (rubrique énergies et matières renouvelables)

[www.ademe.fr/fondschaleur](http://www.ademe.fr/fondschaleur)

- Le site de la Montoise du Bois : <http://montoise-bois.com>

### CONTACTS

- Montoise du Bois  
Tél : 05 58 75 77 77

- ADEME Direction régionale Aquitaine  
Tél : 05 56 33 80 00  
[ademe.aquitaine@ademe.fr](mailto:ademe.aquitaine@ademe.fr)