



Chaufferie biomasse pour le site de production de crèmes desserts Mont Blanc

- Energies et matières renouvelables
- Basse Normandie



Organisme

- Maître d'ouvrage : DALKIA
- Utilisateur de la chaleur : Mont Blanc

Partenaires

ADEME : projet lauréat de l'appel à projet BCIA 2009 (fonds chaleur)

Coût

Un investissement de 2 350 k€
Financement : 53% des investissements éligibles

Bilan « Développement Durable » en chiffres

- Environnement

1 981 tonnes équivalent pétrole économisées par an.
5 000 tonnes de CO₂ évitées par an.

- Economie

Une facture énergétique déconnectée des fluctuations des énergies fossiles.

- Social/sociétal

4,5 équivalents temps plein cumulés dans la filière biomasse et l'exploitation de la chaufferie

Date de mise en œuvre

Mise en service : Juin 2012

Pourquoi agir ?

Mont Blanc est spécialisé dans la collecte de lait, la transformation et la commercialisation auprès de la grande distribution de lait concentré non sucré et de desserts laitiers de longue conservation (crèmes desserts) sous les marques Mont Blanc, Gloria... Le site de production est localisé sur la commune de Chef du Pont dans le département de la Manche.

Gros consommateur de vapeur pour ses besoins de production, Mont Blanc a fait le choix de la biomasse pour couvrir une partie de ses besoins. Ce choix s'inscrit également dans une démarche engagée par l'entreprise de réduction de l'empreinte environnementale de ses crèmes desserts (lait collecté localement, fabrication d'emballages sur site...).

Le projet de chaufferie biomasse est porté par DALKIA, entreprise de services énergétiques. Déjà présent localement dans l'exploitation de plusieurs chaufferies biomasse, DALKIA a proposé une solution industrielle performante sur le plan énergétique et carbone, garantie dans le cadre d'un contrat de résultats

Le projet permet, en outre, à l'entreprise, de ne pas être dépendant des fluctuations du prix des énergies fossiles.

L'ADEME a subventionné 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 du secteur industriel, agricole et tertiaire sont soutenus par l'intermédiaire d'un appel à projets annuel : le BCIAT (Biomasse Chaleur Industrie Agriculture Tertiaire).

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

Enseignements :

La marque de crème dessert Mont Blanc s'est résolument engagée dans une démarche « environnementalement responsable ».

« Lorsque nous avons rencontré le client, il nous a exprimé l'importance de son engagement environnemental », précise **Vincent Callens**, directeur du développement industrie Dalkia Nord. *Mont Blanc s'est organisé pour réduire ses émissions de CO₂ en collectant localement le lait et en fabricant sur place son packaging recyclable... Notre offre les a séduits car elle leur a donné la possibilité d'aller au bout de leur démarche ».*



Chaudière biomasse
crédit photo : photothèque DALKIA

Présentation et résultats

La chaudière vapeur biomasse de Mont Blanc a été construite sur le site de production de Chef du Pont. Elle vient en substitution d'une chaudière fioul/gaz naturel conservée en appoint/secours.

DALKIA assure la conception, la réalisation, le financement et la fourniture de vapeur au compteur avec engagements de résultats sur une durée d'exploitation de 15 ans.

Description de la solution technique :

Une chaudière bois vapeur de 6,8T/h (17 bar saturé), soit 4,5 MW_{th} équipée :
d'un économiseur sur les fumées pour renforcer la performance énergétique de l'installation,
d'un multicyclone et d'un électrofiltre permettant d'avoir un niveau d'émission de poussières inférieur à 20 mg/Nm³ à 11% d'O₂ inférieur à la valeur limite d'émission réglementaire de 50 mg/Nm³.

Avec une production thermique à partir de biomasse de 33 000 tonnes de vapeur, l'installation couvre 88% des besoins du site.

Le bois est stocké dans 3 alvéoles indépendantes qui assurent 3 jours d'autonomie à pleine charge. La consommation de bois est de 10 000 t/an, fournis par Bois Energie Nord Ouest, filiale de DALKIA France, en partenariat avec des exploitants forestiers locaux : 70% de plaquettes forestières et 30% de produits de bois en fin de vie avec un rayon d'approvisionnement inférieur à 100 km.

Les cendres sous foyer sont valorisées en filière agricole (épandage agricole).

La mise en place d'une telle installation a permis de réduire l'empreinte carbone des crèmes dessert Mont Blanc et de réduire la dépendance de l'entreprise aux fluctuations du prix des énergies :

- 1 981 Tep d'énergies fossiles économisées / an
- 5 000 tonnes de CO₂ évitées / an

Elle a également un impact en termes d'emploi puisqu'elle contribue à développer la filière d'approvisionnement en bois énergie (création de 2 emplois). Si l'on ajoute l'exploitation de la chaudière, ce sont 4,5 équivalent temps plein qui ont été créés grâce à cette installation.

POUR EN SAVOIR PLUS

- ✓ Sur le site internet de l'ADEME : www.ademe.fr/fondschaleur

CONTACTS

- ✓ Dalkia : vcalens@dalkia.com
- ✓ ADEME Basse-Normandie
Tél : 02 31 46 81 00
- ✓ ademe.basse-normandie@ademe.fr

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 et leurs impacts environnementaux.