



La chaufferie biomasse SILL – LANGA à Plouvien (29)

- Energies et matières renouvelables
- Bretagne



Organisme

SILL + LANGA = Abers Bio Energies

Partenaires

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

IGEO : Exploitation et maintenance

Coûts

Investissement : 5 millions euros

Financement : 29% des investissements éligibles

Bilan « Développement Durable » en chiffres

- La réduction de 85% des consommations de gaz naturel de la SILL.
- La réduction de 10 800 tonnes par an d'émission de CO₂ du site SILL.
- 1000 tonnes de bois = 1 emploi
- La chaufferie biomasse ABER BIO ENERGIES mise sur les emplois à long terme. Ce projet représente un engagement d'emplois durables et locaux pour les 2 partenaires (équivalent 2 temps pleins)

Date de mise en œuvre

Lancement : octobre 2013

Pourquoi agir ?

Les sociétés Sill et Langa se sont associées pour réaliser ensemble le projet de chaufferie biomasse Bois Energie.

La société SILL est un industriel agroalimentaire assurant la transformation du lait et la production de potages et de jus de fruits. Le site de Plouvien (29) consommera l'ensemble de la production de vapeur de la chaufferie biomasse.

La société LANGA membre du groupe **Newworld Energies** basée à la Mézière (35), conçoit, réalise et exploite des centrales de production d'énergies d'origines renouvelables (biomasse, énergies solaire, biogaz et éolien).

Ensemble, les deux partenaires ont créé la société **ABERS BIO ENERGIES**, société d'exploitation destinée à exploiter la chaufferie biomasse et à fournir la vapeur au site SILL. L'exploitation et la maintenance de l'installation est assurée par **IGEO**, membre du groupe Newworld Energies.

Les enjeux industriels

La chaufferie est **le point de départ d'un projet industriel**, objectif : construire une usine de lait infantile pour répondre à de nouveaux marchés. Cette tour, il faut l'alimenter en vapeur, d'où la mise en place **d'une solution durable et environnementale** : la chaufferie biomasse.

Les enjeux énergétiques

Le site de la SILL à Plouvien consomme **70 000 MWh de gaz par an**, pour assurer sa production de vapeur de 80 000 tonnes par an. La chaufferie biomasse assurera plus de **85% de la vapeur nécessaire** au bon fonctionnement du site de production de la SILL. **61 000 MWh** par an seront produits, soit l'équivalent de 25 000 tonnes par an de plaquettes de bois.

Les enjeux économiques

La chaufferie biomasse sera un véritable outil industriel de production de vapeur, **permettant à la SILL de réduire sa facture énergétique**, et de réduire sa dépendance vis-à-vis des produits pétroliers. Ce projet représente une **alternative énergétique durable** car basé sur la biomasse, première source d'énergie renouvelable en France.

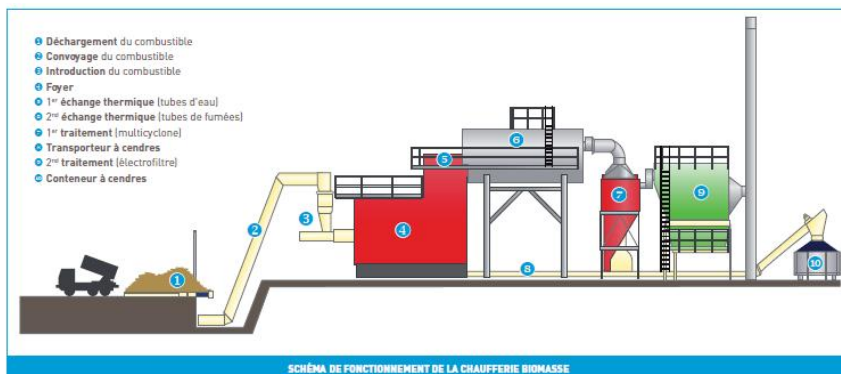
Présentation

Une chaufferie biomasse

Comment ça marche ?

- 1 Les plaquettes de bois sont déchargées dans les silos de stockage, équipés d'échelles carrossables.
- 2 Les échelles carrossables alimentent, en fonction des besoins, le convoyeur d'alimentation de la chaufferie.
- 3 4 Les plaquettes de bois sont brûlées dans le foyer de la chaufferie. Le corps de la chaufferie à tubes de fumées produit jusqu'à 12,8 T de vapeur à 18 bars de pression.
- 7 8 Les fumées sont filtrées par le multicyclone et l'électrofiltre et les cendres sont évacuées par bennes pour être valorisées.
- 10 La vapeur produite alimente le site de la Sill soit 70 000 tonnes par an provenant de la biomasse.

La puissance de la chaufferie est de 9 Mégawatt (MW).



Focus

Notre ressource biomasse

✓ Les besoins



La chaufferie biomasse consommera **25 000 tonnes par an de plaquettes de bois**. Le site SILL sera approvisionné tous les jours sur la base de 100 tonnes par jour, 5 livraisons par jour, 5 jours par semaine.

✓ L'origine

L'origine des plaquettes de bois :

- En grande majorité, des plaquettes d'origine forestière, avec une grande proportion de rémanents (Les branchages actuellement très peu valorisés par les filières traditionnelles)
- Des connexes de scierie, issus de transformateurs de bois du Finistère (fabrication de cagettes, de palettes, etc)
- Une très faible part de bois de recyclage (broyage de palettes, etc...)

✓ L'approvisionnement

- Un approvisionnement local dans une logique de développement territorial durable.
- Le rayon d'approvisionnement sera de 100 km autour de la chaufferie.
- L'approvisionnement respectera tous les critères du cahier des charges de l'ADEME.
- La qualité des approvisionnements sera contrôlée sur place (poids, hygrométrie, granulométrie, etc)



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 réduire leurs impacts environnementaux.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Sur le site internet de l'ADEME : www.ademe.fr/emr
- Sur le site de la SILL : www.sill-entreprises.com
- Sur le site de LANGA : www.newworldenergies.com

CONTACTS

- LANGA : emartin@c-igeo.fr
- ADEME Bretagne : ademe.bretagne@ademe.fr