

Développement durable

La Sill mise sur l'énergie bois

Début octobre, La Sill, groupe spécialisé dans la transformation du lait et dans la production de potages et de jus de fruits, a inauguré sa première chaufferie biomasse pour alimenter le site de production de Plouvien (29). Montant de l'investissement: 4,8 M€.

Le groupe La Sill Entreprises s'est doté de sa première chaufferie biomasse pour alimenter son usine de 15 000 m² à Plouvien dans le Finistère. L'objectif de cette installation est de couvrir 85 % des besoins en énergie pour faire fonctionner les lignes de transformation du lait et de production de jus de fruits et potages.

Cette installation a été conçue en association avec Langa, société du groupe Neworld Energies, spécialisée dans la conception de centrales de production d'énergies d'origine renouvelable. Les deux sociétés ont alors créé Abers Bioénergies, société destinée à s'occuper de l'exploitation de la nouvelle chaufferie. Montant total de l'investissement: 4,8 millions d'euros dont 29 % ont été financés par l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie).

Réduire les émissions de CO₂ de 10 800 t/an

L'enjeu de cette installation est avant tout énergétique. « Le site de Plouvien consomme 70 000 MWh de gaz par an, précise Henry Léon, directeur général adjoint du groupe. La chaufferie devrait fournir 61 000 MWh au cours d'une année, ce qui corres-



Vue d'ensemble du site de La Sill à Plouvien (29).

pond à une consommation de 25 000 tonnes par an de plaquettes de bois ». La chaufferie qui fonctionne en continu et à une puissance de 9 MW permet ainsi de produire 12,8 tonnes de vapeur à une pression de 18 bars. Ces vapeurs sont ensuite acheminées via un réseau de tuyaux jusqu'au site de production, situé quelques mètres plus bas. Côté environnement, l'installation devrait permettre de réduire les émissions de CO₂ de 10 800 tonnes par an du site.

« La chaufferie a été mise en route fin août. Pour le moment, nous sommes encore en phase d'essai et nous avons réussi à couvrir jusqu'à 100 % des besoins de l'usine en énergie », commente Yves Le Goff, responsable main-

REPÈRES

La Sill Entreprises

340 M€ en 2012

750 salariés

- Quatre filiales [Laiterie Le Gall, Laiterie St Malo, Sill, Primel Gastronomie]

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ

- 53 % produits laitiers
- 13 % jus de fruits
- 12 % potages
- 22 % plats surgelés.

tenance de La Sill. Pour autant, pas question pour le groupe de ne miser que sur l'énergie fossile. « L'inconvénient d'une telle installation est que si elle tombe en panne, la procédure exige qu'elle soit arrêtée pendant 48 heures minimum avant de redémarrer », explique le responsable de la maintenance. Un problème sur un site qui fonctionne en continu. Il n'est donc pas question de supprimer les chaudières à gaz, qui sont restées en place. Un système préventif a été installé. « Un collecteur reçoit à la fois les vapeurs provenant de la chaufferie et celles provenant des chaudières à gaz. Une valeur de consigne a été établie, et c'est l'installation qui envoie le plus de pression qui prend le pas sur l'autre système d'alimentation », précise Yves Le Goff. Aucun risque de coupure n'est donc encouru.

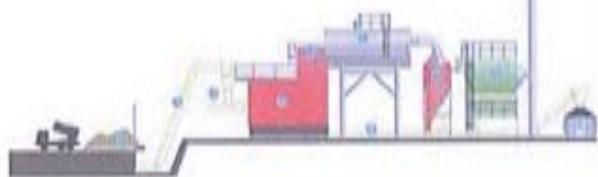
Une supervision à distance

Pour superviser le système, un écran de contrôle permet d'avoir une vue d'ensemble de l'installation: du convoyage du bois dans le foyer jusqu'à la production des vapeurs. Il va permettre de suivre en temps réel les performances de la chaufferie. Ce même écran est visualisable depuis

Comment ça marche ?

- 100 tonnes de bois sont utilisées par jour. Les plaquettes sont déposées dans des silos de stockage, équipés d'échelles carrossables.
- Le bois est acheminé, en fonction des besoins, via le convoyeur jusqu'à la chaufferie.
- Les plaquettes de bois sont brûlées dans le foyer de la
- chaufferie (T = 800-900 °C).
- Les fumées sont filtrées tandis que les cendres sont évacuées pour être valorisées en engrangements.
- La vapeur produite alimente le site de production. L'installation devrait couvrir 85 % de ses besoins.

- Déchargement du combustible
- Convoyage du combustible
- Introduction du combustible
- Foyer
- 1^{er} échange thermique (tubes d'eau)
- 2nd échange thermique (tubes de fumées)
- 1^{er} traitement (multicyclone)
- Transporteur à cendres
- 2nd traitement (électrofiltre)
- Conteneur à cendres





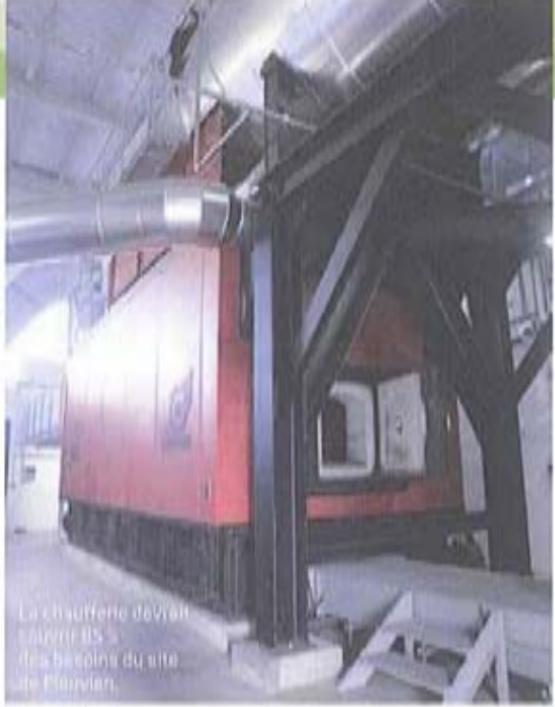
100 tonnes de bois sont utilisées par jour. Les plaquettes sont déposées dans des silos de stockage, équipés d'échelles carrossables.

Le site de production afin d'éviter à l'opérateur chargé de la maintenance de rester dans le bâtiment de la chaufferie et de lui permettre de combiner d'autres activités en même temps. En cas de panne ou de problème, une alerte est envoyée par SMS aux opérateurs pour déclencher une intervention si besoin. Le système de veille a été réglé de manière à être actif 7 jours sur 7.

Ce projet est l'aboutissement d'un long chantier. La construction de la

chaufferie n'a pas été des plus simples. Elle a été retardée d'un an suite à une procédure lancée par huit riverains au titre de la « Loi littoral ». Sept sont tombés d'accord, sauf un. Il y a toujours un recours en annulation du permis de construire au Tribunal administratif de Rennes. Mais, la demande de suspension a été rejetée. Depuis, la commune de Plouvién a vendu ses parts de territoire à des voisins la faisant ainsi sortir de la zone littorale. ■

MARJOLAIN CÉROU



La chaufferie devrait chauffer 85 % des habitations du site de Plouvién.

La supervision est indispensable et nécessaire au bon fonctionnement de l'installation. Les performances de la chaufferie sont suivies en temps réel afin de pouvoir programmer une intervention si nécessaire.

