Étude de faisabilité technico-économique d'une unité de séchage (chaudière bois et/ou chaleur de cogénération biogaz) d'Okara.

Pour : CLER VERTS
Date : 2012
Région : Occitanie - **Domaine :** Forêt-Bois

Située dans le Lauragais (31), CLER VERTS est une société spécialisée dans la collecte et le recyclage de biomasses diverses - bois, déchets verts, biodéchets. CLER VERTS s'est engagée dans un projet territorial d'économie circulaire, basé autour de la production de bioénergies, dans l'optique de favoriser le retour au sol de matières organiques fertilisantes : compost, digestat, ...

Contexte

Cette étude est en lien avec la recherche d'un débouché de chaleur pour la future unité de méthanisation territoriale (Etudiée et mise en service depuis avec l'appui de Solagro). Elle porte sur l'identification des technologies de séchages envisageables.

Objectifs

CLER VERTS a souhaité en effet étudier la possibilité de sécher l'Okara avec la chaleur co-générée soit par la future unité de méthanisation, soit par une chaudière bois. L'okara est un "gâteau" issu de l'extraction du jus de soja. Elle est produite par un industriel local, producteur de jus de soja.

Déroulement

Après avoir effectué des recherches bibliographiques concernant les retours d'expérience en matière de séchage d'okara, Solagro a accompagné CLER VERTS pour la consultation des fournisseurs d'unités de séchage. Le cahier des clauses techniques a été élaboré par Solagro. La consultation a été volontairement ouverte à tous les types de technologies au vu de l'originalité du produit à sécher.
Les procédés par entrainement à l'air chaud ou conduction ont été ciblés au regard de la possibilité d'utilisation de la biomasse du site comme énergie.

Résultats

Huit offres ont été réceptionnées et auditées. Cette phase de consultation a permis de retenir deux constructeurs pour la suite du projet. La technologie envisagée est sur la base d'un séchoir à bandes avec mélange du produit. La puissance thermique à installer se situe entre 900 et 1000 KW.