
MAITRÉA

CONSTRUIRE ENSEMBLE VOTRE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



JOURNÉE TECHNIQUE CSR – Mercredi 3 Mai 2017





Exemple sécheur Codéma à Changé (53)



ETUDE DE CAS : PROJET DE SÉCHAGE DE LUZERNE À LAMBALLE

ETUDE DE CAS : VERS UNE UNITÉ DE SÉCHAGE DE LUZERNE À LAMBALLE



Contexte :

- Diminution de la fertilisation azotée.
- Apport de protéines.
- Autonomie alimentaire d'un élevage.
- S'inscrit dans le plan algues vertes

Présentation du projet de séchage de Luzerne :

- Alimentation d'un sécheur pour la déshydratation de la luzerne.
- 10 000 tonnes de luzerne/an.
- Besoin d'air de séchage (90°C).
- Consommation : +/- 15 000 MWh
(soit 20% de l'énergie produite par Kerval).

ETUDE DE CAS : VERS UNE UNITÉ DE SÉCHAGE DE LUZERNE À LAMBALLE



Les questions à traiter lors de l'audit :

- Caractéristique de consommation :
 - 24H/24
 - 2 x 8H
 - Arrêt le weekend
 - Consommateur climatique/saisonnier/
- Caractéristique du besoin d'énergie :
 - Niveau de température
 - Niveau de puissance
 - Quantité d'énergie

Caractéristique du projet :

- Fonctionnement 24/24h sur 8.5 mois dans l'année (mi mars à novembre)
- Possibilité de fonctionner le weekend
- Niveau de température : 90°C
- Puissance : +/- 3.5 MW
- Quantité d'énergie finale : 15 000 MWh

ETUDE DE CAS : VERS UNE UNITÉ DE SÉCHAGE DE LUZERNE À LAMBALLE



Synergie possible avec le territoire :

- Etude des synergies avec le territoire :
 - Îlots de consommation
 - Centre ville | 168 MWh
 - Zone d'activité avec la piscine | 180 MWh
 - Distance entre les deux îlots est de 2 000 m**
 - Nouvelle activité industriel = 15 000 à 20 000 MWh
Consommation constante de 3.5 MW

Analyse :

- Distance trop éloignée entre les deux îlots de consommation de chaleur : densité énergétique faible (<1.5 MWh/ml)
- Créer une synergie entre l'activité de séchage de Luzerne et du nouvel industriel : fonctionnement à 50% de la chaufferie CSR sur 4 mois.
- Proposer à l'industriel et à l'unité de séchage de s'implanter son activité proche de la zone d'activité pour la création d'un réseau de chaleur alimentant la piscine : profil hétérogène des consommateurs de chaleur

ETUDE DE CAS : VERS UNE UNITÉ DE SÉCHAGE DE LUZERNE À LAMBALLE



Verrous et points négatifs :

- Installation fonctionnant à 50% pendant plus de 3 mois dans l'année. Charges incompressibles à amortir (investissement et traitement des cendres et fumées).
- Nécessité d'obtenir des subventions pour permettre la réalisation d'un projet.
- Nécessité de créer une synergie avec une ou des activités consommatrices de chaleur pour optimiser l'outil de production d'énergie.

Points positifs et opportunité :

- Une énergie produite compétitive par rapport au gaz en €/HT/MWh et présentant un prix constant dans le temps (ne dépend pas des cours des énergies fossiles).
- Possibilité de créer des synergies entre plusieurs industriels et une zone d'activité.

Je vous remercie,



Lionel BÉQUET

07 76 95 33 20

lionel.bequet@maitrea.fr

160 route de Ti Ar Menez | 29470 Plougastel Daoulas | 02 98 36 60 72

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE –
UNE OPPORTUNITÉ POUR LES TERRITOIRES

Maitréa – Septembre 2016