

**MAITRISE DE L'ENERGIE : LES CEE UN LEVIER DE COMPETITIVITE  
POUR LES ENTREPRISES DE L' AGROALIMENTAIRE**

# Retour d'expérience

FREDERIC DANJOU

Responsable Maintenance et Energie

Responsable Amélioration de la Performance Industrielle pochon

## LA NORMANDISE

- Entreprise Familiale créée en 1991  
et implantée à Vire

- Spécialisée dans la fabrication, la  
recherche et le développement  
d'aliments pour chiens et chats



**Certification ISO 50001 depuis mars  
2015**

**Gain de 14% en 2 ans de performance  
énergétique**

Service technique : 55 personnes dont 1  
technicien énergie

- CA : 105 millions €, 550 salariés.

- Croissance moyenne annuelle = 8%



Amélioration rendement chaudière vapeur au gaz naturel  
Rendement : **87%** -> **92%**.

- Mise en place Economiseur (fumées) = gain de **90 000€/an**.

### **fiche standard CEE économiseur sur chaudière vapeur**

Utilisation de l'énergie perdue en chaleur sur les compresseurs\*

- Echangeur huile/eau sur compresseur = **21 340 €/an**.

### **fiche standard CEE récupération de chaleur sur compresseur d'air**

Process stérilisation avec de l'eau à température supérieure à 120°C et utilisation de 3 tours aéro réfrigérantes de 810 MWh pour refroidir eau de stérilisation à 25°C.

- Récupération de cette chaleur fatale pour chauffer toute la partie administrative = gain de **12 000€/ an.**
- Récupération de cette chaleur fatale pour chauffer eau chaude process et produit à 55°C = gain de **31 000€/ an.**

**fiche standard CEE récupération de chaleur sur tour aéro réfrigérante**

# Pourquoi la certification ISO 50001

## Enjeux économiques

- Consommation énergétique:
  - Electricité : 1 100 000 €/an
  - Gaz : 1 600 000 €/an
  - Eau : 360 000 €/an
- CEE

## Enjeux organisationnels

- Améliorer la structuration globale de l'entreprise grâce à une norme ISO, mais qui dégage de la rentabilité et pas des contraintes supplémentaires.
- Norme orientée amélioration continue et rentabilité industrielle.

## Enjeux de communication

Démarche volontariste : rôle de l'entreprise par rapport au territoire et aux générations futures.

Absolument pas une demande client.

**LA NORMANDISE** : industrie agroalimentaire spécialisée dans la nourriture pour chiens et chats

**Devient fournisseur de sa chaleur fatale.**

### Chiffres clés

5 kms de réseau enterré

25 m<sup>3</sup>/h d'eau à 50/55°C

Agrigaz → 3500MWh/an : permettre l'hygiénisation des produits à méthaniser

1044 MWh/an : pour chauffer 3 bâtiments « La Normandise »

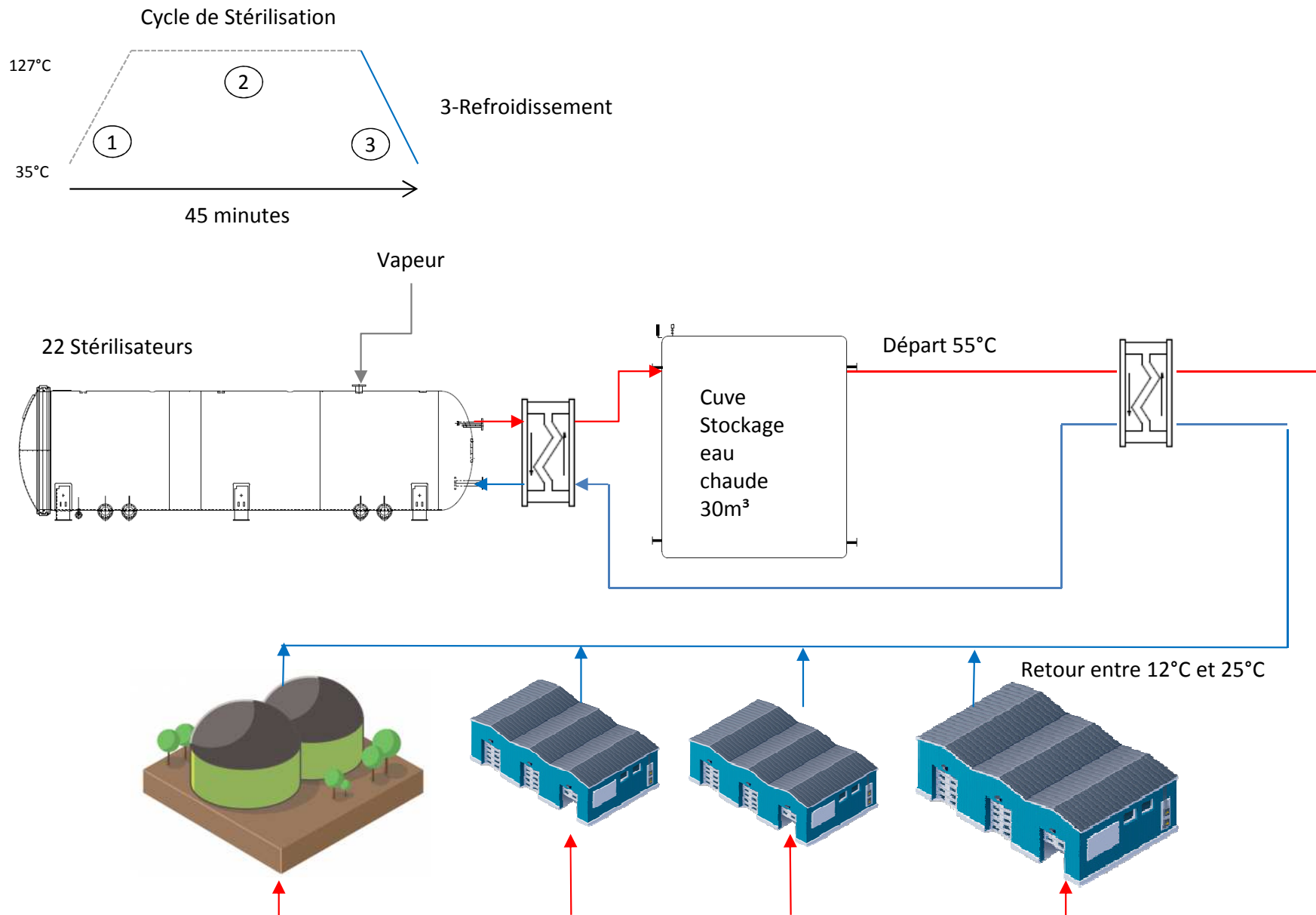
Gain de 1217 Tonnes de CO<sub>2</sub> / an

Investissement 1 752 977 €

Subvention totale 723 586 €

➡ Reste aujourd'hui environ 2200 MW/an pour ...

# Origine de la chaleur fatale de La Normandise



Chaleur fatale = 50°C, besoin Agrigaz pour hygiéniser = 85°C



Utilisation Pompe à Chaleur

Energie fatale La  
Normandise



Electricité

