

---

## ETUDE DE LA PRODUCTION DE BIOGAZ A PARTIR DE DECHETS D'ABATTOIRS ET DE RESTAURATION COLLECTIVE

---

### Contexte

Les sous-produits d'abattoirs et les déchets de restauration collective sont des substrats relativement humides, traditionnellement utilisés pour l'affouragement porcin. Sous la pression des consommateurs et d'importants distributeurs agroalimentaires, on assiste à une remise en cause de cette filière de valorisation. C'est dans ce contexte que l'Office fédéral de l'énergie a décidé de soutenir une démarche visant à développer et à tester un concept associant méthanisation et valorisation en alimentation porcine, et à en évaluer la faisabilité technique et économique à l'échelle industrielle.

### Contenu de l'étude

L'étude s'est déroulée selon les étapes suivantes:

1. Un inventaire des technologies applicables et des paramètres à surveiller pour la digestion des déchets de restauration collective et des sous-produits d'abattoirs a été dressé, au moyen d'une recherche bibliographique.
2. Des enquêtes ont été menées auprès des constructeurs des équipements constituant la chaîne de traitement.
3. Des essais ont été faits sur un concept de valorisation contenant les étapes suivantes: stérilisation des sous-produits sous forme de "soupe", séparation des parties liquides et solides, méthanisation de la phase liquide, conditionnement de la phase solide en vue de son incorporation dans la ration alimentaire des porcs. Le but de ces essais a été de tester la faisabilité technique de chacune des phases de traitement et à mettre en évidence les critères de dimensionnement d'une installation de taille industrielle.
4. La faisabilité industrielle du projet a été analysée en s'appuyant sur les résultats des essais et sur les données caractéristiques d'un site industriel traitant 6'000 tonnes/an de déchets d'abattoir de volaille.

### Commanditaire

Office Fédéral de l'Energie (OFEN)

### Collaboration

EPFL: Laboratoire de Biotechnologie Environnementale (LBE)

Provimi-Kliba SA

Nova Energie GmbH

### Durée du projet

1997-1999

### Montant total de l'étude

233'000 CHF TTC



Pilote anaérobie  
(fournisseur PROSERPOL)