



## **MELDOM Energies**

Etude de (pré faisabilité ou faisabilité) de la valorisation par méthanisation des déchets organiques sur le territoire de XXX

### **ETAPE 1 : Gisements de déchets et effluents organiques et des besoins en thermies**

**Synthèse des études sur les déchets et effluents déjà réalisées par le territoire de XXX.**

**Définition du gisement de déchets organiques (solides, pâteux et liquides) sur le territoire de la XXX, y compris les déchets verts, les boues de STEP et les sous-produits animaux. :**

**Type de produits, nature (liquide, solide, pâteux, etc.), classement réglementaire (code déchet et code sous produits animaux), producteur, lieu de production, quantités produites, saisonnalité, débouché actuel.**

**Caractérisation physico-chimique des déchets (ou effluents): MS, COT et DCO, N, P, K, S, Métaux traces, densité, granulométrie.**

**Synthèse, avec 10 fiches d'entretiens avec des producteurs de déchets et 10 fiches d'analyses physico-chimiques**

**Définition des besoins en thermies sur la zone :**

**Identification des consommateurs de thermies, nature des besoins (air chaud, eau chaude, vapeur, etc.), caractérisation des besoins (par jour ouvré, par mois, etc.).**

**Mode de production actuel, date de l'investissement ou durée de vie restante des équipements de production, coûts de production, etc.**

**Evaluation des éventuels besoins à moyen terme (5 à 10 ans).**

**Synthèse, avec 5 fiches d'entretiens avec des consommateurs de thermies.**

### **ETAPE 2 : Evaluation technique et économique de solutions de méthanisation**

**Définition du type de déchets et effluents retenus pour la méthanisation**

**Nature et origine des matières organiques retenus avec justification des choix.**

**Contraintes de mobilisation, saisonnalité, mode de collecte et flux de transport.**

## **Définition de la réception et du prétraitement des déchets et effluents retenus**

**Schéma de principe**  
**Description des principaux équipements**

## **Définition du type de méthanisation, suivant le gisement exploitable**

**Description du procédé**  
**Dimensionnement du méthaniseur (volume total, volume hydraulique, temps de rétention hydraulique).**  
**Bilan matière de la méthanisation**

## **Définition du traitement et de la valorisation du biogaz**

**Type de valorisation (production chaleur ou cogénération)**  
**Schéma général**  
**Description des principaux équipements**  
**Bilan énergétique**

## **Définition du traitement du digestat**

**Type de traitement**  
**Schéma de principe**  
**Bilan matière**  
**Valorisation et/ou élimination des produits générés**

**Définition des lieux d'implantation potentiels (en fonction du gisement, des besoins en thermies et des possibilités de branchement au réseau).**

**Estimation des investissements suivant les hypothèses**

**Estimation des coûts de fonctionnement**

**Estimation du planning de réalisation**

**Synthèse générale**

## **ETAPE 3 : Volet juridique et financier**

**Etude des contraintes réglementaires d'urbanisme suivant les lieux d'implantation et les solutions techniques évaluées.**

**Etude des contraintes réglementaires environnement suivant les lieux d'implantation et les solutions techniques évaluées.**

**Estimation des investissements suivant les hypothèses techniques**

**Estimation des coûts de fonctionnement**

**Evaluation des possibilités de financement (aides publiques, partenaires privés, etc.)**

**Etude sur les possibilités de réalisation (clef en main, groupement d'entreprise, AMO, etc.) et d'exploitation de l'unité (exploitation privée, publique, concédée, etc.)**

**Etude sur le porteur de projet et montage juridique pouvant permettre de passer à la phase ingénierie (municipalité => marché public, GIE, transfert de l'étude de faisabilité à un privé ou une structure privée ad hoc, etc.)**