

Dimensions techniques des projets de méthanisation

TERRES d'AVENIR

aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE
PAYS DE LA LOIRE

Ce qui fait le dimensionnement d'une installation

TERRES d'**a**VENIR

aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE
PAYS DE LA LOIRE

Hubert GUÉRAULT
Conseiller énergie

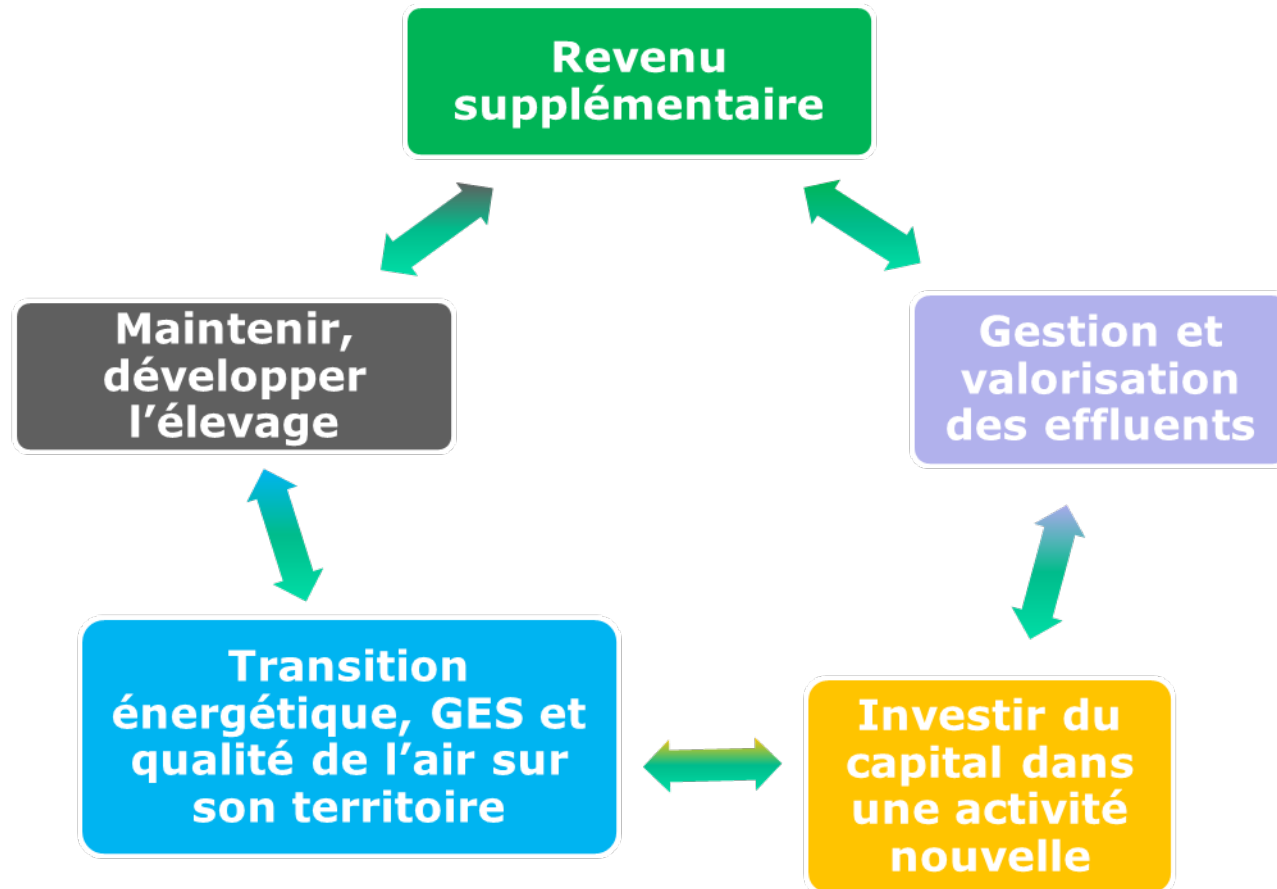
La méthanisation, trois opérations (ou trois projets)



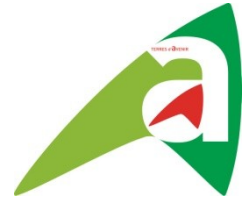
1/ Production biogaz	Fermentation anaérobie <i>Un gisement principalement agricole</i>			
2/ Valorisation biogaz	Chaleur	Électricité + chaleur	Bio- méthane	Bio-GnV
3/ Gestion effluents (et valorisation NPKC*)	Efficacité environnementale et économique améliorée			



Avantages recherchés : les objectifs des porteurs de projet



Dimensionnement technique



Potentiel
méthanogène,
saisonnalité,
distance

MOR Sarthe : 106 000 000 Nm³ CH₄ *, 97 % agricoles

Traitement et
valorisation
du biogaz

Gestion
valorisation
des digestats



Choix de la
technologie

* : Étude des gisements potentiels de substrats utilisables en méthanisation, AKAJOULE, 2014

L'Environnement du projet



Politiques publiques

- Prix d'achat de l'électricité et du gaz, aides à l'investissement
- Cultures alimentaires et énergétiques
- Cahier des charges digestats
- Droit à l'injection, facilités sur les raccordements, etc.

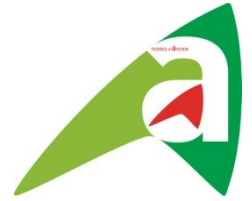
Maîtrise des incidences environnementales

- conception du site, réception des substrats, exploitation de l'usine, prévention des risques, qualité de l'eau et de l'air, gestion des digestats
- sécurité sanitaire

Interactions avec le territoire

- prise en compte des riverains
- pressions locales : taille, localisation, traitement d'air
- participation locale au financement
- transition énergétique, NH_4 , GES, emploi : avantages PCAET

Les aspects économiques et financiers



- **Critères d'analyse des financeurs / instructeurs**

- TRI : 8%
- DSPE : 125 %
- Capitaux propres : suffisamment
- Capacité d'investissement des porteurs du projet :
 - capital disponible
 - ou capacité de l'exploitation agricole à rembourser

- **Critères de satisfaction des porteurs de projet**

- Capital social (pas trop)
- Comptes associés (pas trop longtemps)
- Retour économique direct (rapide, surtout s'il a fallu emprunter pour investir dans du capital propre)
- Dividende



LES FACTEURS DE RÉUSSITE

Association AILE

Simone HRUSCHKA

Journée méthanisation de la Préfecture de
la Sarthe

16 janvier 2019



Monoacteur

Projet de territoire

À la ferme, collectif
de quelques
agriculteurs

Valorisations de chaleur
vers tiers, collectivité

À la ferme en
individuel

Collectivités
boues de STEP ou
FFOM seules

IAA traitant ses
propres déchets
(principalement
effluents bruts)

Moyens humains, financiers,
ingénierie
=> Peu ou pas de besoin
d'accompagnement externe

Projet d'entreprise

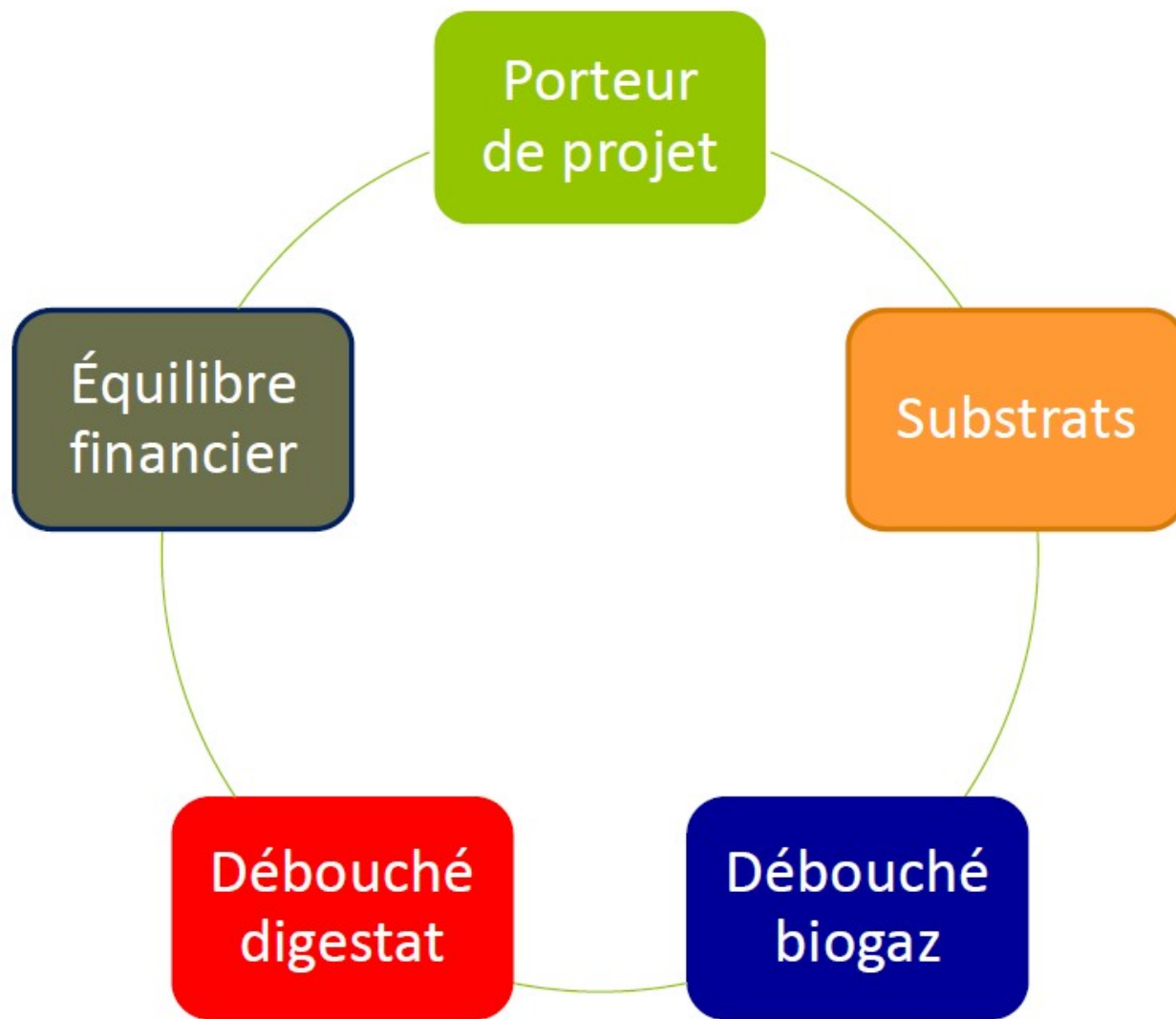
Collectif d'agriculteurs
et autres acteurs du
territoire

Projet concerté. Tous les acteurs ont
une contribution dans le projet.
Service au territoire

Multiacteurs

Unité traitant
majoritairement des déchets
industriels en mélange, avec
la **prédominance d'un**
ou **deux** apporteurs

Conditions de faisabilité d'un projet



- Organisation gouvernance
- Conception – conduit du projet
- Gisement disponibilité
- Exposition aux aléas climatiques
- Manutention
- Alimentation
- Préparation des substrats
- Process
- Pilotage hydraulique
- Suivi
- Epandage
- Enregistrement
- Conformité réglementaire
- Investissement
- Gestion des imprévus
- Besoin d'accompagnement externe
- Sourcing
- Diversification de l'exposition
- Logistique (+manutention)
- Formulation
- Pilotage biologique
- Gestion des restitutions NPK
- Facturation
- Economie d'échelle





La charte des Agriculteurs Méthaniseurs de France

En tant que membre adhérent de l'AAMF, je m'engage à :

- 1 Assurer le bon fonctionnement de mon unité de méthanisation et respecter la réglementation.
- 2 Contribuer au développement durable de mon territoire.
- 3 Réaliser avec mes partenaires une valorisation vertueuse des matières organiques.
- 4 Me former et associer mes collaborateurs dans une démarche d'amélioration continue.
- 5 Garantir la sécurité de mon installation et des personnes y travaillant.
- 6 Assurer la traçabilité pendant tout le cycle du procédé de méthanisation.
- 7 Optimiser la valorisation agronomique du digestat, gage de la santé des sols.
- 8 Partager mon expérience avec mes collègues de l'AAMF et participer aux travaux de recherche et d'innovation.

Avec le soutien de :



Date et signature de
l'adhérent en présence de
Ségolène Royal

Ségolène Royal
Stéphane de Gath