

Etude exploratoire des chaînes de valeur régionale pour les produits issus de la filière biomasse dans la région de l'océan Indien

Biodéchets agricoles pour la production de biogaz aux Comores

- Filière basée sur les déchets d'élevage, surtout issus de petites exploitations familiales.
- Potentiel porté par les élevages intensifs (aviculture), encore limités et dépendants des importations.
- Biodigesteurs locaux efficaces, installés chez les éleveurs (circuits courts).
- Freins : manque de volumes et contraintes logistiques, malgré un fort potentiel économique et environnemental.





Renforcer les synergies régionales

27, 28 & 29 avril 2026 - Moroni, Comores

Co-organisé par



Avec le soutien de



Définition

Le **BIOGAZ** se réfère à un mélange de différents gaz produits par la décomposition de la matière organique (biomasse) en l'absence d'oxygène (**milieu anaérobie**).

C'est surtout, une source **d'énergie renouvelable**.

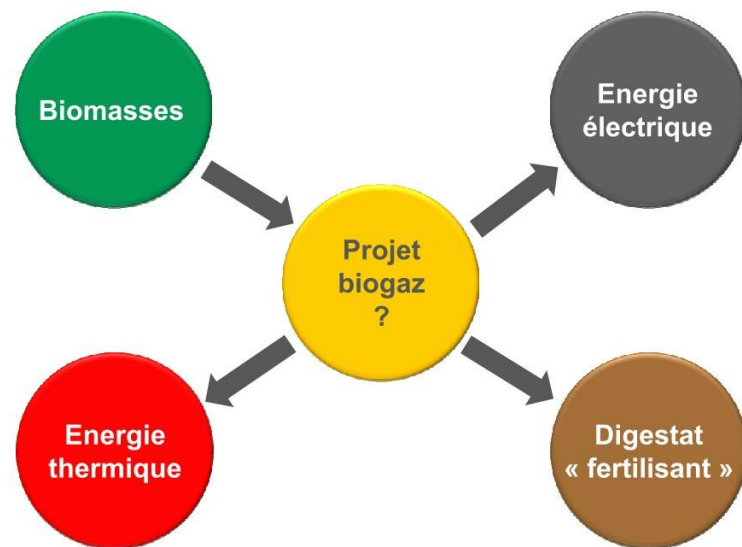
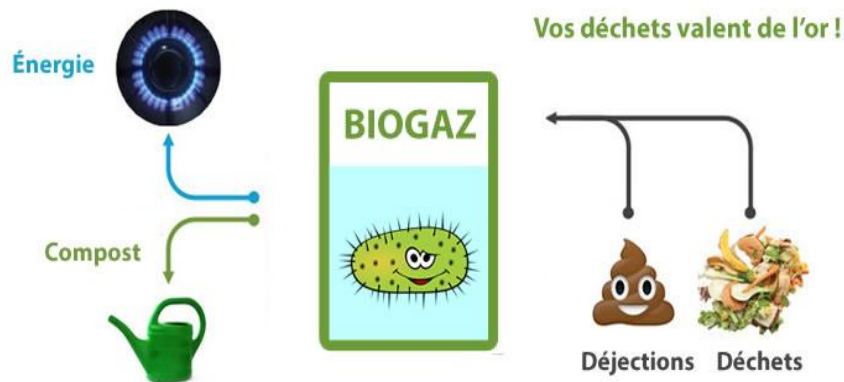
Co-organisé par



Avec le soutien de



Le BIOGAZ pour tous !



Co-organisé par



Avec le soutien de



Conditions de production optimum

- PH (taux d'acidité) égale à 7
- Rapport carbone sur azote (C/N)
- Absence d'inhibiteur : antibiotiques, sels, métaux lourds
- Condition anaérobie : absence d'oxygène



Co-organisé par



Avec le soutien de



1- Énergie non polluante

2- Création d'emplois verts directs & indirects :

Education

Artisanat (maçonnerie, plomberie, chaudronnerie, ...)

Génie-électrique et électro froid (cogénération & tri génération)

Agriculture

Co-organisé par



Avec le soutien de



- 3- Biopesticide
- 4- Engrais organique (très riche en ammoniac)
- 5- Accès à une technologie moderne
- 6- Technologie moins cher (*à long-terme*)
- 7- Amélioration de conditions sanitaires
- 8- Indépendance et sécurité alimentaire

Co-organisé par



Avec le soutien de



Cas d'une installation domestique:

La capacité du digesteur est calculée sur la base de la quantité de bouse disponible par jour à l'étable.

Exemple: Production de bouse /j (B.F) ~ 100 Kg/jour

Volume d'eau nécessaire (V_e) = 100 litres d'eau

Temps de séjour (T_s) = ~60 jours à C

Production du biogaz = $0,48 \text{ m}^3/\text{m}^3$

Capacité utile du digesteur = 10 m^3

Production potentielle du biogaz = $10 * 0,48 = 4,8 \text{ m}^3$

Cuisson (double gazinières) en 4 heures pour 8-12 personnes

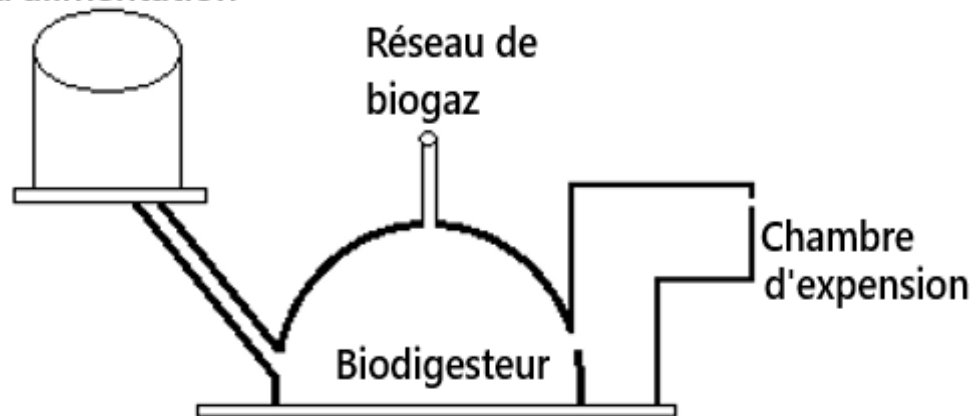
Co-organisé par



Avec le soutien de



Chambre
d'alimentation



Co-organisé par



Avec le soutien de





- 4h de cuisson domestique / jour



Co-organisé par



Avec le soutien de



Entretien du biodigester :

- Alimentation régulière du digesteur
- Entretien de l'étanchéité du couvercle
- Entretien des conduits à biogaz
- Elimination de l'eau de condensation (purgés)

Co-organisé par



Avec le soutien de



Le surplus du biogaz est utilisé dans la transformation, pour diversifier et améliorer les revenus du ménage.



Co-organisé par



Avec le soutien de



Conditionner et commercialiser le digestat aide à assurer le retour sur l'investissement dès les cinq premières années.



Co-organisé par



Avec le soutien de



Mise en bouteilles du biogaz (en cours de réalisation)

- L'installation du biodigesteur de 85m³ est déjà effectuée
- L'achat et l'acquisition de 250 bouteilles de biogaz faite
- Construction d'une ferme de 5000-7000 poules pondeuses (1/3)
- Deux bassins de rétention d'eau de 80m³ chacun (déjà contruits)
- Un magasin de stockage de provende (fait)
- Un magasin de stockage des bouteilles de biogaz (fait)
- L'achat et l'acquisition d'une moto tricycle pour la distribution des bouteilles de biogaz
- **Réduction du prix de la bouteille remplie à -45%**

Co-organisé par



Avec le soutien de





Mr ABDOU Soula

Expert aux énergies renouvelable

 Téréni-M'Ramani, Anjouan Comores

 +269 324 12 51 / 490 46 65

 comoresbiogaz@gmail.com
abdousoula2@gmail.com

Suivez nous



Biogaz Comores



+269 324 12 51

Merci de votre attention !

Co-organisé par



Avec le soutien de

