



8^{èmes} Journées Recherche et Innovations Biogaz Méthanisation

Synthèse

Alice L'Hostis, CTBM

a.lhostis@atee.fr


en partenariat avec



JRI : Journées Recherche Innovation

- 1 journée d'échanges, 2 jours de conférences
- Chercheurs, industriels, agriculteurs
- Diversité des thématiques et compétences
- Depuis 2012, itinérantes en France

En 2020 :

- 1^{ère} édition des JRI sous l'égide du  **ctbm**
- Reportées de mars à septembre
- Première édition hybride présence/en ligne

CENTRE TECHNIQUE
NATIONAL DU BIOGAZ
ET DE LA MÉTHANISATION

J1 : format original

- Etat des connaissances le matin, ateliers parallèles l'après-midi

Thème	Manques et limites	Actions proposées/en cours
Valorisation du CO2	Peu de données sur prix en valorisation et coûts purification	Projets épuration/purif petite échelle Etude de marché détaillée
Impacts environnementaux	Fuites de méthane mal connues ACV mal comprises par non-spécialistes	Etude des impacts locaux des émissions
Retour au sol des digestats	Maîtrise émissions (stockage, épandage)	Guide bonnes pratiques d'épandage
Cultures intermédiaires	CIVE d'été moins connues, risque sécheresse Nouvelles espèces et variétés	Etat des pratiques culturelles Guides techniques

Agronomie

- Importance d'une vision systémique des évolutions causées par la méthanisation
- Digestat: catégorisation en cours selon intrants, facilite sa gestion
- CIVE, CIMS: modèle agronomique et itinéraires culturaux, pratiques agricoles
- Simulations de scénarios agros variables pour déterminer impacts : évolution des pratiques agricoles + forte qu'usage de digestat

Impacts environnementaux

- Stockage du carbone dans les sols : le maïs digéré permet de séquestrer là où le maïs broyé fait relarguer du C du sol
- ACV : importance de la définition du périmètre
- Émissions : il faut couvrir les stockages de digestat (membrane : -80%, croûtage piloté : -30-40% si croûte épaisse et continue)

Dynamiques des projets et de la filière

- Agriculteurs : principaux acteurs, rôle central en communication, pas toujours en gouvernance
- Quel modèle agricole ?
- Tendances à la réduction des coûts mettent pression sur les petits acteurs et projets

Politiques publiques



- Acceptabilité : préparer la concertation dès le début du projet
- Différents discours publics pas toujours cohérents
- Attentes de et vis-à-vis des autorités :
 - tarifs, PPE, peu de méthanisation/biogaz dans le plan de relance
 - rôle d'éclairage et d'incitation des décisions publiques et externalités positives

Procédés et valorisation

- Valorisation des gaz et méthanation : complémentarité des briques technologiques pour objectif 100% gaz renouvelable horizon 2050
- Voie épaisse : REX et mesures, avec simulations
- Amélioration des performances (recirculation, enzymes) peut entraîner augmentation du débit de biogaz ou réduction du volume de digesteur à débit d'intrants constant

Procédés et valorisation

- Numérique, modélisation, simulation : meilleure compréhension des processus et optimisation des répartitions de gisements
- Bioraffinerie: complémentarité des filières mais point de vigilance sur substrats (possible concurrence...)
- Plusieurs projets de développement de briques <100kW (digestion, épuration, clé-en-main)

Comment rester une filière durable ?

Intégrer la **multifonctionnalité** et la **territorialité** des systèmes dans leur étude



Gestion des effluents



Production d'énergie



Valorisation des matières organiques



Productions agricoles



Protection de l'environnement

Nécessite de répondre à des **enjeux déterminants** :

- ⇒ **Définir les bons modèles d'intégration** de la méthanisation **dans les agroécosystèmes**
- ⇒ **Réduire les coûts économiques et environnementaux**
- ⇒ **Démontrer la rentabilité** de la filière (valorisation des externalités positives)
- ⇒ Instaurer de **nouvelles dynamiques territoriales** en faveur d'une **économie circulaire** intégrant la méthanisation

- Pour diffuser l'information scientifique sur la méthanisation
- Animé par le CTBM et son réseau en partenariat avec FGR et Solagro depuis janvier 2020
- Forum privé d'échanges entre experts contributeurs

En chiffres :

- 45 articles publiés
- 42 contributeurs
- 13 articles en rédaction
- 190 visiteurs par semaine en mai-juin



The screenshot shows the top navigation bar of the Infometha website. It includes the 'INFO METHA' logo, a search bar with the placeholder text 'Rechercher', and navigation links for 'SOMMAIRE' and 'CONNEXION'. Below the navigation bar, the main heading of an article is displayed: 'EFFETS DES DIGESTATS UTILISÉS EN AGRICULTURE SUR LES SOLS ET LES CULTURES'. To the right of the heading is a circular icon depicting a farm scene. Below the heading, there is a short introductory paragraph in French, followed by a sub-heading: 'Dans tous les cas, l'analyse des effets de l'épandage du digestat doit être effectuée au regard du contexte : situation initiale et alternatives possibles. De plus, la réduction de l'acidité des matières lors du passage dans le digesteur diminue l'aspect "brûlé" des plantations, parfois rédhibitoire pour la vente.'