

COLLOQUE

apivale 2019

LES PRODUITS RÉSIDUAIRES ORGANIQUES :
Ingrédients clés de la bioéconomie circulaire ?

Organisé par

GIS - Approche Intégrée
des filières de VALorisation
des Effluents organiques

19 et 20 novembre 2019

RENNES



PROGRAMME

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

METROPOLE
vivre en intelligence
rennes



GIS - Approche Intégrée
des filières de VALorisation
des Effluents organiques

apivale

Mardi 19 novembre 2019

8H15-9H00	Accueil
9H05-9H15	Mot d'accueil par le Président du GIS APIVALE, Patrick Herpin.
9H15-12H35	<i>La réduction des impacts environnementaux et sanitaires</i> Animateurs : Caroline Le Maréchal & Jean-Louis Lanoisellé
9H15-10H00	Stratégie pour une bioéconomie durable de l'ADEME : Enjeu des PRO dans le développement territorial - Thomas Eglin & Fabienne Muller (ADEME)
10H00	Comment utiliser des digestats sans risque de pollution des eaux par les nitrates et le phosphore: Enseignements issus de l'expérience allemande - Christine von Buttlar (IGLU, Allemagne)
10H15	Evaluation environnementale des systèmes de cultures en interaction avec une unité de méthanisation – Cas du méthaniseur CBVER dans la Somme - Joachim Boissy (Agro-Transfert Ressources et Territoires)
10H30	Les communautés microbiennes présentes dans différents types de sols ont une réponse variable à l'apport de produits résiduaux organiques - Sophie Sadet-Bourgeteau (INRA-AgroSup Dijon)
10H45	Impact de 3 paramètres du procédé de méthanisation sur les caractéristiques chimiques et microbiologiques des digestats - Lorine Derongs (IRSTEA)
11H00 <i>Flash</i>	Impacts à court et moyen terme sur les populations de vers de terre et leur comportement liés de l'épandage de digestats de méthanisation en grandes cultures - Victor Moinard (INRA)
11H05-11H25	Pause-café et visionnage posters
11H25	Intérêts et limites de l'hygiénisation pour la maîtrise des risques sanitaires liés à la méthanisation des effluents d'élevage - Adeline Haumont (AILE)
11H40	Evaluation de l'efficacité des pratiques de fertilisation azotée permettant l'abattement des émissions d'ammoniac - Karine Dufossé (UniLaSalle – INRA)
11H55	Du digestat au compost : modéliser la volatilisation d'ammoniac des produits résiduaux organiques dans toute leur diversité - Sophie Générmont (INRA)
12H10	Les émissions de composés organiques volatiles (COVs) dans les paysages agricoles et leur dynamique spatio-temporelles - Julien G. S. Leroy (Université de Rennes 1 – CNRS)
12H25 <i>Flash</i>	Emissions gazeuses de trois tas de fumier de bovins au stockage – Elise Lorinquer (IDELE)
12H30 <i>Flash</i>	Emissions d'ammoniac et de protoxyde d'azote au bâtiment et au stockage de fumiers bovins – Nadège Edouard (INRA)
12H35-13H45	Déjeuner

13H45-16H00	<i>Le bouclage des cycles biogéochimiques</i> Animateurs : Emilie Jardé & Cécile Monard
13H45-14H30	Effluents d'élevage et bouclage des cycles biogéochimiques : pourrait-on mieux valoriser la ressource? - Sylvain Pellerin (INRA)
14H30	L'élevage dans la bioéconomie - Jean-Yves Dourmad (INRA)
14H45	L'aquaponie, associer l'aquaculture en circuit recirculé et la production maraichère - Pierre Foucard (ITAVI)
15H00	Effets à moyen terme des apports de produits résiduaux organiques sur la composition de la matière organique des sols - Guillaume Golding (Université de Rennes 1 – CNRS)
15H15 Flash	Transferts de nitrates, orthophosphates et carbone organique dissous sur des sols soumis à des apports de produits résiduaux organiques : résultats du suivi lysimétrique de la plateforme expérimentale EFELE – Charlotte Lemoine (INRA)
15H20 Flash	SoilAdvisorTM, an application capable of evaluating the carbon stock in soil and its evolution – Nicolas Camus (Veolia)
15H25-16H00	Pause-café et visionnage posters
16H00-17H20	<i>L'évaluation de la durabilité des filières de valorisation</i> Animateurs : Anne Trémier & Jean-Yves Dourmad
16H00	Cartographie de la biomasse agricole en France - Pascal Levasseur (IFIP)
16H15	ACV des PRO issus des traitements de résidus organiques en France : des nouveaux inventaires pour AGRIBALYSE - Angel Avadí (CIRAD)
16H30	Développement d'un outil d'évaluation multicritère des performances des systèmes de cultures utilisant des PRO - Florent Levavasseur (INRA – AgroParisTech)
16H45	Impact de la méthanisation sur l'évolution des systèmes de culture et les flux d'azote et de carbone dans une région de polycultures élevage - Safya Menasseri-Aubry (AgroCampus Ouest - INRA)
17H00	Le recyclage du phosphore à partir de déchets peut-il conduire à une amélioration de la durabilité environnementale des filières ? Illustration avec le cas des fertilisants - Marily Pradel (Université Clermont Auvergne – Irstea)
17H15 Flash	Evaluation environnementale d'une filière de valorisation des digestats de méthanisation en engrais stabilisés - Laetitia Cavaillé (INSA)
17H20 Flash	<i>(Session Production et valorisation de fertilisants et supports de culture)</i> Premiers résultats du projet CONCEPT-DIG : impacts des post-traitements sur la qualité des digestats agricoles en vue de leur épandage - Julie Jimenez (INRA)
17H25-18H30	Session posters – les auteurs restent de préférence près de leur poster
20H00	Soirée conviviale - Venez découvrir ou redécouvrir le centre historique de Rennes lors d'un apéritif dinatoire

Mercredi 20 novembre 2019 - matin

8H00-8H30	Accueil
8H30-10H40	<i>Production d'énergie et de molécules biosourcées</i> <i>Animateurs : Nadège Edouard & Romain Girault</i>
8H30-9H15	Utilisation des effluents organiques dans une démarche de bioraffinerie environnementale : procédés, produits et perspectives - Jean-Philippe Steyer (INRA)
9H15	Les performances environnementales de la filière méthanisation – Entre mythe et réalité - Lynda Aissani (IRSTEA)
9H30	Analyse environnementale d'installations de méthanisation agricole en élevages porcins et bovins – Sandrine Espagnol (IFIP)
9H45	Gestion des lisiers en Bretagne : maximiser l'autonomie en énergie et en azote des exploitations via la couverture de fosse - Anne-Sophie Langlois (CRAB)
10H00	Gazéification hydrothermale des boues d'épuration - Gael Peng (TreaTech, Suisse)
10H15	BioElectrochemical Systems (BES) for the development of waste biorefineries - Théodore Bouchez (IRSTEA)
10H30 <i>Flash</i>	Intérêts des champs électriques pulsés pour la méthanisation : hygiénisation et production de biogaz - Thomas Lendormi (UBS)
10H35 <i>Flash</i>	Succinic acid bioproduction, a platform molecule using A. succinogenes and its worldwide applications - Alaa Salma (ENSCR)
10H40-11H00	Pause-café et visionnage posters
11H00-11H35	<i>Production et valorisation de fertilisants et supports de culture</i> <i>Animateurs : Anne-Marie Pourcher & Safya Menasseri</i>
11H00	L'utilisation des microalgues pour le traitement des eaux usées - Florian Delrue (CEA)
11H15	Caractérisation rapide des digestats de méthanisation par proche infrarouge pour une meilleure valorisation agronomique - Bastien Zennaro (INRA)
11H30	Approche prédictive pour l'étude de l'impact des substrats utilisés en méthanisation sur les propriétés fertilisantes azotées et amendantes des digestats - Romain Girault (IRSTEA)
11H45-13H15	Déjeuner
13H30	Départ pour la visite technique - Retour visite technique à 17h30

LISTE DES POSTERS

<i>La réduction des impacts environnementaux et sanitaires</i>	
1	Devenir des bactéries indicatrices d'efficacité de traitement et de bactéries pathogènes au cours de la méthanisation mésophile des effluents d'élevages Caroline Le Maréchal (ANSES)
2	Impacts à court et moyen terme sur les populations de vers de terre et leur comportement liés de l'épandage de digestats de méthanisation en grandes cultures Victor Moinard (INRA)
3	La graine de lin pour atténuer les GES en élevage de bovins lait : approche bioéconomique Christelle Philippeau (AgroSup Dijon – INRA)
4	Emissions gazeuses de trois tas de fumier de bovins au stockage Elise Lorinquer (IDELE)
5	Emissions d'ammoniac et de protoxyde d'azote au bâtiment et au stockage de fumiers bovins Nadège Edouard (INRA)
6	Le recyclage de déjections porcines à échelle collective Bertrand Convers (Cooperl)
7	Caractérisation des urines de porcs issues du système TRAC® Clément Likiliki (Cooperl - Irstea)

<i>Le bouclage des cycles biogéochimiques</i>	
8	EnVisaGES : Un nouveau service de mesures de concentrations et de flux d'émissions de gaz à effet de serre et d'ammoniac Céline Décuq (INRA)
9	La place de l'élevage laitier dans la bioéconomie circulaire Nadège Edouard (INRA)
10	Amélioration des bilans de Cuivre et de Zinc dans les systèmes de production porcine Alessandra Monteiro (Animine)
11	Le GIS « APIVALE » pour une approche intégrée des filières de valorisation des effluents organiques Francine De Quelen (GIS Apivale)
12	Transferts de nitrates, orthophosphates et carbone organique dissous sur des sols soumis à des apports de produits résiduels organiques : résultats du suivi lysimétrique de la plateforme expérimentale EFELE Charlotte Lemoine (INRA)
13	SoilAdvisor™, an application capable of evaluating the carbon stock in soil and its evolution Nicolas Camus (Veolia)

<i>L'évaluation de la durabilité des filières de valorisation</i>	
14	Evaluation environnementale d'une filière de valorisation des digestats de méthanisation en engrais stabilisés Laetitia Cavaillé (INSA)
15	Maelia-OWM : un outil de modélisation pour la gestion territoriale intégrée des ressources organiques Renaud Misslin (INRA)

<i>Production d'énergie et de molécules biosourcées</i>	
16	Intérêts des champs électriques pulsés pour la méthanisation : hygiénisation et production de biogaz Thomas Lendormi (UBS)
17	Succinic acid bioproduction, a platform molecule using A. succinogenes and its worldwide applications Alaa Salma (ENSCR)
18	Ethanol production from hydrolysate of Ulva rigida a green macroalgae Hayet Djelal (Unilasalle – EME)
19	Influence de la nature du régime alimentaire sur la composition des effluents porcins et sur leur potentiel de production de méthane Francine De Quelen (INRA)
20	Caractérisation rapide des PRO pour une meilleure valorisation énergétique et agronomique : validation de résultats et impact sur la simulation de la digestion anaérobie Henry Fisgativa (Irstea)
21	Maîtriser la production de biogaz par co-digestion anaérobie des boues urbaines via la caractérisation de ses communautés microbiennes ? Céline Roose-Amsaleg (CNRS)

<i>Production et valorisation de fertilisants et supports de culture</i>	
22	Premiers résultats du projet CONCEPT-DIG : impacts des post-traitements sur la qualité des digestats agricoles en vue de leur épandage Julie Jimenez (INRA)
23	Devenir du carbone et d'azote dans le processus de compostage des palmes sèches Mustapha El Janati (IAV – Maroc)