

Le programme de recherche VENOM se décline en 4 tâches connexes :

1. Etude de la ressource : les principaux constituants chimiques de la matière végétale sont quantifiés afin de classer les grandes variabilités des déchets verts ;
2. Synthèse du biogaz : les teneurs des différents gaz produits (méthane, dioxyde de carbone et gaz parasites) sont quantifiées en continu afin de produire un biogaz énergétique dans des conditions respectueuses de l'environnement ;
3. Modélisation de la digestion : la prédiction du potentiel méthanogène des déchets verts est réalisée par l'intermédiaire de lois cinétiques développées au laboratoire afin de mieux anticiper et appréhender les processus induits par la méthanisation ;
4. Optimisation du dispositif : l'amélioration des performances énergétiques des processus est envisagée par l'apport d'énergie thermique et électrique via l'utilisation de techniques hybrides (système solaire thermique et système photovoltaïque) ;

Dans un futur proche, l'Université de Corse Pasquale Paoli pourrait ainsi se doter d'un outil performant qui rassemble l'ensemble des compétences des différents projets structurants de l'UMR SPE CNRS 6134 autour de la thématique de valorisation énergétique de la biomasse.
Les exploitations agricoles énergivores seraient les premières unités à pouvoir bénéficier de cet apport complémentaire d'énergie.

Membres du programme de recherche VENOM

DOMINIQUE CANCELLIERI, RESPONSABLE SCIENTIFIQUE
MAÎTRE DE CONFÉRENCES EN THERMOCHEMIE SECTION 31
CANCELLIE@UNIV-CORSE.FR

PASCALE BRADESI
MAÎTRE DE CONFÉRENCES EN CHIMIE ORGANIQUE SECTION 32
BRADESI@UNIV-CORSE.FR

ERIC LEONI
MAÎTRE DE CONFÉRENCES EN THERMOCHEMIE SECTION 31
ELEONI@UNIV-CORSE.FR

PHILIPPE POGGI
PROFESSEUR EN ÉNERGÉTIQUE SECTION 62
POGGI@UNIV-CORSE.FR

CAMILLE MENARD
INGÉNIEUR RECHERCHE
MENARD@UNIV-CORSE.FR

ANAIIS FANTONI
INGÉNIEUR ÉTUDES
FANTONI@UNIV-CORSE.FR

RÉMY NICOLAI
ALTERNANT MASTER RISQUES MAJEURS
R.NICOLAI20@GMAIL.COM

THIBAUT CLARINVAL
STAGIAIRE INGÉNIEUR PAOLITECH
THIBAUT.CLARINVAL@GMAIL.COM

Contact

MARIE-FRANÇOISE SALICETI
CELLULE VALORISATION DE LA RECHERCHE
UNIVERSITÉ DE CORSE
SALICETI@UNIV-CORSE.FR
04 95 45 02 69



Disponible sur
iPhone & Android

spe.univ-corse.fr
www.univ-corse.fr



UNIVERSITÀ
DI CORSE

PASQUALE
PAOLI



UMR SPE 6134
Projet ENR

SÉMINAIRE SCIENTIFIQUE

PROGRAMME DE RECHERCHE VENOM

Valorisation ENergétique de la biOMasse : production de Méthane



Vendredi 4 avril 2014 à 9h
Salle 201, Faculté des Sciences et Techniques
Campus Grimaldi, Corte

Présentation

Programme de recherche VENOM

Face à la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en diversifiant les sources d'énergie, le Schéma Régional Climat Air Energie s'est fixé comme objectifs de structurer, pérenniser les nouvelles filières EnR et mettre en valeur les expériences innovantes.

Sur le plan économique, la Corse compte 3600 exploitations agricoles dont 1850 professionnelles susceptibles de fournir des déchets verts à valoriser énergétiquement. Les matériaux ligno-cellulosiques et particulièrement les résidus de récolte et de coupe constituent l'essentiel de la ressource.

Dans ce contexte, l'Université de Corse Pasquale Paoli et le CNRS avec le soutien de la Collectivité Territoriale de Corse ont fait le choix de développer la Valorisation ENérgétique de la biO-masse par production de Méthane (VENOM). En effet, la biomasse apparaît comme un gisement renouvelable particulièrement adapté à la production de combustibles gazeux par méthanisation.

Les travaux de recherche transdisciplinaires déjà réalisés au sein des projets Feu, Ressources Naturelles et Energies Renouvelables ont permis des avancées significatives en matière de compréhension des procédés de combustion, gazéification et de caractérisation chimique. Il est aujourd'hui possible de transposer ces compétences à la valorisation énergétique de la biomasse par voie biochimique et thermochimique.

Le développement et l'utilisation de triples réacteurs de méthanisation vont permettre d'étudier les procédés physico-chimiques et biologiques afin d'obtenir une valorisation maximale de tous les constituants de la biomasse.

Les actions réalisées au sein du programme VENOM s'articulent autour de l'évaluation du potentiel méthanogène qui représente le volume de biogaz et de méthane pouvant être produit par un substrat. Ce potentiel est utilisé pour valider l'étude de faisabilité d'un projet industriel de méthanisation.

Programme

Vendredi 4 avril 2014

9h : Accueil

9h30 : Ouverture officielle

Paul-Marie ROMANI, Président de l'Université de Corse

Marc MUSELLI, Vice-président de la commission recherche de l'Université de Corse

9h50 : Naissance et évolution du programme de recherche

Dominique CANCELLIERI, Maître de conférences en chimie à l'Université de Corse, responsable scientifique du programme

10h10 : Retour d'expériences relatif aux procédés de méthanisation des déchets verts

Camille MENARD, Ingénieur de recherche à l'Université de Corse

Anais FANTONI, Ingénieur d'études à l'Université de Corse

10h40 : Pause-café

11h : Intégration du programme VENOM à la plateforme PAGLIA ORBA

Philippe POGGI, Professeur en énergétique à l'Université de Corse, responsable des plateformes MYRTE ET PAGLIA ORBA

Denis BLANQUET, Ingénieur chercheur CEA, responsable des opérations de l'antenne INSEME

11h30 : Présentation du projet AGROGAS

Stéphane KRECKELBERGH, Enseignant chercheur, Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (ESTIA)

12h : Buffet

13h : Visite du laboratoire

14h : Séminaire de travail

