

## Thierry RIBEIRO

Né le 2 mars 1972, à Amiens (80)

Institut Polytechnique UniLaSalle  
Unité de Recherche EA 7519 Transformations & AgroRessources  
Rue Pierre Waguet, BP 30313  
60026 Beauvais Cédex  
Tél. 03 44 06 76 11 - email : thierry.ribeiro@unilasalle.fr



### TITRES UNIVERSITAIRES, QUALIFICATIONS ET ACTIVITES PROFESSIONNELLES

<b>2003-actu.</b>	Enseignant-chercheur Bioprocédés – Méthanisation, UniLaSalle, France.
<b>2015-2018</b>	Directeur du Département Sciences et Techniques Agro-Industrielles, UniLaSalle, France
<b>2002-2003</b>	Ingénieur de Recherches, Université de Technologie de Compiègne, France
<b>2013</b>	Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Technologie de Compiègne, France
<b>1998-2001</b>	Doctorat en Génie des Procédés Industriels, Université de Technologie de Compiègne, France
<b>1995-1996</b>	Diplôme d'Etudes Approfondies Génie Enzymatique, Bioconversions, Microbiologie, Université de Picardie Jules Verne, France

### ACTIVITES DE RECHERCHE

**Thématiques de recherche :** Biométhanisation - Valorisation non-alimentaire et énergétique des agro-ressources  
Mise en œuvre, pilotage, optimisation, modélisation des procédés de méthanisation principalement en voie solide  
Pré-traitements des agro-ressources : micro-ondes, ozonation, décharges électriques hautes tensions  
Caractérisation d'activités microbiennes et mise en place d'indicateurs de suivi des bioprocédés

#### Activités contractuelles de recherche

Nombreuses activités de recherche contractuelles financées par des sources institutionnelles (Oséo-Anvar, Région Picardie, Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche, ANR, ANRT) et industrielles

### PROJETS DE RECHERCHE EN COURS ET/OU RECENTS

#### Projet « AUTOFORM » Maîtrise de la méthanisation en voie humide à la ferme 01/11/2013 – 31/10/2017

Partenaires Université de Lorraine ENSAIA Nancy, UTT, BioEnTech, Moletta Méthanisation  
Financement ANR, budget total de 2129 k€  
Responsabilité Participant du projet, porteur du projet pour LaSalle Beauvais

#### Projet « COOPMETS » Identification des Conditions Optimales d'Opération du Procédé de METHANISATION de sous-produits agricoles par voie Sèche 01/08/2013 – 31/12/2016

Partenaires Société ERigène, Université de Technologie de Compiègne  
Financement Pôle Régional de recherche, budget total de 640 k€  
Responsabilité Participant du projet, porteur du projet pour LaSalle Beauvais

#### Projet « Essai interlaboratoires du Potentiel Bio-méthanogène - BMP » 22/06/2012 – 22/06/2014

Partenaires INRA Narbonne, INSA Lyon, INSA Toulouse, IRSTEA, UTC, APESA, Suez Environnement, Veolia Environnement  
Financement ADEME, budget total de 150 k€  
Responsabilité Participant du projet, porteur du projet pour LaSalle Beauvais

#### Projet « Codimeth » Pilotage de la co-digestion de matières organiques pour la production optimisée de biogaz 01/08/2009 - 31/12/2012

Partenaires Société Fertigaz, Université de Technologie de Compiègne  
Financement Pôle Régional de recherche, Oséo Innovation, budget total de 1103 k€  
Responsabilité Participant du projet, porteur du projet pour LaSalle Beauvais

#### Projet « MEXA » Méthanisation sèche à l'Echelle des eXploitations Agricoles 04/01/10 – 30/06/11

Partenaires Société ERigène, Université de Technologie de Compiègne, Chambre d'Agriculture de l'Oise  
Financement Pôle Régional de recherche, budget total de 43 k€  
Responsabilité Participant du projet, porteur du projet pour LaSalle Beauvais

#### Projet « Equivalor » Maîtrise de la méthanisation des fumiers équins et valorisation du digestat en substrat de culture des champignons 01/09/08 – 30/04/12

Partenaires	INRA Narbonne, INRA Bordeaux, CTC, ANICC, INERIS
Financement	Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (MAP), compte d'affectation spécial de développement agricole et rural (CAS-DAR), budget total de 363 k€
Responsabilité	Participant du projet, porteur du projet pour LaSalle Beauvais

#### ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT ET D'ENCADREMENT

##### Enseignement

Enseignement dans le premier et second cycle Ingénieur, et en formation continue

“Microbiologie générale & Mycologie”, 1er cycle

“Valorisation non-alimentaire des agro-ressources”, 2ème cycle

“Valorisation des déchets organiques”, 2ème cycle

##### Encadrement

Encadrement ou co-encadrement de : 6 thèses (dont 3 en cours), 8 Masters M2, 4 stages technicien (IUT ou BTS).

#### RESPONSABILITES COLLECTIVES & ADMINISTRATIVES

- 2012 – actu.** Membre de la Commission Biogaz – Méthanisation du Pôle de Compétitivité Industries et AgroRessources (Picardie Champagne Ardennes)
- 2009 – actu.** Membre nommé au Conseil Scientifique de l'Union Nationale des Groupements de Distillateurs d'Alcool (UNGDA) (Malakoff).
- 2010 – actu.** Membre élu au Comité de Direction du Club Biogaz - ATEE, Collège Enseignement supérieur et recherche
- 2008 – actu.** Membre du Club Biogaz de l'ATEE – Association Technique Energie Environnement
- 2004-2009** Membre élu au Conseil d'Administration de la Société Française de Microbiologie  
Membre du Comité de Rédaction du Bulletin de la Société Française de Microbiologie

#### LISTE DES 5 PUBLICATIONS LES PLUS SIGNIFICATIVES SUR CES 5 DERNIERES ANNEES

André L., Pauss A., Ribeiro T. (2018). Solid anaerobic digestion: State-of-art, scientific and technological hurdles. *Bioresource Technology*. 247, 1027-1037.

André L., Pauss A., Lamy E. and Ribeiro T. (2017). A modified method for COD determination of solid waste, using commercial COD-kit and an adapted disposable weighing support. *Bioprocess. Biosys.* 40(3), 473–478.

Guérin S., Azimi S., Bernier J., Rocher V., Mottelet S., Pauss A., Ribeiro T. (2016). Le pouvoir méthanogène des boues urbaines. Cartographie des boues de STEP et réduction du temps de mesure par un couplage « expérimentation en réacteur/modélisation ». *L'eau, l'industrie, les nuisances*. 397, 59-66.

Holliger C., Alves M., Andrade D., Angelidaki I., Astals S., Baier U., Bougrier C., Buffière P., Carballa M., de Wilde V., Ebertseder F., Fernández B., Ficara E., Fotidis I., Frigon J.-C., Fruteau de Laclous H., Ghasimi D.S.M., Hack G., Hartel M., Heerenklage J., Horvath I.S., Jenicek P., Koch K., Krautwald J., Lizasoain J., Liu J., Mosberger L., Nistor M., Oechsner H., Oliveira J.V., Paterson M., Pauss A., Pommier S., Porqueddu I., Raposo F., Ribeiro T., Rüsche Pfund F., Strömberg S., Torrijos M., van Eekert M., van Lier J., Wedwitschka H. and Wierinck I. (2016). Towards a standardization of biomethane potential tests. *Water Sci. Technol.* 74, 2515-2522.

André L., Ndiaye M., Pernier M., Lespinard O., Pauss A., Lamy E. & Ribeiro T. (2016). Methane production improvement by modulation of solid phase immersion in dry batch anaerobic digestion process: Dynamic of methanogen populations. *Bioresource Technology*. 207: 353–360.

André L., Lamy E., Lutz P., Pernier M., Lespinard O., Pauss A. & Ribeiro T. (2016). Electrical Resistivity Tomography to quantify in situ liquid content in a full-scale dry anaerobic digestion reactor. *Bioresource Technology*. 201: 89-96.

André L., Durante M., Lutz P., Lespinard O., Pauss A., Ribeiro T. & Lamy E. (2015). Quantifying physical structure changes and non-uniform water flow in cattle manure during dry anaerobic digestion process at lab scale: implication for biogas production. *Bioresource Technology*. 192: 660-669.

Jimenez J., Latrille E., Harmand J., Robles A., Ferer J., Gaida D., Wolf C., Mairet F., Bernard O., Alcaraz-Gonzalez V., Mendez-Acosta H., Zitomer D., Totzke D., Spanjers H., Jacobi F., Guwy A., Dinsdale R., Premier G., Mazhegrane S., Ruiz-Filippi G., Seco A., Ribeiro T., Pauss A. & Steyer J.-P. (2015). Instrumentation and control of anaerobic digestion

processes: A review and some research challenges. *Reviews in Environmental Science and Bio/technology*. 14(4): 615-648.

André L., Durante M., Lutz P., Lespinard O., Pauss A., Ribeiro T. & Lamy E. (2014). Caractérisation des transferts hydriques au sein d'un digesteur de méthanisation par voie sèche. *L'eau, l'industrie, les nuisances. Hors-Série Méthanisation / Biogaz*. 375HS. 5 - 8.

Bassard D., André L., Dotal N., Valentin L., Nonus M., Pauss A. & Ribeiro T. (2014). A simple and rapid one-time method to evaluate the non-acidic gas composition of bioprocesses. *Bioprocess and Biosystems Engineering* 37(2), 337-341. DOI 10.1007/s00449-013-0986-3.

#### **LISTE DES BREVETS**

Lespinard O, Nonus M, Pauss A, **Ribeiro T.** (2011). Installation de méthanisation modulaire de déchets organiques solides, composée d'un nombre variable de modules de digestion transportables, et procédé de commande d'une telle installation. Brevet WO 2013/088067 A1. 20 juin 2013.