

# Contamination de l'atmosphère et expositions aux contaminants en lien avec les pratiques agricoles

1 & 2 décembre 2025 à Rennes

Lundi 1<sup>er</sup> décembre (13H-18H20)

**13H00 – 13H15**      **Introduction**

*Carole Bedos, ECOSYS Palaiseau & Corinne Rondeau-Mouro, OPAALE Rennes*

**13H15 -14H25**      **Bioaérosols (Céline Druilhe & Sébastien Saint-Jean)**

*13H15 – 13H40*      *Yves Brunet, ISPA Bordeaux*

*Les bioaérosols : flux et transport, mesures et modèles*

*13H40 – 14H05*      *Cindy Morris, PV Avignon*

*Les autoroutes aériennes de dissémination de microorganismes, insectes et autres petites particules biologiques*

*14H05 – 14H15*      *Fanny Noirmain, PV Avignon*

*Identification de proxys biophysiques pour estimer et cartographier les émissions microbiologiques dans l'atmosphère à travers divers paysages*

*14H15 – 14H25*      *Discussions*

**14H25 – 14H45**      **Capteurs embarqués et mesures des émissions (Thierry Bioteau & Pedro Herig-Coimbra)**

*14H25-15H00*      *Lilian Joly, Université de Reims - annulé*

*14H25-14H45*      *Yvan Theaudin, Dronoxy Paris*

*Capteurs embarqués et mesures des émissions : contraintes et pénétration du marché.*

**14H45-15H30**      **PAUSE**

**15H30-16H40 Méthanisation, approches filières (Raluca Ciuraru, Sophie Générmont & Romain Girault)**

*15H30-16H05 Sophie Générmont, ECOSYS Palaiseau & Romain Girault, OPAALE Rennes*

*Enjeux de maîtrise des émissions gazeuses sur un exemple de filière émergente : la méthanisation.*

*16H05-16H40 Julien Kammer, Univ Aix Marseille & Raluca Ciuraru, ECOSYS Palaiseau*

*Enjeux liés aux émissions de COV et de particules organiques sur les filières de gestion des PRO.*

**16H40-17H50 Microclimat, écoulements (Johan Carlier & Erwan Personne)**

*16H40-17H15 Erwan Personne, ECOSYS Palaiseau*

*Usage des modèles dits "résistifs" pour évaluer les échanges entre une parcelle agricole et l'atmosphère : exemple et challenges actuels.*

*17H15-17H50 Benjamin Loubet, ECOSYS Palaiseau*

*Rôle de la turbulence locale et de la dispersion en champ proche.*

## **Mardi 2 décembre (8H30-12H00)**

**8H30 -9H40 Approches statistiques, machine learning (Valentin Resseguier, Sophie Générmont)**

*8H30-8h40 Valentin Resseguier, OPAALE Rennes*

*Représentations mécanistes et machine learning.*

*8H40-9H10 Katarzyna Adamczyk, Maïage Jouy-en-Josas*

*Modélisation de la présence des spores de *Venturia Inaequalis* : approche data-driven.*

*9H10-9H40 Isabelle Albert, MIA Paris*

*Réseau bayésien et statistique bayésienne pour l'évaluation du risque sanitaire lié à *Legionella* après irrigation agricole par des eaux usées traitées.*

**9H40 – 10H50 Composés Organiques volatils et semi-volatils (COV, pesticides, phéromones) (Dominique Heitz & Raluca Ciuraru)**

*9H40-10H15 Carole Bedos & Raluca Ciuraru, ECOSYS Palaiseau*

*Échanges des composés organiques volatils et semi-volatils à l'interface sol - plante -atmosphère.*

*10H15-10H50 Philippe Lucas, IEES Paris*

*Le langage des odeurs au service d'une agriculture sans pesticides.*

**10H50 – 12H00      Impacts Santé humaine (Carole Bedos & Corinne Rondeau-Mouro)**

*10H50 – 11H25      Rémi Bélanger, IRSET Rennes*

*Pesticides et santé : approches en épidémiologie environnementales.*

*11H25 – 12H00      Cécile Chevrier, IRSET Rennes*

*Pesticides et santé de l'enfant : état des connaissances.*

*Ce séminaire, financé dans le cadre du métaprogramme (MP) INRAE SYALSA<sup>1</sup> et par le département MathNum<sup>2</sup>, vise à faciliter l'interdisciplinarité entre deux communautés scientifiques s'intéressant aux problématiques des contaminations des milieux par un ensemble de polluants (NH<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, COV, pesticides, aérosols organiques, inorganiques et biotiques), des expositions qui en découlent et des impacts sur la santé humaine, en lien avec les pratiques agricoles.*

*Organisé par les unités OPAALE<sup>3</sup> et ECOSYS<sup>4</sup> d'INRAE, le contenu des sessions a été imaginé par le collectif suivant :*

*Johan Carlier<sup>3</sup>  
Raluca Ciuraru<sup>4</sup>  
Carole Bedos<sup>4</sup>  
Thierry Bioteau<sup>3</sup>  
Céline Druilhe<sup>3</sup>  
Lionel Fiabane<sup>3</sup>  
Sophie Générumont<sup>4</sup>  
Romain Girault<sup>3</sup>  
Dominique Heitz<sup>3</sup>  
Pedro Herig-Coimbra<sup>4</sup>  
Erwan Personne<sup>4</sup>  
Valentin Resseguier<sup>3</sup>  
Corinne Rondeau-Mouro<sup>3</sup>  
Sébastien Saint-Jean<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> SYALSA : Systèmes alimentaires et santé humaine

<sup>2</sup> MATHNUM : Mathématiques et Numérique

<sup>3</sup> UR OPAALE, INRAE Rennes

<sup>4</sup> UMR ECOSYS, INRAE AgroParisTech Palaiseau