

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

1 & 2 décembre 2025 à Rennes

Lundi 1^{er} 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 Génermont & Romain Girault)
15H30-16H05	<i>Sophie Génermont, ECOSYS Palaiseau & Romain Girault, OPAALE Rennes</i>
	<i>Enjeux de maîtrise des émissions gazeuses sur un exemple de filière émergente : la méthanisation.</i>
16H05-16H40	<i>Julien Kammer, Univ Aix Marseille & Raluca Ciuraru, ECOSYS Palaiseau</i>
	<i>Enjeux liés aux émissions de COV et de particules organiques sur les filières de gestion des PRO.</i>
16H40-17H50	Microclimat, écoulements (Johan Carlier & Erwan Personne)
16H40-17H15	<i>Erwan Personne, ECOSYS Palaiseau</i>
	<i>Usage des modèles dits "résistifs" pour évaluer les échanges entre une parcelle agricole et l'atmosphère : exemple et challenges actuels.</i>
17H15-17H50	<i>Benjamin Loubet, ECOSYS Palaiseau</i>
	<i>Rôle de la turbulence locale et de la dispersion en champ proche.</i>

Mardi 2 décembre (8H30-12H00)

8H30 -9H40	Approches statistiques, machine learning (Valentin Resseguier, Sophie Génermont)
8H30-8h40	<i>Valentin Resseguier, OPAALE Rennes</i>
	<i>Représentations mécanistes et machine learning.</i>
8H40-9H10	<i>Katarzyna Adamczyk, Maiage Jouy-en-Josas</i>
	<i>Modélisation de la présence des spores de Venturia Inaequalis : approche data-driven.</i>
9H10-9H40	<i>Isabelle Albert, MIA Paris</i>
	<i>Réseau bayésien et statistique bayésienne pour l'évaluation du risque sanitaire lié à Legionella après irrigation agricole par des eaux usées traitées.</i>
9H40 – 10H50	Composés Organiques volatils et semi-volatils (COV, pesticides, phéromones) (Dominique Heitz & Raluca Ciuraru)
9H40-10H15	<i>Carole Bedos & Raluca Ciuraru, ECOSYS Palaiseau</i>
	<i>Échanges des composés organiques volatils et semi-volatils à l'interface sol - plante -atmosphère.</i>
10H15-10H50	<i>Philippe Lucas, IEES Paris</i>

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 SYALSA¹ et par le département MathNum², vise à faciliter l'interdisciplinarité entre deux communautés scientifiques s'intéressant aux problématiques des contaminations des milieux par un ensemble de polluants (NH_3 , NO_x , 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 OPAALE³ et ECOSYS⁴ d'INRAE, le contenu des sessions a été imaginé par le collectif suivant :

Johan Carlier³

Raluca Ciuraru⁴

Carole Bedos⁴

Thierry Bioteau³

Céline Druilhe³

Lionel Fiabane³

Sophie Génermont⁴

Romain Girault³

Dominique Heitz³

Pedro Herig-Coimbra⁴

Erwan Personne⁴

Valentin Resseguier³

Corinne Rondeau-Mouro³

Sébastien Saint-Jean⁴

¹ SYALSA : Systèmes alimentaires et santé humaine

² MATHNUM : Mathématiques et Numérique

³ UR OPAALE, INRAE Rennes

⁴ UMR ECOSYS, INRAE AgroParisTech Palaiseau