



Appel à communications
3^{ème} Colloque des Zones Ateliers
Les sciences à la rencontre de l'aménagement des territoires
14 - 16 octobre 2015
Campus Gérard-Mégie - 3 rue Michel-Ange
Paris

Réponses du compartiment végétal aux contaminations multiples résiduelles de pesticides au sein des bandes enherbées

Anne-Antonella Serra, Ivan Couée, Anne-Kristel Bittebière, Aude Ernoult, Cendrine Mony, Gwenola Gouesbet, Cécile Sulmon

Zone Atelier Armorique

UMR Université de Rennes 1/CNRS 6553 ECOBIO, 263 avenue du Général Leclerc Campus de Beaulieu, Bât. 14A, 35042 RENNES CEDEX

UMR Université de Lyon 1/CNRS 5023 LEHNA, Bât. Forel F-69622 VILLEURBANNE Cedex
anne-antonella.serra@univ-rennes1.fr; ivan.couee@univ-rennes1.fr; Anne-Kristel.Bittebiere@univ-lyon1.fr; aude.ernoult@univ-rennes1.fr; cendrine.mony@univ-rennes1.fr; gwenola.gouesbet@univ-rennes1.fr; cecile.sulmon-maisonneuve@univ-rennes1.fr

Session dans laquelle s'inscrit votre proposition de communication*

- Biodiversité et services écosystémiques
- Risques environnementaux
- Quand les scientifiques rencontrent les gestionnaires
- Communication ma thèse en 5 minutes
- Communication par affiche

***Merci de Cocher la case dans laquelle s'intègre votre proposition de communication**

RÉSUMÉ

Au sein des paysages agricoles, la mise en place de bandes enherbées (BE) a pour objectif de limiter la contamination des milieux en aval des parcelles cultivées, tels que les cours d'eau. Ces dispositifs végétalisés sont des zones tampons qui interceptent les flux d'engrais et de produits phytosanitaires (pesticides). Au sein de la Zone Atelier Armorique, des BE expérimentales ont été mises en place dans le cadre d'une étude multi-échelle. Les niveaux de contamination en pesticides de différents compartiments des BE ont été évalués, et la dynamique du couvert végétal et les réponses

physiologiques d'espèces-clés ont été déterminées. Bien qu'un rôle tampon soit observé, le compartiment végétal est soumis à des expositions multiples de pesticides à doses résiduelles pouvant être assimilés à des stress chimiques qui affectent les plantes depuis les réponses physiologiques des individus jusqu'à la structuration des communautés végétales. Des analyses parallèles au laboratoire ont mis en évidence la variabilité de réponse aux stress chimiques de ces espèces, ainsi que l'induction, par les contaminations résiduelles de pesticides, d'effets cryptiques en termes de régulations moléculaires et métaboliques. De tels effets pourraient avoir des conséquences sur le fonctionnement et l'efficacité des BE et leur intégration écosystémique.

MOTS CLES

Bandes enherbées, Compartiment végétal, Contamination multiple à faible dose, Pesticides, Réponse au stress chimique