



HAL
open science

RECOM'TOX, la newsletter du réseau RECOTOX, N°9

Christian Mougin, Véronique Gouy, Vincent Bretagnolle, Julie Berthou

► **To cite this version:**

Christian Mougin, Véronique Gouy, Vincent Bretagnolle, Julie Berthou. RECOM'TOX, la newsletter du réseau RECOTOX, N°9. 2018, 2 p. hal-02786156

HAL Id: hal-02786156

<https://hal.inrae.fr/hal-02786156>

Submitted on 4 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

Bonjour

Voici notre Newsletter de mai et les dernières actualité de notre réseau.

N'oubliez pas que vous pouvez également utiliser cette Newsletter, ainsi que notre site web, pour diffuser des informations en lien avec vos sites et vos activités !

L'équipe d'animation



Les actions en cours

Présentation de projet de recherche : devenir et impact du cuivre dans un bassin versant viticole

S'appuyant sur un financement et un suivi du programme d'action national Ecophyto et de L'accumulation et la mobilisation du cuivre au niveau des sols viticoles et son transfert vers les écosystèmes aquatiques lors de ruissellements dans les bassins versant viticoles demeurent peu connues. Le projet, lancé en 2014 pour une durée de 5 ans, a permis d'évaluer le devenir du cuivre et des pesticides de synthèse dans les sols viticoles et dans l'eau à l'échelle de la parcelle et du bassin versant en répondant notamment aux questions suivantes : quelle fraction du cuivre s'accumule dans les sols, dans les plantes ou est exportée dans les eaux de ruissellement ? Y a-t-il accumulation dans les bassins versants viticoles ou transfert vers les écosystèmes aquatiques ? Quel est l'impact des pesticides sur les communautés microbiennes du sol (bactéries, champignons et protistes) ?

L'étude est réalisée à l'échelle de la parcelle et du bassin versant viticole expérimental de Rouffach (42 ha), représentatif du piémont viticole alsacien, équipé pour le suivi continu des flux d'eau et d'éléments. L'étude vise aussi à comparer le fonctionnement hydro-biogéochimique en fonction des pratiques viticoles conventionnelles ou biologiques (avec des pratiques d'enherbement et de protection fongicides différentes), et possède un volet au laboratoire (colonne de sol pour évaluer le transfert vertical et microcosmes pour l'écotoxicologie microbienne).

L'analyse des traitements des vigneron et des données de terrain en 2015 et 2016 montre, par exemple, un export massique saisonnier de cuivre dans les eaux de ruissellement de l'ordre de 0.6 % (conventionnel) à 1.6 % (« bio ») de la quantité appliquée (env. 2.5 kg ha⁻¹ an⁻¹) en lien avec la végétation, une faible accumulation dans les végétaux (<1%), une exportation saisonnière de cuivre à plus de 95% sous forme particulière liée à l'érosion hydrique, une accumulation du cuivre dans la couche superficielle du sol (0-3 cm) sur les deux modalités (env. 1,2 kg Cu ha⁻¹ an⁻¹), et un impact du mélange Cu-pesticides de synthèse sur les communautés microbiennes (évaluée par séquençage haut-débit) et sur la dégradation des pesticides de synthèse dans les sols.

Le projet, porté par le laboratoire d'hydrologie et de géochimie de Strasbourg, LHyGeS, (Uni Strasbourg-CNRS-ENGEES) en partenariat avec l'EPLFPA de Rouffach, l'IFV et l'OPABA (groupement régional des producteurs bio d'Alsace), l'AERM, l'INRA, l'ARAA, transfère également ses résultats à la filière viticole : informer sur les résultats, évaluer et formuler des voies de diminution des nuisances liées à l'utilisation du cuivre. Face à la publication, en 2017, du rapport d'évaluation de la substance active cuivre par l'EFSA, le sujet prend un relief particulier car il existe actuellement peu d'alternative aux fongicides cuprique en viticulture biologique. G. Imfeld, S. Payraudeau, UMR LHyGeS



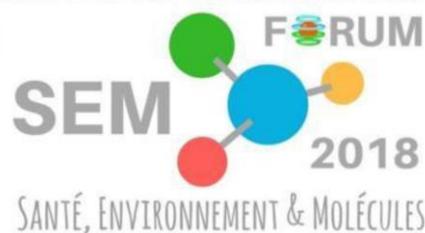
Annnonce

Forum Santé, Environnement & Molécules

RECOTOX est partenaire du Forum SEM qui se tiendra à Rovaltain du 11 au 13 octobre 2018. A noter la table ronde « Pesticides et alternatives.

Plus d'information sur :

<http://fcsrovaltain.org/sem2018.html>





Observovox : observatoire agro-environnemental du bassin de la Vesle



Marc Benoit
Directeur de recherche
Unité SAD 055 Aster Mirecourt
INRA

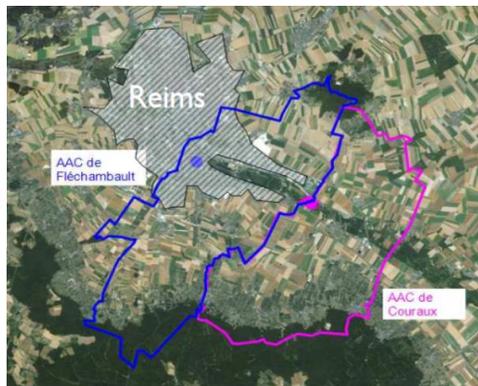


Céline Schott
Ingénieure d'études
Unité SAD 055 Aster Mirecourt
INRA

« Au niveau du bassin versant, notre priorité est d'aller vers une diminution de la pollution des eaux et d'initier un changement des pratiques agricoles. »



Localisation en amont du champ captant Grenelle de Couraux



→ Etude du transfert des pesticides et de leurs métabolites,

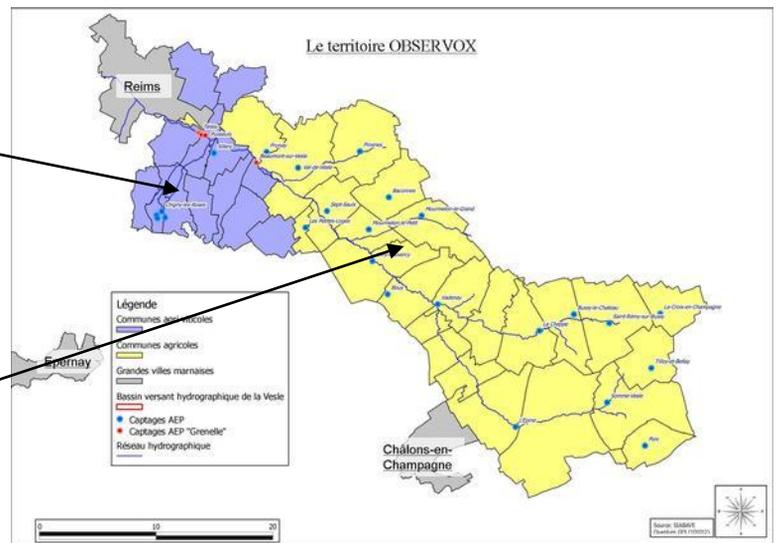
→ Analyse des pratiques des agriculteurs et des déterminants des pratiques agricoles.

Cernay-les-Reims :

- Viticulture,
- 57 ha,
- Présence d'un bassin d'orage,
- Sol calcaire.

Sommevesle :

- Grandes cultures,
- 820 ha,
- Sol calcaire.



Le site d'Observovox offre...

Une méthode d'enquête bien rodée auprès des agriculteurs et une étude des déterminants des pratiques agricoles

Base de données ouverte à tous les partenaires d'Observovox (donc RECOTOX !)

Technologie analytique pour les pesticides (molécules mères et métabolites)

Le site d'Observovox est intéressé par des partenariats pour...

La conservation des échantillons
L'outil isotopique

Etude des antibiotiques par rapport aux épandages réalisés

Modélisation

Réaliser des études sur tous les points qu'Observovox n'aborde pas !