



Webinaire du programme OPUR - 12 janvier 2021 Biocides dans les eaux urbaines

Claudia Paijens (claudia.paijens@siaap.fr) & Adèle Bressy (adele.bressy@enpc.fr)

Claudia Paijens a présenté les résultats de sa thèse soutenue le 16 décembre 2019 à l'Université Paris-Est sur les *Biocides émis par les bâtiments dans les rejets urbains de temps de pluie et transfert vers la Seine*. Cette thèse a été réalisée en collaboration entre le Leesu et le LCPP, dans le cadre du programme de recherche OPUR. Adèle Bressy a ensuite présenté les perspectives de ce travail dans le cadre de la phase 5 du programme OPUR et des projet ANR JCJC Biocid@Home, BRIQUE et Phyte'up.

Le pdf de la présentation est diffusé en même temps que ce compte rendu [210112-WebinaireOPUR_Biocides].



Liste des 44 participants

Adèle BRESSY	Leesu	Lila Boudhamane	Leesu
Adeline Live	AESN	Marie-Christine Gromaire	Leesu
Aline Collet	AESN	Marion Delarbre	Ville de Paris
Anne-Sophie Allonier	AESN	Martin Seidl	Leesu
Anne-Sophie Permal	SIAAP	Melissa Lopez Viveros	SIAAP
Antoine Fontenille	CD92	Mohamed Saad	Leesu
Baptiste Casterot	AESN	My Dung Jusselme	Leesu
Bertille Bonnaud	Leesu	Nadine Aires	AESN
Christophe Debarre	Syndicat Marne Vive	Nicolas Rassel	AESN
Carlyne Lacroix	SIAAP	Nina Huynh	Leesu
Christelle Kajoka	Leesu	Pascale Neveu	Ville de Paris
Claudia Paijens	SIAAP (ex Leesu/LCPP)	Pierre-François Staub	OFB
Elsa Ouvrard	AESN	Robin Richoux	SIAAP
Emilie Caupos	Leesu	Rachid Dris	Leesu
Emmanuel Jestin	AESN	Régis Moilleron	Leesu
Frédéric Van de la Noote	CD93	Régis Tehet	AESN
Gaël Carré	AESN	Sébastien Derieux	AESN
Guilherme Calabro	Leesu	Sofia Housni	SIAAP
Jean-Baptiste Revillon	AESN	TVB	
Jean Bernier	SIAAP	Valéria Dulio	Ineris
Laetitia Frat	SIAAP	Valérie Calderon	AESN
Laure Garrigue Antar	Leesu	Zinou Zeglil	AESN

Webinaire OPUR 1/2





Questions

<u>Baptiste Casterot</u>: Slide 20 : Dans les eaux usées, au-delà des eaux usées domestiques évoquées n'y at-il pas également un apport des rejets industriels, des rejets de purges de tours aéroréfrigérantes (activités tertiaires et industrielles ...) voire de rejets hospitaliers ?

Effectivement, les rejets d'eaux usées franciliens sont un mélange d'eaux usées domestiques, industrielles, et hospitaliers. Si on se réfère à la thèse d'Alexandre Bergé, les flux d'eau sont très largement issus du domestique (> 95%), et c'est aussi vrai pour les substances qu'il a suivies (alkylphénols, phtalates). Pour les biocides, dans les perspectives de cette thèse, nous souhaitons étudier ces sources industrielles.

<u>Frédéric Van de la Noote</u>: précisions sur la slide 23 sur l'évolution de concentrations du diuron et de l'isoproturon dans la Seine et la Marne depuis 2007 ? *Cette slide confirme la présence de sources urbaines pour des substances habituellement considérées uniquement comme pesticides. Malgré leur interdiction en tant que pesticides, leur concentration en rivière diminue mais n'atteint pas zéro.*

Que sont les PNEC ? Concentrations prédites sans effet sur les écosystèmes aquatiques : concentrations seuil en-dessous desquelles on suppose qu'il n'y a aucun effet sur aucun organisme aquatique.

Slide 27 : que sont les sources « illégales » ? *Plusieurs hypothèses, des décharges sauvages, des rejets d'eaux usées de péniche, des rejets industriels non maîtrisés. Ce sont de sources très difficiles à évaluer.*

Marie-Christine Gromaire: En ce qui concerne les flux qui « manquent », n'aurait-on pas sous-estimée la part en séparatif. Pour la zone SIAAP, les chiffres avancés sont de 190 km² pour le séparatif et 235 km² pour l'unitaire. Notre zone est plus petite que celle du SIAAP (voir figure des points d'échantillonnage) et inclut majoritairement Paris intramuros et la petite couronne qui sont majoritairement unitaires. Mais effectivement le ruissellement / les eaux pluviales font partie des hypothèses qui pourraient expliquer qu'on ne boucle pas le bilan de flux.

Concentrations dans la nappe ? Voir dans la review de la littérature [Paijens C. et al. (2020) Environmental Science and Pollution Research, Int. 27, 3768-3791]

<u>Pierre-François Staub</u>: Comment s'est fait le choix des substances, est-ce qu'on a des données de volume de production/consommation? Il est très difficile d'obtenir ces données de volumes consommés. Les critères de choix sont présentés dans l'article TSM [Paijens C. et al. (2019), TSM12 2019]. Le premier critère était un critère d'usage en lien avec les matériaux du bâtiment. On s'est rendu compte ensuite que les molécules étaient en fait multi-usage.

Robustesse des PNEC pour ces molécules ? Quels sont les organismes cibles responsables du déclassement pour ces molécules ? Quels compartiments écologiques sont concernés ? Nous ne nous sommes pas penchés sur cette question. Nous avons utilisé les PNEC disponibles comme première approche d'une évaluation des risques environnementaux en rivière dus à la présence des biocides. Il serait intéressant

<u>Valéria Dulio</u>: Nous manquons effectivement d'informations sur les tonnages. Il serait intéressant de comparer la priorisation de la thèse avec la priorisation du CEP et avec les résultats des campagnes exploratoires INERIS/OFB.

Webinaire OPUR 2/2