

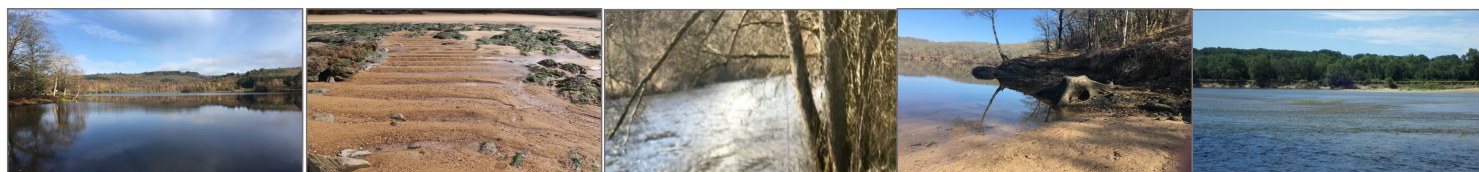
Transfert des micropolluants dans les eaux de surface Bassin versant de la Loire

[Inscription gratuite ici](#)

Programme

- 9h00** Accueil
- 9h10** Des contaminants dans les sédiments du bassin de la Loire? Chroniques des projets MetORg. *Cécile Grosbois, GÉHCO Université de Tours*
- 9h40** ETM – Acceptation des contraintes de rejets par les différents acteurs. *Xavier Bourrain, Agence de l'Eau Loire-Bretagne*
- 10h10** Microplastiques et Loire - Premières connaissances sur le bassin ligérien. *Johnny Gaspéri, Université Gustave Eiffel-Nantes*
- 10h40** Pause
- 11h00** Les pesticides dans les têtes de bassins versants : pressions et points de vigilance. *Sophie Lissald, E2Lim Université de Limoges*
- 11h30** Résidus médicamenteux dans les hydrosystèmes de surface - Etude intégrée sur le site instrumenté OBSCURE (Loiret, France). *Anaëlle Simonneau, ISTO Université d'Orléans, Thomas Thiébault, Université Paris-Sorbonne*
- 12h00** Clôture du séminaire

Résumés



Des contaminants dans les sédiments du BV de la Loire ? Chroniques des projets MetORg.

Depuis 2009, plusieurs programmes de recherche se sont succédés afin de reconstituer les trajectoires de contaminants enregistrées dans les sédiments du bassin ligérien. En 2022, ce sont 15 sous-bassins, 19 archives sédimentaires, 5 familles de contaminants (éléments traces, HAP, PCB, PBDE et phtalates) et plus de 20 000 données sédimentologiques et géochimiques qui ont été étudiés. Ces programmes ont permis de comparer la qualité du réservoir sédimentaire de la Loire à d'autres grands bassins et d'identifier spatialement des "hot-spots" de contaminants-cibles avec leurs "hot moments" associés. Aujourd'hui, il reste à déterminer si concentration élevée signifie relargage potentiel. L'ensemble de ces connaissances pourront servir à déterminer les enjeux futurs liés à la remobilisation de ces sédiments contaminés au cours de la cascade sédimentaire et/ou d'opérations de gestion.

ETM - acceptation des contraintes de rejets par les différents acteurs.

Les métaux font partie intégrante de nos activités et ce depuis des millénaires. Les NQE et PNEC, établies sur la fraction dissoute, doivent être respectées en tous points avec pour certains d'entre eux la prise en compte de leur biodisponibilité (modèle BLM). Cependant les métaux peuvent être stockés dans les sédiments et dans le biote. Il faut donc prendre en compte ces phénomènes afin d'anticiper ces accumulations qui font courir un risque pour les hydrosystèmes, aussi bien d'eau douce qu'en zones côtières.

Microplastiques et Loire - Premières connaissances sur le bassin ligérien.

L'étude de la contamination de la Loire par les microplastiques (taille < 5 mm) a débutée en 2021. A travers deux projets de recherche (ANR Sedi-Plast et projet Plasti-nium) qui permettent de couvrir un très large continuum spatial- de la Loire amont jusqu'à l'estuaire de Loire - différents travaux ont été entrepris pour quantifier les niveaux de contamination des sédiments par les microplastiques, mais également mieux cerner les relations entre microplastiques et processus hydrosédimentaires. Sur la base des premiers éléments aujourd'hui disponibles, les niveaux de concentrations, la typologie des microplastiques et la nature des polymères seront ici discutés et mis en perspective au regard du continuum Terre-Mer.

Les pesticides dans les têtes de bassin versant : pressions et points de vigilance

Les pesticides sont présents dans tous les cours d'eau y compris dans les têtes de bassin. Souvent estimés épargnés par les contaminations en produits phytosanitaires, les têtes de bassin peuvent être le lieu de contaminations préjudiciable à la vie aquatique et aux usages anthropiques de l'eau (EDCH, abreuvement du bétail par exemple). L'addition de plusieurs facteurs (occupation des sols, hydrologie, géologie...) peut entraîner une accumulation de pesticides et de leurs métabolites vers les eaux de surface ou souterraines de manière rapide car ces bassins versants sont souvent plus réactifs du fait de leur taille. Quels sont les points de vigilance et quelles sont les barrières à mettre en place pour limiter ces pollutions diffuses : état des lieux des premières connaissances sur les têtes de bassins Ligériennes.

Résidus médicamenteux dans les hydrosystèmes de surface - Etude intégrée sur le site instrumenté OBSCURE (Loiret, France).

L'analyse des résidus d'origine pharmaceutique, issus de stations d'épuration, est réalisée dans le cadre du projet TRANSAT financé par la région Centre-Val de Loire. L'étude se fait sur le bassin versant instrumenté du ru Egoutier, affluent de la Loire en rive droite. Les matrices dissoute et particulaire sont étudiées à l'échelle de l'hydrosystème et une reconstitution diachronique des contaminations a été menée sur les 250 dernières années via l'analyse des sédiments accumulés dans l'étang de la Beulie, situé en position centrale du bassin versant. Sur la base des résultats obtenus dans le cadre du projet, nous discuterons ici de la temporalité des contaminations, des effets d'atténuation le long du linéaire du ru et de l'opportunité offerte par les sédiments comme prise de recul vis-à-vis des tendances actuelles.