

## Association de modèles hydrologiques et sédimentaires pour une meilleure estimation des écoulements

Ludovic Oudin<sup>1</sup>, Houda Boudhraa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sorbonne Universités, UPMC Univ Paris 06, CNRS, EPHE, UMR7619 Metis, 4 place Jussieu, 75005 Paris, France.

Contact: [ludovic.oudin@upmc.fr](mailto:ludovic.oudin@upmc.fr)

### Résumé:

L'estimation des flux sédimentaires est souvent limitée par l'échantillonnage des données de concentrations de matières en suspension et par la disponibilité des données de débit qui sont essentielles pour beaucoup de modèles d'estimation de ces concentrations de MES. Cette présentation a pour but de déterminer les potentialités d'une approche combinant modélisation hydrologique et modélisation du transport sédimentaire. D'un point de vue de la quantification des flux sédimentaires, ce couplage pourrait permettre d'étendre les périodes d'estimation de ces flux qui dépendent actuellement de la disponibilité des observations de débit. D'un point de vue de la modélisation hydrologique, l'utilisation de données de concentration de matières en suspension pourrait permettre de contraindre les paramètres liés à la représentation des processus de ruissellement ou écoulement rapide. Ces bénéfices bilatéraux seront discutés lors de cette présentation sur la base de résultats obtenus sur un échantillon de 30 bassins versants situés aux Etats Unis.