

## **Etude du transport de la charge de fond des rivières grâce aux résidus de la sidérurgie ancienne**

*Houbrechts G., Mols J., Levecq Y., Petit F.*

En dynamique fluviale, différentes techniques de marquage sont couramment utilisées dans le but de cerner les critères de mise en mouvement de la charge de fond, de déterminer la compétence des cours d'eau et d'estimer les distances de charriage. Toutefois, ces résultats sont basés sur des mobilisations d'éléments isolés et sur des pas de temps relativement courts. Il est donc difficile d'extrapoler ces données au déplacement de l'ensemble de la charge de fond vu l'existence de sites de piégeage, au sein même du lit mineur, qui peuvent immobiliser les éléments pendant de très longues périodes. Une méthode originale a toutefois été développée au laboratoire d'Hydrographie et de Géomorphologie fluviale (ULg), pour étudier le transport de la charge de fond sur un pas de temps nettement plus long. Cette méthode consiste à utiliser les scories, rejetées en grande quantité par les anciens fondeurs dans les rivières, comme traceur de la progression de la charge de fond. Pendant plusieurs siècles, les scories se sont intimement mélangées avec les éléments naturels de la charge de fond et ont progressé conjointement. La taille des scories présentes sur les seuils permet donc d'estimer la compétence effective des rivières. Par ailleurs, les périodes de fonctionnement des sites sidérurgiques sont généralement connues. Sur la base des distances parcourues par les scories, il est donc possible d'évaluer la vitesse de progression des éléments de la charge de fond.

---

Charge de fond, traceur, scorie, compétence, vitesse de déplacement

---

*Laboratoire d'Hydrographie et de Géomorphologie fluviale – Université de Liège.*  
[G.Houbrechts@ulg.ac.be](mailto:G.Houbrechts@ulg.ac.be) - [jmols@ulg.ac.be](mailto:jmols@ulg.ac.be) - [Yannick.Levecq@ulg.ac.be](mailto:Yannick.Levecq@ulg.ac.be) -  
[Francois.Petit@ulg.ac.be](mailto:Francois.Petit@ulg.ac.be)