

Analyse de l'évolution des plaines alluviales du massif ardennais grâce aux résidus de la sidérurgie ancienne

Houbrechts G., Mols J., Petit F.

Dès la fin du XIV^e siècle, des sidérurgistes installèrent leurs fourneaux et leurs affineries le long des cours d'eau du massif ardennais afin d'utiliser l'énergie hydraulique pour actionner les soufflets et les marteaux des forges. De grandes quantités de scories, résidus de la sidérurgie ancienne, étaient produites lors de la transformation du minerai de fer en métal et étaient ensuite entassées à proximité des bâtiments, généralement sur les plaines alluviales. Ces éléments pouvaient donc être emportés par les crues débordantes ou par érosion des crassiers, se mélanger aux alluvions naturelles et se déposer en aval.

Grâce aux études historiques, il est possible de dater de manière relativement précise les périodes de fonctionnement des différents sites sidérurgiques dans une vallée.

Nous avons donc développé une méthode qui consiste à utiliser les concentrations en scories sidérurgiques comme traceur pour dater les dépôts fluviaux, enfouis et conservés dans les plaines alluviales. Pour plusieurs rivières du massif ardennais, nous avons déterminé des taux de sédimentation moyens pour les derniers siècles et nous avons quantifié l'importance de la mobilité latérale des cours d'eau. Ces données sont particulièrement rares étant donné l'imprécision des cartes anciennes et des méthodes de datation pour cette période.

Plaine alluviale, traceur, scorie, sédimentation, érosion latérale

Laboratoire d'Hydrographie et de Géomorphologie fluviale – Université de Liège.
G.Houbrechts@ulq.ac.be - jmols@ulq.ac.be - Francois.Petit@ulq.ac.be