



Liège / L'ULg et Comet Traitements valorisent les poussières qui vont en décharge

Des bactéries recyclent les résidus de broyage

Plus question de perdre la moindre poussière. Pour cela, bactéries et métaux semblent faire plutôt bon ménage... La société Comet Traitements (Châtelet), spécialisée dans le recyclage des résidus de broyage de véhicules hors d'usage, d'équipements électriques et de ferraille, et l'Université de Liège ont mis au point une technique permettant de récupérer les fractions de métaux les plus infimes de ces déchets. Elle passe par l'utilisation de « Thiobacillus ferrooxidans » et de « Leptospirillum ferrooxidans », des bactéries issues de milieux naturels acides.

« Le procédé n'est pas neuf, explique David Bastin, ingénieur de recherches au laboratoire Gemme, le laboratoire de génie minéral et de recyclage de l'ULG. Il existe depuis 25 ans dans l'industrie minière. L'innovation vient

de son adaptation à une matière inédite, les résidus de broyage. Il permet de recycler des poussières qui vont souvent en décharge ou sont dispersées dans la nature. » Ces micro-organismes permettent de séparer les différents métaux, comme le fer, le cuivre ou le zinc des résidus de broyage, avec un minimum d'énergie et de réactifs nécessaires à ce type d'opération.

Le procédé a été mis au point par le laboratoire Gemme (laboratoire de génie minéral et recyclage), dans le cadre du projet Phoenix, financé par le Plan Marshall. Il devrait permettre à Comet Traitements, l'un des leaders européens en terme de valorisation des matières premières contenues dans les « mines urbaines », de minimiser le résidu ultime du procédé en optimisant son bilan envi-

ronnemental et en augmentant la valeur ajoutée de ses produits.

Après de nombreux tests en laboratoire, une unité pilote, capable de traiter en continu 4 kilos de matière par jour, a été mise en place au sein de l'université. Cette première expérience ayant porté ses fruits, une unité industrielle est en projet. Elle nécessitera un investissement de l'ordre de 2,5 millions d'euros, partiellement financé par des fonds européens dans le cadre du projet Biolix. D'ici 2013, elle devrait traiter 4.000 tonnes par an, et cinq emplois devraient y être créés.

Plus généralement, Comet Traitements s'est spécialisée dans la valorisation de résidus de broyage il y a dix ans. Et depuis, l'entreprise en a traité plus d'1,5 million de tonnes. ■

A-C-D.B.