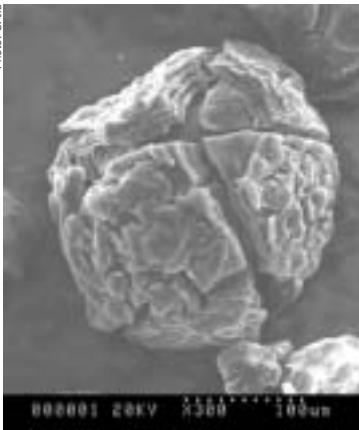


Traiter des déchets avec des résidus

Photo: C. Jia



Les dépôts de sables bitumineux représentent pour le Canada et le Venezuela une source importante de pétrole brut. Mais leur exploitation entraîne aussi un coût environnemental non négligeable. L'extraction du pétrole de ces sables peut laisser subsister des résidus toxiques. En Alberta, au Canada, plus de 80 kg de gaz à effet de serre sont émis dans l'atmosphère pour chaque baril de pétrole synthétique produit.

C'est ici qu'entre en scène le professeur Charles Jia, un ingénieur en chimie chinois spécialisé dans la chimie du soufre et ses applications environnementales, qui travaille maintenant à l'Université de Toronto, au Canada. Il a mis au point, avec son collègue le professeur Don Kirk, le procédé *SOactive*, dans lequel on utilise du dioxyde de soufre pour convertir du coke fluide de sable bitumineux en un coke activé nommé *ECOcarbon*

“Pour moi, il n’y a pas beaucoup d’images plus belles que celle-ci”. Le professeur Jia montre l’image au microscope électronique d’une particule d’ECOcarbon produit à partir de résidus de sables bitumineux.

et pour extraire le mercure des déchets industriels.