

Trouvaille dans le Charbon liquide



Une équipe de scientifiques sud-africains de Johannesburg vient de réussir à transformer à moindre prix du charbon en un combustible liquide pareil à l'essence qu'utilise nos voitures.

Jusqu'à présent, la production de ce type de carburant coûtait très cher qu'à sa transformation nécessitée énormément d'énergie. Cette nouvelle technique pourrait offrir au charbon liquide de nouveaux horizons dans les transports. Bonne-mauvaise nouvelle pour la planète? Le charbon émet jusqu'à deux fois plus de CO₂ que les carburants traditionnels issus du pétrole.

Le charbon liquéfié n'a rien d'une nouveauté. Mis au point pour la première fois par des chercheurs allemands dans les années 1920 (synthèse de Fischer-Tropsch), il alimentait déjà la machine de guerre nazie.

Le coût de la liquéfaction du charbon - une technique connue sous le sigle CTL, de coal to liquid (un mélange de monoxyde de carbone issu de la combustion incomplète du charbon et d'hydrogène, qui permet d'obtenir des hydrocarbures liquides) reste prohibitif. Le charbon liquéfié, avec ses 45-55 dollars le baril, ne présente aucun intérêt économique (coûts sans la séquestration de carbone).

L'Afrique du Sud: pionnière

L'Afrique du Sud utilise ce système depuis de nombreuses années. En raison des sanctions antiapartheid, qui limitaient son accès au pétrole étranger, le pays compte des infrastructures de pointe en matière de CTL. [Sasol](#), entreprise semi-publique, couvre 30% des besoins énergétiques dans les transports en Afrique du Sud.

Stockage du CO₂ dans le sol

Les usines de CTL, comme celles en service en Afrique du Sud, sont de grandes émettrices de CO₂. Une solution technique artificielle de stockage géologique du carbone (enfouir le dioxyde de carbone dans des cavités souterraines hermétiques) a été présentée par les charbonniers comme la solution miracle. Les charbonniers, qui n'hésitent jamais devant un slogan, n'ont pas hésité à appeler cette méthode: Clean Coal (Le charbon propre). Cependant à ce jour, cette technique n'est qu'à un stade d'exploration sans aucune certitude de succès à l'avenir.