

Une bactérie GM pour trouver de l'or

Par Christophe NOISETTE

Publié le 02/11/2011



[Copyleft Lebelot](#)

L'environnement, et les OGM, ont bon dos... quand il s'agit de faire perdurer des activités polluantes telles que la prospection minière.

Salmonella typhimurium est une bactérie capable naturellement de

Orpailleur à Madagascar survivre dans un milieu contaminé par de l'or qui possède une protéine (GoS) qui permet de détecter l'or. Elle vient d'être modifiée

génétiquement dans les laboratoires de biologie moléculaire de Rosario en Argentine afin d'émettre une lumière fluorescente en présence d'or [1]. Or, les salmonelles sont réputées pour leur pouvoir pathogène. Les concepteurs de ce projet espèrent donc maintenant transférer ces propriétés à une autre bactérie, *Escherichia coli*.

Pour la chercheuse Susana Checa, qui a publié ses travaux dans la revue *Biotechnology and Bioengineering*, cette bactérie pourra détecter des quantités d'or infinitésimales, sans être affectées par la présence d'autres métaux présents dans le minerai d'or, comme le cuivre ou l'argent. Limites : le métal pour être détecté doit être dissous. Et il reste à mettre au point des appareils équipés de puces électroniques ou de fibres optiques pour détecter la lumière émise par la bactérie.

[1] [La Nación, 15 août 2011](#)