

Bactéries et champignons GM en plein champ

Par Christophe NOISETTE

Publié le 31/08/2005

L'Université du Wisconsin a déposé une demande d'autorisation d'essais en champ pour des bactéries *Erwinia carotovora* transgéniques [1]. Ces bactéries, parasites de pommes de terre, ont été modifiées par insertion d'un gène possédant une résistance à un antibiotique. L'insertion a eu lieu dans le gène bactérien responsable de la pathogénicité de la bactérie, rendant cette dernière inactive. Quatre souches différentes de bactéries transgéniques sont soumises à l'essai, chacune possédant une résistance à un antibiotique différent. L'Université du Kentucky a déposé une demande similaire pour des champignons *Neotyphodium* génétiquement modifiés par insertion d'un transgène conférant une résistance à un antibiotique. Cette insertion a lieu dans un gène impliqué dans la synthèse d'alcaloïdes dont l'inactivation provoque une diminution de la teneur en alcaloïdes de ce champignon. Les alcaloïdes synthétisés par le champignon protègent l'herbe environnante en la rendant impropre à la consommation par des animaux broutant. La diminution de la teneur en alcaloïdes a pour principale conséquence de rendre consommable par des animaux l'herbe dans laquelle se trouve ce champignon. Dans les deux cas, l'absence d'évaluation préalable des risques comme la transmission horizontale du transgène, les autres modifications au sein du génome, la toxicité de la protéine nouvellement synthétisée ainsi que l'impact du transgène lors de la consommation par les animaux broutant l'herbe ont été dénoncés.

[1] <http://www.i-sis.org.uk/fieldTest.php>