Persistance de l’ADN dans l’eau et le sol

Par

Publié le 27/02/2004

Deux chercheurs, Walter Wildi et John Poté (Institut Forel, Versoix - GE) ont démontré la persistance de l’ADN dans le sol. “Une fois la plante transgénique fauchée, des restes peuvent persister sur le sol. Quand ils se dégradent, avec l’arrivée de la première pluie, ils peuvent soit ruisseler à la surface de la terre, soit s’infiltrer. Dans ce cas-là, on ne s’intéresse plus aux débris de plantes entières mais à l’ADN”. Or, si une séquence de gène modifiée rencontre une bactérie capable d’intégrer l’ADN, cette bactérie sera naturellement transformée. La séquence d’ADN va alors s’exprimer en elle. Les chercheurs ne savent pas encore si le gène modifié, inséré dans la bactérie, pourra à terme s’intégrer dans une plante. Les expériences en laboratoire ont montré qu’un gène peut être transporté sur de longues distances en milieu saturé en eau. Les chercheurs, qui ont procédé à l’extraction d’ADN à différentes profondeurs, se sont aperçu que l’ADN des plantes cultivées à la surface pouvait se retrouver jusque dans les nappes phréatiques et finir par couler dans les fontaines. Dans leurs échantillons d’eau, ils ont ainsi détecté, entre autres, du blé, du colza, de la vigne. En fonction de la nature du sol, l’ADN a une durée de vie plus ou moins longue (4 ans pour le gène de résistance aux antibiotiques dans du tabac transgénique).

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/persistance-de-ladn-dans-leau-et-le-sol/