Le sol peut nous renseigner sur la résistance aux antibiotiques

Compte Test - 2012-09-04 05:00:00 - Vu sur pharmacie.ma

Le sol est l'un des habitats microbiens les plus grands et des plus variés sur terre et de plus en plus considéré comme une vaste source de gènes de résistance aux antibiotiques. Le sol n'entre pas seulement en contact avec les antibiotiques largement utilisés dans l'élevage et l'agriculture mais c'est aussi un habitat naturel pour les bactéries du genre Steptomyces dont les espèces sont à l'origine de la majorité des antibiotiques produits naturellement.

Kevin Forster et ses collègues ont découvert par séquençage métagénomique sept gènes de résistance dans les bactéries du sol d'une ferme qui sont parfaitement identiques avec ceux de diverses souches de Salmonella, Klebsiella pneumoniae et d'autres pathogènes sources de maladies. Les chercheurs ont aussi découvert que de multiples gènes de résistance étaient regroupés et encadrés par des éléments d'ADN mobiles connus pour permettre le transfert de gène entre bactéries.

les résultats de cette étude suggèrent que la contamination du sol et de l'eau avec des déchets contenant de fortes concentrations d'antibiotiques ainsi que l'utilisation excessive d'antibiotiques chez les animaux d'élevage sont probablement des facteurs contribuant à la sélection de gènes de résistance aux antibiotiques chez des bactéries de l'environnement.