



Les vers de terre pourraient prospérer dans le sol de Mars

Les vers de terre pourraient prospérer dans le sol de Mars. Des chercheurs ont observé que des vers de terre pouvaient se reproduire dans un simulant de sol martien, c'est-à-dire un matériau qui mime le sol de la Planète rouge. C'est une bonne nouvelle pour ceux qui voudront cultiver un jour des plantes sur Mars et les consommer... Les vers de terre jouent un rôle important dans l'écosystème agricole car ils recyclent la matière organique. Ils se développent sur les restes végétaux qu'ils mangent et mélangent au sol. Leurs excréments contiennent de la matière organique qui est dégradée par des bactéries, libérant ainsi des nutriments pour les plantes, comme de l'azote. De plus, en creusant des galeries, les vers de terre aèrent le sol et améliorent sa structure. Par ailleurs, ils favorisent l'accès des plantes à l'eau et aux nutriments. Des scientifiques de l'université de Wageningen (Pays-Bas) ont observé la croissance de roquettes sur un simulant de sol martien fourni par la Nasa auquel des vers de terre et du lisier avaient été ajoutés. Le simulant est un matériau terrestre qui mime les propriétés physico-chimiques du sol martien. Les déchets organiques des humains présents sur Mars pourraient servir un jour à fertiliser le sol, mais, pour leur expérience, les chercheurs ont préféré utiliser du lisier de porc. Le simulant a été comparé à un sable utilisé pour le jardinage. Deux bébés vers de terre sont nés dans le simulant de sol martien. Au départ, il n'y avait que des vers adultes dans le simulant. Mais, surprise : deux petits vers de terre sont apparus ! « Il est clair que le fumier a stimulé la croissance, en particulier dans le



simulant du sol de Mars, et nous avons vu que les vers étaient actifs. Cependant, la meilleure surprise est venue à la fin de l'expérience, quand nous avons trouvé deux jeunes vers dans le simulant du sol de Mars », a expliqué Wieger Wamelink dans un communiqué de l'université. Le biologiste ajoute que ces expériences visant à faire pousser des plantes ont commencé en 2013 et qu'une douzaine de cultures ont été réalisées avec succès : haricots verts, pois, radis, tomates, pommes de terre, carottes, cresson... Les plantes obtenues ont été analysées pour vérifier qu'elles étaient consommables. Pour fêter cela, les chercheurs ont invité les personnes ayant participé au financement (crowdfunding) de cette recherche à partager un repas avec ces plantes au menu. Publié le 01/12/2017 Source Web: futura-sciences