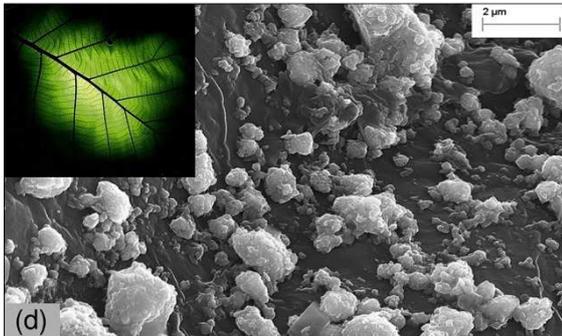




FI 18-2013 12 08

Quelle est la capacité des arbres à assainir l'air ?

<http://www.gurumed.org/2013/12/08/quelle-est-la-capacite-des-arbres-assainir-lair/>



La respiration n'est pas facultative ainsi sont les questions concernant la pollution de l'air. De récentes études réalisées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont montré que la pollution de l'air tue plus que le sida et le paludisme réunis et provoque le cancer. Heureusement, beaucoup de progrès ont été accomplis dans de nombreux endroits, tandis que d'autres découvrent ces nouveaux problèmes.

Nous avons toujours su que les arbres sont de bons filtres à air, mais il a été difficile de le quantifier. Une nouvelle

étude de l'Université de Lancaster, au Royaume-Uni, a tenté de le faire. Ce qu'ils ont trouvé est très intéressant, et sera une raison supplémentaire de chérir un peu plus nos arbres.

Image d'entête, tirée de l'étude : au microscope électronique à balayage, des particules de matière capturées par une feuille de bouleau verruqueux.

Les scientifiques ont commencé par mesurer la quantité de pollution de l'air qui pénètre dans 8 maisons à Lancaster en utilisant des dispositifs de surveillance de la poussière et en la récoltant sur les surfaces pour l'analyser avec la rémanence magnétique, une technique qui fournit des informations sur les concentrations de particules contenant du fer.

Ensuite, l'équipe a placé un mur/ écran de 30 jeunes bouleaux verruqueux dans des jardinières en bois en face de quatre maisons, pendant 13 jours.



L'analyse de la poussière des huit maisons a montré que celles disposant d'un écran d'arbres avaient des concentrations de 52 à 65 % inférieures en particules métalliques.

En examinant les feuilles des bouleaux verruqueux avec un microscope électronique à balayage (image d'entête et ci-dessous), les chercheurs ont confirmé que la surface des feuilles velues avait piégé des particules métalliques.

Comme celles récoltées à l'intérieur des maisons, ces particules métalliques sont probablement le produit de la combustion et de l'usure des freins des véhicules qui passent. Des travaux antérieurs ont indiqué une forte corrélation entre la quantité de

matière identifiée par rémanence magnétique et le benzo(a)pyrène, un hydrocarbure aromatique polycyclique très cancérigène présent dans les particules.

L'étude publiée sur ACS : [Impact of Roadside Tree Lines on Indoor Concentrations of Traffic-Derived Particulate Matter.](#)

