

POLLUTION LE CARBONE SUIE ASSOCIÉ À UN RISQUE ACCRU DE CANCER

Une équipe de recherche de l'Inserm et de l'université de Rennes a mis en lumière une corrélation forte entre exposition à un certain type de particules fines et risque accru de cancer.

Chaque année la pollution de l'air provoque des dizaines de milliers de morts prématurées en France. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a d'ailleurs classé en 2013 les particules fines comme cancérigènes certains pour l'homme. Or, il existe de nombreux types de particules fines, toutes n'ayant pas les mêmes impacts sur la santé.

Une équipe de recherche française a cherché à comprendre l'impact du carbone suie, ou noir de carbone, émis par le trafic autoroutier. Pour cela, ils ont étudié les données issues de la cohorte Gazel, mise en place par l'Inserm en 1989, et croisé les informations sur la santé des participants avec le niveau de pollution au domicile de chacun. Une fois les facteurs confondants – tabac, risques professionnels ou alcool – éliminés, l'équipe de recherche a mis en lumière une corrélation positive entre exposition au carbone suie et risque accru de cancer, en particulier du poumon.

«Les personnes les plus exposées au carbone suie depuis 1989 présentaient ainsi un surrisque de cancer en général d'environ 20 % par rapport aux personnes les moins exposées. Ce surrisque était de 30 % en ce qui concerne le cancer du poumon», précise l'Inserm. Les investigations vont être poursuivies sur d'autres polluants, en particulier les métaux.

► Publié dans *Environmental Health Perspective* le 24 mars
► DOI : 10.1289/EHP8719

EN BREF

➤ La santé mentale en berne

Les résultats de la cohorte MAVIE menée par l'Inserm et Calyxis sont tombés : la santé mentale des Français s'est nettement dégradée durant le premier confinement, en particulier chez les femmes, les plus jeunes ou les plus âgés, et les personnes vivant dans moins de 30 m² et/ou sans espaces extérieurs. Le niveau d'anxiété était ainsi plus fort au sein de la cohorte, composée de 1 237 volontaires. Les participants ne présentaient pas plus de symptômes de dépression, mais l'état mental général était altéré. «*Dans l'ensemble, l'auto-évaluation de la santé physique s'est améliorée, mais ceux qui avaient une moins bonne santé physique étaient plus susceptibles de signaler des symptômes d'anxiété*», indiquent les chercheurs.

► Publié dans *Globalization and Health* le 23 mars
► DOI : 10.1186/s12992-021-00682-8

➤ Les bienfaits des oméga-3 ? Pas pour tous !

Les bienfaits apportés par les oméga-3 ne seraient pas les mêmes pour tous. C'est du moins ce que suggèrent des travaux menés par une équipe de l'université de Géorgie aux États-Unis. Ils ont ainsi analysé la conséquence d'une consommation ou non d'huile de poisson sur 70 000 personnes, étudiant la composition sanguine. Résultat : en fonction du génotype des participants, la consommation d'oméga-3 pouvait soit faire augmenter, soit faire baisser le taux de triglycérides dans le sang et prévenir ainsi l'apparition de maladies cardiovasculaires. Les scientifiques avancent ainsi que les bienfaits des oméga-3 différeraient en fonction du génotype.

► Publié dans *Plos Genetics* le 24 mars
► DOI : 10.1371/journal.pgen.1009431

➤ Une thérapie génique pour la maladie de Charcot-Marie-Tooth

Maladie neurologique héréditaire la plus fréquente, la maladie de Charcot-Marie-Tooth ne bénéficie à l'heure actuelle d'aucun traitement. Son développement est lié à la surexpression de la protéine PMP22, entraînant une paralysie progressive des mains et des jambes. Une équipe de recherche française a mis au point, chez la souris, une thérapie génique fondée sur la dégradation de l'ARN codant pour PMP22, en utilisant des ARN interférents. Pour éviter la dégradation de ces ARN lors de l'injection, les chercheurs les ont couplés avec du squalène. L'injection de ces ARN interférents a permis la restitution complète et rapide de l'activité locomotrice et de la force de l'animal. Un effet qui perdure entre 3 et 10 semaines en fonction du stade de gravité.

► Publié dans *Communications Biology* le 9 mars
► DOI : 10.1038/s42003-021-01839-2