La pollution atmosphérique mauvaise pour nos artères?

Par ***mogirard***
Créé le ***22/05/2018 - 00:00***

La pollution atmosphérique mauvaise pour nos artères?

Lundi, 21/05/2018 - 23:00 0 commentaire

zoom

On savait déjà que la concentration excessive de certains polluants dans l?air que nous respirons comme l?ozone, le monoxyde carbone, les particules fines ou encore le dioxyde de soufre, peut avoir de graves conséquences sur la santé.

Mais cette fois, des chercheurs de l?Université libre de Bruxelles (ULB) et de l?Université de Namur (UNamur) viennent, pour la première fois, d?identifier un lien direct entre un des polluants atmosphériques qui ne fait pas l?objet de mesures systématiques et la santé de nos artères. La substance incriminée est l'acide cyanhydrique, une forme volatile du cyanure, qui est un gaz polluant non réglementé.

Il est généré par la combustion des matières organiques issue de l?utilisation de moteurs thermiques, de la consommation de tabac, de feux,? mais il ne fait pas partie des gaz mesurés lors de l?évaluation de la qualité de l?air comme le dioxyde d?azote ou l?ozone. Avec des collègues autrichiens et américains, les chercheurs bruxellois et namurois ont pu démontrer le lien direct entre l?exposition à ce gaz et l?athérosclérose chez un être vivant.

Les chercheurs ont tout d?abord démontré qu?une protéine humaine impliquée dans le développement

de l?athérosclérose et appelée myéloperoxydase (MPO), est capable d?oxyder ce cyanure en cyanate par divers mécanismes chimiques, directs et indirects. Cela favorise la transformation de protéines circulant dans le sang. Avec l?aide des équipes autrichienne et américaine, ils ont injecté du cyanure dans des souris de laboratoire « fabriquées » pour mimer les maladies cardiovasculaires et qui exprimaient la protéine MPO humaine.

Cette expérience a démontré que l?exposition au cyanure induisait l?accumulation de protéines modifiées par ce polluant et plus spécifiquement dans les plaques d?athérome. Il s?agit des plaques que l?on retrouve dans la paroi des vaisseaux sanguins et qui sont à l?origine de certaines maladies cardiovasculaires. Les protéines modifiées par ce polluant étaient également impliquées dans le déclenchement de mécanismes inflammatoires pouvant devenir chroniques. "C?est donc la première fois que l?on démontre chez un être vivant un lien direct entre une exposition à un gaz polluant et l?athérosclérose", souligne ce travail.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

Daily Science

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 253
- **Publié dans :** Biologie & Biochimie
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Biologie & Biochimie acide cyanhydrique artères athérosclérose MPO myéloperoxydase pollution

---

URL source: https://www.rtflash.fr/pollution-atmospherique-mauvaise-pour-nos-arteres/article