

Santé : la façon dont la pollution atmosphérique déclenche le cancer du poumon trouve enfin une explication

Pour la première fois, des scientifiques britanniques ont compris comment la pollution de l'air déclenche le cancer dans le corps humain. Selon leurs travaux, ce cancer est lié à la mutation du gène EGFR.

Article rédigé par



Solenne Le Hen
Radio France

Publié le 11/09/2022 06:45



Un voile de pollution aux particules fines sur Paris. Image d'illustration. (VINCENT ISORE / MAXPPP)

Le cancer du poumon est dû à l'exposition aux particules fines PM2,5, celles issues notamment des gaz d'échappement ou des incinérateurs de déchets. Si ce lien avait été établi depuis longtemps, des scientifiques britanniques

ont compris comment la pollution de l'air déclenche le cancer dans le corps humain et ont présenté leurs résultats samedi 10 septembre au Congrès européen du cancer, qui se tient à Paris.

Ce cancer se développe autour d'un gène présent dans le corps humain, plus précisément d'une mutation du gène EGFR, décrypte le Dr Suzette Delalogue, cancérologue à l'Institut anti-cancer Gustave Roussy de Villejuif : *"Ce qu'ils démontrent, c'est que sur un tissu normal avec une mutation d'EGFR que l'intervention des petites particules du polluant PM 2,5 va créer un micro-environnement, une inflammation qui va promouvoir le cancer. Conceptuellement, c'est une jolie démonstration très claire et pour laquelle on avait peu de choses encore à ce niveau-là."*

Une mutation présente chez 30% des poumons normaux

Si les mécanismes sont à présent connus, il est intéressant de noter que tout le monde n'a pas ce gène muté EGFR. *"Plus on vieillit, plus on a des mutations et on en a énormément en fait. Les mutations d'EGFR sont présentes chez 30% des poumons normaux, si on fait des biopsies"*, explique le Dr Suzette Delalogue. *"C'est un peu le hasard qui va faire qu'à un moment donné, vous aurez cette mutation et vous allez être exposés aux polluants."*

"Donc par exemple si vous n'avez jamais de mutation EGFR dans vos tissus normaux, vous ne développez pas de cancers lié à la pollution, même en étant exposés."

à franceinfo

Cette découverte ouvre des pistes de recherche sur le cancer du poumon lié à la pollution. *"On devrait être capable dans les années qui viennent d'intercepter beaucoup mieux ces cancers, ajoute le Dr Suzette Delalogue. Intercepter, cela signifie à la fois les détecter plus tôt et les traiter. C'est-à-dire qu'en fait, on aura des médicaments qui vont empêcher l'action des polluants sur le poumon et empêcher potentiellement la survenue du cancer."*

L'étude ne dit pas combien de temps il faut avoir été exposé à la pollution aux particules fines, ni dans quelle proportion. Mais en Asie, où ces cancers du poumon se développent fréquemment chez des non-fumeurs très exposés à la pollution, ils se déclenchent en général chez des patients qui ont un peu moins de 50 ans.