

Les nuages sont de plus en plus saturés de pesticides

Environnement Jusqu'à 140 tonnes de pesticides, dont certains interdits en Europe, ont été mesurés dans les nuages au-dessus de la France.

Il pleut des pesticides. Dans le cadre d'une étude qui sera publiée en octobre dans la revue scientifique *Environmental Science & Technology*, une équipe de scientifiques français et italiens a pu quantifier la quantité d'herbicides, fongicides et autres produits phytosanitaires présents dans les nuages qui circulent au-dessus de la France métropolitaine. Et les résultats ont de quoi interpellier. Alors qu'ils s'attendaient à ne trouver que quelques kilos de ces substances actives, les auteurs de l'étude ont mesuré jusqu'à 140 tonnes de produits, en fonction de la couverture nuageuse du moment.

Concrètement, les scientifiques ont recherché près de 450 substances dans six échantillons de nuages prélevés au sommet du Puy-de-Dôme, à 1 500 mètres d'altitude. Résultat ? Ils ont détecté un peu plus d'une trentaine de molécules dans au moins un prélèvement. Et dans plus d'un tiers des échantillons, la concentration totale de pesticides était supérieure à la limite autorisée pour l'eau potable, soit 0,5 microgramme par litre pour la somme des substances identifiées.

La présence de pesticides dans les nuages est un phénomène que les scientifiques connaissent depuis longtemps. Mais ici, c'est la quantité estimée qui frappe. "Nous avons observé ce phénomène en Suède il y a plus de quarante ans à travers différentes études. Au Japon aussi, des scientifiques ont rapporté la présence d'un pesticide dans les eaux de pluie. Ce n'est donc pas surprenant en soi qu'il y ait des pesticides dans les nuages en France. Mais je suis effaré des quantités estimées dans cette nouvelle étude", commente Bruno Schiffers, professeur honoraire à l'Université de Liège.

Interpellant également, plusieurs substances retrouvées dans les nuages circulant au-dessus de la France

sont interdites depuis longtemps. C'est le cas de l'atrazine, un herbicide banni d'Europe en 2003, ou encore de la carbendazime, un fongicide sorti du marché en 2008. Des insecticides comme le fipronil et la perméthrine, eux aussi interdits depuis plusieurs années en raison de leur haute toxicité pour les abeilles, ont été retrouvés dans les prélèvements.

"Les pesticides se déplacent sur de longues distances. Ils peuvent circuler entre les continents sans problème sous différentes formes. On sait par exemple que les produits qui sont utilisés au niveau de l'équateur ou de zones tropicales se retrouvent parfois jusqu'aux pôles. Ces déplacements sont encore accentués par les dérèglements climatiques et les sécheresses. Avec les sols secs, il y a une érosion éolienne qui se fait et des particules sont entraînées sur de plus longues distances. Cela peut expliquer la dispersion sous forme de traces", poursuit le scientifique. "J'ai pu observer ce phénomène directement quand je travaillais sur les cotonniers en Afrique. Les cotonniers sont très sensibles à une classe d'herbicide en particulier. J'avais pu observer les effets du pesticide en question sur les cotonniers

alors qu'il avait été vaporisé à plus de deux kilomètres. Mais à cause des vapeurs entraînées par le vent, les feuilles de ces végétaux étaient complètement recourbées, comme si elles avaient été pulvérisées directement", illustre notre interlocuteur.

Problématique globale

"C'est la preuve et la démonstration qu'il s'agit d'une problématique globale. Imaginez pour les producteurs bio qui n'utilisent pas de produits phytosanitaires, mais se retrouvent contaminés par des traces de ces produits-là à cause des autres producteurs. S'il y a des retombées sur leurs champs, leur production bio peut être déclassée, avec

"Les pesticides se déplacent sur de longues distances. Ils peuvent circuler entre les continents sans problème."

Bruno Schiffers
Professeur honoraire à l'Université de Liège



Les pesticides traversent les frontières.