

« Tous les types de sols, même désertiques, sont contaminés » : une étude alerte sur la pollution plastique

Par Jean Saint-Marc

Trente experts ont analysé 4 500 études sur l'utilisation des plastiques dans l'agriculture et l'alimentation. Leurs conclusions, publiées par le CNRS et l'Inrae, dressent un constat très inquiétant. Synthèse en trois points.

1 Les sols probablement plus contaminés que les océans

« Tous les types de sols, même désertiques, sont contaminés par des microplastiques », écrivent les auteurs de l'expertise scientifique « Les plastiques utilisés en agriculture et pour l'alimentation : usages, propriétés et impacts ». Les conclusions de ce travail viennent d'être présentées. Les sols agricoles sont « fortement contaminés », décrivent les chercheurs. Ils estiment que cette « contamination massive par les microplastiques de tous les sols dépasse, probablement, en tonnage, celles des océans ».

Environ 20 % du plastique consommé en France sont destinés aux secteurs agricole et alimentaire (91 % de celui-ci sert à l'emballage des aliments). Ces plastiques « sont une source directe de contamination des écosystèmes, écrivent les chercheurs. Tout au long de leur cycle de vie, leurs composants migrent dans l'environnement et ils se dégradent sous forme de particules ». Les films de paillage en plastique, les plastiques utilisés dans l'élevage, sont identifiés comme des sources de cette pollution, comme l'épandage de compost ou de lisier, l'irrigation et les dépôts atmosphériques, chargés en microplastiques. À ce stade, les scientifiques ne peuvent déterminer la part exacte de chacune des contributions.

2 Des microplastiques dangereux pour « l'ensemble des organismes des écosystèmes »

Les chercheurs ont synthétisé de nombreuses études et publications. Il en ressort que les microplastiques sont retrouvés dans la plupart des organes des animaux et des humains, notamment les poumons, le système digestif et dans des fluides, dont le lait maternel. « Les nanoplastiques, encore peu étudiés, peuvent pénétrer dans les cellules », écrivent les scientifiques, qui alertent : « Ces effets, rencontrés chez des organismes très éloignés, révèlent un danger des micro et des nanoplastiques pour l'ensemble des organismes des écosystèmes ». Ils évoquent des pathologies du système reproducteur, des inflammations ou des fibroses.

Ces microplastiques agissent aussi comme « cheval de Troie » et peuvent transporter des contaminants toxiques, comme des métaux ou des polluants chimiques. Les chercheurs rappellent que de nombreux éléments toxiques migrent depuis les plastiques vers les aliments avec lesquels ils sont en contacts : ainsi, l'exposition au bisphénol A, un perturbateur endocrinien, dépasse les seuils réglementaires pour la majorité de la population européenne.

3 Le recyclage n'est pas une solution

« Si la majorité des plastiques sont recyclables, peu le sont dans les faits », pointe cette étude. À l'échelle mondiale, 64 % d'entre eux sont mis en décharge. En France, environ 35 % du plastique est recyclé. Et le recyclage « nécessite l'ajout d'additifs, voire de nouveaux plastiques vierges [...] Aucune technologie actuelle ne permet leur réutilisation complète », exposent les scientifiques. Ils rappellent aussi que les plastiques biodégradables restent en fait « faiblement biodégradés en conditions réelles ». Selon la chimiste Sophie Duquesne, « le recyclage n'apparaît pas comme une solution à court terme ». La seule vraie solution serait, selon cette étude, « une réduction de la production des plastiques ».

[Cet article est paru dans Le Télégramme \(Bretagne\) \(site web\)](#)