

Source : <https://e-rse.net/micro-plastiques-sols-agriculture-269846/#gs.O5muo84>

Téléchargement 04 04 2018

E-RSE 04 2018

Nos sols sont contaminés par les micro-plastiques... notre agriculture aussi



Lisibilité

[A](#) [A](#)

Notre sol serait contaminé par les micro-plastiques, tout comme l’océan. Par extension, c’est aussi notre agriculture et notre alimentation qui est concernée.

Ceux qui suivent un peu la difficile actualité de la Planète savaient déjà que les micro-plastiques envahissaient progressivement l’océan, avec lui l’ensemble de la faune marine. Ainsi, on sait que l’océan est désormais rempli de micro particules de plastiques issues de nos déchets. Les poissons et animaux marins les mangent, et bien souvent, nous aussi nous les avalons lorsque nous consommons des produits de la mer.

Mais depuis quelques temps, de plus en plus d’experts s’intéressent à la question des micro-plastiques dans nos sols. Plusieurs études récentes ont mis en évidence que notre appétit pour le plastique entraînait progressivement une contamination de nos sols par des micro-plastiques similaires à ceux trouvés dans les océans. Comment ? Et quelles conséquences pour notre agriculture et notre alimentation ? Explications.

Du plastique dans les eaux... mais aussi dans les sols



D'abord, tentons de comprendre comment du plastique peut se retrouver dans nos sols. D'abord, il faut savoir que l'on parle ici de micro-plastiques, c'est à dire de particules microscopiques de plastique très volatiles. Ces micro-plastiques se forment la plupart du temps via l'usure ou la dégradation des plastiques que l'on utilise dans la vie quotidienne. Par exemple, les textiles en fibres synthétiques sont constituées de dérivés du plastique. Lorsqu'on les lave en machine, une partie de ces fibres se retrouvent dans l'eau. Même chose pour les déchets plastiques et emballages que l'on jette dans les caniveaux : ils se dégradent dans l'eau et forment de micro-particules. On trouve aussi des micro-plastiques dans les dentifrices et cosmétiques sous forme de micro-billes. Bref, il y a du plastique partout et une bonne partie de ce plastique se retrouve en quantités microscopiques notamment dans les eaux.

Théoriquement, ces eaux sont traitées dans les usines de retraitement des eaux classiques, mais cela ne résout pas le problème. D'abord parce que les micro-plastiques sont si petits qu'ils sont quasiment impossibles à filtrer. Même après filtration humaine et naturelle, on retrouve des traces de micro-plastiques dans l'eau du robinet (mais deux fois moins que dans l'eau minérale en bouteille). De ce fait, même quand on irrigue des cultures avec de l'eau potable, on transfère dans le sol des micro-plastiques.

Ensuite, il faut savoir que dans certains pays, les eaux usées sont utilisées pour l'agriculture. Cette pratique a même été valorisée en 2017 par la FAO (Food and Agriculture Organization) comme une technique intéressante pour optimiser les usages de l'eau. Certains experts parlent même d'utiliser les déchets issus des usines de traitement comme compost pour l'agriculture. Or [via tous ces usages, on contaminerait encore plus nos sols avec les plastiques.](#)

Des micro-plastique dans nos sols et nos écosystèmes agricoles



Sans compter que le plastique ne voyage pas uniquement par l'eau. Les plastiques se désagrègent aussi sous forme de micro-particules lorsqu'ils sont brûlés ou broyés, voire simplement usés. Lors du freinage d'une voiture par exemple, des micro-particules issues des pneus se diffusent dans l'air et finissent par retomber au niveau du sol, parfois sous forme de poussières, ou via les pluies. Certaines pratiques agricoles entraînent aussi la diffusion de micro-plastiques dans le sol : ainsi, [une étude publiée dans Frontiers in Plant Science](#) montre que lorsque des paillis plastiques ou des serres plastiques sont utilisées en agriculture, cela entraîne une contamination progressive des sols aux micro-plastiques.

Au final, la multiplication des usages du plastique dans tous les domaines de notre vie entraîne une contamination générale du milieu naturel aux micro-plastiques. Le problème, c'est que cette contamination des sols n'est évidemment pas sans effet sur la biodiversité : certains insectes qui se nourrissent de la matière organique des sols ingèrent une partie de ces micro-plastiques, qui remontent ensuite la chaîne alimentaire. Ainsi, [une étude publiée dans Nature](#) montrait que l'on trouvait des traces de micro-plastiques tout au long de la chaîne alimentaire terrestre, y compris dans les organes de certains animaux ou oiseaux. Évidemment, cela concerne aussi les animaux d'élevage que nous consommons.

Mais cela ne s'arrête pas à la chaîne alimentaire animale : les végétaux aussi semblent concernés. Une [étude menée en 2015 en Chine](#) montre que les légumes cultivés grâce à l'utilisation de paillis plastiques ou de serres plastiques contenaient des traces de résidus chimiques issus des plastiques, notamment des phtalates. La totalité des légumes étudiés (44 échantillons de 10 légumes différents) étaient contaminés par ces résidus.

Manger du plastique : déjà une réalité

Toutes ces études montrent que l'omniprésence des plastiques dans nos industries et dans notre vie quotidienne n'est pas sans impact sur les écosystèmes naturels. En effet, on trouve désormais des micro-plastiques partout : dans l'océan et dans les poissons, dans les sols et dans tous nos aliments, même les végétaux. Par extension, cela signifie qu'au quotidien, nous ingérons déjà du plastique à travers notre alimentation. Et ni les produits bio ni les circuits courts n'empêchent cette contamination généralisée.

Toutefois, il faut noter que ces micro-plastiques sont présents en quantités infimes, à des niveaux à peine détectables. En l'absence d'études scientifiques concluantes sur le sujet, on ne sait pas réellement quels sont les effets de ces micro-particules sur notre organisme et sur notre santé aujourd'hui. Mais cela peut déjà susciter des inquiétudes, surtout lorsque l'on sait que, loin de diminuer, la production de plastiques ne cesse de prendre de l'importance chaque année dans le monde.