

Glyphosate : "Tous les Français sont contaminés"

Le glyphosate est présent dans l'urine de **99,8 %** des Français, révèle une récente étude. En particulier chez les consommateurs d'eau du robinet, d'eau de source et de jus de fruits.



Lors d'une campagne contre le glyphosate, à Saint-Brieuc, en 2018. - © Julie Lallouët-Geffroy/Reporterre

Le glyphosate est présent dans l'urine de l'ensemble de la population française, montre une étude publiée le 12 janvier dans la revue *Environmental Science and Pollution Research*¹.

Près de 7 000 Français ont participé à ces analyses d'urines entre 2018 et 2020.

Les taux de glyphosate sont plus élevés chez les hommes, les enfants, les fumeurs et les agriculteurs, mais aussi durant le printemps et l'été.

Daniel Grau est l'un des auteurs de l'étude. Statisticien, il coordonne le groupement scientifique de l'association *Campagne Glyphosate* qui a organisé les collectes d'urines.

Reporterre — Votre étude² montre que 99,8 % des presque 7 000 Français qui se sont fait tester avaient du glyphosate dans leurs urines. Avec un taux moyen de 1,19 nanogramme par millilitre (ng/ml), soit **douze fois la norme** qui s'applique pour l'eau potable.

☞ Daniel Grau — Tout à fait, l'ensemble des participants ont du glyphosate dans leurs urines. Lors des collectes, qui ont eu lieu dans 84 départements français, nous avons distribué des questionnaires aux participants concernant leur mode de vie. L'échantillon n'est pas représentatif ; par rapport à la population française, nous avons beaucoup de consommateurs de produits biologiques, peu de fumeurs, beaucoup de femmes, de retraités et d'agriculteurs. Malgré cela, ces personnes ont des taux élevés. Il est fort probable qu'un échantillon plus représentatif de la population renverrait un taux moyen plus élevé.

Nos résultats confirment ce que d'autres publications scientifiques avaient déjà souligné : des taux de glyphosate plus élevés chez les hommes et les moins de 15 ans. Sans surprise, les taux sont plus élevés chez les agriculteurs et notamment chez les viticulteurs, car ces professions travaillent avec cet herbicide. Mais aussi chez les fumeurs, car le glyphosate est utilisé comme dessiccant en pré-récolte dans la culture du tabac pour l'assécher. À l'inverse, on observe des taux en baisse lorsque l'on mange essentiellement bio, à plus de 85 %.

¹ <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11356-021-18110-0>

² <https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-021-18110-0>

Vous apportez également des éléments nouveaux, en particulier en ce qui concerne les saisons et l'eau du robinet.

☞ Nous avons observé que les taux de glyphosate dans les urines sont plus élevés au printemps et en été : 1,4 ng/ml entre mai et septembre, contre 1,05 ng/ml entre octobre et avril. Ces résultats se vérifient sur l'ensemble des participants et sont confirmés par une série de 1 800 échantillons provenant de quelques départements où plusieurs prélèvements ont eu lieu à quatre périodes différentes de l'année. Ces résultats interrogent : les épandages sont-ils responsables de ces taux élevés ? Si oui, on peut se demander quel est l'apport de la contamination par voie aérienne qui toucherait les voies respiratoires. Ce sujet est un angle mort, car d'après la fiche toxicologique³ de l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) de septembre 2019, l'absorption après exposition par inhalation n'a pas été déterminée. C'est une hypothèse qui mérite d'être approfondie.

En ce qui concerne l'eau, nous constatons des taux de contamination plus élevés chez les consommateurs d'eau du robinet et d'eau de source, et plus faibles chez les personnes consommant de l'eau filtrée. En revanche, aucun élément significatif n'est ressorti concernant l'eau en bouteille.

Le cas des jus de fruits vous a aussi interpellé.

☞ Oui, on observe des taux plus élevés chez les consommateurs de jus de fruits, cela pose plusieurs hypothèses à creuser. Ces taux s'expliquent-ils par la consommation ou par le produit ? Les jus de fruits, en particulier les oranges, contiennent du glyphosate, et ce sont surtout les enfants qui en consomment. Quelle est la cause des taux élevés chez les consommateurs, le métabolisme de l'enfant ou le jus de fruits ?

Cette étude est le fruit d'une campagne de collecte qui s'est étalée de 2018 à 2020, suivie de deux ans de travail d'analyse des données. Les citoyens sont venus se faire tester et ont payé eux-mêmes leurs frais d'analyses. Peut-on parler de "science citoyenne" ?

☞ C'est en effet une forme de science citoyenne ou participative, dans la mesure où des citoyens, amateurs ou non, contribuent au recueil de données pour permettre aux scientifiques d'avancer sur la connaissance d'un sujet. Dans le cas présent, c'est encore plus fort, puisque ce sont les citoyens qui financent la recherche des scientifiques. Cela peut pousser l'État à financer des travaux de recherche.

J'aimerais que d'autres scientifiques se saisissent de ce travail et entament leurs propres études. Nous avons présenté des résultats significatifs qui ouvrent de nouvelles hypothèses que ce soit sur l'épandage, l'eau du robinet, les habitudes alimentaires ou encore les jus de fruits. Aux professionnels de poursuivre ce travail.

Après cet article

➤ Pesticides : [Les pisseurs de glyphosate publient des résultats alarmants](#)

³ https://www.inrs.fr/publications/bdd/fichetox/fiche.html?refINRS=FICHETOX_273