

Une nouvelle étude suggère que le Roundup de Monsanto peut être lié à une maladie rénale mortelle

Une nouvelle étude a constaté qu'une maladie rénale mortelle et chronique jusqu'ici inexplicable qui a affecté des régions agricoles pauvres dans le monde entier peut être liée, dans les secteurs à eau calcaire, à l'utilisation de l'herbicide Roundup du géant biochimique Monsanto. La nouvelle étude* a été [publiée](#) dans le journal international de la recherche environnementale et de la santé publique.

Des chercheurs suggèrent que ce Roundup, ou glyphosate, devient fortement toxique pour les reins une fois mélangé à de l'eau «dure» (calcaire) ou des métaux comme l'arsenic et le cadmium qui existent souvent naturellement dans le sol ou sont ajoutés via des engrais. L'eau calcaire contient des métaux comme le calcium, le magnésium, le strontium, et le fer, entre autres. A lui seul, le glyphosate est toxique, mais pas assez nocif pour détruire les tissus rénaux.

La molécule de glyphosate a été brevetée au début des années 1970 comme herbicide par Monsanto. La société a rapidement mis le glyphosate sur le marché sous le nom de «Roundup» qui est maintenant l'herbicide le plus couramment utilisé au monde.

L'hypothèse aide à expliquer une flambée à l'échelle mondiale de la mystérieuse et mortelle maladie rénale chronique d'étiologie inconnue (MRC) qui a été trouvée dans des régions rizicoles du Sri Lanka du Nord, par exemple, ou au Salvador, où la MRC est la deuxième cause principale de décès parmi les hommes.

En outre, les résultats de l'étude expliquent beaucoup d'observations liées à la maladie, y compris la relation entre la consommation d'eau calcaire et la MRC, comme il a été établi que 96% des patients avaient consommé «pendant cinq années au moins, une eau calcaire ou très calcaire des puits qui reçoivent leur approvisionnement des couches aquifères de régolites peu profondes».

La MRC a été découverte dans des fermes de rizières dans le nord du Sri Lanka il y a 20 ans environ. L'étude dit que la situation s'est rapidement propagée depuis lors et affecte maintenant 15% de personnes en âge de travailler dans la région, ou un total de 400 000 patients. Au moins 20 000 sont morts de MRC.

En 2009, le ministère de la Santé sri-lankais a présenté des critères pour la MRC. Fondamentalement, le ministère a constaté que la MRC n'a pas partagé des facteurs de risque communs en tant que maladie rénale chronique, telle que le diabète, l'hypertension et la néphrite glomérulaire, ou inflammation du rein.

Basé sur des facteurs géographiques et socio-économiques liés à la MRC, il a été supposé que les variables environnementales et professionnelles offriraient des indices sur les origines de la maladie ou, dans le cas présent, sur son déclenchement par des produits chimiques.

La nouvelle étude a relevé que même l'Organisation Mondiale de la Santé avait constaté que la MRC est provoquée par exposition à l'arsenic, au cadmium, et aux pesticides, en plus de la consommation d'eau calcaire, de la faible consommation d'eau et de l'exposition à des températures élevées.

Le pourquoi de ce secteur particulier du Sri Lanka et la raison pour laquelle la maladie n'est pas apparue avant le milieu des années 1990 ont pourtant été laissés sans réponse. Les chercheurs précisent que les changements politiques au Sri Lanka vers la fin des années 1970 ont mené à l'introduction des produits agrochimiques, particulièrement dans la riziculture. Ils estiment que 12 à 15 ans d'exposition à «des composants endommageant le rein à faible concentration» ainsi que leur accumulation dans le corps ont mené à l'apparition de la MRC dans le milieu des années 1990.

Les chercheurs ont déduit que l'agent incriminé, ou «composé X» doit avoir certaines caractéristiques. Ils ont émis l'hypothèse que le composé, doit être : constitué de produits chimiques nouvellement introduits pendant les 20 à 30 dernières années ; capable de former des complexes stables avec l'eau calcaire ; capable de maintenir les métaux néphrotoxiques et de les

diffuser aux reins ; capable de multiples voies d'exposition, tels que l'ingestion, l'absorption par la peau ou par voie respiratoire, entre autres critères. Ces facteurs pointent vers le glyphosate, utilisé en abondance au Sri Lanka. Dans l'étude, les chercheurs ont noté que des études antérieures avaient montré que la demi-vie typique du glyphosate d'environ 47 jours dans le sol peut augmenter jusqu'à 22 ans après avoir formé «des complexes forts avec des ions métalliques» difficilement biodégradables.

Les scientifiques ont considéré trois modes d'exposition aux complexes glyphosate-métal (GMCs) : la consommation d'eau calcaire souillée, de la nourriture, ou alors le composé a pu être formé directement dans la circulation avec du glyphosate venant par voies cutanées ou respiratoires et de métaux provenant de l'eau et des aliments. Les riziculteurs, par exemple, sont à haut risque d'exposition aux GMCs par l'absorption par la peau, l'inhalation, ou de l'eau potable contaminée. L'étude trouve que les GMCs semblent interférer avec le procédé normal de la désintoxication du foie, endommageant ainsi les reins. L'étude suggère également que le glyphosate pourrait être lié aux épidémies semblables de maladie rénale d'origine inconnue au Salvador, au Nicaragua, au Costa Rica, et en Inde. Les investigations récentes par le [Centre pour l'Intégrité Publique](#) ont constaté que, pendant les cinq dernières années, la MRC est responsable de plus de décès au Salvador et au Nicaragua que le diabète, le SIDA, et la leucémie combinés.

Source (article original en anglais) : © Russia Today.

<http://rt.com/news/monsanto-roundup-kidney-disease-921/>

(*) Étude scientifique publiée le 20 février 2014 :

Hypothèse

Glyphosate, eau calcaire, et métaux néphrotoxiques : sont-ils les coupables qui se cachent derrière l'épidémie de maladie rénale chronique d'étiologie inconnue au Sri Lanka ?

Résumé : L'actuelle épidémie de maladie rénale chronique, problème de santé principal dans les zones rizicoles au Sri Lanka, a été le sujet de beaucoup de discussions scientifiques et politiques au cours de la dernière décennie. Bien qu'il n'y ait aucun consensus parmi les scientifiques au sujet de l'étiologie de la maladie, la majorité d'entre eux a conclu que c'est une néphropathie toxique. Aucune des hypothèses proposées jusqu'ici n'a pu expliquer de façon cohérente la totalité des résultats cliniques, biochimiques, histopathologiques, et de la répartition géographique unique de la maladie et de son apparition au milieu des années 1990.

Une forte association entre la consommation d'eau calcaire et l'occurrence de cette maladie spécifique rénale a été observée, mais les liens n'ont pas été expliqués de façon cohérente. Ici, nous avons présumé l'association de l'emploi du glyphosate, l'herbicide le plus largement utilisé dans le secteur endémique de la maladie et ses propriétés de chélateur de métal unique. Le rôle possible joué par des complexes glyphosate-métal dans cette épidémie n'a fait l'objet d'aucune considération sérieuse par des investigateurs pour les deux dernières décennies. En outre, il peut expliquer des épidémies semblables de maladie rénale observées en Andhra Pradesh (Inde) et en Amérique Centrale. Bien que le glyphosate seul n'occasionne pas une épidémie de maladie rénale chronique, il semble avoir acquis la capacité de détruire les tissus rénaux de milliers d'agriculteurs quand il forme des complexes avec un facteur géo-environnemental localisé (dureté) et des métaux néphrotoxiques.

Citer cet article scientifique (en anglais) :

Jayasumana, C.; Gunatilake, S.; Senanayake, P. Glyphosate, Hard Water and Nephrotoxic Metals: Are They the Culprits Behind the Epidemic of Chronic Kidney Disease of Unknown Etiology in Sri Lanka? *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2014**, 11(2), 2125-2147; [doi:10.3390/ijerph110202125](https://doi.org/10.3390/ijerph110202125)

Télécharger l'étude complète en libre accès :

<http://www.mdpi.com/1660-4601/11/2/2125>

Traduction française par A.A. et E. pour BCA Provence.