

Glyphosate : le pire scandale sanitaire du XXIe siècle

Neuf ans après "le Monde selon Monsanto", Marie-Monique Robin publie une nouvelle enquête explosive sur le produit phare de la firme, le Roundup. De nombreuses études scientifiques montrent que l'herbicide, à base de glyphosate, est encore plus dangereux qu'on ne le supposait...

"Cela fait dix ans que nous crions dans le désert. Peut-être qu'enfin nous allons être entendus ?" Difficile d'imaginer, à les voir ainsi souriants et déterminés, les épreuves qu'ont traversées Sabine et Thomas Grataloup pour sauver leur fils, Théo. Ce petit garçon à l'air si sage et aux grands yeux bleus est né, en 2007, avec un œsophage tronqué et une trachée malformée. A 4 mois, Théo subissait une trachéotomie. Opération suivie par 51 autres. Pendant les cinq premières années de sa vie, il a eu un tube plongé dans son cou. Aujourd'hui sauvé et scolarisé normalement, Théo ne peut pas respirer par le nez, pas prendre de douche ni se baigner et, comme ses cordes vocales ne fonctionnent pas, il s'exprime d'une voix étranglée produite par son œsophage.

Les parents de Théo sont convaincus que leur fils a été empoisonné dans le ventre de sa mère quand elle a vaporisé un générique du Roundup, le désherbant phare de Monsanto, dans leur manège à chevaux (ils s'occupent d'une agence de voyages équestres à Vienne, près de Lyon).

Aux Etats-Unis, plus de 3.000 agriculteurs atteints d'une forme particulière de can-cer, un lymphome non hodgkinien, ont attaqué la firme américaine devant plusieurs tribunaux. Mais en France, les parents de Théo Grataloup sont les premiers à oser une action judiciaire, épaulés par trois avocats du cabinet de William Bourdon.



Théo

est né en 2007 avec une malformation de l'œsophage et de la trachée. (Hugo Ribes pour "l'Obs")

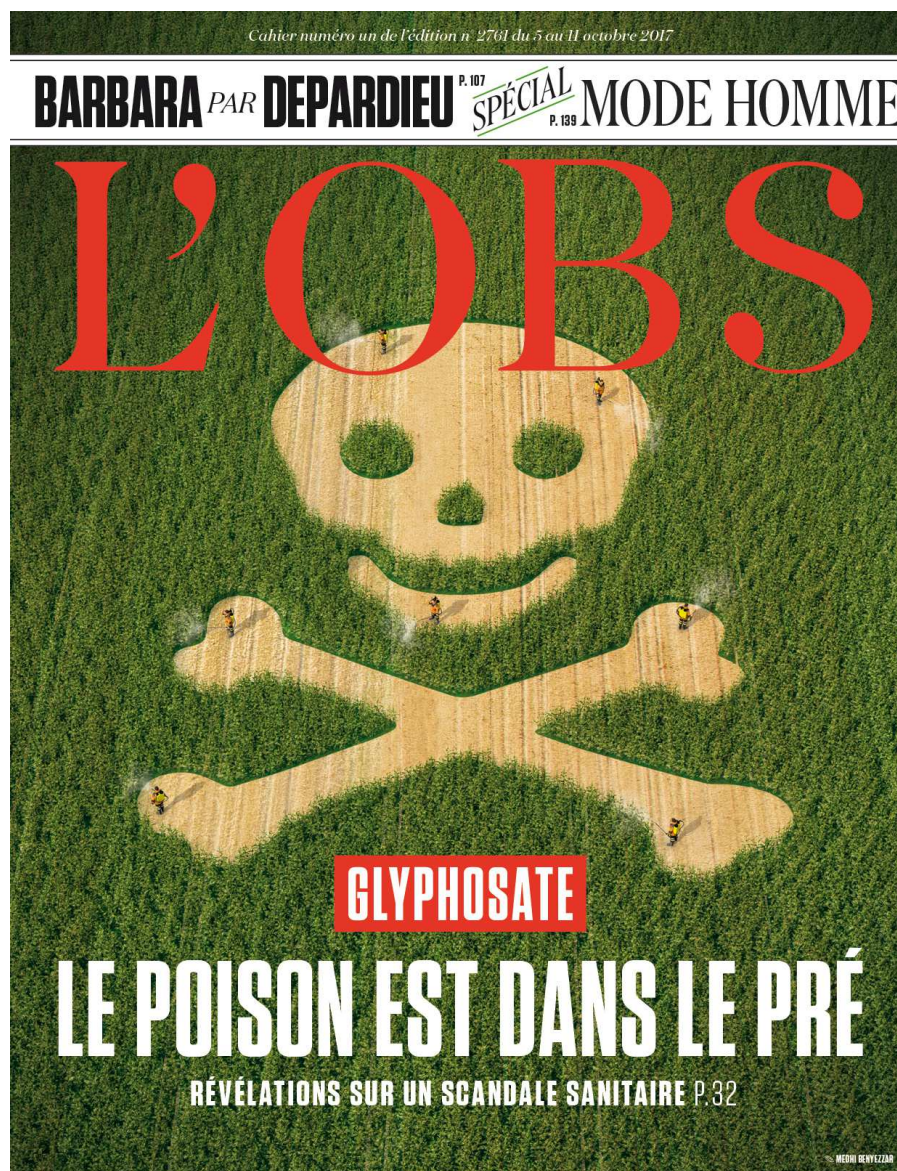
"Naïve" au début, Sabine, la mère, avait écrit au siège de Monsanto pour les alerter des dangers du Roundup. Lettre restée sans réponse. Tout comme les nombreux courriers envoyés à l'Elysée (époque Sarkozy), à Matignon (époque Fillon) et au ministère de la Santé (époque Bachelot). Sabine Grataloup se défend :

"Nous ne sommes pas des écolos illuminés. J'ai travaillé longtemps dans l'industrie chimique et je n'en ai pas honte. Si l'on attaque les fabricants de glyphosate aujourd'hui, c'est pour que notre exemple serve à d'autres !"

800.000 tonnes pulvérisées en un an

L'histoire bouleversante de Théo est l'une de celles que raconte la journaliste Marie-Monique Robin dans son enquête accablante sur le Roundup dont "l'Obs" publie en exclusivité des extraits. Commercialisé depuis 1974, le glyphosate, le composant actif du Roundup et de ses nombreuses copies génériques, est aujourd'hui l'herbicide le plus vendu au monde : 800.000 tonnes pulvérisées l'année dernière, dont 8.000 tonnes rien que pour la France. Voilà deux ans, le Centre international de Recherche sur le Cancer (Circ), rattaché à l'Organisation mondiale de la Santé, l'a classé comme "cancérogène probable". Dans un coup de théâtre, l'Autorité européenne de Sécurité des Aliments (Efsa) a conclu l'inverse quelques mois plus tard : pour elle, le glyphosate ne représentait "probablement pas de risque cancérogène pour l'homme".

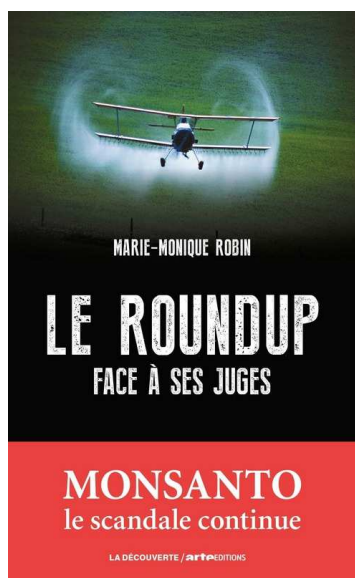
La polémique entre scientifiques a alors atteint une telle violence que la Commission européenne a dû repousser de dix-huit mois sa décision de prolonger ou pas, pour dix nouvelles années, l'autorisation de vendre du glyphosate en Europe. Un avis définitif aurait dû être rendu les 5 et 6 octobre. Mais, une nouvelle fois, la Commission vient de surseoir. Le vote doit impérativement avoir lieu avant décembre.



En France aussi la polémique fait rage. Fin août, Nicolas Hulot a pris une position très forte contre le glyphosate. Volontarisme qui a été largement tempéré par le Premier ministre le 25 septembre : Edouard Philippe a demandé au ministre Hulot et à Stéphane Travert, à l'Agriculture, de "trouver les conditions d'une transition raisonnable vers la sortie du glyphosate". Mais à quelle date ?

Il ne faut pas s'y tromper, si le glyphosate est interdit, c'est tout le modèle de l'agriculture intensive qu'il faut revoir. Un tournant, presque un choix de civilisation. Comme le résume un familier des ministères, grand connaisseur des questions de santé publique :

"La dangerosité, réelle ou supposée, du Roundup est presque secondaire. Il est d'abord LE symbole de l'agriculture productiviste de ces cinquante dernières années. L'interdire, c'est changer d'ère".



Pour Marie-Monique Robin, qui s'est fait connaître en 2008 avec la publication de son retentissant "le Monde selon Monsanto", il y a urgence. En s'appuyant sur une abondante littérature scientifique, elle révèle que le glyphosate n'est pas seulement soupçonné d'être cancérigène, mais qu'il pourrait être à l'origine de malformations chez le nouveau-né, de graves maladies des reins et du foie, de dérèglements du système hormonal, peut-être aussi d'autisme et de maladies neurodégénératives comme Parkinson et Alzheimer. Ainsi que d'une destruction irréversible de nos sols et de notre environnement.

La journaliste, dont nous publions ici les principales révélations, résume :

"Tout indique que nous avons là un énorme scandale sanitaire, d'une magnitude sans doute bien supérieure à celle du scandale de l'amiante."

Le glyphosate est partout

Dans l'air que nous respirons, dans l'eau que nous buvons, dans notre alimentation : l'herbicide de Monsanto se retrouve partout. Ceci a été confirmé mi-septembre par un test réalisé par l'ONG Générations Futures – les études complètes sont très onéreuses. Ce test a révélé la présence de glyphosate dans seize des trente céréales et légumineuses sélectionnées. La même ONG avait analysé au printemps les urines de trente personnes, âgées de 8 à 60 ans. Il était apparu que 100% des échantillons contenaient du glyphosate. "Cela veut dire que l'ensemble de la population française est contaminé, car malgré le nombre restreint de nos cobayes, nos résultats sont conformes à ceux obtenus sur de plus grandes cohortes en Allemagne ou aux États-Unis", expliquait alors le président de l'ONG, François Veillerette. Le glyphosate est donc partout et il ne contamine pas seulement les agriculteurs, mais toute la population.

Or le glyphosate ingéré s'accumule sous forme de résidus dans nos organismes qui ne l'évacuent que partiellement par les urines. Le reste demeure dans le système gastro-intestinal, avant d'être évacué plus tard par les selles. Ce que prouvait, dès les années 1980, une étude commandée cette fois par... Monsanto lui-même, comme le raconte Marie-Monique Robin : "Lorsque j'avais rencontré Anthony Samsel [un biochimiste

américain, NDLR], il avait exhibé une étude fort intéressante du volumineux dossier d'homologation du glyphosate, qu'il avait réussi à se procurer. Datée du 23 mars 1988, elle a été conduite par deux scientifiques du nom de W. P. Ridley et K. Mirly qui ont administré du glyphosate à des rats [...]. 'Le premier résultat, m'a expliqué Anthony Samsel, c'est qu'environ 30% du glyphosate absorbé par voie orale – celle qui nous intéresse en tant que consommateurs – continue de circuler dans l'organisme des animaux pendant au moins sept jours, le reste est excrété dans les urines. De plus, quand la dose est répétée, il y a un processus d'accumulation dans tous les tissus et organes, en particulier dans les os et le cerveau. [...] Cela veut dire, a conclu Anthony Samsel, que si vous mangez une seule fois quelque chose qui est souillé par du glyphosate, le produit continuera à circuler dans votre corps pendant une semaine et que si vous mangez tous les jours un aliment contenant du glyphosate, il s'accumulera dans tout votre organisme.'"

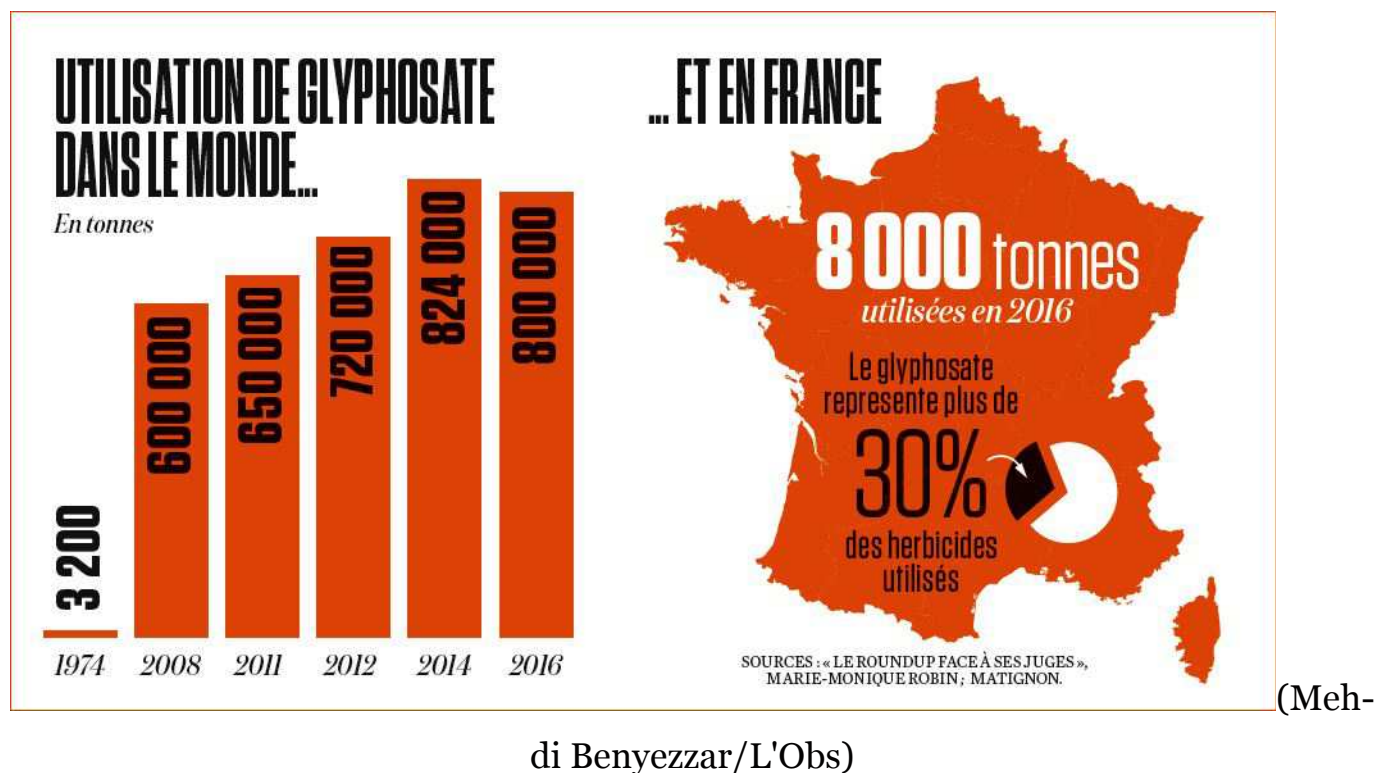
Des études trompeuses

Selon le lobby des fabricants de pesticides, "il est scientifiquement prouvé que le glyphosate est deux fois moins toxique que le sel de table, vingt-cinq fois moins que la caféine et cent fois moins que la vitamine D." Sur quelles études repose cette affirmation ? C'est ce qu'a voulu comprendre Thomas Bøhn, un chercheur norvégien de l'université de Tromsø, une ville située au nord du cercle polaire arctique. Il a demandé à l'EPA, l'Agence de Protection de l'Environnement des Etats-Unis, de lui envoyer l'étude originale de Monsanto, datée du 31 août 1978.

Voici ce qu'il a découvert : "Intitulée 'Toxicité aiguë du glyphosate sur des *Daphnia magna*', elle a été réalisée par deux toxicologues d'un laboratoire privé, à la demande de la multinationale. [...] Cette étude [...] vise à établir ce qu'on appelle la "dose létale" [...], c'est-à-dire la dose qui tue la moitié des cobayes, des *Daphnia magna*, un petit crustacé d'eau douce. [...] Le test avait montré qu'il fallait 930 mg de glyphosate par litre d'eau pour tuer, en quarante-huit heures, la moitié d'une population de *Daphnia magna*. D'où cette conclusion parfaite pour Monsanto : 'Pratiquement non toxique.' Thomas Bøhn a répété l'expérience exactement dans les mêmes conditions, mais les résultats furent très différents... 'Nous avons constaté qu'il faut 10 mg/l pour tuer la même espèce animale, m'a-t-il expliqué. Nous avons donc montré que la toxicité du glyphosate est cent à trois cents fois supérieure à ce que prétendait cette étude de 1978.'" Seule explication pour le chercheur norvégien : les résultats de la première expérience n'ont pu être tronqués ou falsifiés.

Des nouveau-nés malformés

Plusieurs études démontrent que le glyphosate traverse la barrière du placenta pour affecter les fœtus. Or, l'herbicide est un tératogène, c'est-à-dire qu'il provoque des malformations, ce que prouve notamment le travail du professeur Andrés Carrasco, qui dirigeait, jusqu'à son décès en 2014 à l'âge de 67 ans, le laboratoire d'embryologie moléculaire de l'université de médecine de Buenos Aires : "Il a incubé des embryons de *Xenopus laevis*, une grenouille qui était très fréquente en Argentine, dans une dilution contenant un herbicide à base de glyphosate à des doses de 50 à 1.540 fois inférieures à celles utilisées dans les cultures de soja transgénique. Il a constaté que les têtards se développaient de manière 'hautement anormale' en présentant des altérations 'très marquées' du système neurologique et céphalique ainsi que des malformations de la face, des os du crâne, des yeux et du système auditif. Il a obtenu des résultats similaires en injectant du glyphosate pur dans des embryons de batraciens, puis de poulets, chez qui il a noté des microcéphalies ainsi que des malformations cardiaques et intestinales, à des doses jusqu'à 300.000 fois inférieures à celles utilisées en agriculture. [...] Et de conclure : '[...] On pourrait observer les mêmes résultats cliniques chez des enfants nés dans des populations exposées aux herbicides à base de glyphosate utilisés dans les champs agricoles.'"



Marie-Monique Robin cite également l'étude de Paul Winchester, professeur de pédiatrie clinique à Indianapolis (Etats-Unis) :

"Celui-ci a analysé les urines de 69 femmes enceintes et a détecté du glyphosate

dans 91% des échantillons. Son équipe a alors suivi les femmes qui ont consulté le service obstétrique de l'hôpital sur deux ans (2015-2016). Elle a constaté une corrélation entre un taux élevé de glyphosate dans les urines des futures mères et le risque accru de naissances prématurées ou d'un faible poids des nouveau-nés."

Au Danemark, un éleveur de porcs, Ib Pedersen, s'est retrouvé, bien malgré lui, avec un véritable musée des horreurs, à partir du moment où il a commencé à nourrir ses bêtes avec du soja glyphosaté : "En 1997, à l'instar de ses collègues, l'éleveur a introduit le soja Roundup Ready [*OGM résistant au Roundup, NDLR*] dans l'alimentation de ses animaux. Quelque temps plus tard, il découvre qu'une truie a donné naissance à un porcelet à deux têtes. [...] 'Au fil des semaines, les porcelets malformés sont devenus plus nombreux, tandis que le taux d'avortement spontané chez les truies ne cessait d'augmenter. Dans le même temps, mon élevage était régulièrement assailli par des épidémies de diarrhée très difficiles à combattre. J'ai commencé à suspecter le soja.' [...] Pendant deux ans (2011-2013), il a fait mesurer les résidus de glyphosate présents dans le soja qu'on lui livrait tous les trimestres. [...] 'Au bout de deux ans, j'avais une énorme base statistique de 32.000 cochons nés, ce qu'aucune étude universitaire n'obtiendra jamais, a expliqué Ib Pedersen, en tournant les pages de l'épais document qu'il a transmis aux juges. Sur ce total, 124 porcelets présentaient de graves malformations visibles à l'œil nu. [...] Ils n'ont pas de groin ou une trompe d'éléphant, ou une seule oreille ou un seul œil anormalement gros, certains n'ont pas d'anus ou n'ont pas de pattes arrière ou pas de pieds, d'autres ont l'estomac ouvert sans muscles ni peau pour le protéger, ou des queues qui ont des formes bizarres, parfois des femelles ont des testicules ou des mâles un pénis à la mauvaise place...'"

Le rein attaqué

Au Sri Lanka, le Roundup de Monsanto est interdit depuis 2015 "pour protéger la santé du peuple et la communauté paysanne". En cause : les dégâts attribués à l'herbicide notamment sur le rein, et qui aurait causé 20.000 décès. Marie-Monique Robin donne la parole à Channa Jayasumana, un docteur en pharmacologie qui a démontré la toxicité du glyphosate chez les riziculteurs sri-lankais : "Le premier cas a été identifié dans l'hôpital d'Anurâdhapura en 1994. Et puis, à partir des années 2000, ce fut une véritable épidémie. Au début, les autorités l'ont baptisée 'chronic kidney disease of unknown etiology' (maladie chronique rénale d'étiologie inconnue), parce que normalement les maladies rénales sont dues au diabète ou à l'hypertension, alors que les patients ne présentaient pas ces facteurs. [...] Nous avons d'abord mené une enquête auprès de plusieurs dizaines de patients. Et nous avons constaté que la maladie

concernait des riziculteurs, surtout des hommes jeunes ou d'âge moyen, utilisant des pesticides et engrais chimiques et buvant l'eau de leur puits. En revanche, les habitants vivant dans la zone endémique mais consommant l'eau du réseau étaient épargnés par la maladie. Nous avons analysé l'eau des puits et avons noté qu'elle présentait des niveaux élevés de métaux lourds et des résidus de pesticides, principalement de glyphosate."



De-

puis 2015, le gouvernement sri-lankais a interdit l'herbicide. (M2R Films)

Le chercheur a compris ce qui, dans les herbicides à base de glyphosate, abîme les reins : son pouvoir de chélation des métaux, c'est-à-dire sa capacité chimique à "attraper" et à diluer certains métaux dans l'eau. On ne le sait pas mais avant d'être un désherbant le glyphosate a été utilisé dans les années 1960 comme un... détergent pour détartre les chaudières et les canalisations d'eau.

Des plantes affaiblies

Antibiotique : l'adjectif présente une connotation positive pour l'être humain. Mais le caractère antibiotique du glyphosate, désormais connu, se révèle une catastrophe, comme le souligne le phytopathologiste américain Don Huber. En effet, il appauvrit les sols et a provoqué chez les plantes agricoles l'explosion de plus de 40 maladies :

"En 2010, Monsanto a obtenu un brevet pour une fonction très méconnue de la molécule : celle d'antibiotique humain, capable de détruire de nombreuses bactéries, mais aussi des virus, des parasites ou des champignons. L'herbicide est donc aussi un biocide à très large spectre.

Tous les organismes bénéfiques du sol qui aident la plante à résister aux maladies sont très sensibles à l'activité antibiotique du glyphosate, mais les agents pathogènes, comme les bactéries *E. coli*, les salmonelles, les listeria ou les clostridium, qui servent à faire des armes chimiques, sont tous résistants.

Donc, quand nous appliquons du glyphosate dans nos champs, nous favorisons les organismes pathogènes et éliminons ceux qui sont capables de contrôler les maladies."



En

2016, l'Argentine a utilisé 240.000 tonnes d'herbicides à base de glyphosate. (M2R Films)

Voilà un an, le chimiste allemand Bayer a lancé le rachat de Monsanto pour le montant astronomique de 66 milliards de dollars. Le nouveau groupe Bayer-Monsanto sera le leader mondial des OGM et des herbicides. L'opération attend encore le feu vert de la Commission européenne, prévu ce mois-ci. Personne ne connaît les clauses secrètes de ce contrat. Que prévoit ce dernier en cas de poursuite judiciaire ? La responsabilité pénale d'une entreprise ne se transmet pas forcément quand elle est absorbée par une autre. En clair, les victimes du Roundup pourraient un jour ne plus avoir personne vers qui se tourner pour demander réparation.

Arnaud Gonzague et Caroline Michel

Cancérogène ou pas ? Le contrepied de l'agence sanitaire fran-

çaise

Bien difficile de savoir quelle est la position officielle de la France vis-à-vis du glyphosate ! Car l'Agence nationale de Sécurité sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (Anses) n'est pas d'accord avec Nicolas Hulot. Dans un avis publié en février 2016, l'agence française chargée d'évaluer les risques sanitaires estime en effet que son "niveau de preuve de cancérogénicité chez l'animal et chez l'homme est considéré comme relativement limité". Le glyphosate pourrait, tout au plus, être "suspecté d'être cancérogène" chez l'animal, ce qui est très inférieur au diagnostic du Centre international de Recherche sur le Cancer (Circ).

Comment expliquer une telle disparité de jugement ? "Le Circ a une expertise extrêmement sérieuse sur le plan scientifique, nous explique Roger Genet, le directeur général de l'Anses. Mais son travail consiste à classer les substances en évaluant leur dangerosité. L'Anses, elle, évalue les risques. En fonction des différentes situations d'exposition et des différents usages." Pour l'Anses, le glyphosate n'est donc pas cancérogène dans les conditions d'exposition qui sont les siennes en France.

Et Roger Genet de prendre un exemple : l'alcool est une substance dangereuse, mais son risque est jugé acceptable, car tout le monde ne boit pas au point de finir avec une cirrhose du foie. Le fait qu'on retrouve du glyphosate dans l'air, dans l'eau et les aliments "n'induit pas une augmentation du risque de cancers, compte tenu des données disponibles", insiste le directeur général de l'Anses. Sachant, tout de même, que les "données disponibles" ne disent rien de l'accumulation dans notre organisme des faibles doses de glyphosate que tous, nous ingérons tous les jours...

A. G.

Bio express

1960. Naissance de Marie-Monique Robin à Courgé (Deux-Sèvres) de parents agriculteurs.

1995. Prix Albert-Londres.

2008. Sort "le Monde selon Monsanto".

2017. Sort "le Roundup face à ses juges"..

***"Le Roundup face à ses juges"**, de Marie-Monique Robin, (La Découverte/Arte Editions, 285 pages), sera en librairies le 19 octobre. C'est aussi un documentaire, qui sera diffusé en avant-première et en exclusivité sur notre site www.nouvelobs.com dès le 10 octobre et sur Arte le 17 octobre à 20h55.*