http://www.agrisalon.com/actualites/2018/08/20/le-coup-de-gueule-d-emmanuel-ferrand-agriculteur

[TRIBUNE] GLYPHOSATE Le coup de queule d'Emmanuel Ferrand, agriculteur

Dans un texte publié sur son blog en réaction aux dernières péripéties sur le dossier du glyphosate, Emmanuel Ferrand, agriculteur, syndicaliste et élu local de l'Allier, dénonce une « pure folie politique, médiatique, sans tenir compte aucunement de la science ». Il exhorte les consommateurs à « faire confiance » aux agriculteurs français, qui leur fournissent « la meilleure alimentation du monde ».

- « Cette histoire de glyphosate que le Gouvernement veut absolument interdire, qui est renchérie tout récemment par le procès gagné contre Monsanto sur ce thème par un jardinier, a le don de m'énerver quelque peu. On est sur ce sujet dans la pure folie politique et médiatique sans tenir compte aucunement de la science », réagit Emmanuel Ferrand, agriculteur, syndicaliste, élu local et régional installé à Saint-Pourçain-sur-Sioule, dans l'Allier.
- « En effet, 9 agences sur 10 ont déclaré le glyphosate inoffensif pour la santé humaine et une seule (le Circ) l'a déclaré potentiellement cancérigène au même titre que le sel de cuisine, la charcuterie ou n'importe quel produit de la vie courante. D'ailleurs cette agence s'est rétractée depuis pour le classer inoffensif mais personne n'en tient compte, bien sûr », rappelle l'agriculteur.
- « Voilà qu'un procès condamne Monsanto non pas pour la dangerosité de son produit, qui d'ailleurs ne l'est pas, mais parce qu'il n'est pas marqué sur l'étiquette que si on ne l'utilise pas correctement il y a danger. Je n'ai encore jamais lu sur le manuel de ma voiture que si je fonçais dans un mur avec, elle était dangereuse et que si par hasard j'en sortais vivant je pourrais attaquer Peugeot pour ne pas m'avoir prévenu, c'est à peu près pareil. »
- « Avec ce procès, voilà qu'on interprète que le glyphosate est cancérigène alors que ce n'est pas du tout le rendu du tribunal, j'ai un peu l'impression de revenir au XVIe siècle lorsque Galilée a été condamné parce qu'il affirmait scientifiquement que la terre tournait autour du soleil contre l'avis majoritaire de tous! Relisez l'histoire de Galilée. Tout y est: les dénonciations, les procès, les contre-attaques scientifiques en vain, les parutions écrites et enfin la condamnation politique. A l'époque, c'est l'église catholique qui tenait le pouvoir pour avoir contredit les saintes écritures. Aujourd'hui, l'utilisation du glyphosate contredit un principe de précaution érigé en écriture biblique, je veux dire constitutionnelle. »

Le glyphosate classé moins dangereux que le cuivre, largement utilisé en agriculture bio

- « Voilà un produit universel qui n'est pas classé plus dangereux par la science que le sucre ou l'eau, et qu'on interdit comme un totem arraché à une puissance maléfique! Regardez sur le site de l'Anses, appelé ephy anses.fr, qui classe tous les produits phytosanitaires (...). »
- « Voilà le classement du glyphosate : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. C'est sa seule phase de risque. » Et l'agriculteur de comparer avec la classification du cuivre, « largement utilisé en agriculture biologique » : « Nocif, dangereux pour l'environnement, nocif en cas d'ingestion, irritant pour la peau, risque de lésions oculaires graves, très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. »
- « Je n'invente rien. Tout est vérifiable et c'est public et je pourrais vous prendre comme cela des centaines de substances diverses et, pour certaines, de la vie courante. »
- « Mais le pire, c'est qu'on va interdire l'utilisation du glyphosate pour la seule France avec une utilisation en interculture c'est-à-dire entre deux cultures, donc jamais sur une culture qui sera récoltée, et on va continuer d'importer 98 % de notre besoin en protéines par le soja d'Amérique, OGM traité directement en pleine culture par ce glyphosate. Je ne parle même

pas du colza canadien ou de la moutarde canadienne qui subit le même sort et qui produit 100 % de la moutarde que nous consommons en France. »

« Êtes-vous prêts à payer 40 % plus chère votre alimentation ? »

« Alors si on interdit le glyphosate ou on ne trouve pas d'alternative chimique qu'est ce qui va se passer ? Et bien soit on reprendra le travail du sol mécanique à raison de plusieurs passages d'outils et de tracteurs avec la consommation de gasoil et l'émission de gaz à effet de serre ou on emploiera des produits comme le 2,4D toujours autorisé et qui a servi durant la guerre du Vietnam dans l'agent orange mélangé à du dicamba autorisé en 1967 classé à risque. Voilà un bon cocktail chimique efficace, guère plus cher que le glyphosate mais tellement plus toxique. »

Où êtes-vous, vous qui voulez nous dicter notre façon de faire, alors qu'il y a 50 ans, vous avez déserté les petites fermes familiales, la campagne et la nature si parfaite ?

« Ensuite on nous dit : « mais on n'a rien contre vous les agriculteurs, on veut juste vous emmener à une agriculture qui se passe de pesticides et donc plus naturelle ».

Moi je réponds deux choses : Êtes-vous prêts à payer 40 % plus chère votre alimentation pour compenser la perte de rendement ou le coût de distorsion économique avec les pays qui utilisent du glyphosate ? Y compris dans la restauration collective qui tire les prix vers le bas ?

Ensuite, où êtes-vous, vous qui voulez nous dicter notre façon de faire alors qu'il y a 50 ans vous avez déserté les petites fermes familiales, la campagne et la nature si parfaites ? Pourquoi vous avez fui cette campagne où un agriculteur gagne 350 €/mois pour 70 h de travail par semaine pour aller vivre en ville et nous demander une alimentation à pas cher ? Pourquoi n'êtes-vous pas restés croupir dans les petites fermes si bucoliques à vos yeux ? Pourquoi, plutôt que de nous faire la morale, vous ne revenez pas reprendre des fermes pour nous montrer comment on peut bien vivre en bio, en permaculture ou autres façons si naturelles et si prometteuses pour faire fortune ? »

- « J'ai été cinq ans en école d'agriculture, je suis régulièrement des formations, j'ai mon Certiphyto que j'ai obtenu après deux jours de formation aux produits phytosanitaires, je lis des revues techniques et scientifiques, je fais des expérimentations tous les ans avec des nouveaux produits et nouvelles façons de faire. »
- « La France a la meilleure alimentation du monde et la plus saine au point que les étrangers viennent en France pour notre gastronomie ! Et vous croyez que cette gastronomie elle pousse sur le champ de Mars ? »
- « Alors foutez-nous la paix !! Et faites-nous confiance ! Mais surtout, si un jour, vous deviez avoir faim, vous qui nous donnez des leçons dans les villes, oubliez-nous et ne venez pas nous chercher comme en 1945 pour vous donner à manger ! Nous ne serons plus là et vous demanderez aux Américains, aux Russes ou aux Chinois qui utilisent les OGM, le glyphosate et tant d'autres produits de vous donner à manger ! »

 $\frac{https://actus.nouvelobs.com/planete/20180810.OBS0775/10-choses-a-savoir-sur-dewayne-johnson-l-homme-qui-a-fait-condamner-monsanto.html\\$

10 choses à savoir sur Dewayne Johnson,l'homme qui a fait condamner Monsanto



DeWayne Johnson, le 9 juillet dernier à San Francisco. (JOSH EDELSON / POOL / AFP)

Le géant de l'agrochimie a été condamné à verser 289 millions de dollars à ce jardinier atteint d'un cancer qu'il attribue au Roundup.

Par <u>Timothée Vilars</u> Publié le 11 août 2018 à 09h02

Il est le visage du combat judiciaire contre Monsanto. A 46 ans, cet ex-jardinier atteint d'un cancer en phase terminale, qu'il attribue à l'utilisation du désherbant Roundup, est le premier citoyen à affronter en justice le géant des pesticides. Condamné à lui verser 289 millions de dollars, une première historique, le géant de l'agrochimie annonce vouloir faire appel.

1Jardinier

Jardinier, ce père de deux garçons utilisait au quotidien le Roundup et le Ranger Pro, sa version professionnelle, plus concentrée. Entre 2012 et 2015, il en répandait plusieurs dizaines de fois par an, par hectolitres entiers dans les écoles d'une petite ville au nordouest de San Francisco. En éliminant les mauvaises herbes, il s'aspergeait parfois par mégarde du Ranger Pro sur la peau, sur le visage. "Malgré les protections, c'était inévitable", raconte-t-il. De curieuses marques apparaissaient.

2 Lésions

Dewayne Johnson a toujours été en parfaite santé : c'est en voyant les lésions cutanées se multiplier qu'il a fait le rapprochement. En 2014, on lui diagnostique un lymphome non hodgkinien, un cancer incurable du système lymphatique. "Je suis allé voir mon supérieur pour lui parler de mon cancer et il m'a dit : 'il faut généralement deux ans pour en attraper un avec ces produits'", déclare-t-il au tribunal. "C'était la première fois que j'entendais parler de ces risques." Aujourd'hui, sa peau est un champ de bataille, rongée à 90%.

3 Souffrance

S'il reste robuste malgré la chimiothérapie, les médecins ne lui donnent que deux ans à vivre. Pour payer les factures, sa femme Araceli doit cumuler deux emplois. "Quand il a été diagnostiqué, il souffrait beaucoup à cause de sa peau", raconte-t-elle au procès. "Il pleurait la nuit quand il pensait qu'on dormait."

4 Procès

C'est aussi parce qu'il est mourant que le procès a pu être accéléré, comme le veut la loi californienne. "Je me battrai jusqu'à mon dernier souffle", dit-il. Dewayne Johnson a attaqué la firme agro-chimique Monsanto en 2016, aidé par le cabinet d'avocats The Miller Firm, spécialisé dans les dommages corporels liés à l'industrie. C'est la première fois qu'un individu traîne le mastodonte américain des pesticides, récemment racheté par l'Allemand Bayer, devant les tribunaux. Il réclamait plus de 400 millions de dollars.

5 Papers

La procédure judiciaire a permis de révéler les <u>Monsanto Papers</u>, des centaines de documents secrets de l'entreprise. Ils montrent notamment comment l'entreprise a fait paraître des articles coécrits par ses employés, et signés par des scientifiques, pour contrer les informations dénonçant la toxicité du glyphosate, principe actif du Roundup.

6 Jurisprudence

Après un mois de débats, les 12 jurés du procès Johnson ont commencé leurs délibérations le 8 août. Ils devaient répondre à trois questions : le glyphosate est-il cancérigène ? Monsanto a-t-il tenté de le cacher ? Combien doit-il payer ? Leur décision

pourrait avoir des conséquences lourdes : plus de 4.000 victimes présumées du glyphosate ont porté plainte aux Etats-Unis...

7 Glyphosate

Le glyphosate a été classé "cancérigène probable" en 2015 par l'OMS (Organisation mondiale de la santé). Les agences européennes EFSA et ECHA, ainsi que l'agence américaine EPA, n'ont en revanche pas franchi le pas, ce qui permet à Monsanto de continuer à nier la dangerosité du produit. "Les conclusions de 40 ans de recherche scientifique sont claires", assure son avocat George Lombardi : "Ce cancer n'est pas causé par le glyphosate".

Note (hors article): le classement du CIRC-OMS au tableau 2A (cancérogènes probables) comporte entre autres expositions à substances ou agents : la viande rouge, le formol, le travail de nuit, manger-boire trop chaud, échappements moteurs diesel, les PCB, le glyphosate... **Et rappel** : si les échappements des moteurs à essence sont au **tableau 2B** (peut être cancérogène), le tabac (y compris fumeurs passifs) est au **tableau 1** (cancérogène avéré)...

8 France

En France, Monsanto est poursuivi dans deux affaires : le céréalier Paul François, qui a porté plainte en 2007, a perdu en cassation à cause d'une erreur de forme et attend un nouveau procès en appel. Un couple a par ailleurs saisi la justice en mai dernier, en accusant le glyphosate d'avoir provoqué la malformation de leur fils.

9 Brésil

Une rude bataille judiciaire a lieu dans le même temps au Brésil, où le glyphosate est très utilisé dans les plantations de soja. Une juge de Brasilia a ordonné une suspension d'enregistrement d'un mois en vue d'une "réévaluation toxicologique". Le ministère de l'Agriculture tente, lui, désespérément de faire annuler cette décision, pointant le risque économique pour les cultivateurs brésiliens.

10 Comptes

Le "jour de rendre des comptes" est venu, prévient l'avocat de Dewayne Johnson, Brent Wisner. Toutes les découvertes sur les risques cancérigènes "ont connu ce moment : lorsque la science finalement fait ses preuves, quand on ne peut plus les dissimuler", dit-il. "Pour le tabac, nous connaissons la fin de l'histoire, et nous savons comment se finira l'histoire pour Monsanto." C'est Bayer qui pourrait bientôt regretter son acquisition...

Timothée Vilars

https://actus.nouvelobs.com/planete/20180811.OBS0780/proces-roundup-pourquoi-son-equivalent-est-difficile-a-imaginer-en-france.html?cm_mmc=Acqui_MNR-_-NO-_-WelcomeMedia-_-edito&from=wm#xtor=EREC-10-[WM]-20180812

Procès RoundUp : pourquoi son équivalent est difficile à imaginer en France



Roundup (Illustration) ((Robyn Beck / AFP))

Une victime américaine du glyphosate a fait condamner Monsanto pour avoir contribué à son cancer. Une décision qui serait bien difficile à envisager chez nous

Par <u>Arnaud Gonzague</u> Publié le <u>11 août 2018 à 14h34</u>

Vue de France, la justice américaine paraît souvent très imparfaite, mais elle fait montre quelquefois d'une célérité stupéfiante. Il n'aura en effet fallu que deux ans pour que le jardinier Dewayne "Lee" Johnson fasse reconnaître devant les tribunaux californiens que la firme Monsanto était à l'origine de son lymphome non hodgkinien (une forme de cancer) et la condamne à <u>lui verser près de 300 millions de dollars</u>.

Certes, la victoire de Johnson n'est pas gravée dans le marbre, Monsanto ayant fait appel. Mais la fulgurance judiciaire américaine contraste furieusement avec une affaire bien française assez similaire : l'interminable combat - onze années de procédures à ce jour - mené par le céréalier Paul François contre le Lasso, un herbicide de Monsanto aujourd'hui interdit, qu'il dit être à l'origine d'une lourde intoxication : plainte déposée en 2012, condamnation de Monsanto prononcée en 2012, appel et jugement en appel en 2015, pourvoi en cassation en 2017, renvoi en cour...

Abîme

Paul François est encore de ce monde, mais il est hélas envisageable qu'il n'assiste jamais à l'issue de son procès, qui peut encore durer deux ou trois ans, peut-être davantage... et qu'il doit désormais faire financer <u>par un appel aux dons auprès des internautes</u>. Cet abîme entre les usages de la justice américaine et hexagonale exaspère François Veillerette, porte-parole de l'association Générations Futures, qui, depuis des années, publie <u>des études sur la dangerosité des pesticides</u>. "La justice française est une machine à classer sans suite des affaires qui relèvent de la santé environnementale. C'est de plus en plus difficile à comprendre."

Ce n'est pas que les tribunaux français refusent de condamner les firmes, pointe François Veillerette : c'est qu'elles n'instruisent même pas les procès. En 2016, Générations Futures et six ONG européennes ont ainsi <u>déposé une plainte commune</u> contre l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) et contre les firmes agrochimiques qui ont réclamé et obtenu l'homologation de pesticides que l'ONG juge dangereux pour la santé.

"Nous voulions que soit reconnue la mise en danger d'autrui et la tromperie aggravée, explique le porte-parole. Il n'était pas compliqué de faire reconnaître que l'EFSA avait agi de manière trompeuse, car on sait que certaines de ses conclusions sur la supposée non-dangerosité du glyphosate sont un <u>pur copié-collé</u> des documents produits par Monsanto."

Blocage culturel

Pourtant, la justice française a classé sans suite, pour des motifs de forme, la plainte de l'ONG. Qui, à la rentrée, va repartir de zéro et recommencer une procédure en croisant les doigts pour que cette fois, elle passe.

"Mais nos plaintes pour mise en danger d'autrui <u>due à la pollution de l'air</u> n'ont pas davantage abouti. Alors même que la France est <u>critiquée par les instances européennes pour cette raison..."</u>

On ne sera pas surpris de cette difficulté à poursuivre au pays du non-procès de l'amiante, une procédure qui flotte de tribunaux en tribunaux depuis plusieurs décennies sur un produit dont la dangerosité a été établie après la Deuxième Guerre mondiale, qui est, rappelons-le, interdit depuis plus de vingt ans et qui a causé, de manière avérée, le trépas de plusieurs dizaines de milliers de Français. Pour François Veillerette, ce blocage est d'abord culturel :

"La justice française est bloquée sur des vieux schémas, qui l'empêchent de reconnaître la réalité des questions de santé environnementale [comment notre environnement, notre alimentation contribuent à affecter notre santé, NDLR]. C'est paradoxal, parce que les autorités françaises commencent, elles, à lancer des grands <u>Plans nationaux santé environnement</u>, incriminent la qualité de l'air, les perturbateurs endocriniens, etc. Mais il y a comme un barrage culturel avec le monde des tribunaux."

Un barrage qui s'appuie sur ce qu'on pourrait nommer un "idéalisme judiciaire", c'est-à-dire la recherche d'une preuve absolue de lien de cause à effet, doublée de la recherche d'un coupable unique et identifiable. Une recherche qui, évidemment, s'avère inextricable pour les questions de santé environnementale, car il est impossible de prouver que, par exemple, la pollution de l'air est la seule responsable de la mort de 7 millions prématurées de personnes sur la planète. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) désigne la pollution atmosphérique comme "facteur de risque majeur", mais elle n'exclut pas d'autres facteurs (cigarette, alimentation...).

Pragmatisme anglo-saxon

La cour de San Francisco qui, dans l'affaire Dewayne Johnson, a déclaré Monsanto coupable a procédé d'une manière qui semble encore inimaginable en France : d'abord, elle a hâté le procès pour qu'il puisse survenir - c'est prévu dans les textes californiens - avant la mort probable de la victime (supposée dans deux ans). Ensuite, elle a estimé que l'herbicide du géant de l'agrochimie avait "considérablement" contribué à la maladie du plaignant. "Considérablement" ne signifie pas "à 100%", pas plus aux Etats-Unis qu'en France. Mais le pragmatisme anglo-saxon a permis au responsable d'un scandale sanitaire d'être identifié et condamné. En France, il courrait toujours...

Arnaud Gonzague

http://info.economie.lefigaro.fr/societes/2018/08/11/20005-20180811ARTFIG00048-glyphosate-ces-pays-o-l-utilisation-de-ce-pesticide-fait-debat.php?utm source=AM2&utm medium=email&utm campaign=Economie

Glyphosate: ces pays où l'utilisation de ce pesticide fait débat

- Par Le figaro.fr
- Mis à jour le 11/08/2018 à 17:07
 - Publié le 11/08/2018 à 11:59



En Argentine, une militante écologiste arrêtée par des policiers dans un champ de soja. La scène est filmée par le propriétaire du champ (janvier 2018). *DIEGO LIMA/AFP*

Commercialisé sous diverses marques et substance de base des désherbants, le glyphosate est classé «cancérigène probable» depuis 2015 par l'Organisation mondiale de la santé. Très décrié, il a été jusqu'ici rarement condamné ou interdit sur la planète. Tour d'horizon.

La condamnation historique de Monsanto par la justice américaine de verser 290 millions de dollars à un jardinier atteint d'un cancer pourrait en appeler d'autres. Classé «cancérigène probable» depuis 2015 par l'Organisation mondiale de la santé, le glyphosate, substance de base du Roundup, désherbant le plus utilisé au monde produit par le groupe américain Monsanto, est attaqué partout sur la planète. Mais jusqu'ici, cette substance, utilisée sous diverses marques, a rarement été interdite ou condamnée. Le point sur ces diverses restrictions et procès en cours.

• La France veut l'interdire complètement d'ici 5 ans

En France, le gouvernement a promis d'interdire le glyphosate «dans ses principaux usages» d'ici 2021, et «pour tous les usages» d'ici cinq ans. Par ailleurs, plusieurs actions en justice sont en cours. Depuis juin, <u>le géant allemand</u>

Bayer qui a récemment racheté Monsanto, est visé par une enquête préliminaire ouverte par le parquet de Lyon pour «administration de substances nuisibles» suite à la découverte de glyphosate dans du miel. C'est un syndicat d'apiculteurs qui avait porté plainte. À l'automne 2017, un juge français, qui jugeait des militants poursuivis pour avoir peint des bidons d'herbicide contenant du glyphosate, a saisi la justice européenne sur la dangerosité de ce produit. En 2009, la Cour de cassation avait condamné Monsanto à 15.000 euros d'amende pour «publicité mensongère» car le géant américain vantait le Roundup comme «biodégradable».

• L'Europe a renouvelé pour 5 ans la licence du glyphosate

Après deux ans de débat particulièrement houleux, <u>les États membres de l'Union européenne ont renouvelé pour cinq ans la licence du glyphosate</u>. La Commission européenne, organe exécutif de l'Union, a mis en avant le feu vert de ses agences scientifiques, l'Agence européenne de sécurité alimentaire (l'Efsa) et l'agence européenne des produits chimiques (l'Echa), qui n'ont pas classé la substance comme cancérigène. Mais <u>l'indépendance de l'Efsa a été mise en doute</u>. Elle a été accusée d'avoir recopié 100 pages d'une étude du chimiste allemand, dans son dossier d'évaluation du produit de 2015.

• Aux États-Unis, Monsanto condamnée pour la première fois

La décision est historique. <u>Un tribunal de San Francisco a condamné vendredi Monsanto</u> à payer près de 290 millions de dollars de dommages à Dewayne Johnson, un jardinier de 46 ans atteint d'un cancer. La firme est accusée de n'avoir pas informé de la dangerosité de son herbicide. Cette décision pourrait avoir un effet boule de neige alors que des milliers de procédures contre Monsanto sont en cours aux États-Unis, à des degrés divers d'avancement. Mais le géant de l'agrochimie, annonçant son intention de faire appel, a répété que le glyphosate, principe actif du Roundup, ne cause pas le cancer et n'est pas responsable de la maladie du plaignant. Des arguments similaires avancés par le groupe pharmaceutique allemand Bayer, <u>nouveau propriétaire de Monsanto</u>, qui assure que <u>le glyphosate est «sûr et non cancérogène»</u>.

• Au centre d'une bataille judiciaire au Brésil

Au Brésil, les désherbants au glyphosate sont très utilisés dans les plantations de soja de la première puissance économique et agricole d'Amérique latine. Mais depuis début août, l'herbicide est au cœur d'une bataille judiciaire. Une juge de Brasilia a en effet ordonné la suspension pour 30 jours de l'enregistrement auprès des autorités de tout nouveau produit à base de glyphosate. Objectif: que l'agence brésilienne de veille sanitaire procède à leur «réévaluation toxicologique». Mais le

gouvernement brésilien entend déposer un recours pour tenter d'annuler cette décision avant la prochaine récolte.

• En Argentine, des restrictions localement

Troisième pays producteur de soja, l'Argentine consomme des quantités massives de glyphosate. Dans certaines plaines fertiles de la Pampa, le conflit est quotidien entre des habitants et les producteurs agricoles, pour qui ce produit est indispensable. En l'absence de législation nationale, localement, certains maires ont émis des arrêtés municipaux pour encadrer la fumigation. Mais ces règles sont généralement contestées par les producteurs.

• Toujours vendu au Salvador mais régulé

Dans ce petit pays d'Amérique centrale, le Parlement a voté en septembre 2013 le retrait du marché de 53 produits agrochimiques, dont des désherbants et des pesticides. Cette décision a été partiellement annulée par le président de l'époque Mauricio Funes qui avait demandé que sur ces produits ne soient pas retirés, au motif qu'ils étaient très utilisés et n'étaient pas interdits au niveau international. Un comité technique avait alors été mis en place et la situation n'a guère évolué depuis cinq ans. Le glyphosate est toujours vendu au Salvador.

• Au Sri Lanka, importé mais limité pour certaines plantations

En Asie, le gouvernement sri lankais avait interdit les importations de glyphosate en octobre 2015, suite à une campagne menée par un moine bouddhiste. Mais face aux critiques des organisations agricoles affirmant que cette interdiction leur avait coûté de lourdes pertes: 10% des 300 millions de kilos de thé produits annuellement, le gouvernement a réautorisé en juillet dernier les importations de glyphosate. Son utilisation reste toutefois restreinte pour les plantations de thé et de caoutchouc.

(Avec AFP)

Les tribunaux n'établissent pas les faits scientifiques

Fallacy Man*



Ce n'est probablement pas du glyphosate qui est épandu ici.

La plupart des gens ont probablement vu les dernières nouvelles : Monsanto a été condamné à payer 289 millions de dollars suite à la décision d'un jury californien que le glyphosate de Monsanto (alias Roundup) est dangereux et a probablement contribué au cancer de Dewayne Johnson. Je pourrais écrire de nombreux articles sur la raison pour laquelle cette décision est erronée. Je pourrais parler des nombreuses études scientifiques qui ont échoué à trouver des preuves que le glyphosate cause le cancer (par exemple cette vaste étude de cohorte à long terme avec plus de 50.000 participants, non financée par Monsanto, qui n'a pas permis d'établir un lien entre l'utilisation du glyphosate et le cancer parmi les agriculteurs [Andreotti et al. 2017]. Je pourrais parler du fait bien établi que la toxicité du glyphosate est assez faible. Je pourrais parler du fait que nombre d'organismes scientifiques très respectés ont examiné les preuves et ont conclu qu'elles ne suggèrent pas que le glyphosate cause le cancer. Je pourrais également parler de la façon dont le rapport scientifique dissident (c'est-à-dire celui du CIRC de l'OMS) a sélectionné ses preuves et est parvenu à une conclusion qui a été largement critiquée par la communauté scientifique. Beaucoup d'autres pages l'ont déjà fait, alors je ne vais pas y consacrer plus de temps. Je veux plutôt discuter de la raison pour laquelle des procès comme celui-ci sont intrinsèquement problématiques. Citer des décisions de justice est une tactique extrêmement répandue parmi les négationnistes de la science (les antivaccins le font tout le temps), mais ce n'est pas une tactique pertinente du point de vue logique car les tribunaux ne déterminent pas ce qui est ou n'est pas un fait scientifique.

Le premier problème majeur est tout simplement que les jurys ne sont pas composés d'experts dans le domaine scientifique concerné. Comme je l'ai déjà dit, la science est compliquée. Il faut des années de formation minutieuse, d'études et d'expérience pratique pour apprendre tout ce que vous devez savoir pour pouvoir évaluer correctement les preuves scientifiques. L'idée qu'un jury non formé va maîtriser cela au cours d'un procès est absurde. C'est en outre particulièrement ridicule si l'on considère que les règles du prétoire impliquent fondamentalement deux parties opposées qui se présentent comme si elles avaient un mérite équivalent. En d'autres termes, il est extrêmement facile de sélectionner des preuves pour faire croire que la science n'est pas concluante pour un problème donné ou, pire encore, que le consensus scientifique est le contraire de ce qu'il est en réalité; dans un prétoire, les avocats font précisément cela. Ils sont obligés de plaider en faveur d'une position donnée, que cette position soit ou non étayée par des preuves.

Laissez-moi donner un exemple. Imaginez que vous ayez un problème avec votre cœur que vous voulez faire diagnostiquer, et quelqu'un vous a suggéré que cela pourrait être dû à un aspect particulier de votre alimentation (vous mangez du X, et ils pensent que X est mauvais pour votre cœur). Vous pouvez donc prendre deux approches pour déterminer si votre régime en est la cause. Dans la première approche, vous demandez à plusieurs organisations scientifiques respectées d'examiner les preuves scientifiques que X peut entraîner des problèmes cardiaques. Ces organismes d'experts hautement qualifiés et expérimentés passent des mois, voire des années, à examiner systématiquement les études sur ce sujet. Ils examinent toutes les preuves qu'ils peuvent obtenir et, en fin de compte, ils concluent qu'il n'y a aucune preuve convaincante de la contribution de X aux problèmes cardiaques.

Pour la deuxième approche, vous formez un jury en utilisant les mêmes critères que dans un tribunal, puis vous sollicitez deux avocats pour débattre de la question comme dans une salle d'audience. L'un d'eux essaie de convaincre le jury que X cause des problèmes cardiaques, et l'autre tente de convaincre le jury que X ne cause pas de cancer. Plutôt que d'examiner systématiquement tous les éléments de preuve, les deux avocats

sélectionnent celles qui étayent leur position, tentent de jouer sur les émotions du jury, font venir des témoins « experts » triés sur le volet, etc. À à la fin du procès, le jury conclut que X cause des problèmes cardiaques (ce qui est le contraire de ce que les comités scientifiques ont trouvé).

Quelle conclusion vous semble la plus fiable? Celle sur laquelle les experts ont passé des mois à examiner soigneusement et systématiquement toutes les preuves disponibles, ou celle qui a été rédigée par des non-spécialistes en se fondant sur une comparaison de deux représentations extrêmement biaisées de la preuve? Je pense que la réponse à cette question est assez évidente.

Soyons clairs: je ne dis pas que les scientifiques sont infaillibles ou que les conclusions des organisations scientifiques sont des affirmations définitives de la réalité. Ce serait un <u>sophisme de l'appel à l'autorité</u>. Ce que je veux plutôt dire, c'est que le système de la salle d'audience est fondamentalement imparfait et peu fiable pour déterminer des faits scientifiques. Qu'un jury ait décidé que X cause Y est complètement et à 100% sans importance dans un débat scientifique. Cela n'a aucune incidence sur la réalité, et il faut être fou pour lui faire confiance et ne pas se fier à de nombreuses études et revues de qualité et à des méta-analyses de ces études qui ont été systématiquement rassemblées par des équipes d'experts. Que quelque chose est ou non un fait scientifique doit être déterminé par la recherche, et l'opinion d'un jury sur cette recherche n'est pas pertinente.

- * Le blog d'origine s'est donné pour mission :
- d'enseigner la pensée critique ;
- d'expliquer comment la science fonctionne et pourquoi elle est fiable ;
- d'utiliser la pensée critique pour défendre la science contre les nombreuses attaques à la logique défectueuse dont elle fait l'objet.

L'auteur a souhaité rester anonyme. Le nom de plume est tiré des BD Existential Comics.

Source: https://thelogicofscience.com/2018/08/11/courts-dont-determine-scientific-facts/

http://www.lafranceagricole.fr/actualites/cultures/bresil-bataille-judiciaire-autour-du-glyphosate-1,4,1938104443.html?utm_source=FAA&utm_medium=infoquotidienne&utm_campaign=mailnumero#sd_source=& sd_id=

Bataille judiciaire autour du glyphosate



© Pixabay

Le

gouvernement brésilien cherche à annuler une décision de justice qui suspend l'enregistrement auprès des autorités de tout nouveau produit à base de glyphosate. Au Brésil, les désherbants au glyphosate sont très utilisés dans les plantations de soja. <u>Une juge de Brasilia a ordonné la semaine dernière la suspension pour 30 jours « de l'enregistrement de tous les produits » contenant du glyphosate</u>, du thirame (fongicide) et de l'abamectine (insecticide), afin que l'agence brésilienne de veille sanitaire (Anvisa) procède à leur « réévaluation toxicologique ».

Le ministre de l'Agriculture intervient

Le ministre brésilien de l'Agriculture a annoncé que le gouvernement allait déposer un recours pour tenter d'annuler cette décision avant la prochaine récolte. « Tout le système de semis direct est basé sur le glyphosate » et suspendre l'enregistrement de ce produit « serait un retour en arrière environnemental gigantesque », a affirmé Blairo Maggi au quotidien Valor.

« Comme tous les désherbants, le glyphosate est réexaminé régulièrement par les autorités de régulation pour garantir son utilisation en toute sécurité », affirme Monsanto dans un communiqué. De son côté, Bayer, estime que la décision de justice était liée à une volonté d'« accélérer la mise à jour [...] des évaluations réglementaires » sanitaires de l'Anvisa. « Nous partons du principe que le gouvernement brésilien prendra les mesures nécessaires afin d'annuler cette ordonnance de référé ».

AFP

agriculture-de-conservation.com/A-tous-ceux-qui-veulent-bannir-le-glyphosate.html

A TOUS CEUX QUI VEULENT BANNIR LE GLYPHOSATE

Frédéric Thomas -

A tous ceux qui veulent bannir le glyphosate! A tous ceux qui on du mal à se faire un avis sur le sujet et souhaitent une approche plus argumentée qu'une opposition radicale et idéaliste. A tous ceux qui savent garder le bon sens comme ligne directrice dans un monde influencé par la surenchère et manipulation médiatique.

Version téléchargeable et imprimable

Pour aller plus loin: https://theierecosmique.com/2016/06/27/le-glyphosate-un-tissu-de-mensonge-3000-mots-20-mins/ et http://seppi.over-blog.com/2016/06/adieu-glyphosate-pourquoi-la-science-n-a-pas-d-importance-dans-l-age-du-stupide.html; sans oublier: http://www.cestpourtantclair.com/le-glyphosate-cause-t-il-le-cancer/



L'idée de ce billet n'est pas de défendre aveuglement le glyphosate et de devenir un protagoniste de plus dans ce le jeu de pingpong médiatique mais d'apporter une position modérée et constructive. Avec ce dossier brulant où les utilisateurs peuvent difficilement s'exprimer sans devenir des « vilains méchants », l'objectif est d'essayer de faire le point pour une fois avec l'angle « agriculteur ».

Le glyphosate est premièrement un symbole fort qui permet de fédérer facilement les milieux **écologistes et altermondialistes sur des cibles communes**. Glyphosate = Monsanto = OGM = grandes fermes = destruction de la planète. L'amalgame est simpliste et fonctionne diaboliquement bien. Cependant il n'y a pas de cultures OGM en Europe (hormis en Espagne). Pour ce qui est du glyphosate et Monsanto, la matière active est tombée dans le domaine public *(elle n'est plus protégée par un brevet)* depuis 1994. Il est donc disponible en générique et massivement produit par la Chine à faible prix depuis plus de 20 ans. Monsanto comme d'autres géants de l'agrochimie, ne gagnant plus rien sur l'affaire, serait peut-être même ravi de le voir disparaître afin de le remplacer par d'autres produits protégés margeant. Décortiquer son utilisation est également instructif. : Sur environ 10 500 tonnes épandues chaque année sur le territoire 2 000 t reviennent tout de même aux particuliers et les 8 500 t restantes se divisent pour 2/3 aux agriculteurs et 1/3 pour les autres utilisations (entretien de zones industrielles, de parcs et jardins, de voiries, des rails, ...). Les quantités utilisées aujourd'hui en Agriculture de conservation, surface encore très négligeable sont donc loin d'être à l'origine des principales pollutions d'autant plus qu'elles sont utilisées sur des supports très organiques et des sols biologiquement actifs.

Quel est réellement le risque du glyphosate sur la santé et l'environnement? Bien qu'il soit difficile de se positionner sur ce point sans être un « expert », il est logique de penser que cette matière active n'est pas aussi inoffensive que prétendue par l'agrochimie. Cependant elle est utilisée depuis plus de 40 ans (1974) et de manière assez massive dans le monde entier depuis 20 ans. Si elle possédait de gros défauts ou un impact sérieux et reconnu sur les utilisateurs et/ou l'environnement, l'information aurait déjà fait le tour de la planète vue le nombre de chercheurs et d'activistes antiglyphosate/Monsanto de par le monde, y compris aux USA.

D'ailleurs, et si l'on refait un peu l'historique, les premières attaques, il y a une vingtaine d'années, ciblaient davantage la molécule « glyphosate » en tant que telle. Avec la précision des analyses des résidus dans l'eau, c'est ensuite l'AMPA (acide amino-méthyl-phosphonique), un métabolite (molécule de dégradation) du glyphosate qui à été mis en avant ,car très présent et surtout beaucoup plus toxique. Cependant il a été prouvé récemment que ce fameux AMPA ne provient pas seulement de la dégradation du glyphosate, mais surtout des phosphonates qui ont remplacé les phosphates dans les lessives « vertes » : un comble (pour plus d'information sur ce sujet : http://www.coordinationrurale.fr/amparetrouve-dans-les-cours-deau-les-agriculteurs-accuses-a-tort.html)

Aujourd'hui, ce sont les surfactants qui apparaissent comme les éléments les plus dangereux. Comme

ce sont souvent des tensio-actifs *(évidemment utilisés dans les lessives)*, nous ne sommes pas prêts d'y voir clair.

Enfin, une récente étude publiée par Générations Futures et le CRIIGEN (Comité de Recherche et d'Information Indépendantes sur le Génie Génétique) confirme l'impact du glyphosate sur un champignon filamenteux indicateur de la santé du sol, Aspergillus nidulans : il serait toxique à des doses inférieures aux utilisations agricoles. Possible : mais que devient ce même champignon, mais aussi ses amis les vers de terre, les carabes et toute cette diversité d'activité biologique si l'on retourne et que l'on broie le sol par un travail intensif ? Vont-il également survivre sans ressource alimentaire si on laisse le sol nu sans mulch et sans végétation protectrice ? Comme le disait justement Paracelse, « c'est la dose qui fait le poison ». Analysées de manière isolées, beaucoup de pratiques culturales et de produits (de synthèse ou naturels) affectent le vivant. Cependant, il faudra bien admettre qu'il n'y a pas d'agriculture sans impact et plutôt que de se focaliser sur un seul élément, l'analyse globale doit être faite sous la forme d'un bilan pragmatique et cohérent qui évalue les risques mais aussi les bénéfices. C'est d'ailleurs cette analyse que font largement tous ceux qui pratiquent l'AC. Au quotidien ils constatent que leurs terres se portent mieux, que la vie se régénère dans leurs sols, que les écosystèmes périphériques en profitent et que l'eau est beaucoup plus propre et mieux gérée alors qu'ils continuent d'utiliser, même de manière réduite, des engrais, des produits phytos et même du glyphosate.

Un acharnement toujours à charge pour l'agriculture qui exaspère. À ce titre il suffit de reprendre l'émission Cash Investigation sur les phytos diffusée en Prime time. Ces prétendus journalistes, aveuglés par l'envie d'alarmer, n'ont même pas pris le temps de lire en entier le titre de l'étude publiée par l'EFSA (European Food and Safety Authority). Ils ont martelé que 97 % des aliments contenaient des phytos alors que cette étude dit que 97,4 % des échantillons d'aliments ne dépassent pas les limites en pesticides autorisées, avec 42,8 % qui contiennent de résidus détectables alors que 54,6 % ne contiennent aucune molécule détectable. En fait seuls 2,6 % des aliments dépassent vraiment les doses autorisées ce qui est plutôt une bonne nouvelle alors qu'elle a été présentée comme très mauvaise avec son lot d'amalgames tout faits. Voire le démenti qui est paru dans Libération: http://www.liberation.fr/desintox/2016/02/17/pesticides-episode-2-cash-investigation-a-toujours-tort 1432658

Les firmes phytos ne sont pas non plus des « saints » et elles exercent habilement et activement leur lobbying. Cependant ce jeu de poker menteur et de surenchères de toutes les parties nous éloigne définitivement de la vérité et des compromis intelligents.

L'agriculture est pour beaucoup l'arbre qui cache la forêt : Pourquoi ne parle-t-on que timidement des 26,8 milliards d'Euros de médicaments consommés chaque année par la population française. Pourtant, ces substances actives, en partie similaires, se retrouvent aussi après épuration, dans l'eau des rivières et même dans les sols après épandage des boues. Les pilules contraceptives, ne seraient-elles pas aussi de puissants perturbateurs endocriniens qui mériteraient d'être regardées de près ?

Enfin, l'incohérence passe presque inaperçue. À ce titre, le Ministère de l'Écologie qui a fait du dossier du glyphosate un sujet stratégique n'hésite pas, tout en prônant la transition énergétique, de prolonger la vie du parc nucléaire de 10 ans. Il est vrai que ce type d'énergie ne présente aucun risque et qu'il ne produit aucun déchet ; alors pourquoi s'inquiéter ?

Enfin la profession est presque divisée sur le sujet et hésite à défendre le dossier. Il y a bien entendu une lassitude, le poids des crises à répétition mais surtout la peur d'affronter encore l'opinion publique

et d'amplifier une mauvaise image. Plus insidieusement, certains voient également dans cette interdiction le moyen de contraindre le développement de l'AC qui est, paradoxalement, perçue par beaucoup comme une agriculture peu consommatrice d'intrants, d'énergie et même d'équipements (cf : http://agriculture-de-conservation.com/LA-REVUE-TCS-ET-L-AGROECOLOGIE-2129.html). Même si c'est le glyphosate qui a permis la minimisation voire la suppression de tout travail du sol, ce sont aujourd'hui ces réseaux qui travaillent activement à en limiter l'utilisation ainsi que beaucoup d'autres phytos http://agriculture-de-conservation.com/APPRENDRE-A-LIMITER-L-*(dossier)* glyphosate: UTILISATION.html). Ce sont encore ces réseaux, sans aides ni soutiens, qui apportent aujourd'hui beaucoup de solutions aux contraintes techniques, économiques mais également environnementales, sans parler du renouveau, de l'avenir et de l'enthousiasme. Ce sont d'ailleurs ces mêmes agriculteurs, sans attendre que le Ministère de l'agriculture face l'apologie de l'agroécologie, qui développent et mettent en œuvre tous les jours sur leurs fermes et pour le bénéfice de tous, des pratiques qui s'appuient sur les fonctionnalités du vivant. Vu sous cette angle et même si l'on met une note très négative au glyphosate, il y de grande probabilité que l'Agriculture de Conservation soit, sans être totalement vertueuse, l'une des voies les plus intéressantes aujourd'hui au regard de sa cohérence d'ensemble et des solutions qu'elle apporte globalement face aux grands défis : du réchauffement climatique (4 pour mille) à la biodiversité, de la préservation des sols à la qualité de l'eau ou de la production abondante et compétitive de produits alimentaires de qualité et matériaux renouvelables tout en participant à l'entretient du paysage et au maintien d'activités économiques dans le monde rural. Comme les antibiotiques, le glyphosate ne doit pas être automatique mais l'interdire complètement serait un mauvais signal mais aussi une grave erreur qui pourrait même ruiner des années d'efforts et l'espoir pour beaucoup d'une autre agriculture.

Bannir le glyphosate ne serait en fait qu'une grande victoire politique pour des petits groupes d'activistes, mais sans réel impact sur l'environnement avec même le risque d'une augmentation des consommations de phytos. Sans remettre une carte blanche à Monsanto avec une réhomologation sur 10 ou 15 ans, le courage politique et le bon sens seraient d'encadrer et même de restreindre son utilisation à des usages stratégiques dans des systèmes aux bénéfices avérés et mesurés. Le pragmatisme recommanderait également de mettre en place des études pour affiner la connaissance de ces bilans afin de ne plus retomber à l'avenir dans les mêmes affrontements d'idéologies que ce soit pour le glyphosate ou pour tout autre produit.

Enfin, le dossier du glyphosate, qui est un sujet qui nous touche directement et dont nous avons une certaine connaissance des éléments, n'est malheureusement qu'un exemple parmi tant d'autres. Il est le reflet de la déliquescence de notre société où l'autorité est battue en brèche et où les institutions comme la science ont perdu beaucoup de crédit et de confiance. À l'explication claire et pragmatique qui devrait être de rigueur, on préfère ce théâtre politico-médiatique qui oppose et accentue les fractures plutôt que de fédérer.

En jouant avec l'écologie au quotidien sur nos fermes, nous savons très bien que la vérité n'est pas dans les choix extrêmes mais dans des compromis habiles. Comme dans la nature et dans les champs, la diversité est nécessaire et c'est la clé de voûte de la résilience. Cette notion de diversité est également applicable aux réflexions et opinions et si les extrêmes de toutes sortes sont importants comme

indicateurs et clignotants, la gouvernance doit cependant rester à la majorité silencieuse qui doit « faire » au quotidien.

Pour illustrer ce propos voici une comparaison de pratiques culturales dans les Pyrénées Atlantiques.

Deux parcelles voisines dans les Pyrénées Atlantique











Dans ces limons très fragiles et battants, le sol nu (labour à gauche) laisse la terre exposée aux intempéries. Le sol est fermé, il respire difficilement et l'eau qui aura du mal à rentrer risque de ruisseler pouvant même entrainer de la terre (érosion) qui polluera les rivières. Sur la partie de droite, le couvert végétal d'interculture a été roulé et terminé avec 1,5 l/ha de glyphosate. Ce mulch protecteur préserve le sol de l'impact de la pluie mais va aussi en limiter l'échauffement pendant l'été. Il permet également l'installation d'une vie à la surface du sol et limite même la germination des adventices.

Au regard de cette expérimentation merci de répondre aux 10 questions suivantes:

- 1) Dans quelle partie de la parcelle l'eau de pluie mais aussi l'eau d'irrigation peuvent-elles le mieux s'infiltrer?
- 2) Dans quelle partie je risque le moins de ruissellement et d''érosion ? Sachant que 1 mm d'eau qui ruisselle représente 10 000 l/ha, ce qui peut représenter beaucoup d'eau à l'échelle d'un Bassin versant;
- 3) Dans quelle partie de la parcelle la technique employée limite le plus l'évaporation?
- 4) Sans être un expert, dans quelle partie de la parcelle j'ai des chance de stocker le plus de carbone et de répondre au projet de la COP 21: le 4/1000?
- 5) Toujours sans être un expert : dans quelle partie présentez-vous une forte économie de mécanisation et donc d'émission de CO2 ?
- 6) Dans quelle partie je risque d'utiliser moins d'engrais et d'irrigation pour emmener ma culture à une productivité maximum ?
- 7) Dans quelle partie, vais-je utiliser beaucoup moins de désherbants et ce sans avoir recours à du binage ?
- 8) Si je me mets à la place d'un ver de terre, d'un carabe ou d'un champignon mycorhizien et que j'imagine que la parcelle de gauche a été intensivement travaillée, dans quelle partie ai-je le plus de chance de survie ?
- 9) Toujours si je suis un organisme vivant dans ou sur le sol, dans quelle partie vais-je passer un meilleur été ?
- 10) Imaginez maintenant être une perdrix ou un vanneau ayant établi son nid dans la parcelle au mois de mai. Dans quelle bande vais-je certainement nicher pour voir éclore ma progéniture ?

Merci d'avoir été jusqu'au bout de ce questionnaire. Vous n'êtes pas encore un expert mais vous avez commencé à approcher les risques agricoles en termes de bilan et vous pouvez comprendre maintenant que les éléments sont plus complexes et surtout pas blancs ou noirs.

Documents joints



https://agriculture-de-conservation.com/LE-GLYPHOSATE-EST-IL-LE-4E-PILIER.html

LE GLYPHOSATE EST-IL LE 4E PILIER DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION ?



 $\label{eq:mars_avril_mai} \begin{tabular}{ll} Matthieu Archambeaud - TCS n°62 ; mars/avril/mai 2011 - \\ \hline T\'el\'echarger le document \\ \end{tabular}$

(PDF - 230.4 ko)

L'agriculture de conservation est couramment présentée comme la combinaison astucieuse de la suppression du travail du sol, de la couverture permanente de celui-ci et de la mise en place de rotations adaptées. On oublie systématiquement de souligner que cela n'est souvent possible qu'avec l'aide d'herbicides totaux qui permettent au paysan de se débarrasser des plantes

adventices sans l'aide du labour ou du sarclage. C'est l'apparition de molécules telles que le paraquat, le 2-4 D, puis le glyphosate, qui a permis le développement de la simplification du travail du sol et du semis direct. À l'heure où le Roundup et ses homologues sont mis sur la sellette, la revue « TCS » souhaite faire le point sur le sujet.

SUPPRIMER LES ADVENTICES SANS TRAVAIL DU SOL

Depuis les débuts de l'agriculture, le travail du sol sert principalement à fertiliser les cultures par oxygénation de la matière organique. Il permet également de maîtriser le salissement par l'enfouissement de la végétation (labour) ou par une simple suppression en surface (sarclage). Au cours des dernières décennies, la profondeur et la rapidité du labour ont fortement augmenté, avec le développement massif de la mécanisation industrielle.

La fertilisation minérale elle-même très efficace et la sélection de variétés adaptées se sont développées parallèlement. La conséquence est un bond de productivité gigantesque qui a permis aux sociétés

industrielles de confier pour la première fois la production agricole à une minorité d'agriculteurs. Dans ce système,

le concept de sol nourricier s'est progressivement effacé au profit d'un sol « support », préparé, protégé et enrichi pour recevoir une culture. Ce système a donné de très bons résultats jusqu'à aujourd'hui, permettant notamment à la France affaiblie et affamée des années 1940 de devenir l'un des principaux exportateurs agricoles mondiaux. Le contexte a cependant changé avec l'apparition des problèmes environnementaux induits par une utilisation inadaptée des sols agricoles et qui reflètent leur dégradation : érosion, réduction des taux de matières organiques, pertes d'éléments fertilisants, réduction de l'activité biologique, etc. Devenant de moins en moins vivants et fertiles, les sols agricoles ne sont plus capables de se passer d'une structuration mécanique grossière, d'une fertilisation allogène organique ou minérale, voire de l'irrigation.

UN DESHERBANT TROP EFFICACE

Le glyphosate permet de supprimer efficacement une végétation indésirable sans toucher au sol, c'est-à-dire de manière rapide, simple à mettre en oeuvre, très économique et avec une consommation d'énergie extrêmement faible. Il a en outre un atout agronomique non négligeable qui est de désherber en conservant le mulch intact, sans relancer de germination, contrairement à une destruction mécanique. Cela explique sans doute sa popularité et son utilisation aussi bien par les agriculteurs (conventionnels ou en TCS et semis direct), que par les jardiniers amateurs, par les ponts et chaussées ou encore les militaires. Bien entendu, ce produit « miracle » soulève des problèmes complexes. La première question soulevée est la popularité du glyphosate qui en fait la molécule herbicide la plus vendue et la plus utilisée dans le monde, bien au-delà du cercle de l'agriculture de conservation. Il s'ensuit que le produit est utilisé par tout un chacun, pas toujours dans de bonnes conditions, à n'importe quelle dose, pas toujours pour les bonnes raisons, et par conséquent on le retrouve, lui ou ses produits de dégradation (dont l'Ampa) dans de nombreuses analyses de qualité de l'eau.

Le deuxième phénomène est une conséquence du premier et devient plus préoccupant au niveau agronomique : la nature contourne d'autant plus facilement un obstacle qu'il est répété et répandu. L'utilisation systématique de glyphosate entraîne immanquablement des phénomènes de résistances. Ces résistances ne sont pas liées au glyphosate lui-même mais à son mode et à son intensité d'utilisation. À titre d'exemple, il y a en France davantage de résistance des populations de ray-grass et vulpins aux sulfonylurées. Le premier cas français d'adventice résistante au glyphosate a été une population d'ivraie dans la vigne, culture où ce produit est abondamment utilisé en solo. Ces phénomènes de résistance apparaissent d'ailleurs beaucoup plus rapidement quand le produit est utilisé seul, puisque l'utilisation de plusieurs matières actives permet d'éliminer de façon croisée les individus résistants (une plante résistante au glyphosate a peu de chances d'être en plus résistante à une autre matière active). Les Australiens ont ainsi dû réintroduire le paraquat en association avec le glyphosate pour réaliser ce qu'ils nomment un « double knock ». Le même phénomène est observé en Amérique du Nord et du Sud où le soja et le maïs RR (Round-Up Ready) génétiquement modifiés sont largement utilisés et induisent un nombre de passages élevés en pré-levée et postlevée.

Le troisième et dernier point est la désignation du glyphosate comme symbole d'une agriculture intensive, destructrice de l'environnement et portant atteinte à la santé humaine.

Cette stigmatisation est sans doute de trois ordres : l'utilisation internationale massive du produit, son lien évident avec les OGM aujourd'hui cultivés et enfin l'implication de longue date de la société Monsanto dans des opérations militaires avec le gouvernement des États-Unis d'Amérique, qu'il s'agisse de l'agent orange de la guerre du Vietnam ou des pulvérisations concentrées de glyphosate sur les plantations de coca d'Amérique Latine.

DES IMPACTS SUR LE SOL ET LES ORGANISMES VIVANTS

Le glyphosate a pour but la suppression d'organismes végétaux : la molécule est un analogue d'acide aminé auquel est greffé un groupe chimique différent : la glycine-phosphonate dont la contraction donne son nom à la molécule. Ce composé perturbe la synthèse de certains acides aminés et composés végétaux indispensables, entraînant la mort de la plante ayant absorbé l'herbicide.

Le glyphosate étant faiblement absorbé à l'état pur, des additifs destinés à faciliter son absorption (surfactant, agents tensioactifs...) lui sont adjoints. Le glyphosate agissant spécifiquement dans une voie biochimique végétale, il a longtemps été considéré comme inoffensif pour les animaux et l'environnement. Cependant, en raison de sa popularité et de son lien fort avec la problématique des OGM, une multitude d'études scientifiques ont été menées dans le monde et relativisent l'innocuité de la matière active.

En premier lieu, le glyphosate, peu mobile, aurait tendance à se concentrer dans les sols qui en reçoivent régulièrement. Cette concentration ayant pour effet de perturber l'absorption de certains éléments minéraux par les cultures, comme par exemple le manganèse, le fer, le calcium ou le magnésium. Ce défaut d'absorption pourrait être causé par plusieurs mécanismes selon D. Huber de l'université de Purdue : il bloquerait physiquement une partie des oligoéléments disponibles dans l'environnement racinaire par un phénomène de chélation. Deuxièmement, il nuirait aux populations de microorganismes de la rhizosphère qui facilitent l'absorption des minéraux. Enfin, ces phénomènes seraient amplifiés sur une culture RR qui réémet dans le sol par ses racines le glyphosate qu'elle a absorbé et qu'elle ne peut métaboliser (digérer). Ce chercheur va plus loin et estime que ce n'est pas le glyphosate qui est responsable de la mort des plantes, la molécule ne ferait que supprimer le système immunitaire de celle-ci qui serait alors victime des champignons et bactéries pathogènes. Le semis direct, concentrant la matière organique en surface, pourrait amplifier le phénomène en concentrant le glyphosate à proximité de la rhizosphère. Ce type de résultat a également été confirmé par le professeur Romheld, de l'université de Stuttgart, qui a montré l'impact négatif du glyphosate sur la croissance racinaire des cultures RR en présence de glyphosate et ce rapidement et à faible dose par rapport à d'autres herbicides.

D'autres études ont également montré la nocivité soit du glyphosate, soit des adjuvants ou de leurs produits de dégradation sur la faune et la flore, voire sur la santé humaine. À ce titre, on se doute bien

que des molécules qui sont destinées à supprimer des organismes vivants ont des effets négatifs sur la santé animale et humaine.

Cela renforce l'idée que les utilisateurs doivent impérativement se protéger, prendre les mesures nécessaires pour éviter les dérives dans l'atmosphère et dans l'eau des molécules et enfin qu'il est indispensable de mettre en oeuvre des solutions techniques et agronomiques pour réduire au maximum l'emploi des pesticides.

DU SEMIS DIRECT A L'AGRICULTURE DE CONSERVATION

Avec le « dust bowl » américain des années 1930, puis les graves problèmes d'érosion brésiliens dans les années 1970, les agriculteurs et les scientifiques constatent que la suppression du travail du sol permet de réduire voire de supprimer les problèmes de dégradation des sols. En poursuivant ce nontravail de façon continue, ils s'aperçoivent que les sols retrouvent une organisation comparable à celle d'une prairie, ce qui permet de produire comme en système conventionnel voire plus avec des coûts de production très réduits en mécanisation et en main-d'oeuvre. Il suffit en quelque sorte de désherber un sol, d'y semer une culture, de la protéger et de la fertiliser pour faire de bons rendements : les agricultures américaines sont passées du labour mécanique au labour chimique. Avec l'introduction de la résistance au glyphosate dans les cultures, le système devient encore plus simple et rentable, sinon durable dans le temps.

À partir de la réforme de la Pac de 1992, la réduction du travail du sol a également été recherchée par les agriculteurs français pour comprimer les charges de production. Cependant, à l'inverse des systèmes pionniers d'Amérique du Sud, d'Europe de l'Est ou d'Australie, l'agriculture européenne a évolué dans un contexte social, réglementaire et environnemental bien plus contraignant, la forçant à aller plus loin que le kit « semis direct + OGM + glyphosate » et la conduisant notamment à multiplier les échanges avec des acteurs de l'agriculture biologique, eux-mêmes en recherche de solutions agronomiques et techniques. Les systèmes d'agriculture de conservation (ou encore agro-écologiques, sur sol vivant, écologiquement intensifs, etc.), dont nous redéfinirions les principes comme des agricultures qui se fondent sur l'organisation naturelle des sols (non travaillés et toujours couverts), recherchent la production d'un maximum de biomasse végétale de manière permanente afin d'en augmenter la fertilité physique, chimique et biologique. Dans ce cadre, le glyphosate, ou d'autres matières actives existantes ou à venir, permet d'exercer un contrôle de cette biomasse sans toucher au sol. Partant du principe que le contrôle du salissement est lié à la maîtrise des plantes en place dans le système (étouffement, concurrence, allélopathie, paillage, fertilisation localisée, rotation...), les herbicides sont un moyen de pousser les systèmes très loin sans prise de risque excessive.

Pour conclure, il faut reconnaître que c'est bien grâce au glyphosate que des agriculteurs et des techniciens pionniers mettent au point des systèmes agro-écologiques performants, efficaces et innovants qui se fondent sur des sols vivants. Et plus nous développerons et validerons des solutions alternatives, moins il deviendra nécessaire.

Afin de poursuivre le développement de l'agriculture de conservation, sans prise de risque inconsidérée, la stratégie consiste à trouver de nouveaux leviers d'actions, quitte à restreindre les usages du produit sans pour autant l'interdire. Le glyphosate était le pilier du semis direct, il est devenu le filet de sécurité de l'agriculture de conservation.

https://www.la-croix.com/Journal/Pourquoi-lagriculture-elle-autant-mal-passer-glyphosate-2018-08-13-1100961426?utm_source=Newsletter&utm_medium=e-mail&utm_content=20180813&utm_campaign=newsletter_crx_subscriber&utm_term=1178365&PMID=94ec3f4f27e48bc56bf37feb05d2bbe0

Pourquoi l'agriculture a-t-elle autant de mal à se passer du glyphosate?

Recueilli par Pierre Bienvault, le 13/08/2018 à 6h00

Un tribunal américain vient de condamner la firme Monsanto à payer près de 290 millions de dollars à un jardinier atteint d'un cancer, qui s'estimait non informé de la dangerosité de l'herbicide (*lire p. 9*). En France, où le gouvernement s'est engagé à bannir le glyphosate en 2021, de nombreux agriculteurs l'utilisent toujours, en dépit des controverses.



Ch. Maitre

Un produit efficace et peu cher mais des alternatives existent

Christian Huyghe

Directeur scientifique adjoint agriculture à l'Institut national de la recherche agronomique (Inra)

Il convient d'abord de préciser que, dans le monde, les agriculteurs n'utilisent pas le glyphosate de la même façon. Aux États-Unis, on s'en sert pour désherber une culture en place, par exemple des

champs de maïs. Là-bas, le maïs – comme le soja – est en effet génétiquement modifié pour y être résistant. En France, on n'utilise pas le glyphosate de cette façon car aucune de nos cultures n'est tolérante à cet herbicide. Si vous en mettez sur un champ de maïs, vous allez tout détruire : les mauvaises herbes mais aussi le maïs. Car le glyphosate est un herbicide total et systémique. Il est véhiculé dans les plantes par la sève et atteint toutes les cellules végétales. Ce qui le rend très efficace pour détruire des végétaux dont il est difficile de se débarrasser, comme le chiendent ou le liseron.

Cette grande efficacité explique en bonne partie pourquoi l'agriculture l'utilise autant. L'autre raison est qu'il est peu cher. En France, en 2016, on a utilisé 9 000 tonnes de glyphosate pur, pour des usages divers. Les agriculteurs y ont notamment recours entre deux cultures. C'est le cas de l'exploitant qui, une année, sème du blé puis, l'année d'après, passe au maïs. Entre les deux, il va mettre une culture intermédiaire pour couvrir le sol et éviter l'érosion. Avant de semer le maïs, il utilise du glyphosate pour détruire ce couvert végétal, en d'autres termes, tout « nettoyer » et faire un semis direct.

Aujourd'hui, il existe néanmoins des solutions alternatives. En France, certains agriculteurs font le choix de détruire mécaniquement les mauvaises herbes, notamment en labourant ou en utilisant des appareils à disque ou à dents. Ce travail mécanique du sol est d'ailleurs aussi pratiqué par des agriculteurs utilisateurs du glyphosate, qui veulent rendre moins dure la surface du sol. Ils ne seront donc pas totalement pris de court, lors de l'interdiction du glyphosate en France, en 2021. Un rapport de l'Inra, publié l'an passé à la demande du gouvernement, met en exergue ces alternatives, comme le recours accru au labour. Nous avons cependant identifié trois situations potentiellement compliquées. La première concerne l'agriculture de conservation (1), pour laquelle il n'y a ni labour, ni travail du sol, et dont le développement s'est entièrement organisé autour du glyphosate. Le deuxième cas est celui de productions très spécialisées, par exemple de haricots verts et de carottes, pour lesquelles on ne tolère aucun fragment végétal pouvant donner un mauvais goût. Avant le glyphosate, dans ces exploitations, chaque parcelle était désherbée à la main. Le troisième cas, c'est le désherbage des vignes dans les zones à très forte pente. Mais encore une fois, ces agriculteurs pourront s'adapter.

Recueilli par Pierre Bienvault

Glyphosate et agriculture française : à la vie, à la mort

Publié le 13/08/2018 à 17h34 par SudOuest.fr avec AFP.



6 COMMENTAIRES Environ 2 500 nouveaux cas de maladies de Parkinson se déclarent par an chez les exploitants français âgés de 55 ans et plus

JEAN-FRANCOIS MONIER AFP ILLUSTRATION

Nombreux sont les agriculteurs français à utiliser des herbicides contenant du glyphosate. Pourquoi ? Quelles alternatives et quel impact sur la santé ? Explications.

Des grandes plaines céréalières aux vignobles, <u>beaucoup d'agriculteurs français</u> continuent d'utiliser des désherbants <u>à base de glyphosate</u>, même si certains essaient de s'en passer ou passent au bio. Analyse en trois questions du phénomène.

Pourquoi est-il encore utilisé?

- C'est un herbicide total, redoutablement efficace pour tuer mauvaises herbes, chardons et plantes vivaces qui empêchent le développement des plantes cultivées, et surtout, peu onéreux, ce qui abaisse les coûts de revient.
- Si les cultures comportent trop de mauvaises herbes, les récoltes (blé, orge, etc.) risquent de ne pas être acceptées aux moulins, donc invendables.
- Le glyphosate, utilisé en faible quantité et une seule fois par an pour nettoyer un champ avant semis,
 permet une agriculture dite de "conservation des sols", c'est-à-dire sans labour : une sorte de "troisième voie agricole" permettant de régénérer les sols en matière organique. Cela a aussi l'avantage de retenir l'humidité et le carbone dans le sol, et de lutter ainsi contre le réchauffement climatique.

CREDIT PHOTO: ILLUSTRATION AFP

Quelles solutions de remplacement?

– Sur le plan chimique, pour obtenir le même effet qu'un litre de glyphosate, il faut quatre litres par hectare d'un anti-graminée et 3,5 litres d'un anti-dichotylédone. Ce qui veut dire passer deux fois le tracteur dans le champ au lieu d'une, tasser les sols et brûler plus de carburant, sans compter l'impact sur l'environnement.



- Sur le plan mécanique, on peut couvrir les sols autour de la plante pour étouffer les mauvaises herbes (paille, cartons, bois broyé). Certaines collectivités sont passées au désherbage thermal le long des chemins, à base d'eau chaude ou de vapeur d'eau, mais c'est impossible sur de grandes surfaces agricoles.
- On peut aussi recourir à des outils mécaniques de désherbage, mais leur utilisation demande plus de temps, de carburant, et de personnel, **ce qui augmente les coûts de revient** des céréales et légumes produits, et abaisse la compétitivité face aux produits importés qui, eux, utilisent le glyphosate.
- Des **robots** de désherbage sont en cours de développement, mais ils coûtent encore relativement cher.

Quel est l'impact sur la santé des agriculteurs français?

La MSA, la sécurité sociale des agriculteurs et salariés agricoles français, est le seul régime d'assurance-maladie à reconnaître deux maladies professionnelles directement liées à l'exposition prolongée et répétée aux pesticides : la maladie de Parkinson, et le lymphome non hodgkidien (le cancer dont souffre l'Américain Dewayne Johnson, qui vient d'obtenir une condamnation de Monsanto).

Dewayne Johnson CREDIT PHOTO: AFP

CREDIT PHOTO : AFP

Environ 2 500 nouveaux cas de maladies de Parkinson se déclarent par an chez les exploitants français âgés de 55 ans et plus, selon une thèse de Sofiane Kab, soutenue en 2017, ce qui correspond à une incidence de 13%, plus élevée chez les adhérents de la MSA que chez les personnes affiliées aux autres régimes d'assurance-maladie.



Néanmoins, le glyphosate seul n'est mentionné ni pour Parkinson ni pour le lymphome.

Des dérogations d'ici 2021

Plusieurs types d'agriculture obtiendront des dérogations pour continuer d'utiliser du glyphosate dans trois ans, lorsqu'il doit être <u>supprimé partout ailleurs en France</u>.

Le 20 juin, le ministre de l'agriculture a mentionné :

- L'agriculture de conservation des sols (pour respecter la signature de la France à la COP21).
- L'agriculture en terrasse. Dans certains vignobles d'Alsace, il est très difficile de passer des bineuses à flanc de coteau.
- La production de fruits et légumes destinés à l'industrie agroalimentaire, qui interdit contractuellement toute mauvaise herbe à tout moment.

https://www.contrepoints.org/2018/08/15/322486-glyphosate-monsanto-bayer-hulot-et-la-republique-exemplaire?utm_source=Newsletter+Contrepoints&utm_campaign=e6f9b07377Newsletter_auto_Mailchimp&utm_medium=email&utm_term=0_865f2d37b0-e6f9b07377114056437&mc_cid=e6f9b07377&mc_eid=9fc2e3a3a1

ENVIRONNEMENT 15 août 2018

Glyphosate, Monsanto, Bayer, Hulot et la « République exemplaire »

Avec ses déclarations fracassantes sur le glyphosate, Nicolas Hulot ministre redevient activiste de base.

Vous aimez cet article ? Partagez le!

Par André Heitz.

Du florilège de déclarations fracassantes contre <u>Monsanto et Bayer</u> qui a suivi l'annonce du <u>verdict dans Dewayne « Lee » Johnson c. Monsanto</u> en Californie émergent celles, indigentes, indécentes et ignobles, de <u>M. Nicolas Hulot</u>, ministre redevenu pour l'occasion activiste de base.

Les dernières déclarations de M. Hulot à la suite du verdict du 10 août 2018 – de 289 millions de dollars – de la Cour Supérieure de l'État de Californie pour le Comté de San Francisco doivent retenir l'attention.

Il est d'usage – dans les démocraties qui s'en tiennent à la séparation des pouvoirs – que les membres de l'exécutif ne commentent pas les décisions judiciaires, encore moins celles qui sont rendues dans un pays étranger.

« *Un ministre n'a pas à commenter une affaire judiciaire* », a déclaré M. Christophe Castaner, délégué général de LaREM et ministre des Relations avec le Parlement, le 5 février 2018 à la suite d'une déclaration controversée de Mme Marlène Schiappa, Secrétaire d'État à l'Égalité entre les Femmes et les Hommes, à propos de <u>l'affaire Alexia Daval</u>.

Il est d'usage aussi, surtout quand on a de hautes responsabilités, de s'informer un minimum de ce dont on veut parler. M. Hulot s'est exprimé dans la foulée des premiers comptes rendus de presse sur le verdict et en a tiré ce qu'il entendait vouloir dire – en contradiction avec la portée et les termes du verdict.

Et en fait en contradiction avec lui-même! Ou bien ce verdict « confirme ce que de nombreux lanceurs d'alerte ont dit depuis tant d'années sur la dangerosité du glyphosate », ou bien c'est un « cas d'école du principe de précaution » — ce qui signifie qu'on ne sait rien sur la dangerosité. Mais l'activisme fait fi tant des faits que de la logique quand cela le sert...

LA MEDIOCRITE MEDIATIQUE DE NICOLAS HULOT

À ma connaissance, aucun média n'a relevé que M. Hulot a franchi des lignes rouges non seulement de la politique mais aussi de la simple décence.

Quand *Le Monde* titre – avec raison : « <u>Glyphosate : Hulot appelle à mener une « guerre » contre les pesticides</u> », a-t-il pris conscience des dangers qu'impliquent les déclarations de l'activisteministre Hulot dans le climat actuel d'hystérie anti-pesticides et anti-glyphosate ? Lisez...

C'est une décision de justice très argumentée, qui est providentielle, car elle rend enfin visible ce que certains s'obstinaient à ignorer depuis trop longtemps : le fait que l'objectif dissimulé de Monsanto, sa stratégie ignoble, est de mettre en coupe réglée les ressources alimentaires de la planète. (Repris du Monde)

Pour l'alliance du marchand de poisons et du marchand de médicaments, c'est déjà fait (du <u>JDD</u>): Les multinationales ne sont puissantes que parce que nous sommes faibles. Est-ce qu'un jour nous comprendrons que Monsanto-Bayer n'a pas d'autre objectif que de mettre en coupe réglée les ressources alimentaires de la planète? D'un côté, on empoisonne et, de l'autre, on soigne: à un moment donné, on doit se révolter.

Au prochain coup de menton, il nous fera le coup de l'alliance entre l'Agent Orange et le Zyklon B (le point Godwin a déjà été marqué par <u>RTL.be</u>).

LA PROPAGANDE DE BAS ETAGE REGURGITEE

Mais quelle déconnexion des réalités aussi... Monsanto, c'est de l'ordre de 15 Md\$ de chiffre d'affaires par an, autant que Whole Foods, le grand distributeur états-unien de produits biologiques ; les ventes de Walmart, le plus grand distributeur mondial, frisent les 500 Md\$ (pour Carrefour, ce furent 88 Md€ en 2017, année difficile).

En fait, M. Hulot succombe ici à <u>la propagande anti-Monsanto la plus débile</u> – et malheureusement efficace –, à la thèse de la multinationale qui, prétendument, veut faire main basse sur les semences et ainsi prendre le contrôle de la population du monde conformément à un aphorisme malheureux de Henry Kissinger – lequel n'a pas vu ce que cela pouvait donner : les émeutes de la faim.

Dans <u>Libération</u>, il régurgite aussi deux bobards largement démentis mais invariablement répétés selon les bons principes d'Adolf et Joseph :

N'oublions jamais que Monsanto a traîné au tribunal des fermiers américains qui cultivaient malgré eux des plantes brevetées par le groupe, simplement parce que le vent les avait disséminées dans leurs champs. Et cette décision ne viendra pas non plus réparer les centaines de paysans indiens qui se sont retrouvés dans des détresses psychologiques et économiques, notamment ceux qui ont cultivé le coton BT.

LA « LEÇON » AUX SENATEURS

Tançant les sénateurs qui ont osé supprimer du <u>projet de loi « Agriculture et alimentation »</u> la disposition qui prévoyait de séparer la vente et le conseil en matière de pesticides (une séparation du reste bien inefficace au vu par exemple de la situation dans le domaine des médicaments), il a lancé (dans le <u>JDD</u>):

Qu'ils comprennent bien une bonne fois pour toutes qu'une entreprise comme Monsanto n'a en aucun cas comme volonté le bien-être de l'humanité mais simplement le bien-être de ses actionnaires.

Une sentence assénée par celui dont les exploits de saltimbanque télévisuel furent financés par Rhône-Poulenc, ci-devant groupe chimique et pharmaceutique qui, à l'époque d'Ushuaïa, avait l'ambition de devenir un grand de la semence...

Monsanto – comme d'autres – doit contribuer au bien-être de <u>ses clients... les agriculteurs</u> qui se nourrissent grâce à ses produits (par exemple en Inde où on estime que 97% des producteurs de coton utilisent <u>des variétés transgéniques Bt</u> – de Monsanto et d'autres sources) et nous nourrissent. Mais c'est là une notion de base de l'économie que le numéro 3 du gouvernement actuel aveuglé par sa haine de Monsanto, refuse à cette firme. À moins qu'il ne l'ait tout simplement pas comprise. Quelle est son opinion s'agissant des autres entreprises, notamment françaises ? Nous sommes en droit de savoir.

C'est loin d'être aussi simple ni aussi manichéen qu'on a pu le faire croire à l'opinion... Il y a Monsanto et ses dissimulations, le Round Up et le Ranger Pro (plus concentré) au procès américain, produits Monsanto, formulés ; et la façon de les avoir utilisés. Et il y a plus généralement le glyphosate avec des études contradictoires (un grand nombre de produits dans le monde mis sur le marché par au moins une trentaine de firmes) et des emplois qui peuvent même être vertueux comme c'est le cas avec l'agriculture de conservation physico-chimique des sols et de restauration de leur biologie... D'où la recherche d'alternatives et d'où la non inscription dans la loi pour ne pas avoir à judiciariser des gens sérieux (agriculteurs, techniciens, chercheurs)... En France, en 2017 l'ANSES a fait retirer du marché toutes les associations de glyphosate avec des tallow-amines car ce sont les associations et formulations (les produits vendus et utilisés) qui sont en cause... Pendant ce temps là, des pesticides plus inquiétants "se font oublier"... Une précision : le classement du CIRC-OMS au tableau 2A (cancérogènes probables) comporte entre autres expositions à substances ou agents : la viande rouge, le formol, le travail de nuit, manger-boire trop chaud, échappements moteurs diesel, les PCB, le glyphosate... Et rappel : si les échappements des moteurs à essence sont au tableau 2B (peut être cancérogène), le tabac (y compris fumeurs passifs) est au tableau 1 (cancérogène avéré)...Priorités... la viande rouge et le travail de nuit (et le glyphosate) ? ou le tabac ?