



SOUS-ESTIMATION DE LA TOXICITÉ DES PRODUITS PESTICIDES DANS L'UNION EUROPÉENNE

DOSSIER DE PRESSE

CONFÉRENCE DE PRESSE
DU 7 FÉVRIER 2022

SECRETS TOXIQUES
PARLEMENTAIRES EUROPÉENS
PARLEMENTAIRES FRANÇAIS

SECRETS
TOXIQUES



TABLE DES MATIÈRES

Contexte.....	3
Echanges avec l'EFSA.....	3
Echanges avec l'ANSES	3
Accès aux documents.....	4
Comment les pesticides mis sur le marché sont insuffisamment évalués ?	5
Ce que demande la loi.....	5
Les données utilisées pour mettre en oeuvre la réglementation	5
Les méthodes utilisées par les agences de sécurité alimentaire pour évaluer la toxicité des produits – et leurs importantes failles	6
Ce que nous réclamons	7



CONTEXTE

Echanges avec l'EFSA

Le 25 février 2021, 119 parlementaires européens et français ont envoyé une lettre à l'EFSA. Ce courrier demandait à l'EFSA d'appliquer le règlement 1107/2009 concernant la mise sur le marché des pesticides, et la décision de la Cour de Justice de l'Union Européenne du 1er octobre 2019¹. Il faisait suite à la **découverte d'arsenic, de plomb, et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans 14 pesticides en vente libre** dans l'Union Européenne².

Les deux textes réglementaires demandent que la toxicité à long terme sur la santé humaine (cancérogénicité, reprotoxicité, génotoxicité) et sur l'environnement soit évaluée sur les formulations complètes des produits avant la délivrance de toute autorisation de mise sur le marché.

Toutefois, **ces études de toxicité long terme ne sont demandées que pour les substances déclarées comme actives des produits pesticides**. Concrètement, cela signifie par exemple que pour l'évaluation du RoundUp, seule la toxicité à long terme du glyphosate seul sera évaluée expérimentalement, et pas la toxicité du produit complet.

La lettre demandait enfin à l'EFSA de prendre réellement en compte la littérature scientifique indépendante dans ses rapports d'évaluation.

L'EFSA a répondu le 31 mars 2021, et a proposé **une rencontre entre cinq eurodéputés (Claude Gruffat, Benoît Biteau, Michèle Rivasi, Manuel Bompard et Eric Andrieu) et représentants de Secrets Toxiques** en vue d'expliquer comment la réglementation était appliquée. Cette rencontre a eu lieu en deux sessions, le 11 juin et le 3 septembre 2021. Ces deux rencontres doivent être rendues publiques sur le site web de l'EFSA.

Echanges avec l'ANSES

Le 11 mai 2021, **trois courriers similaires furent envoyés à l'agence française de sécurité alimentaire, l'ANSES, par Secrets Toxiques et trois parlementaires (Loïc Prud'homme, Joël Labbé, Dominique Potier)**. Ces courriers demandaient l'accès aux études de toxicité à long terme des pesticides dans lesquels de l'arsenic, du plomb et des HAP ont été détectés, et une suspension de leur autorisation de leur mise sur le marché.

L'agence a répondu qu'elle ne suspendrait pas les autorisations de mise sur le marché, et a invité Secrets Toxiques à contacter les services appropriés pour obtenir les documents demandés.

Elle a par ailleurs accepté de rencontrer les parlementaires le 25 novembre 2021. Cette rencontre informelle a donné lieu à une transcription et un compte-rendu.

¹ <https://curia.europa.eu/juris/document/document>.

² Seralini, G. E., & Jungers, G. (2020). Toxic compounds in herbicides without glyphosate. Food and Chemical Toxicology, 146, 111770.

Accès aux documents

En parallèle des échanges avec l'EFSA et l'ANSES, **Secrets Toxiques a envoyé une demande d'accès aux documents concernant l'avis scientifique détaillé des agences**, incluant les données scientifiques ayant servi à produire ces avis (données brutes, numéros d'identification des formulations, et méthodes utilisées), sur la toxicité à long terme des substance actives déclarées et des produits commercialisés.

Ces documents furent demandés pour les produits dans le tableau ci-dessous, aux niveaux français et européens. **Ces produits ont en commun d'avoir été analysés par deux articles scientifiques publiés dans des revues à comité de lecture, l'analyse ayant mené à la détection de métaux lourds et de HAP** (Defarge et al. 2018 ; Seralini and Jungers, 2020).



Nom du produit	Pays de commercialisation	Numéro d'autorisation
Roundup Speed Evergreen Monsanto	France	2130153
Herbatak Contact Fertiligene Scotts	France	2130153
Biocontrôle Starnet Jardin d'Eden Jade	France	2170243 n°CAS 112-05-0
Herbatak Express garden Scotts Jade	France	2170243
Clairland Herbistop Compo	France	2140121
Clairland express Herbistop spray Compo	France	2160115
Solabiol Beloukha Garden SBM	France	2170243
Neudorff Finalsan W.Neudorff	France	2170355 CAS 112-05-0
Roundup Evergreen Belchim Germany	Allemagne	Nr 008529-62
Target Poland	Pologne	MRiRW nrR-140/2017
Compo Polad	Pologne	MRiRW nrR-34/2016
Solabiol Herbiclean SBM	France	2140167
Bros Poland	Pologne	2JFA-40VN-G008 BJWH
Starane 200	France	8400600
Glyfos Dakar	France	2080113
Teldor	France	9800244
Typhon	France	9600390

Comme nous nous y attendions, nous n'avons trouvé aucune évaluation à long terme des produits en formulation dans les rapports d'évaluation qui ont été transmis.



COMMENT LES PESTICIDES MIS SUR LE MARCHÉ SONT INSUFFISAMMENT ÉVALUÉS ?

Ce que demande la loi

La réglementation européenne demande explicitement une évaluation de la toxicité des pesticides tels que commercialisés.

L'article 4 du règlement 1107/2009 stipule que la substance active d'un pesticide ne peut être autorisée que si le « produit de protection des plantes » (c'est-à-dire, le pesticide dans sa formulation commerciale) contenant cette substance, et ses résidus, n'ont aucun effet immédiat ou différé sur la santé humaine ou l'environnement, compte tenu de leurs effets cumulés ou synergiques connus.

L'arrêt de la Cour de Justice de l'Union Européenne du 1er octobre 2019 a confirmé que « les procédures conduisant à l'autorisation d'un produit phytopharmaceutique doivent impérativement comprendre une appréciation non seulement des effets propres des substances actives contenues dans ce produit, mais aussi des effets cumulés de ces substances et de leurs effets cumulés avec d'autres composants dudit produit ». (CJUE 01/10/2019, point 75)

Cette obligation s'applique à la fois aux Etats Membres et à l'EFSA, comme indiqué dans les points suivants de l'arrêt :

- Point 66 : « l'État membre saisi d'une demande d'approbation d'une substance active ou d'autorisation d'un produit phytopharmaceutique doit procéder à une évaluation indépendante, objective et transparente de cette demande à la lumière des connaissances scientifiques et techniques actuelles. »
- Point 69 : « Cette exigence vaut également pour l'Autorité européenne de sécurité des aliments (ci-après l'« Autorité ») lorsque, conformément à l'article 12, paragraphe 2, deuxième alinéa, du règlement no 1107/2009, celle-ci adopte, compte tenu de l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques, des conclusions dans lesquelles elle précise si la substance active est susceptible de satisfaire aux critères d'approbation de l'article 4 de ce règlement. »



Les données utilisées pour mettre en oeuvre la réglementation

Pour appliquer le règlement 1107/2009, les fabricants de pesticides demandant une autorisation de mise sur le marché doivent fournir des données sur sa toxicité. Ces données sont détaillées dans le règlement 284/2013, qui sert de référence aux législations des Etats Membres – par exemple, en France, l'arrêté du 30 juin 2017, NOR AGRG1710934A.

Toutefois, le règlement 284/2013 ne demande pas d'étude expérimentale de toxicité à long terme du produit commercialisé, mais ne demande que des études sur la toxicité aiguë et l'irritation.

Ainsi, les rapports d'évaluation des pesticides autorisés ne contiennent aucune donnée sur la toxicité à long terme des produits commercialisés.



Les méthodes utilisées par les agences de sécurité alimentaire pour évaluer la toxicité des produits – et leurs importantes failles

- Aucune donnée expérimentale sur les effets cumulés et synergiques n'est fournie aux autorités de sécurité alimentaire.
- Malgré cela, ces autorités doivent produire un avis scientifique sur la toxicité des produits tels que commercialisés.
- Comment produisent-elles ces avis en l'absence de données expérimentales ?

Au niveau européen, l'EFSA a expliqué, durant les réunions avec les eurodéputés et Secrets Toxiques, qu'elle procédait à une **modélisation théorique de la toxicité du produit**. L'agence utilise des méthodes telles que l'Adverse Outcome Pathway, qui calcule la toxicité d'un mélange de composés chimiques en partant de la toxicité de chaque composé pris individuellement

Toutefois, cette méthode comporte de nombreux problèmes :

- D'un point de vue scientifique, les résultats d'une modélisation théorique doivent être vérifiés de façon empirique ou expérimentale pour être valides.
- Ces calculs ne sont pas inclus dans les rapports d'évaluations accessibles au public. En conséquence, il est impossible de produire une opinion scientifique indépendante des conclusions de l'EFSA
- Les données utilisées pour réaliser ces modélisations théoriques peuvent être incomplètes. Par exemple, l'EFSA a expliqué qu'une partie de leur modélisation est basée sur le règlement REACH. Toutefois, ce règlement ne demande pas aux fabricants de fournir de données sur la cancérogénicité des substances régulées si moins de 1000 tonnes de ladite substance est commercialisée sur le marché de l'Union Européenne.
- Enfin, cette méthode peut être affaiblie par la présence de composés chimiques non déclarés, alors que deux articles scientifiques publiés dans des revues à comité de lecture ont montré la présence de métaux lourds et de HAP dans un échantillon de pesticides autorisés. (Defarge et al. 2018 ; Seralini and Jungers, 2020)

En utilisant cette méthode, l'EFSA établit la Dose Journalière Admissible (DJA) pour une « substance active » donnée, qui est ensuite utilisée par les Etats Membres comme une base pour l'autorisation d'un produit.

Par exemple, en France, l'ANSES utilise la DJA pour calculer une « valeur toxicologique de référence », qui est comparée à l'exposition potentielle estimée des opérateurs, des travailleurs, des riverains et des consommateurs.

- Ainsi, la toxicité des pesticides autorisés, mesurée sur l'ensemble du produit et non pas sur la seule substance active déclarée, n'est à aucun moment prise en compte de façon transparente et scientifiquement viable durant la procédure d'homologation.
- Cela mène à une grave sous-estimation de la toxicité des pesticides autorisés pour la santé humaine et pour l'environnement



CE QUE NOUS RÉCLAMONS

- Le règlement 284/2013 **doit inclure des études expérimentales de la toxicité à long terme des pesticides dans leur formulation commerciale complète**, tout comme la législation des Etats Membres
- **Un audit doit être conduit sur les pesticides actuellement autorisés** afin d'établir s'ils répondent aux critères du règlement 1107/2009 et la décision de la CJUE du 1er octobre 2019
- Cet audit requiert **la publication des données brutes des modélisations théoriques réalisées par les agences de sécurité alimentaire**, en vue de permettre à des scientifiques indépendants d'évaluer leur validité.
- Plus généralement, **la confidentialité de la liste des composés chimiques d'un pesticide doit être remise en question**, étant donné le risque que fait porter ce secret sur la santé publique.



LISTE D'ÉTUDES PEER-REVIEWED PORTANT SUR LA TOXICITÉ DES PESTICIDES EN FORMULATION COMPLÈTE, ET SUR LA COMPARAISON SUBSTANCE ACTIVE DÉCLARÉE-FORMULATION COMPLÈTE

- Adam, A., Marzuki, A., Abdul Rahman, H., & Abdul Aziz, M. (1997). The oral and intratracheal toxicities of ROUNDUP and its components to rats. *Veterinary and Human Toxicology*, 39(3), 147-151.
- Benachour, N., Sipahutar, H., Moslemi, S., Gasnier, C., Travert, C., & Séralini, G. E. (2007). Time- and Dose-Dependent Effects of Roundup on Human Embryonic and Placental Cells. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 53(1), 126-133. <https://doi.org/10.1007/s00244-006-0154-8>
- Clair, É., Mesnage, R., Travert, C., & Séralini, G.-É. (2012). A glyphosate-based herbicide induces necrosis and apoptosis in mature rat testicular cells in vitro, and testosterone decrease at lower levels. *Toxicology in Vitro*, 26(2), 269-279. <https://doi.org/10.1016/j.tiv.2011.12.009>
- Eddleston, M., Street, J. M., Self, I., Thompson, A., King, T., Williams, N., Naredo, G., Dissanayake, K., Yu, L.-M., Worek, F., John, H., Smith, S., Thiermann, H., Harris, J. B., & Eddie Clutton, R. (2012). A role for solvents in the toxicity of agricultural organophosphorus pesticides. *Toxicology*, 294(2-3), 94-103. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2012.02.005>
- Folmar, L. C., Sanders, H. O., & Julin, A. M. (1979). Toxicity of the herbicide glyphosate and several of its formulations to fish and aquatic invertebrates. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 8(3), 269-278. <https://doi.org/10.1007/BF01056243>
- Gasnier, C., Dumont, C., Benachour, N., Clair, E., Chagnon, M.-C., & Séralini, G.-E. (2009). Glyphosate-based herbicides are toxic and endocrine disruptors in human cell lines. *Toxicology*, 262(3), 184-191. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2009.06.006>
- Mesnage, R., Bernay, B., & Séralini, G.-E. (2013). Ethoxylated adjuvants of glyphosate-based herbicides are active principles of human cell toxicity. *Toxicology*, 313(2-3), 122-128. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2012.09.006>
- Mesnage, R., Defarge, N., Spiroux de Vendômois, J., & Séralini, G. E. (2015). Potential toxic effects of glyphosate and its commercial formulations below regulatory limits. *Food and Chemical Toxicology*, 84, 133-153. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2015.08.012>
- Mesnage, R., Defarge, N., Spiroux de Vendômois, J., & Séralini, G.-E. (2014). Major Pesticides Are More Toxic to Human Cells Than Their Declared Active Principles. *BioMed Research International*, 2014, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2014/179691>
- Mesnage, R., Renney, G., Séralini, G.-E., Ward, M., & Antoniou, M. N. (2017). Multiomics reveal non-alcoholic fatty liver disease in rats following chronic exposure to an ultra-low dose of Roundup herbicide. *Scientific Reports*, 7(1), 39328. <https://doi.org/10.1038/srep39328>
- Moore, L. J., Fuentes, L., Rodgers, J. H., Bowerman, W. W., Yarrow, G. K., Chao, W. Y., & Bridges, W. C. (2012). Relative toxicity of the components of the original formulation of Roundup® to five North American anurans. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 78, 128-133. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2011.11.025>
- Peixoto, F. (2005). Comparative effects of the Roundup and glyphosate on mitochondrial oxidative phosphorylation. *Chemosphere*, 61(8), 1115-1122. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2005.03.044>
- Simasotchi, C., Chissey, A., Jungers, G., Fournier, T., Seralini, G.-E., & Gil, S. (2021). A Glyphosate-Based Formulation but Not Glyphosate Alone Alters Human Placental Integrity. *Toxics*, 9(9), 220. <https://doi.org/10.3390/toxics9090220>
- Tsui, M. T. K., & Chu, L. M. (2003). Aquatic toxicity of glyphosate-based formulations : Comparison between different organisms and the effects of environmental factors. *Chemosphere*, 52(7), 1189-1197. [https://doi.org/10.1016/S0045-6535\(03\)00306-0](https://doi.org/10.1016/S0045-6535(03)00306-0)
- Vanlaeys, A., Dubuisson, F., Seralini, G.-E., & Travert, C. (2018). Formulants of glyphosate-based herbicides have more deleterious impact than glyphosate on TM4 Sertoli cells. *Toxicology in Vitro*, 52, 14-22. <https://doi.org/10.1016/j.tiv.2018.01.002>

CONTACT

Andy Battentier

Directeur de campagne - Secrets Toxiques
Mail : andy.battentier@protonmail.ch
Tel : 07 69 16 14 18

François Veillerette

Porte-parole - Générations Futures
Tel : 06 81 64 65 58

Océane Mariel

Assistante parlementaire de Benoît Biteau
Mail : oceane.mariel@la.europarl.europa.eu
Tel : +33645483085

Charles-Maxence Layet

Assistant parlementaire de Michèle Rivasi
Mail : charles-maxence.layet@europarl.europa.eu
Tel : +33608924600

Merry Laballe

Assistante parlementaire de Eric Andrieu
Mail : merry-lene.laballe@europarl.europa.eu
Tel : +32492407884

Fanny Duperray

Assistante parlementaire de Joël Labbé
Mail : j.labbe@senat.fr
Tel : +33778100564

Dominique Masset

Co-Président - Campagne Glyphosate France
Tel : 06 10 94 66 82

Philippe Piard

Représentant - Nature & Progrès
Tel : 06 74 15 76 25

Jacques Loyau

Assistant parlementaire de Claude Gruffat
Mail : jacques.loyau@europarl.europa.eu
Tel : +32493453710

Elise Gaubert

Assistante parlementaire de Loïc Prud'homme
Mail : loic.prudhomme@assemblee-nationale.fr
Tel : +33640429481

Lucas Trottmann

Assistant parlementaire de Manuel Bompard
Mail : lucas.trottmann@europarl.europa.eu
Tel : +33786908737

