

## **POURQUOI LE GLYPHOSATE N'EST PAS LE PROBLEME DANS LE ROUNDUP**

### **Un court résumé de 30 années de recherche**

**Pr. Gilles-Eric Séralini**

*Institut de Biologie, EA2608, et Pôle Risques, Qualité et Environnement Durable  
MRSH, Université de Caen Normandie, Esplanade de la Paix, 14032 Caen Cedex  
France*

Le Roundup et d'autres herbicides à base de glyphosate sont les pesticides les plus utilisés dans le monde ; leurs résidus sont parmi les principaux polluants des eaux de surface. Leur usage a été augmenté par épandage sur 80% des OGM agricoles comestibles, qui contiennent donc aussi de hauts niveaux de leurs résidus. Ils sont composés de glyphosate (35-40% en général) et d'adjuvants qui sont environ 1000 fois plus toxiques que le glyphosate seul, mais ils sont aussi des perturbateurs endocriniens sous les seuils de toxicité. Tous les perturbateurs endocriniens sont d'ailleurs aussi des perturbateurs du système nerveux, parce qu'ils agissent comme des « spams » des communications cellulaires, c'est-à-dire de faux messages (des molécules) envoyés à un groupe d'organismes ou de cellules inhibant ou dans certains cas accélérant trop le système de communication physiologique. Ils devraient donc être appelés des ENDS (Endocrine and Nervous Disruptors, ou PEN, perturbateurs endocriniens et nerveux). A partir de 0,1 ppb dans des tests chroniques in vivo, le Roundup est très tumorigène, il provoque des tumeurs hormono-dépendantes, d'autres perturbations hormonales, et des toxicités hépato-rénales importantes. Les adjuvants des pesticides en général jouent le même rôle dans d'autres formulations. Les principes actifs déclarés sont donc de loin les moins toxiques après l'eau dans les formulations. Malheureusement pour la santé publique, ce sont les seuls testés à long terme in vivo par les industries à des fins réglementaires. Ainsi, les doses journalières admissibles déduites de ces tests sont 1000 à 10.000 fois trop élevées. D'autre part, les effets délétères chez les rats dans les tests réglementaires sont comparés avec les pathologies rapportées dans les données historiques. Les analyses des nourritures de rongeurs de laboratoires sur cinq continents révèlent qu'elles

sont tant contaminées par des polluants que toute comparaison avec des témoins consommant ces nourritures masquerait les pathologies chroniques provoquées par les pesticides ou d'autres produits chimiques testés. Les débats avec les représentants de l'industrie et les groupes de lobbys sont aussi résumés dans cette courte revue. Finalement, des méthodes pour favoriser la transparence et l'avancement des connaissances scientifiques sont recommandées.