



ForumPhyto

Pour une protection durable et responsable
www.forumphyto.fr

Le Glyphosate est-il biodégradable ?

Extraits de la Gazette de l'ACTA

du 21 janvier 2011 <http://www.acta-informatique.fr/?d=8218>

et du 14 Octobre 2010 <http://www.acta-informatique.fr/?d=8202>

Le glyphosate est-il biodégradable ? (En écho à la contribution de M. Viaux dans la Gazette du 14 octobre 2010)

<http://www.acta-informatique.fr/?d=8218>

Nous avons hésité à répondre au message de Philippe Viaux (14 octobre) qui, au premier abord, nous semblait surprenant de la part d'un connaisseur comme lui. Finalement, il nous semble utile d'apporter des clarifications, sur les matières actives en général et sur le glyphosate en particulier.

1) Sur les produits phytosanitaires en général

Dans de nombreuses études ou discussions, le produit phytosanitaire est considéré comme présent dans l'eau à partir de 0,1 microgramme/litre, voire du seuil de détection analytique. Il convient de rappeler que ce seuil communautaire de 0,1 concerne indistinctement toutes les matières actives phytosanitaires dans l'eau potable. Il n'y a donc pas de raison de l'utiliser pour les eaux brutes de surface.

La bonne biodégradabilité d'un produit n'est pas en contradiction avec la présence de traces dans l'eau avoisinante. Comme cela a déjà été évoqué, la présence dans les eaux de surfaces est souvent évaluée par rapport au seuil de 0,1 microgramme/litre, valeur qui est un substitut pratique de 0. Une dégradation de plus de 99% laisse suffisamment de produit pour excéder cette valeur de 0,1 dans les eaux de surfaces adjacentes. Imaginons l'exemple d'un champ carré de 1 hectare ayant reçu 1 kg de matière active, et une dégradation de 99,9%. Si le reliquat de 0,1% est transporté par écoulement de surface – à hauteur de 5% par exemple - vers un ruisseau adjacent (ayant une section de 1 m²), ce dernier (d'un volume de 100 m³) contiendrait déjà 5 fois plus que le seuil dans l'eau potable, c'est-à-dire 0,5 microgramme/litre. Il faut ajouter qu'une fois dans l'eau, les matières actives continuent à se dégrader.

2) Sur le glyphosate

Concernant l'AMPA, produit intermédiaire de dégradation du glyphosate, il faut rappeler qu'il provient aussi de la dégradation dans l'environnement de détergents qui n'ont rien à voir avec l'agriculture. Donc, dans certaines situations, les efforts des agriculteurs peuvent être simplement sans effet car le produit vient d'ailleurs.

La biodégradabilité du glyphosate est réelle au sens où la matière active et son produit de dégradation se biodégradent complètement en éléments simples type eau, gaz carbonique etc. Il est intéressant de mentionner d'ailleurs que l'ensemble des études de sécurité pour l'AMPA (toxicologie et environnement) ont été menées dans le cadre de la réglementation

contraignante des pesticides, alors que celle des détergents ne demande rien, même si ces substances rejoignent souvent l'environnement!

Une fois dans l'eau, le glyphosate se dissipe avec une ½ vie de 1 à 4 jours.

Le glyphosate était autorisé en 2007 - date des données mentionnées par M. Viaux - pour le désherbage semi-aquatique, usage très apprécié par beaucoup de professionnels chargé de l'entretien des cours d'eau, étangs, retenues etc. De manière évidente, traiter au-dessus de l'eau provoque des traces de matière active dans l'eau, et comme on l'a vu il en faut extrêmement peu pour arriver à 0,1 microgramme par litre ou plus. Monsanto a volontairement demandé le retrait de cet usage pour cette raison.

3) Un peu de bibliographie. Il existe de nombreuses études ou biblios facilement accessibles. En voici quelques-unes.

> John P. Giesy, Stuart Dobson, and Keith R. Solomon. Ecotoxicological risk assessment for Roundup herbicide, Rev Environ Contam Toxicol 167:35-120 © Springer-Verlag 2000.

> Pour une liste des publications, on peut consulter ce document de la Commission Européenne qui a permis le renouvellement d'autorisation du glyphosate: « [Review report for the active substance glyphosate, Finalised in the Standing Committee on Plant Health at its meeting on 29 June 2001 in view of the inclusion of glyphosate in Annex I of Directive 91/414/EEC](#) » (pour le sujet qui nous intéresse, voir résumé page 14 et bibliographie page 37). Pour le renouvellement de l'autorisation communautaire du glyphosate, le pays-rapporteur (Allemagne) a rédigé une monographie, n'appartenant pas à Monsanto, qui peut être fournies sur demande par les autorités allemandes (BVL).

Le site EGEIS plus récent donne également beaucoup d'informations scientifiques et bibliographiques sur le glyphosate : <http://www.egeis-toolbox.org/index.html>

Concernant la « langue de bois » des entreprises, donc de Monsanto, Philippe Viaux sait bien que lesdites entreprises échangent des informations avec des institutions comme Arvalis, y compris concernant la bonne utilisation des produits phytos et la gestion de l'eau. L'objectif est bien entendu de mieux utiliser les produits. Par ailleurs, je ne sais pas si beaucoup d'organisations (publiques ou privées) publient des positions écrites accessibles à tous sur des sujets difficiles, souvent déformés à dessein par nombres d'activistes (c'est le cas pour la biodégradabilité du glyphosate). Monsanto a pris le parti de le faire sur plus de 30 sujets difficiles, avec une volonté forte d'expliquer à des scientifiques, mais aussi et surtout à un public moins averti.

Voir http://www.monsanto.fr/actualites/idees_recues/default.asp

Désolé pour ce texte un peu long. J'en profite pour présenter aux lecteurs de la gazette, et à son dynamique rédacteur en chef, mes meilleurs vœux pour 2011.

Contact : Yann FICHET

Mél : [yann.fichet\(a\)monsanto.com](mailto:yann.fichet(a)monsanto.com)

Ce message répondait à la contribution de Philippe Viaux sur la gazette ACTA du 14 Octobre 2010

<http://www.acta-informatique.fr/?d=8202>

Le glyphosate est-il biodégradable ?

Si je me réfère au site de Monsanto, la réponse est oui au sens réglementaire. Mais alors pourquoi le glyphosate (avec l'AMPA produit de dégradation du glyphosate) est-il un des premiers produits phytosanitaires que l'on trouve dans les eaux de surface et, bien que moins fréquemment, dans les eaux souterraines ? (j'ai une petite idée sur la question !)

"L'AMPA est, en 2007, la substance la plus souvent détectée dans les cours d'eau ; le glyphosate se situant en troisième position" source "Les pesticides dans les milieux aquatiques; données 2007 ; Commissariat général au développement durable. Étude et documents N°26 juillet 2010")

On aimerait que les firmes phytos qui disposent de beaucoup de travaux sur leurs produits publient le maximum de données techniques concernant leurs produits. Par exemple sur la biodégradation on aimerait disposer des courbes de dégradation en fonction du type de sol et de la température, de la vitesse de biodégradation dans l'eau de surface et l'eau souterraine. De même, Monsanto dispose de données sur les vitesses de transfert du glyphosate et de l'AMPA vers les nappes et vers les eaux de surface (par ruissellement). Ces informations devraient être publiées. Elles aideraient à une meilleure utilisation des produits phytos pour limiter leurs impacts sur l'environnement.

Bref on attend que les firmes phytos cessent la langue de bois (typiquement l'information sur la biodégradabilité du glyphosate faite par Monsanto) et soient plus transparentes ; c'est leur intérêt ! C'est en effet à cette seule condition que les pesticides cesseront d'être la cible privilégiée des écologistes.

Contact : Philippe VIAUX

Mél : p.viaux(a)arvalisinstitutduvegetal.fr