



Le glyphosate :

quelques mises au point



L'image du glyphosate :

- herbicide efficace
- peu dangereux pour l'utilisateur
- se dégradant rapidement
- présentant un profil environnemental favorable



herbicide efficace :

- malheureusement des résistances se rencontrent de plus en plus souvent ;
- le phénomène est accéléré par les cultures d'OGM "Roundup-ready"

- actuellement : pas de problème de résistance dans nos conditions

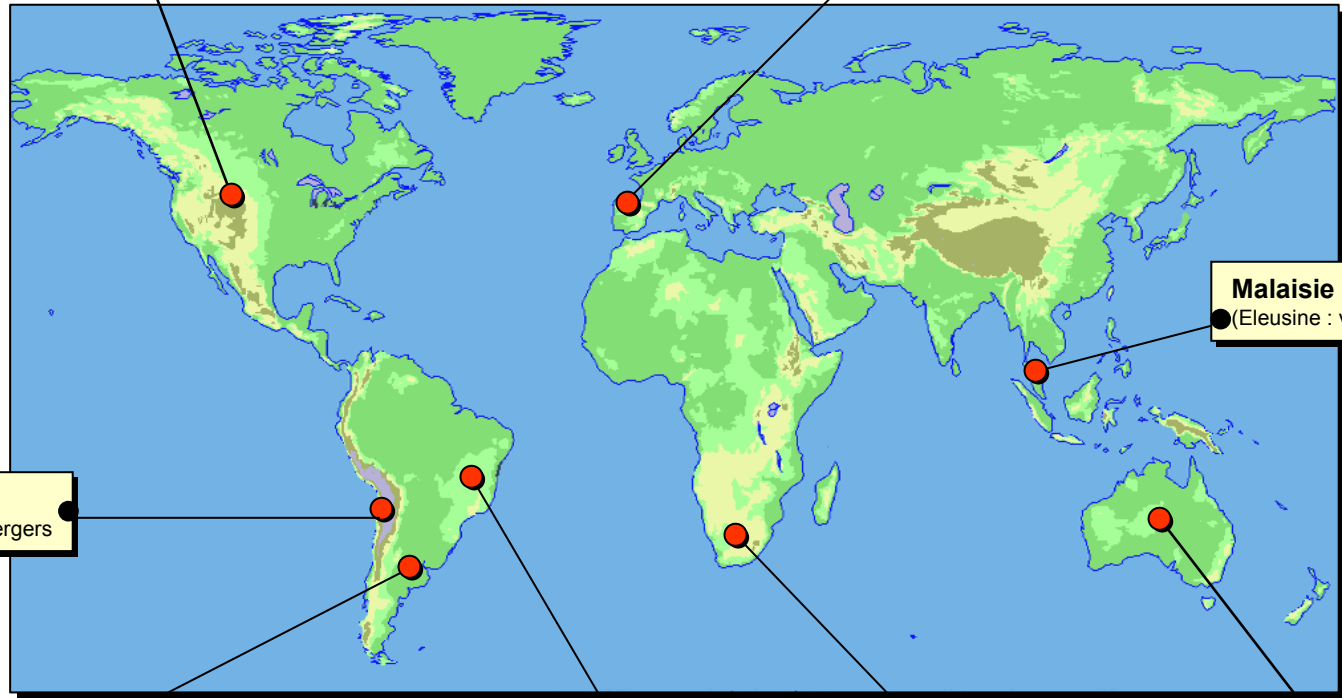
Mauvaises herbes résistantes au glyphosate: situation mondiale au printemps 2005

U.S.A.

Conyze (*Conyza canadensis*): **RR soybean and RR cotton**
 Raygrass (*Lolium rigidum*): vergers (amande, noix)
 Amarantes (*Amaranthus rudis* and *tuberculatus*): **RR soybean**
 Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*): **RR soybean**

Espagne

Conyze (*Conyza bonariensis*): verger



Malaisie

(Eleusine : verger)

Chili

Raygrass (*Lolium multiflorum*): vergers

Brésil

Raygrass (*Lolium multiflorum*): vergers, soja

Argentine

Drafflower (*Commelina erecta*): **RR soja**
 Pallière (*Parietaria cretensis*): **RR soja**

Australie

Raygrass (*Lolium rigidum*): blé, vergers, vignobles

Afrique du Sud

Plantain (*Plantago lanceolata*): vergers, vignobles
 Raygrass (*Lolium rigidum*): vignobles
 Conyze (*Conyza bonariensis*): vergers, vignobles

référence : N. Delabays, RAC

FRI-SPC-BB.8.2.2006



peu dangereux pour l'utilisateur :

- classe toxique : libre à 5 : le produit paraît donc peu dangereux, mais :
- toxicité sur certaines cellules du placenta humain (effet accentué par adjuvants) (Seralini *et al.*, 2005)
- effet perturbant du glyphosate et du POEA (surfactant souvent associé) sur la division cellulaire (Marc *et al.*, 2005)
- risque possible d'augmentation du nombre d'avortements (Arbuckle *et al.*, 2001)
- **perturbateur endocrinien potentiel**



→ Rappel des
mesures de précaution :

- éviter l'inhalation des vapeurs et poussières
- utiliser des gants (protégeant efficacement la peau)
- éviter les projections dans les yeux
- ne pas manger, boire, fumer pendant l'utilisation



se dégradant rapidement

- dans le sol : dégradation microbienne : AMPA (acide aminométhyl-phosphonique), qui peut s'accumuler, avant de se dégrader complètement
- dégradation relativement rapide (demi-vie : 7-130 j), influencée par le type de sol (persiste si fortement adsorbé)
- la vitesse de dégradation diminue aussi s'il est absorbé par la végétation



présentant un profil environnemental favorable :

- toxique pour les organismes aquatiques (amphibiens en particulier)
- régulièrement trouvé dans l'eau, comme l'AMPA (si on les cherche, l'analyse n'étant en effet pas pratiquée par tous les laboratoires)
- glyphosate : grande solubilité : 11.6 g/l
- trouvé aussi dans le Jura

Pollution des eaux par le glyphosate

Analyses CIPEL (prélèvements 2004)

Lac/rivière	Lieux	Glyphosate	AMPA
Léman	2,5 m	< 0,1 µg/L	< 0,1 µg/L
Léman	10 m	< 0,1 µg/L	< 0,1 µg/L
Signèse	Sierre	< 0,1 µg/L	< 0,1 µg/L
Canal de la Plaine	Vétroz	0,19 µg/L	< 0,1 µg/L
Venoge		0,12 µg/L	0,12 µg/L
Boiron	Morges	0,19 µg/L	0,14 µg/L
Charmilles (ruiss.)	Dardagny	2,80 µg/L	3,94 µg/L
Marais (ruiss.)	Veyrier	0,75 µg/L	0,23 µg/L
Hermance	Hermance	< 0,1 µg/L	< 0,1 µg/L
Foron	Nernier	0,25 µg/L	0,15 µg/L



Rappel des mesures de précaution :

- éviter toute contamination lors du remplissage
- éviter toute pulvérisation accidentelle dans les eaux de surface
- épandre les reste de bouillie, dilués, sur la parcelle
- lavage soigneux du pulvérisateur loin de tout point d'eau