

GÉREZ Protégez vos terres,
un champ à la fois

LA RÉSISTANCE *Maintenant*

ÉTUDE DE CAS

PETER SIKKEMA,

Professeur, Gestion des Mauvaises Herbes en Grandes Cultures, Université de Guelph, Campus de Ridgetowns



La diversité est cruciale à la gestion des mauvaises herbes résistantes aux herbicides

Ce n'est pas d'aujourd'hui que les producteurs de l'Ontario font face à des problèmes de résistance aux herbicides. Le tout premier cas, une carotte sauvage résistante au 2,4-D, a été signalé en 1957. Mais pour les producteurs de grandes cultures, ce problème ne s'est posé pour la première fois qu'en 1973 lorsque du chénopode blanc résistante à la triazine a été trouvé sur une ferme à Ripley, en Ontario.

En 1996, on a documenté le premier cas de mauvaises herbes résistantes aux herbicides du groupe 2 dans la province, mais la source des difficultés actuelles de gestion de la résistance remonte à 2008, explique Peter Sikkema, professeur en malherbologie au campus de Ridgetown de l'Université de Guelph. C'est à ce moment qu'est apparu le premier plant de grande herbe à poux résistante en Ontario. Depuis, la liste de mauvaises herbes résistantes s'est allongée pour comprendre la vergerette du Canada (2010), la petite herbe à poux (2011) et l'amarante tuberculée (2014).

Hausse du nombre d'espèces résistantes à plusieurs herbicides

La vergerette du Canada est actuellement la mauvaise herbe résistante au glyphosate la plus répandue dans la province, explique M. Sikkema, qui se spécialise dans la mise au point de programmes de désherbage destinés aux producteurs ontariens. La répartition de la vergerette résistante au glyphosate s'étend de la frontière du Michigan, dans le sud-ouest de la province, à la frontière du Québec, dans l'est de la province.

La présence de vergerette résistante aux herbicides du groupe 2 et du groupe 9 complique davantage la situation pour les producteurs de l'Ontario, précise M. Sikkema. Par surcroît, une résistance à plusieurs groupes d'herbicides a été confirmée dans l'amarante tuberculée. « En 2018, nous avons détecté un biotype d'amarante tuberculée résistante à quatre groupes d'herbicides, soit les groupes 2, 5, 9 et 14. »

« En 2018, nous avons détecté un d'amarante tuberculée résistante à quatre groupes d'herbicides, soit les groupes 2, 5, 9 et 14. »

Les mauvaises herbes résistantes aux herbicides peuvent être gérées

Dans ses échanges avec les producteurs et les agronomes, M. Sikkema souligne que la résistance aux herbicides est gérable, mais qu'elle a un impact considérable sur la rentabilité des cultures.

« La présence de mauvaises herbes résistantes au glyphosate diminue la rentabilité », affirme M. Sikkema. Lorsque les mauvaises herbes ne sont pas supprimées, elles concurrencent la culture et réduisent les rendements. Il cite l'exemple de la vergerette dans le soya : selon la densité de population de la vergerette et le moment de la levée des mauvaises herbes par rapport au soya, les pertes de rendement peuvent être presque totales.

Il y a pourtant de bonnes nouvelles pour les producteurs aux prises avec des mauvaises herbes résistantes. « Il existe des programmes de gestion des mauvaises herbes qui donnent un désherbage quasi parfait », explique M. Sikkema, mais les traitements sont plus coûteux. Le mélange d'herbicides de présemis le plus efficace pour supprimer la vergerette coûte 30 \$ l'acre, ce qui est beaucoup plus dispendieux que le traitement traditionnel au glyphosate, lequel revient à seulement 6 \$ l'acre. « Ce 24 \$ additionnel est déduit directement des profits des producteurs pour chaque acre où la vergerette résistante au glyphosate est présente », poursuit M. Sikkema.



Lutter contre la résistance par la diversification

Les producteurs peuvent lutter contre la résistance aux herbicides et de réduire l'impact qu'elle a sur leur rentabilité. « Je crois que la diversification est le fondement de la gestion des mauvaises herbes résistantes au glyphosate en Ontario », soutient M. Sikkema. « Il faut diversifier nos systèmes de production de cultures en mettant en place, par exemple, des rotations qui comprennent du maïs, du soya et du blé. »

La diversité est également essentielle aux programmes de désherbage. « Il faut utiliser des herbicides ayant divers modes d'action. Chaque fois qu'un producteur utilise un herbicide non sélectif, il devrait le mélanger en réservoir à un autre herbicide ayant un mode d'action différent. » Même pour les traitements en postlevée, M. Sikkema recommande aux producteurs de ne pas se fier uniquement au glyphosate et d'ajouter un autre herbicide qui supprime les mauvaises herbes prédominantes sur leurs fermes.

« Il faut utiliser des herbicides ayant divers modes d'action. Chaque fois qu'un producteur utilise un herbicide non sélectif, il devrait le mélanger en réservoir à un autre herbicide ayant un mode d'action différent. »

Mettre en place un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes

Les producteurs devraient mettre en place un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes sur leurs fermes. « Je pense que les producteurs devraient produire au moins trois types de cultures en rotation et inclure des cultures qui sont semées ou récoltées à différents moments de l'année comme le blé d'hiver. Ils devraient également augmenter leur taux de semis ou réduire la largeur entre les rangs pour augmenter la compétitivité de la culture par rapport aux mauvaises herbes. Chacune de ces pratiques contribue à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes », poursuit M. Sikkema. « Dans certaines situations, comme après la récolte du blé d'hiver, une culture de couverture permet de prévenir la levée des mauvaises herbes qui germent tardivement. »

Même les producteurs chanceux qui n'ont pas encore de problèmes de résistance aux herbicides dans leurs champs devraient, selon M. Sikkema, mettre en place un programme diversifié de lutte intégrée afin d'atténuer l'intensité du processus de sélection de mauvaises herbes résistantes.

« Je crois que la mise en place d'un programme préventif et diversifié de lutte intégrée dans les fermes où la résistance aux mauvaises herbes n'est pas encore problématique réduit les probabilités que des populations de mauvaises herbes résistantes émergent. »

Pour de plus amples renseignements, visitez **GérerLaRésistance.ca**.

Les présentes informations vous sont fournies par CropLife Canada.

