

Évaluation des Risques de Résistance des Mauvaises Herbes

Meilleures Pratiques **Est du Canada weedtool.com**

1. Quelle rotation de cultures utilisez-vous normalement dans ce champ?

Utilisez au moins deux cultures dans votre rotation et, idéalement, semez une culture différente chaque année.

- La rotation des cultures favorise la diversification à partir de cultures au comportement compétitif et au cycle de vie différents, ce qui complique la tâche des mauvaises herbes et empêche certaines espèces de s'établir dans un champ et d'y devenir compétitives ou dominantes. Les rotations comportant du maïs, du soya et des céréales, dont des annuelles d'hiver (blé d'hiver) ou des vivaces (fourrages), sont considérées hautement diversifiées et durables.
- La rotation des cultures offre la possibilité de changer certaines pratiques culturales, comme les dates de semis, les programmes de fertilisation et les techniques de travail du sol, ce qui contribue à empêcher certaines mauvaises herbes de s'établir ou de dominer dans un système de production donné.
- La rotation des cultures permet la rotation des herbicides, puisqu'on dispose généralement de plusieurs modes d'action pour combattre les mauvaises herbes dans diverses cultures.

2. À quelle fréquence semez-vous une culture Roundup Ready (p. ex., maïs, soya, canola, betterave à sucre) dans ce champ?

Inclure des cultures Roundup Ready dans le cadre d'un programme diversifié de gestion des cultures et des mauvaises herbes est une pratique agricole viable et efficace.

- Utiliser un court intervalle de rotation en cultures tolérant de glyphosate peut accroître la pression de sélection en faveur de mauvaises herbes résistantes au glyphosate.
- Veillez à inclure d'autres cultures dans votre rotation, afin de maintenir la diversité au sein de votre système de production.
- La pratique de la monoculture, quelle que soit la culture (tolérant ou non le glyphosate) est un défi agronomique au point de vue de la lutte contre les ravageurs.
- Si possible, utilisez des mélanges en réservoir avec d'autres groupes herbicides, afin de réduire la pression de sélection exercée par le glyphosate.



Évaluation des Risques de Résistance des Mauvaises Herbes

3. Quel est votre programme de travail du sol pour ce champ?

Le travail du sol peut être très utile dans de nombreuses situations et devrait être considéré comme une pratique de désherbage de plus, le cas échéant.

- Le travail du sol est une autre pratique de lutte contre les mauvaises herbes susceptible de gêner l'établissement de certaines espèces et de réduire la dépendance à l'endroit des herbicides. Plus on utilise d'outils de désherbage différents (*p. ex.*, rotations de cultures, fertilisation adaptée, taux de semis, propreté), plus on réduit la pression de sélection en faveur des mauvaises herbes résistantes.
- Un travail du sol périodique est une pratique culturale fiable qui offre en plus l'avantage d'éliminer l'accumulation de résidus de culture à la surface du sol, d'incorporer les herbicides dans le sol et d'aplanir les ornières et les zones irrégulières. Toutefois, n'utilisez le travail du sol que lorsque cela est nécessaire.

4. Pour le traitement non sélectif en présemis, utilisez-vous un mélange en réservoir de glyphosate et d'un autre herbicide ou un prémélange avec le glyphosate?

L'addition d'un herbicide qui n'est pas à base de glyphosate diminue le recours exclusif au glyphosate, ce qui peut réduire les risques d'apparition d'une résistance chez les mauvaises herbes.

- Mélanger des herbicides présentant des modes d'action différents est une stratégie efficace pour combattre les mauvaises herbes difficiles à maîtriser et peut aider à atténuer les risques de développement de mauvaises herbes résistantes.
- Bien que le glyphosate soit considéré comme un herbicide à faible risque par rapport au développement d'une résistance, l'utilisation d'un mode d'action additionnel dans un mélange en réservoir permet d'atténuer les changements de populations de mauvaises herbes ainsi que la pression de sélection en faveur des mauvaises herbes résistantes au glyphosate.
- Pour que le traitement herbicide connaisse du succès, le glyphosate et le partenaire de mélange doivent être efficaces contre les mauvaises herbes qu'on souhaite maîtriser.



Évaluation des Risques de Résistance des Mauvaises Herbes

5. Quand vous semez une culture Roundup Ready dans ce champ, utilisez-vous un herbicide résiduel dès le début de la saison?

Songez à utiliser les herbicides résiduels pour le désherbage en début de saison et la lutte contre les mauvaises herbes coriaces.

- Ajouter un herbicide résiduel peut être avantageux pour permettre un désherbage dès le début de la saison qui réduira au maximum les pertes de rendement dues à la concurrence des mauvaises herbes.
- Le désherbage de début de saison avec un herbicide résiduel vous donne plus de souplesse pour planifier votre traitement de glyphosate en postlevée.
- Un traitement résiduel en début de saison réduit la pression globale exercée sur la culture par les mauvaises herbes, ce qui donne à votre programme de postlevée appliqué plus tard de bien meilleures chances de succès et diminue les problèmes associés aux changements de populations.

6. Quand vous semez une culture Roundup Ready dans ce champ, mélangez-vous un autre herbicide dans le réservoir avec le glyphosate appliqué en postlevée?

Utilisez la dose la plus élevée de Roundup ou d'herbicide à base de glyphosate approuvée contre la mauvaise herbe la plus difficile à maîtriser qui se trouve dans le champ.

- En grossissant, les mauvaises herbes deviennent plus difficiles à maîtriser. Si vous laissez les mauvaises herbes continuer à se développer, il est possible qu'une application d'herbicide ne parvienne pas à les maîtriser adéquatement. Certaines mauvaises herbes peuvent alors survivre, ce qui entraîne un risque de résistance.
- Les mauvaises herbes non maîtrisées peuvent produire des graines et constituer un réservoir de graines de mauvaises herbes encore plus grand pour la saison suivante.
- Veuillez toujours suivre les recommandations figurant sur les étiquettes des herbicides en ce qui concerne les périodes d'application et les doses requises.
- Mélanger le glyphosate avec un autre herbicide ajoute à la diversité des modes d'action, ce qui peut atténuer la pression de sélection en faveur des mauvaises herbes résistantes au glyphosate.



Évaluation des Risques de Résistance des Mauvaises Herbes

7. Combien de fois utilisez-vous un herbicide avec un mode d'action différent (autre que celui du glyphosate) dans le cours de la rotation de cultures utilisée dans ce champ?

Utiliser des herbicides comportant des modes d'action différents réduit les risques de sélection en faveur des mauvaises herbes résistantes au glyphosate.

- Augmenter la diversité des modes d'action durant la rotation de cultures réduit les risques de sélection en faveur des mauvaises herbes résistantes au glyphosate.
- Les mélanges en réservoir avec le glyphosate constituent une stratégie efficace pour réduire les risques de sélection en faveur des mauvaises herbes résistantes au glyphosate dans les cultures Roundup Ready.
- Il est possible de diversifier les modes d'action par l'utilisation d'herbicides résiduels en présemis ou d'herbicides de postlevée.

8. Quand vous utilisez Roundup ou un herbicide à base de glyphosate (seul), que pensez-vous du désherbage obtenu dans ce champ (sans tenir compte des plants spontanés de la culture précédente)?

Un excellent désherbage dans votre champ jusqu'à la fermeture des rangs peut être un indicateur d'un bon désherbage durant toute la saison.

- Les mauvaises herbes présentes à la fermeture des rangs concurrencent votre culture et pourraient en réduire le rendement.
- Les mauvaises herbes non maîtrisées peuvent produire des graines et constituer un réservoir de graines de mauvaises herbes encore plus grand pour la saison suivante.
- Les mauvaises herbes peuvent compliquer les opérations de récolte et leurs graines peuvent être disséminées dans les autres champs par le biais du matériel de récolte.
- Les mauvaises herbes présentes à la récolte peuvent nuire à la qualité du grain, augmenter la teneur en impuretés et entraîner des problèmes pendant l'entreposage des grains.
- Plusieurs facteurs peuvent expliquer la présence de mauvaises herbes au moment de la récolte, notamment les conditions environnementales, les problèmes avec l'applicateur, les doses utilisées et la germination tardive des mauvaises herbes, mais leur présence peut aussi laisser soupçonner un problème de résistance.



Évaluation des Risques de Résistance des Mauvaises Herbes

9. Dans une période typique de 12 mois, combien de fois utilisez-vous du glyphosate dans ce champ?

Effectuez les applications de glyphosate aux moments opportuns et aux doses requises pour obtenir un bon désherbage, mais faites preuve de prudence si le glyphosate seul est utilisé de façon répétée dans une période de 12 mois.

- La pression de sélection en faveur du développement d'une résistance augmente avec le nombre d'applications de glyphosate dans une période de 12 mois.
- Des produits à mode d'action différent ou le travail du sol devraient être utilisés pour réduire la dépendance à l'endroit du glyphosate.
- Périodiquement, un travail du sol peut remplacer les programmes non sélectifs à base de glyphosate.
- La rotation vers d'autres cultures, incluant les cultures Roundup Ready, dans lesquelles d'autres modes d'action sont utilisés peut briser le cycle des applications répétées de glyphosate.

10. Comment décririez-vous les problèmes de mauvaises herbes que vous avez rencontrés dans ce champ au cours des quelques dernières années?

L'objectif est de réduire les populations de mauvaises herbes d'une année à l'autre, ce qui permet une utilisation plus efficace des herbicides et d'autres pratiques culturales pour lutter contre les mauvaises herbes.

- Si vous permettez aux mauvaises herbes de survivre et de produire des graines, des populations de mauvaises herbes considérablement plus importantes peuvent apparaître l'année suivante.
- Si vous permettez à certaines mauvaises herbes coriaces de survivre, vous risquez d'accélérer les changements de populations en faveur d'espèces plus difficiles à maîtriser. Les problèmes de changements de populations de mauvaises herbes peuvent exiger des approches de gestion du désherbage nettement différentes.
- Les mauvaises herbes qui échappent aux traitements de glyphosate devraient être considérées comme des mises en garde indiquant qu'il est nécessaire d'obtenir plus de détails sur les raisons qui ont mené à cette situation.

