

GÉREZ Protégez vos terres, un champ à la fois

LA RÉSISTANCE

Maintenant



COMMENT GÉRER LA RÉSISTANCE AUX HERBICIDES DANS VOS CHAMPS

La résistance des mauvaises herbes aux herbicides touche de nombreux producteurs. On estime que la surutilisation d'herbicides et la réduction des rendements et de la qualité des récoltes attribuées à la résistance aux herbicides ont un impact financier annuel sur les producteurs canadiens se chiffrant entre 1,1 et 1,5 milliard de dollars.¹ Les mauvaises herbes résistantes aux herbicides diminuent les rendements et menacent la productivité et la valeur des terres. Mettez en place des programmes de gestion des mauvaises herbes qui assurent un désherbage quasi parfait afin de maximiser la rentabilité de votre ferme et de réduire la banque de semences du sol, ce qui retardera l'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes.

Pour gérer efficacement la résistance aux herbicides au Canada, il est impératif que les pratiques de gestion courantes évoluent. Les producteurs doivent adopter les meilleures pratiques pour gérer la résistance aux herbicides et ainsi protéger les rendements et assurer la viabilité des cultures agricoles à long terme. Les pratiques de gestion optimales (PGO) pour prévenir la résistance aux herbicides comprennent des mesures de lutte culturales, mécaniques, biologiques et chimiques. **Commencez dès aujourd'hui à les appliquer, un champ à la fois.**

PRATIQUES DE GESTION OPTIMALES (PGO)

1 EFFECTUER DES ROTATIONS DE CULTURES

- Pour gérer la résistance aux herbicides, il est crucial d'alterner les cultures tous les ans, dans tous les champs.
- Les rotations de cultures permettent d'utiliser en alternance des herbicides qui appartiennent à différents groupes et qui ont différents modes d'action, ce qui réduit le risque d'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes.
- Assurez-vous que votre programme de rotation comprend des cultures semées et récoltées à des dates différentes les unes des autres. Le risque d'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes est plus faible dans les champs ensemencés à l'automne, dans les cultures fourragères et dans les champs où au moins trois types de cultures (exemples : céréales, oléagineux, légumineuses) sont produites tous les six ans.
- Produisez des cultures qui concurrencent bien les mauvaises herbes. Votre programme de rotations devrait comprendre divers types de cultures comme des espèces monocotylédones et des espèces dicotylédones, des variétés semées au printemps et d'autres à l'automne, ainsi que des annuelles et des vivaces.

Assurez-vous que les herbicides mélangés appartiennent à des groupes d'herbicides différents et qu'ils ciblent les mêmes mauvaises herbes.

2 MÉLANGER ET ALTERNER LES HERBICIDES

- Utilisez différents herbicides au cours d'une même saison de culture ainsi que d'une saison de culture à l'autre. Utilisez des mélanges d'herbicides et alternez les mélanges pour maximiser le désherbage.
- Utilisez des herbicides qui appartiennent à différents groupes, mais qui suppriment les mêmes mauvaises herbes. Dans un même champ, alternez les groupes d'herbicides au cours d'une même saison de culture ainsi que d'une saison de culture à l'autre. «Surprenez les mauvaises herbes en utilisant des herbicides différents à chaque traitement», conseille Hugh Beckie, ancien chercheur à Agriculture et agroalimentaire Canada (AAC).
- Mélangez au moins deux herbicides qui ont des modes d'action différents pour retarder l'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes à tout herbicide. Vous pouvez mélanger différents herbicides en cuve dans la mesure où vous suivez les directives indiquées sur les étiquettes. Utilisez les doses recommandées pour chaque produit afin de maximiser le désherbage.
- Alternez les mélanges d'herbicides au cours d'une même saison de culture ainsi que d'une saison de culture à l'autre. Il est facile pour les mauvaises herbes de déjouer un programme simple et prévisible. Les mélanges d'herbicides utilisés en alternance permettent de déjouer les mauvaises herbes et de créer de la diversité dans vos plans de cultures.
- Pour qu'un mélange offre vraiment des modes d'action différents, il est essentiel que les herbicides utilisés ciblent les mêmes espèces de mauvaises herbes. Pour supprimer une espèce donnée, assurez-vous que les deux herbicides mélangés la ciblent.
- Si des mauvaises herbes ont échappé à un traitement appliqué au sol à l'automne ou au printemps, vous pouvez effectuer un autre traitement en postlevée avec des herbicides ayant des modes d'action différents pendant la saison de culture. Cette pratique permet de maximiser le désherbage et d'accroître le rendement du capital investi même en l'absence de mauvaises herbes résistantes.

3 UTILISER LA DOSE RECOMMANDÉE, AU MOMENT RECOMMANDÉ

- L'utilisation de doses plus faibles que celles indiquées sur les étiquettes peut favoriser l'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes. Suivez les directives de l'étiquette en ce qui a trait à la dose, à la période propice au traitement et au volume d'eau.
- L'utilisation de doses plus faibles que celles indiquées sur les étiquettes peut favoriser l'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes. Les mauvaises herbes qui survivent à un traitement herbicide dont la dose était plus faible que celle recommandée peuvent se multiplier et créer une population résistante.
- Dépistez les mauvaises herbes dans vos champs avant d'effectuer un traitement herbicide et assurez-vous que vos interventions tiennent compte des conditions particulières du champ ou de la zone du champ à traiter.

« Surprenez les mauvaises herbes en utilisant des herbicides différents à chaque traitement. »

Hugh Beckie,
ancien chercheur à AAC

Après avoir effectué un traitement, dépistez de nouveau les mauvaises herbes pour évaluer l'efficacité du traitement contre les espèces ciblées. Le dépistage peut vous faire réaliser des économies de coûts en réduisant l'utilisation d'herbicides. Par exemple, dans le nord des grandes plaines où la folle avoine est la principale mauvaise herbe problématique, un traitement herbicide effectué seulement dans les zones touchées des champs de céréales de printemps plutôt que dans l'ensemble des champs a permis d'accroître la rentabilité.²

- Lors du dépistage, relevez les mauvaises herbes isolées qui ont survécu au traitement herbicide afin de les supprimer par un autre moyen. Même si elles ne risquent pas de nuire au rendement de la présente culture, il vaut mieux supprimer toute mauvaise herbe ayant échappé à un traitement sans délai afin de prévenir l'éventuelle émergence d'une population résistante.
- Soyez attentif aux techniques de pulvérisation. Une vitesse de déplacement lente et des vents faibles favorisent une couverture plus uniforme. N'oubliez pas également que toute dose sub létale appliquée en bordure des champs ou dans les tournants peut favoriser l'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes.

Utilisez la dose indiquée sur l'étiquette de chaque herbicide pour maximiser le désherbage et pour prévenir la résistance des mauvaises herbes aux herbicides.

VOICI D'AUTRES PGO POUR GÉRER LA RÉSISTANCE

1. **Tenez des registres exacts** afin de pouvoir prendre des décisions éclairées en fonction des conditions propres à chaque champ ou zone de champ.
2. **Maximisez la compétitivité de la culture en adoptant** des pratiques agronomiques qui rendent la culture plus compétitive que les mauvaises herbes comme l'emploi de taux de semis élevés.
3. **Adoptez de bonnes pratiques phytosanitaires** comme l'emploi de semences exemptes de mauvaises herbes et de fumier bien composté afin de réduire la quantité de semences ajoutées à la banque de semences du sol.
4. **Prévenez et supprimez les échappées de traitement**, dans la mesure du possible, particulièrement dans les bordures de champ et le long des clôtures, car ces zones sont propices à la multiplication des mauvaises herbes, y compris celles qui sont résistantes aux herbicides.
5. **Envisagez d'effectuer un travail du sol stratégique** étant donné que le risque d'émergence de populations de mauvaises herbes résistantes est plus élevé dans les cultures sans labour.
6. **Consultez un agronome** qui connaît bien la biologie des mauvaises herbes et qui peut vous conseiller en cas de besoin.

Il est essentiel d'adopter ces pratiques sans tarder pour gérer la résistance. Maintenez la valeur et la productivité de vos terres et aidez à assurer l'efficacité à long terme des méthodes de lutte antiparasitaires. Consultez votre agronome ou visitez notre site Web à GérerLaRésistance.ca pour des stratégies et des informations additionnelles.

GÉREZ Protégez vos terres,
un champ à la fois
LA RÉSISTANCE
Maintenant

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

Les présentes informations vous sont fournies par CropLife Canada.



¹ State of weed resistance in Western Canada and future outlook, Hugh J. Beckie, juin 2018

² Van Wychen LR, Luschei EC, Bussan AJ et Maxwell BD. Accuracy and cost effectiveness of GPS-assisted wild oat mapping in spring cereal crops. WeedSci 50:120-129 (2002).