

GÉREZ Protégez vos terres, un champ à la fois

LA RÉSISTANCE

Maintenant



PRINCIPES FONDAMENTAUX DES CULTURES TOLÉRANTES AUX HERBICIDES

QUE SONT LES CULTURES TOLÉRANTES AUX HERBICIDES?

Les cultures tolérantes aux herbicides* sont une innovation phylogénétique qui offre de nombreux avantages pour les agriculteurs. Les cultures ou variétés tolérantes aux herbicides ont la capacité de survivre à un herbicide ou à un groupe classe d'herbicides particulier, ce qui permet aux agriculteurs de traiter la culture avec un herbicide pour supprimer les mauvaises herbes sans endommager la culture, dans la mesure où ils effectuent le traitement correctement.

De nombreuses plantes (incluant les plantes cultivées et les mauvaises herbes) ont une tolérance naturelle à certains herbicides. Pour cette raison, les programmes de désherbage classiques doivent comprendre des herbicides qui suppriment uniquement les mauvaises herbes ciblées. Les cultures tolérantes aux herbicides facilitent le désherbage puisqu'elles sont tolérantes à des herbicides non sélectifs qui suppriment toutes les mauvaises herbes ou presque toutes sans qu'elles soient elles-mêmes endommagées. Cela permet de réduire le nombre de traitements herbicides nécessaires et d'éliminer, dans certains cas, le travail du sol, ce qui préserve la fertilité et l'humidité du sol et réduit l'érosion.

Des cultivars tolérants aux herbicides sont offerts pour de nombreuses cultures au Canada, y compris le canola, le maïs de grande culture, le maïs sucré, le soya, le blé, la betterave à sucre, la luzerne, les lentilles et le tournesol. Ces cultures ont une tolérance à des herbicides précis (voir le tableau montrant les principales cultures).

TOLÉRANCE À PLUSIEURS HERBICIDES

Certains cultivars sont dotés de plusieurs caractères de tolérance aux herbicides afin de permettre aux producteurs d'utiliser différents herbicides, en alternance ou en mélange, pour supprimer les mauvaises herbes particulières à chaque champ. Les mauvaises herbes sensibles peuvent alors être supprimées par différents modes d'actions, ce qui réduit la dépendance envers un herbicide en particulier et qui aide à gérer le développement de mauvaises herbes résistantes aux herbicides.

Les cultures ou variétés tolérantes aux herbicides ont la capacité de survivre à un herbicide ou à un groupe classe d'herbicides particulier, ce qui permet aux agriculteurs de traiter la culture avec un herbicide pour supprimer les mauvaises herbes sans endommager la culture, dans la mesure où ils effectuent le traitement correctement.

PRINCIPALES CULTURES TOLÉRANTES AUX HERBICIDES AU CANADA

Herbicide toléré	Soya	Maïs	Canola	Blé
Séthoxydime (Groupe 1)				•
Imidazolinone (Groupe 2)		•	•	•
Thefensulfuron-méthyle et Tribenuron-méthyle (Groupe 2)			•	
2,4-D (Groupe 4)	•	•		
Dicamba (Groupe 4)	•	•		
Glyphosate (Groupe 9)	•	•	•	
Glufosinate (Groupe 10)	•	•	•	
Isoxaflutole (Groupe 27)	•			

PRATIQUES DE GESTION OPTIMALES DE LA RÉSISTANCE DANS LES CULTURES TOLÉRANTES AUX HERBICIDES

Les pratiques de gestion optimales de la résistance des mauvaises herbes dans les cultures tolérantes aux herbicides sont les mêmes que dans les cultures non tolérantes aux herbicides. Elles comprennent des mesures de lutte culturales, mécaniques, biologiques et chimiques, lesquelles sont décrites [ici](#).

1 EFFECTUER DES ROTATIONS DE CULTURES

- Il est essentiel d'effectuer des rotations de cultures dans tous ses champs pour gérer la résistance aux herbicides. Cela facilite également la rotation des herbicides.

2 MÉLANGER ET ALTERNER LES HERBICIDES

- Utilisez des herbicides ayant des modes d'action différents en alternance, tant au cours d'une même saison de culture que d'une saison de culture à l'autre. Utilisez des mélanges d'herbicides et alternez-les pour maximiser le désherbage. Pour obtenir un contrôle à plusieurs modes d'action, assurez-vous que les herbicides ciblent les mêmes espèces de mauvaises herbes.
- Tenez compte des modes d'action des herbicides que vous prévoyez utiliser dans le champ au cours des cinq prochaines années.

Les pratiques de gestion optimales de la résistance des mauvaises herbes dans les cultures tolérantes aux herbicides sont les mêmes que dans les cultures non tolérantes aux herbicides. Elles comprennent des mesures de lutte culturales, mécaniques, biologiques et chimiques.

3 UTILISER LA DOSE INDIQUÉE SUR L'ÉTIQUETTE ET EFFECTUER LE TRAITEMENT 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.

Si vous produisez des cultures dotées de caractères de tolérance aux herbicides, vous devez également suivre les recommandations suivantes :

4 GÉRER LES RESEMIS SPONTANÉS SUIVANT LA PRODUCTION D'UNE CULTURE TOLÉRANTE AUX HERBICIDES

- Attendez-vous à ce que des resemis spontanés apparaissent dans les champs après la production d'une culture tolérante aux herbicides. Ces resemis sont issus de graines qui ont été laissées au champ à la récolte ou qui ont été dispersées par l'équipement agricole. Considérez ces resemis spontanés comme des mauvaises herbes et prenez-les en compte dans votre programme de désherbage.
- Pour des stratégies de gestion spécifiques aux différentes espèces de resemis, consultez **la fiche de renseignements sur la gestion de resemis spontanés tolérants aux herbicides**.

Pour d'autres pratiques de gestion optimales de la résistance aux herbicides, consultez cette **fiche de renseignements**.

Attendez-vous à ce que des resemis spontanés apparaissent dans les champs après la production d'une culture tolérante aux herbicides. Ces resemis sont issus de graines qui ont été laissées au champ à la récolte ou qui ont été dispersées par l'équipement agricole.

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.



***Remarque au sujet de la terminologie :**

La Société canadienne de malherbologie et la Weed Science Society of America (WSSA)¹ utilisent le terme « résistance aux herbicides » pour décrire les cultures où une résistance (capacité de survivre à une dose qui serait normalement létale) a été induite par le processus de sélection ou par une modification génétique. Toutefois, au cours des 25 dernières années, le terme « tolérance aux herbicides » est communément utilisé par les producteurs, l'industrie et le gouvernement, y compris l'Agence canadienne d'inspection des aliments².

¹ <https://wssa.net/wssa/weed/resistance/herbicide-resistance-and-herbicide-tolerance-definitions/>

² <https://www.inspection.gc.ca/varietes-vegetales/vegetaux-a-caracteres-nouveaux/grand-public/vegetaux-qui-tolerent-les-herbicides/fra/1338136535331/1338136720078>