

## **Herbicide Roundup Xtend<sup>MC</sup> avec la technologie VaporGrip<sup>MC</sup>**

Herbicide soluble dans l'eau pour la suppression non sélective des mauvaises herbes annuelles et vivaces sur le soya Ready 2 Xtend<sup>MC</sup> et le maïs avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2

### **SOLUTION**

### **USAGE AGRICOLE**

### **NO D'HOMOLOGATION 32274 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES**

#### **PRINCIPE ACTIF :**

Glyphosate, présent sous forme de sel monoéthanolamide.....240 g a.e./L  
Dicamba, présent sous forme de sel diglycolamine.....120 g a.e./L

### **LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE DÉPLIANT CI-JOINT AVANT L'EMPLOI**

### **CONTENU NET : 10 litres à vrac**

MONSANTO CANADA ULC  
900-One Research Road  
Winnipeg (MB) R3T 6E3  
1-800-667-4944

**AVIS À L'UTILISATEUR.** Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

## **PRÉCAUTIONS**

### **TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

Éviter de respirer la poussière, les embruns, etc.

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Le délai de sécurité est de 12 heures après application pour toutes les utilisations agricoles.

Porter une chemise à manches longues et un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques pendant le mélange et le chargement du produit et durant les opérations de nettoyage et de réparation de l'équipement. Les préposés à l'application doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques.

Se laver soigneusement à l'eau et au savon après manipulation du produit.

## **PREMIERS SOINS**

**En cas d'ingestion :** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**En cas de contact avec la peau ou les vêtements :** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes.

Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas de d'inhalation :** Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas de contact avec les yeux :** Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

Pour les instructions relatives aux premiers soins ou les renseignements toxicologiques essentiels au traitement, veuillez obtenir et lire l'étiquette approuvée du titulaire ou composer le numéro de téléphone indiqué sur le contenant.

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Le dicamba peut causer une irritation grave des yeux, et une irritation de la peau et des muqueuses. Les symptômes d'une exposition à de très fortes doses peuvent comprendre des étourdissements, une faiblesse musculaire, une perte d'appétit, une perte de poids, des vomissements, un ralentissement du rythme cardiaque, un souffle court, une excitation, une contraction des muscles, une dépression, une incontinence, une cyanose, des spasmes musculaires, un épuisement et une perte de voix. Traiter selon les symptômes.

En cas d'urgence concernant ce produit, appeler à frais virés la société Monsanto à toute heure du jour ou de la nuit :

Accident/déversements/soins médicaux urgents .....314-694-4000  
ou ..... 1-800-332-3111

Pour plus de renseignement sur ce produit ou d'autres produits à vocation agricole de Monsanto, appeler Monsanto Canada au : 1-800-667-4944

## DANGERS CHIMIQUES OU PHYSIQUES

Les solutions à vaporiser de ce produit devraient être mélangées, entreposées et appliquées uniquement dans des contenants en acier inoxydable, en aluminium, en fibre de verre, en plastique ou dans des contenants en acier enduit de plastique.

**NE PAS MÉLANGER, ENTREPOSER OU APPLIQUER CE PRODUIT OU LES SOLUTIONS À VAPORISER DE CE PRODUIT DANS DES CONTENANTS OU RÉSERVOIR À VAPORISATION EN ACIER GALVANISÉ OU EN ACIER SANS REVÊTEMENT (SAUF POUR L'ACIER INOXYDABLE).** Ce produit et/ou les solutions à vaporiser mis en contact avec de tels réservoirs ou contenants peuvent produire un mélange gazeux à base d'hydrogène qui est très combustible. Ce mélange gazeux, s'il est exposé à une flamme nue, une étincelle, une torche de soudage, une cigarette allumée ou une autre source d'allumage, pourrait s'enflammer ou exploser en causant des blessures corporelles graves.

## DANGERS ENVIRONNEMENTAUX

- **TOXIQUE** pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons prescrites sous la rubrique MODE D'EMPLOI.
- Afin de réduire le ruissellement vers les habitats aquatiques à partir des sites traités, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou abrupte ou à sol compacté ou argileux.
- Éviter d'appliquer ce produit si de fortes pluies sont prévues.

- Le risque de contamination des milieux aquatiques par le ruissellement peut être réduit par l'aménagement d'une bande de végétation entre la zone traitée et la rive du plan d'eau.
- Éviter d'appliquer directement à toute étendue d'eau. Ne pas utiliser aux endroits où il y a risque élevé de contaminer l'eau domestique ou la faune aquatique. Ne pas contaminer l'eau par l'élimination des eaux de lavage ou de rinçage de l'équipement. Éviter la dérive ou le contact avec les autres végétaux non visés par le traitement, car ils pourraient être endommagés ou détruits.
- Appliquer seulement sur les cultures agricoles seulement lorsqu'il y a un faible risque de dérive vers les zones d'habitation ou vers des zones d'activité humaine telles des résidences, chalets, écoles et superficies récréatives. Prendre en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions de température, la calibration de l'équipement d'application et du pulvérisateur.

### **RUISSÈLEMENT**

Afin de réduire le ruissellement des sites traités vers les habitats aquatiques, évaluer les caractéristiques et conditions du site avant le traitement. Les caractéristiques et conditions propices au ruissellement comprennent des pluies abondantes, une pente modérée à abrupte, un sol nu et un sol mal drainé (par exemple les sols compactés, à texture fine ou pauvres en matière organique, comme l'argile).

Le potentiel de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être réduit grâce à l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et la rive des plans ou cours d'eau avoisinants.

Ne pas traiter les endroits où la pénétration de produit chimique dans le sol ou le lessivage de surface risque d'amener Roundup Xtend avec technologie VaporGrip en contact avec les racines de plantes à conserver.

NE PAS appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.

### **LESSIVAGE**

L'emploi de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement dans les sites où le sol est perméable (par exemple sols de sable, de sable loameux ou de loam sableux) et/ou lorsque la nappe phréatique est peu profonde.

### **ENTREPOSAGE**

Toujours entreposer le produit dans son contenant original, loin des autres pesticides, des engrais et de la nourriture humaine ou animale. Ne pas entreposer ou utiliser dans ou près de la maison. Conserver à plus de -10 °C pour garder le produit en solution. Si le produit gèle et des cristaux se forment, placer dans un endroit chaud (20 °C), laisser le produit

atteindre la température de la pièce et remuer de temps à autre jusqu'à ce que les cristaux se dissolvent. Garder le contenant fermé pour éviter tout déversement ou contamination.

## **ÉLIMINATION**

### **CONTENANTS RÉUTILISABLES**

Ne pas réutiliser ce contenant à d'autres fins.

En vue de son élimination, ce contenant vide peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

### **CONTENANTS À REMPLISSAGE MULTIPLES**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas réutiliser ce contenant à d'autres fins.

### **CONTENANTS RECYCLABLES**

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant vide trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant vide et rincé inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Roundup Ready 2 Xtend<sup>MC</sup>, Roundup Ready®, Roundup Xtend<sup>MC</sup>, Roundup<sup>MD</sup> et VaporGrip<sup>MC</sup> sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC, Monsanto Canada, Inc.

© 2017 MONSANTO COMPANY

## Herbicide Roundup Xtend<sup>MC</sup> avec la technologie VaporGrip<sup>MC</sup>

Herbicide soluble dans l'eau pour la suppression non sélective des mauvaises herbes annuelles et vivaces sur le soya Ready 2 Xtend<sup>MC</sup> et le maïs avec la technologie Roundup Ready<sup>MD</sup> 2

### SOLUTION

### USAGE AGRICOLE

### DANGER CORROSIF POUR LES YEUX

ATTENTION



POISON

### NO D'HOMOLOGATION 32274 LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

#### PRINCIPE ACTIF :

Glyphosate, présent sous forme de sel monoéthanolamide.....240 g a.e./L

Dicamba, présent sous forme de sel diglycolamine.....120 g a.e./L

### LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE DÉPLIANT CI-JOINT AVANT L'EMPLOI

### CONTENU NET : 10 litres à vrac

MONSANTO CANADA ULC

900-One Research Road

Winnipeg (MB) R3T 6E3

1-800-667-4944

**AVIS À L'UTILISATEUR.** Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

## **PRÉCAUTIONS**

### TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

Éviter de respirer la poussière, les embruns, etc.

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques pendant le mélange et le chargement du produit et durant les opérations de nettoyage et de réparation de l'équipement. Les préposés à l'application doivent porter une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques.

Le délai de sécurité est de 12 heures après application pour toutes les utilisations agricoles.

Se laver soigneusement à l'eau et au savon après manipulation du produit.

## **PREMIERS SOINS**

**En cas d'ingestion :** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**En cas de contact avec la peau ou les vêtements :** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas de d'inhalation :** Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**En cas de contact avec les yeux :** Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

Pour les instructions relatives aux premiers soins ou les renseignements toxicologiques essentiels au traitement, veuillez obtenir et lire l'étiquette approuvée du titulaire ou composer le numéro de téléphone indiqué sur le contenant.

## RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Le dicamba peut causer une irritation grave des yeux, et une irritation de la peau et des muqueuses. Les symptômes d'une exposition à de très fortes doses peuvent comprendre des étourdissements, une faiblesse musculaire, une perte d'appétit, une perte de poids, des vomissements, un ralentissement du rythme cardiaque, un souffle court, une excitation, une contraction des muscles, une dépression, une incontinence, une cyanose, des spasmes musculaires, un épuisement et une perte de voix. Traiter selon les symptômes.

En cas d'urgence concernant ce produit, appeler à frais virés la société Monsanto à toute heure du jour ou de la nuit :

Accident/déversements/soins médicaux urgents .....314-694-4000  
ou ..... 1-800-332-3111

Pour plus de renseignement sur ce produit ou d'autres produits à vocation agricole de Monsanto, appeler Monsanto Canada au : 1-800-667-4944

## DANGERS CHIMIQUES OU PHYSIQUES

Les solutions à vaporiser de ce produit devraient être mélangées, entreposées et appliquées uniquement dans des contenants en acier inoxydable, en aluminium, en fibre de verre, en plastique ou dans des contenants en acier enduit de plastique.

**NE PAS MÉLANGER, ENTREPOSER OU APPLIQUER CE PRODUIT OU LES SOLUTIONS À VAPORISER DE CE PRODUIT DANS DES CONTENANTS OU RÉSERVOIR À VAPORISATION EN ACIER GALVANISÉ OU EN ACIER SANS REVÊTEMENT (SAUF POUR L'ACIER INOXYDABLE).** Ce produit et/ou les solutions à vaporiser mis en contact avec de tels réservoirs ou contenants peuvent produire un mélange gazeux à base d'hydrogène qui est très combustible. Ce mélange gazeux, s'il est exposé à une flamme nue, une étincelle, une torche de soudage, une cigarette allumée ou une autre source d'allumage, pourrait s'enflammer ou exploser en causant des blessures corporelles graves.

## DANGERS ENVIRONNEMENTAUX

- **TOXIQUE** pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non ciblés. Respecter les zones tampons prescrites sous la rubrique MODE D'EMPLOI.
- Afin de réduire le ruissellement vers les habitats aquatiques à partir des sites traités, ne pas appliquer ce produit sur des terrains à pente modérée ou abrupte ou à sol compacté ou argileux.
- Éviter d'appliquer ce produit si de fortes pluies sont prévues.



- Le risque de contamination des milieux aquatiques par le ruissellement peut être réduit par l'aménagement d'une bande de végétation entre la zone traitée et la rive du plan d'eau.
- Éviter d'appliquer directement à toute étendue d'eau. Ne pas utiliser aux endroits où il y a risque élevé de contaminer l'eau domestique ou la faune aquatique. Ne pas contaminer l'eau par l'élimination des eaux de lavage ou de rinçage de l'équipement. Éviter la dérive ou le contact avec les autres végétaux non visés par le traitement, car ils pourraient être endommagés ou détruits.
- Appliquer seulement sur les cultures agricoles seulement lorsqu'il y a un faible risque de dérive vers les zones d'habitation ou vers des zones d'activité humaine telles des résidences, chalets, écoles et superficies récréatives. Prendre en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions de température, la calibration de l'équipement d'application et du pulvérisateur.

### **RUISSÈLEMENT**

Afin de réduire le ruissellement des sites traités vers les habitats aquatiques, évaluer les caractéristiques et conditions du site avant le traitement. Les caractéristiques et conditions propices au ruissellement comprennent des pluies abondantes, une pente modérée à abrupte, un sol nu et un sol mal drainé (par exemple les sols compactés, à texture fine ou pauvres en matière organique, comme l'argile).

Le potentiel de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement peut être réduit grâce à l'aménagement d'une bande de végétation entre le site traité et la rive des plans ou cours d'eau avoisinants.

Ne pas traiter les endroits où la pénétration de produit chimique dans le sol ou le lessivage de surface risque d'amener Roundup Xtend avec technologie VaporGrip en contact avec les racines de plantes à conserver.

NE PAS appliquer ce produit lorsque de fortes pluies sont prévues.

### **LESSIVAGE**

L'emploi de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, particulièrement dans les sites où le sol est perméable (par exemple sols de sable, de sable loameux ou de loam sableux) et/ou lorsque la nappe phréatique est peu profonde.

### **ENTREPOSAGE**

Toujours entreposer le produit dans son contenant original, loin des autres pesticides, des engrais et de la nourriture humaine ou animale. Ne pas entreposer ou utiliser dans ou près de la maison. Conserver à plus de -10 °C pour garder le produit en solution. Si le produit gèle et des cristaux se forment, placer dans un endroit chaud (20 °C), laisser le produit atteindre la température de la pièce et remuer de temps à autre jusqu'à ce que les cristaux se dissolvent. Garder le contenant fermé pour éviter tout déversement ou contamination.

## **ÉLIMINATION**

### **CONTENANTS RÉUTILISABLES**

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

En vue de son élimination, ce contenant vide peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant).

### **CONTENANTS À REMPLISSAGE MULTIPLES**

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

### **CONTENANTS RECYCLABLES**

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant vide trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant vide et rincé inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

## **RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'HERBICIDE ROUNDUP XTEND AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP**

L'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip est un herbicide systémique de post levée qui peut avoir un léger effet résiduel sur les petites espèces de mauvaises herbes à feuilles larges, selon la pluie et les conditions du sol. Il est généralement non sélectif et permet une lutte à large spectre de plusieurs mauvaises herbes annuelles et vivaces, broussailles ligneuses et arbres. Sa formulation est un liquide soluble à l'eau. Il peut être appliqué en employant la plupart des pulvérisateurs industriels ou agricoles standards après avoir été avec de l'eau ou d'autres matières de dilution et avoir été bien mélangé en suivant les directives d'emploi.

Ce produit pénètre dans la plante par les racines (dicamba seulement) et le feuillage pour s'y répandre de façon systémique. La manifestation visuelle de suppression est un flétrissement d'une torsion (épinastie) graduels des tiges et des feuilles ou un jaunissement de la plante, puis un brunissement complet de la partie émergée, qui est suivi de la détérioration des parties souterraines. Les signes visibles peuvent être

constatés sur les mauvaises herbes indiquées dans un intervalle de 5 à 7 jours suivant l'application, mais peuvent prendre plus de 7 jours. Un temps extrêmement frais ou nuageux après le traitement, ainsi qu'une sécheresse prolongée, peuvent ralentir l'activité du produit et retarder les signes visibles de suppression. Lorsque les conditions de croissance sont défavorables, par exemple lors d'une sécheresse, toujours utiliser la plus forte dose recommandée à l'hectare pour ce produit.

L'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip est un outil de gestion de la résistance des mauvaises herbes à large spectre avec deux modes d'action efficaces sur les mauvaises herbes à feuilles larges annuelles et vivaces. L'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip supprime aussi les graminées.

L'efficacité de la suppression peut être affectée si le traitement est effectué dans des conditions défavorables de croissance comme sécheresse, maladie, infestation de parasites, etc. ou si les mauvaises herbes ont été tondues, broutées ou coupées. En outre, une épaisse couche de poussière sur le feuillage ou une couverture de végétation au-dessus des mauvaises herbes ciblées peuvent réduire l'efficacité.

Au taux le plus élevé indiqué sur l'étiquette, ce produit fournira une suppression résiduelle à court terme des mauvaises herbes à feuilles larges. Pour une suppression des mauvaises herbes qui durent toute la saison, l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip devrait être mélangé en réservoir avec d'autres herbicides appropriés. Consulter les doses et les mauvaises herbes supprimées indiquées sur les étiquettes des produits mélangés en réservoir avec l'herbicide Roundup Xtend Liquide. Lire et respecter avec soin les précautions et les autres renseignements que donnent les étiquettes de tous les herbicides utilisés.

Une pluie dans les 4 heures suivant l'application, particulièrement si la croissance des mauvaises herbes est ralentie par un stress, peut réduire l'efficacité du produit. Une forte pluie dans les 2 heures suivant l'application peut enlever le produit chimique du feuillage et nécessiter une application supplémentaire. Pour de meilleurs résultats, la pulvérisation devrait être uniforme et complète.

### **RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE**

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip contient un herbicide appartenant à la fois au groupe 4 et au group 9. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip et à d'autres herbicides du groupe 4 et à d'autres herbicide du groupe 9. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques a des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition d'une résistance aux herbicides :

- Dans la mesure du possible, alterner l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip ou les herbicides du même groupe 4 ou groupe 9 avec des herbicides qui appartiennent à d'autres groupes et qui suppriment les mêmes mauvaises herbes et ce, au cours d'une seule saison de croissance (applications séquentielles) ou entre les saisons de croissance.
- Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent. Pour ralentir l'acquisition d'une résistance, le composé du mélange le moins susceptible de créer une résistance devrait supprimer la ou les mauvaises herbes ciblées aussi efficacement que le composé du mélange le plus susceptible de créer une résistance.
- Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes qui privilégie le dépistage, la consultation de données antérieures sur l'utilisation des pesticides et la rotation des cultures, et qui permet l'intégration des techniques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques de lutte), des pratiques culturales (par exemple, augmentation de la densité des semis, application d'engrais au moment propice et au moyen d'une méthode précise pour favoriser la croissance de la culture plutôt que celle des mauvaises herbes) ou biologiques (recours à des cultures ou à des variétés de végétaux qui entrent en compétition avec les mauvaises herbes) et d'autres pratiques de lutte.
- Après l'application d'herbicides, surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une des espèces de mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette n'a pas été supprimée). En présence de signes attestant une résistance potentielle, empêcher la production des graines des mauvaises herbes sur le site touché en utilisant, dans la mesure du possible, un autre herbicide appartenant à un groupe différent. Empêcher la propagation des mauvaises herbes résistantes d'un champ à l'autre en nettoyant le matériel de labour et de récolte avant le passage dans un autre champ et en utilisant des semences non contaminées.
- Faire analyser les graines de mauvaises herbes potentiellement résistantes par un laboratoire qualifié afin de confirmer leur résistance et d'opter pour un autre herbicide.
- Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations supplémentaires sur une culture ou un biotype de mauvaise herbe précis pour ce qui est de la gestion de la résistance aux pesticides et de la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.
- Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec Monsanto Canada au 1-800-667-4944 ou à [www.monsanto.ca](http://www.monsanto.ca).

## **PRÉCAUTIONS LORS DE L'APPLICATION**

### **GESTION DE LA DÉRIVE ET DIRECTIVES D'APPLICATION**

Ne pas laisser la solution herbicide faire une bruine, s'égoutter, dériver sur la végétation non visée ou l'éclabousser, car cette dernière pourrait en subir de graves dommages ou être détruite.

Lors de l'application de l'herbicide Roundup Xtend avec VaporGrip adjacent à des cultures sensibles, appliquez avant le semis, en prélevée ou peu après la levée pour éviter un ruissellement potentiel sur les cultures sensibles.

Les exigences suivantes en matière de gestion de la dérive doivent être suivies pour assurer la précision des applications terrestres sur les grandes cultures agricoles.

### **Contrôle de la taille des gouttelettes**

La façon la plus efficace de réduire la dérive de pulvérisation est l'application du produit en grosses gouttelettes (gouttelettes plus grossières) qui permettent un recouvrement et un contrôle suffisants. Les grosses gouttelettes diminuent le potentiel de dérive, mais ne la préviendront pas si l'application n'est pas faite correctement ou si elle est faite dans des conditions environnementales défavorables (voir les sections **Vitesse et direction du vent**, **Température et humidité** et **Inversions des températures** de cette étiquette).

### **Type de buse**

Utiliser seulement des buses de pulvérisation qui produisent des gouttelettes extrêmement grossières à ultra grossières et une quantité minimale de fines gouttelettes, telles que définies par l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S-572.1). Ne pas utiliser de buses à jet plat classiques qui produisent des gouttelettes de taille moyenne ou fine. Consulter les recommandations du fabricant des buses pour déterminer la pression d'utilisation propre, l'espacement des buses et la vitesse au sol appropriés pour obtenir des gouttelettes de taille extrêmement grossière à ultra grossière et un volume de pulvérisation d'au moins 100 L/ha.

### **Pression de pulvérisation**

Régler la pression pour les buses choisies selon les recommandations du fabricant pour obtenir des gouttelettes extrêmement grossières à ultra grossières. Ne pas dépasser la pression de pulvérisation recommandée par le fabricant. Utiliser une pression de pulvérisation suffisante avec des buses d'injection d'air pour obtenir un bon patron de pulvérisation, en conservant des gouttelettes extrêmement grossières à ultra grossières; utiliser au moins 200 kPa (30 psi) pour assurer un chevauchement de pulvérisation approprié et vérifier visuellement. S'assurer que le contrôleur matériel du pulvérisateur (le cas échéant) n'augmente pas la pression au-dessus de la plage de vaporisation appropriée. Calibrer le débit pour les buses sélectionnées sur l'équipement utilisé pour appliquer ce produit.

### **Volume de pulvérisation**

Appliquer ce produit dans un minimum de 100 litres de solution de pulvérisation par hectare. Utiliser un volume de pulvérisation plus élevé pour traiter une végétation dense. Des volumes de pulvérisation élevés permettent également l'utilisation de plus grandes ouvertures de buses (dimensions) qui produisent des gouttelettes de pulvérisation plus grossières.

### **Vitesse au sol de l'équipement**

Sélectionner une vitesse au sol de moins de 25 km/h qui donnera le volume désiré tout en maintenant la pression de pulvérisation souhaitée. Les vitesses plus lentes entraînent

généralement une couverture et un dépôt plus uniformes de pulvérisation sur la zone cible.

### **Hauteur de la rampe**

Vaporiser à la hauteur de la rampe appropriée en fonction de la sélection et de l'espacement des buses (ne devrait pas être à plus de 50 cm au-dessus de la mauvaise herbe ciblée ou du couvert de la culture). Régler la rampe à la hauteur minimale efficace sur la mauvaise herbe ciblée ou le couvert végétal selon les instructions du fabricant de l'équipement. Les contrôleurs de la hauteur de la rampe automatique sont recommandés avec les grandes rampes pour mieux maintenir la buse à la hauteur optimale de la canopée. Une hauteur de la rampe excessive augmentera le potentiel de dérive de pulvérisation.

### **Température et humidité**

Appliquer le produit lorsque la température de l'air est entre 10 et 25 °C. Ne pas appliquer s'il y a un risque de chute de la température nocturne après usage.

Si le produit est appliqué dans une faible humidité relative, installer l'équipement pour produire de plus grosses gouttelettes pour compenser l'évaporation de celles-ci.

L'évaporation des gouttelettes est plus grande lorsque les conditions sont à la fois chaudes et sèches. Ne pas pulvériser lorsqu'il est prévu que la température dépasse les 30°C. Éviter les applications par temps brumeux ou durant les périodes d'humidité élevée.

### **Inversions de température**

Ne pas appliquer durant une inversion de température parce que le potentiel d'application du produit hors cible est élevé. Une inversion de température augmente le potentiel de ruissellement car les fines gouttelettes demeurent suspendues après l'application et se déplacent dans des directions imprévisibles avec la lumière et les vents variables. Les conditions environnementales ci-dessous sont souvent associées aux inversions de température :

- Lors d'une inversion de température, l'atmosphère est très stable et le mélange vertical est limité, ce qui provoque la mise en suspension de petites gouttelettes qui forment un nuage concentré. Ce nuage peut se déplacer dans des directions imprévisibles en raison des vents légers variables communs dans ces conditions.
- Les inversions de température se caractérisent par une hausse de température avec l'altitude et sont fréquentes lors des soirées, des nuits et tôt le matin, avec faible nébulosité et des vents nuls à légers. Après le coucher du soleil, l'air à la surface du sol se refroidit et est piégé par l'air chaud du dessus. Les inversions commencent à se former au coucher du soleil et se poursuivent souvent jusqu'au matin.
- Une inversion de température peut être remarquée par le brouillard du sol, mais en absence de brouillard, les inversions peuvent également être identifiées par le mouvement de la fumée provenant d'une source au sol ou du générateur de fumée d'un avion. La fumée qui forme des couches et se déplace latéralement dans un nuage concentré (par faible vent) indique une inversion de température, tandis que la fumée qui se déplace vers le haut et se dissipe rapidement indique un bon mélange d'air vertical.

- L'inversion se dissipera avec une augmentation du vent (plus de 5 km/h) ou après le lever du soleil, quand l'air près du sol commence à se réchauffer.

### **Vitesse et direction du vent**

Le risque de dérive est le plus faible si la vitesse du vent varie entre 5 et 15 km/h. Si la vitesse du vent est de 5 km/h ou moins et que le brouillard est présent, qui indique une inversion de température, ne pas appliquer ce produit. Si le brouillard n'est pas présent, procéder à un test de fumée. La fumée qui se déplace vers le haut confirme qu'il n'y a pas d'inversion présente alors que la fumée qui forme des couches et se déplace latéralement dans un nuage concentré indique la présence d'une inversion de température. Ne pas appliquer ce produit durant une inversion de température. Attendre que la vitesse du vent soit supérieure à 5 km/h pour s'assurer que toute inversion de température est terminée. Ne pas pulvériser ce produit lorsque le vent souffle en direction d'une zone sensible à une vitesse dépassant 15 km/h.

Consulter le tableau ci-dessous pour connaître les restrictions d'application et de vitesse du vent de L'HERBICIDE ROUNDUP XTEND AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP :

<b>Vitesse du vent</b>	<b>Conditions et restrictions d'application</b>
< 5 km/h	Ne pas appliquer lors d'une inversion de la température.
5 - 15 km/h	Conditions optimales pour l'application.
> 15 km/h	Ne pas appliquer l'herbicide Roundup Xtend avec technologie VaporGrip.

**NOTE :** Le terrain local peut influencer la configuration des vents. Chaque applicateur doit être familier avec le régime des vents locaux et comment ils affectent la dérive. Déterminer la vitesse et la direction du vent à la hauteur de la rampe.

### **Adjuvants et mélanges en réservoir**

La sélection de la buse est l'un des paramètres les plus importants pour la réduction de la dérive. Un additif de réduction de dérive peut être utilisé avec ce produit afin de réduire davantage les fines gouttelettes.

Les additifs de réduction de la dérive ne sont pas compatibles avec tous les types de buses et les combinaisons pesticide/adjuvant. Vérifier auprès du fabricant d'additifs pour s'assurer que l'additif de dérive fonctionnera correctement avec la buse de pulvérisation, la pression de pulvérisation et la solution de pulvérisation utilisées. Lire et observer attentivement toutes les précautions, restrictions et toute autre information sur l'étiquette du produit.

Un agent tensio-actif non ionique (ATN) contenant au moins 70 % de matière active peut être ajouté à la solution de pulvérisation pour obtenir une concentration d'agent tensio-actif de 0,25 % v/v. Lire et observer attentivement toutes les mises en garde et autres informations sur l'étiquette du surfactant.

Ne pas ajouter des agents tampons acidifiants, des agents régulateurs de pH acides ou des adjuvants autres qu'un ATN agricole approuvé pour la solution de pulvérisation. Ne pas ajouter de sulfate d'ammonium (AMS) ou d'adjuvants en contenant de l'AMS, de conditionneurs d'eau ou des engrais liquides pulvérisables.

Ne pas utiliser de concentré d'huile de culture (CHC) ni d'huile de graine méthylée (HGM) comme adjuvants. Lorsque l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip est utilisé avec un autre herbicide qui nécessite l'utilisation d'un adjuvant sous forme de CHC ou de HGM, suivre les instructions sur l'étiquette de ce produit.



Ce produit peut avoir un léger effet résiduel sur les petites espèces de mauvaises herbes à feuilles larges, selon la pluie et les conditions du sol. Il peut être mélangé en réservoir avec d'autres herbicides pour fournir une suppression résiduelle des mauvaises herbes de plus longue durée ou offrir un autre mode d'action. Toujours lire et respecter les modes d'emploi indiqués sur les étiquettes de tous les produits mélangés en réservoir.

Certains produits mélangés en réservoir peuvent causer des dommages à la culture dans certaines conditions, à certains stades de croissance et/ou dans d'autres circonstances. Lire les étiquettes de tous les produits utilisés pour faire le mélange en réservoir avant l'usage pour déterminer le potentiel de dommages aux cultures.

Les mélanges en réservoir avec d'autres herbicides, insecticides, fongicides, micronutriments ou engrais foliaires peuvent engendrer une suppression des mauvaises herbes moins grande ou des dommages à la culture. Monsanto n'a pas testé la compatibilité, l'antagonisme ou la réduction de la performance du produit de toutes les formulations testées des produits mélangés en réservoir. Dans la mesure où cela est compatible avec la loi applicable, l'acheteur et tous les utilisateurs sont responsables de toute perte ou dommage lié à l'utilisation ou à la manipulation de mélanges de ce produit avec des herbicides ou d'autres matériaux qui ne sont pas expressément spécifiés sur cette étiquette ou dans un étiquetage supplémentaire publié pour ce produit.

Se référer aux étiquettes de tous les produits ou aux étiquettes supplémentaires pour tous les produits mélangés en réservoir et observer toutes les précautions et les restrictions sur l'étiquette, y compris les restrictions d'application, les restrictions de sol, les intervalles minimaux de récolte et les lignes directrices de rotation. Utiliser selon les précautions les plus restrictives de chaque produit utilisé dans le mélange.

Toujours déterminer la compatibilité des produits utilisés dans les mélanges en réservoir en mélangeant préalablement de petites quantités proportionnelles.

Pour de meilleurs résultats, appliquer les mélanges en réservoir de ce produit à un volume de pulvérisation minimal de 100 L/ha.

### **Zones sensibles**

Ce produit ne doit pas être appliqué lorsque le potentiel de dérive dans les zones adjacentes (comme les zones résidentielles, les plans d'eau, les habitats connus d'espèces en péril ou de plantes cultivées sensibles) est minime (par exemple, lorsque le vent souffle des zones sensibles). Les applicateurs doivent surveiller les alentours avant de faire une application de ce produit.

Le non-respect des exigences de cette étiquette pourrait entraîner des dommages graves ou la destruction de cultures et d'arbres sensibles souhaitables, en particulier, les haricots, le coton, les fleurs, les arbres fruitiers, les vignes, les plantes ornementales, les pois, les pommes de terre, le soya, le tournesol, le tabac, les tomates et d'autres plantes à feuilles larges au contact de leurs racines, tiges ou feuillage.

### **Sensibilisation avant l'application du produit**

ÉVITER LA DÉRIVE SUR LE SITE DE L'APPLICATION EST LA RESPONSABILITÉ DE L'APPLICATEUR

L'interaction des facteurs liés à l'équipement et aux intempéries doit être surveillée afin de maximiser la performance et le dépôt de pulvérisation sur la cible. L'applicateur est chargé d'examiner tous ces facteurs lors de la prise de décision de pulvérisation.

**REMARQUE :** L'usage de ce produit autrement qu'en conformité avec la présente étiquette pourrait causer du tort aux personnes, aux animaux ou aux cultures, ou produire d'autres effets non désirés. Garder le contenant fermé pour éviter les déversements et la contamination.

### **Nettoyage approprié de l'équipement du système de pulvérisation**

D'infimes quantités de dicamba peuvent causer des dommages aux autres types de soya que le type Roundup Ready 2 Xtend et à d'autres cultures sensibles (voir la section « zones sensibles » de cette étiquette pour une liste de cultures sensibles).

Nettoyer l'équipement immédiatement après l'utilisation de ce produit, en utilisant une procédure **triple rinçage** comme suit :

1. Après la pulvérisation, vider le pulvérisateur (y compris les rampes et les conduites) immédiatement. Ne pas laisser la solution de pulvérisation rester dans les conduites de la rampe de pulvérisation pendant une nuit avant de la rincer.
2. Rincer le réservoir, les tuyaux, la rampe et les buses avec de l'eau propre.
3. Inspecter et nettoyer les épurateurs, les tamis et les filtres.
4. Préparer une solution de nettoyage avec un détergent commercial, un nettoyant pour pulvérisateur ou de l'ammoniac selon les indications du fabricant.
5. Bien laver toutes les parties du réservoir, dont la surface interne supérieure. Mettre l'agitateur dans le pulvérisateur et faire recirculer la solution de nettoyage pendant au moins 15 minutes. Tous les dépôts visibles doivent être retirés du système de pulvérisation.
6. Rincer les tuyaux, les conduites de pulvérisation et les buses pendant au moins 1 minute avec la solution de nettoyage.
7. Répéter les étapes précédentes deux fois supplémentaires pour obtenir un triple rinçage efficace.
8. Enlever les buses, les tamis et les filtres et les nettoyer séparément dans la solution de nettoyage après avoir terminé les procédures ci-dessus.
9. Éliminer convenablement l'eau de rinçage des étapes 1-7 en conformité avec toutes les lois et réglementations applicables.
10. Égoutter la pompe, le filtre et les conduites.
11. Rincer le système de pulvérisation en entier avec de l'eau propre

Toutes les eaux de rinçage doivent être éliminées conformément aux directives municipales, provinciales et fédérales. NE PAS contaminer les conduites d'irrigation ou d'eau potable ou les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

## **INSTRUCTIONS POUR LE MÉLANGE**

LA PERFORMANCE DU PRODUIT PEUT ÊTRE SIGNIFICATIVEMENT RÉDUITE SI DE L'EAU CONTENANT DES SÉDIMENTS DE SOL EST EMPLOYÉE COMME MATIÈRE DE DILUTION. NE PAS MÉLANGER CE PRODUIT AVEC DE L'EAU PROVENANT D'UN ÉTANG OU D'UN FOSSÉ QUI EST VISIBLEMENT TROUBLEE OU BOUEUSE.

Ce produit se mélange facilement avec de l'eau. Mélanger les solutions de pulvérisation de ce produit comme suit. Commencer à remplir le réservoir de mélange ou le réservoir de solution à pulvériser avec de l'eau propre. Ajouter la quantité requise de produit vers la fin du processus de remplissage et mélanger doucement. Faire preuve de prudence afin d'éviter tout retour de la bouillie dans la source d'eau.

## **MODE D'EMPLOI**

- Le glyphosate ne doit pas être appliqué à l'aide d'applicateurs manuels à mèche ou par badigeonnage à la main.
- **Comme ce produit n'est pas homologué pour utilisation dans un habitat aquatique, NE PAS l'utiliser pour supprimer les organismes aquatiques nuisibles.**
- **NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques pendant le nettoyage du matériel ou l'élimination des déchets.**
- Appliquer seulement si le risque d'entraînement vers des zones d'habitations ou d'activités humaines, comme des maisons, des chalets, des écoles et des aires récréatives, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, du matériel utilisé et des réglages du pulvérisateur.

## **ZONES TAMPONS:**

- Application au moyen d'un pulvérisateur agricole : NE PAS appliquer par temps calme. Éviter d'appliquer lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer en gouttelettes d'un diamètre inférieur à la classification « gouttelettes grossières » de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). La rampe de pulvérisation doit se trouver à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.
- Application à l'aide d'un pulvérisateur pneumatique : NE PAS appliquer par temps calme ni lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS orienter le jet au-dessus des végétaux à traiter. À l'extrémité des rangs et le long des rangs extérieurs, couper l'alimentation des buses pointant vers l'extérieur. NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à 16 km/h dans le site de traitement (d'après les lectures prises à l'extérieur du site, côté face au vent).
- Application par pulvérisateur aérien : NE PAS appliquer par temps calme ni lorsque le vent souffle en rafales. NE PAS appliquer lorsque la vitesse du vent est supérieure à

16 km/h à la hauteur de vol, au-dessus du site d'application. NE PAS appliquer avec des gouttelettes d'un calibre inférieur à la classification « gouttelettes grossières » de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE S572.1). Afin de réduire la dérive causée par la turbulence créée par les tourbillons en bout d'aile, la répartition des buses le long de la rampe de pulvérisation NE DOIT PAS dépasser 65 % de l'envergure de l'aile ou du rotor.

### ZONES TAMPONS:

L'utilisation des méthodes ou équipements suivants de pulvérisation NE NÉCESSITE PAS de zone tampon : le traitement ponctuel et par pulvérisateur à dos ou à main, pulvérisateur intercalaire à écran, l'utilisation d'un pulvérisateur à écran à profil bas, qui font en sorte que la dérive de pulvérisation n'entre pas en contact avec les fruits ou le feuillage des arbres fruitiers, le mouillage du sol et l'incorporation au sol.

Pour les applications sur les emprises et les utilisations forestières, des zones tampons servant à protéger les habitats terrestres sensibles ne sont pas requises; toutefois, on doit utiliser les meilleures stratégies d'application disponibles pour réduire le plus possible la dérive par rapport au point d'application, en tenant compte notamment des conditions météorologiques (par exemple, la direction et la faible vitesse du vent) et de l'équipement de pulvérisation utilisé (par exemple, pulvérisation de gouttelettes de taille grossière, réduction de la hauteur au-dessus du couvert végétal). Les préposés à l'application doivent cependant respecter les zones tampons prescrites pour la protection des habitats aquatiques sensibles.

Il est nécessaire que les zones tampons précisées dans les tableaux ci-dessous assurent une séparation entre le point d'application directe du produit et la lisière la plus proche, dans la direction du vent, des habitats terrestres vulnérables (par exemple, prairies, forêts, brise-vent, terres à bois, haies, zones riveraines et zones arbustives), des habitats aquatiques vulnérables (comme les lacs, les rivières, les bourbiers, les étangs, les fondrières des Prairies, les ruisseaux, les marais, les réservoirs et les milieux humides) et des habitats estuariens et marins vulnérables.

Espèces agricoles et zones non cultivées	Nombre maximal d'applications	Zones tampons (m) requises pour la protection des :	
		Habitats aquatiques	Habitats terrestres
<b>Espèces agricoles et méthode d'application par rampe de pulvérisation</b>			
Maïs (variétés non tolérantes au glyphosate, y compris le maïs grain, le maïs à ensilage et le maïs ornemental)	2	1	2
soja (variétés non tolérantes au glyphosate), maïs sucré (variétés tolérantes au glyphosate)	3	1	2

Maïs (variétés tolérantes au glyphosate)	Voilure fixe	2	20	50
	Voilure tournante	2	20	45

Lorsqu'on emploie un mélange en cuve, il faut prendre connaissance de l'étiquette des autres produits entrant dans le mélange et respecter la zone tampon la plus vaste parmi celles exigées pour ces produits (restriction la plus sévère). Appliquer le mélange en gouttelettes du plus gros calibre (selon l'ASAE) parmi ceux indiqués sur l'étiquette des produits du mélange.

Il est possible de modifier les zones tampons associés à ce produit selon les conditions météorologiques et la configuration du matériel de pulvérisation en utilisant le calculateur de zone tampon dans la section Pesticides du site Canada.ca.

Soya Roundup Ready 2 Xtend<sup>MC</sup>

### Emploi de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip sur le soya Roundup Ready 2 Xtend

Appliquer l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip au taux de **2,5 – 5 L/ha** selon les mauvaises herbes visées. Appliquer lorsque les mauvaises herbes sont petites (< 10 cm) et en pleine croissance.

Mauvaises herbes supprimées	Taux d'application	Période d'application/notes
<b>Mauvaises herbes à feuilles larges annuelles :</b> sarrasin ( <i>tartarie, sauvage</i> ) canola, <i>spontané (non tolérant au glyphosate)</i> silène, <i>floraison de nuit</i> céraiste gaillet gratteron saponaire, <i>des vaches</i> sagesses des chirurgiens crépis des toits ortie royale kochia à balais renouée persicaire chénopode blanc, <i>commun</i> moutarde, <i>sauvage</i> amarante à <i>racine rouge</i> , bourse-à-pasteur persicaire, <i>verte</i> spargoute des champs	<b>Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip appliqué au taux de 2,5 L/ha</b>  Notes : L'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip appliqué au taux de 2,5 L/ha permet une suppression résiduelle de certaines mauvaises herbes à feuilles larges (voir les mauvaises herbes énumérées pour la suppression résiduelle au bas de ce tableau). Cependant, ce taux est plus efficace quand appliqué en post-levée sur	Appliquer l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip avant la plantation ou la pré-levée de la culture  et/ou  en post-levée de la culture une ou deux fois au state du début de la floraison (R1).  Notes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les premières applications lorsque les mauvaises herbes sont petites réduisent la concurrence des mauvaises herbes en début de saison et offrent un potentiel de rendement maximal. Ne pas appliquer l'herbicide Roundup</li> </ul>

<p>tabouret des champs  érodium cicutaire  soude, <i>roulante</i>  morelle, <i>à trois fleurs</i></p> <p><b>Graminées annuelles :</b>  orge, <i>spontané</i>  pied-de-coq  sétaire verte,  avoine, <i>sauvage</i>  blé, <i>spontané</i></p> <p><b>Mauvaises herbes vivaces  (voir le tableau « Notes sur  le contrôle des mauvaises  herbes vivaces ») :</b>  pissenlit  chiendent  laiteron, <i>vivace</i>  chardon, <i>du Canada</i></p>	<p>les mauvaises herbes.</p>	<p>Xtend avec la technologie VaporGrip sur le soya après le stade de croissance R1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 L/ha de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip est le total maximal à appliquer sur le soya Roundup Ready 2 Xtend en une seule saison de croissance (année). Une troisième application de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip ne doit être faite pour le contrôle des populations de mauvaises herbes résistantes au glyphosate.</li> </ul>
<p><b>Toutes les mauvaises herbes mentionnées ci-dessus plus,</b></p> <p><b>Mauvaises herbes à larges feuilles :</b>  haricots adzuki, <i>spontané</i><sup>3</sup>  herbe-de-Saint-Guillaume  cocombre, <i>anguleux</i><sup>4</sup>  lin, <i>spontané</i>  Vergerette, <i>Canada</i><sup>1</sup>  laitue, <i>scariole</i>  mauve à feuille ronde<sup>2</sup>  morelle noire, <i>de l'Est</i>  amarante, <i>hybride</i>  herbe à poux, <i>commune</i>  renouée, <i>de Pennsylvanie</i>  laiteron, <i>annuel</i>  érodium cicutaire  astragale, <i>peigné</i>  absinthe, <i>bisannuel</i><sup>5</sup>  abutilon</p> <p><b>Graminées annuelles :</b>  pâturin des près, <i>annuel</i>  brome, <i>des toits</i>  ivraie, <i>de Perse</i>  digitaire (<i>astringente</i>,</p>	<p><b>L'herbicide Roundup Xtend</b> avec la technologie VaporGrip <b>appliqué au taux de 3,75 L/ha</b></p> <p>Notes :  L'herbicide Roundup Xtend appliqué avec la technologie VaporGrip au taux de 3,75 L/ha permet une suppression résiduelle de certaines mauvaises herbes à feuilles larges (voir les mauvaises herbes énumérées pour la suppression résiduelle au bas de ce tableau).</p>	<p>Voir les notes ci-dessus pour les détails d'application.</p>

<p><i>sanguine)</i>  sétaire, <i>glauque</i>  millet, <i>commun sauvage</i>  panic, <i>d'automne</i></p> <p><b>Mauvaises herbes vivaces (voir le tableau « Notes sur le contrôle des mauvaises herbes vivaces ») :</b></p> <p>liseron, <i>champ</i>  sétaire, <i>orge</i>  asclépiade, <i>commune</i>  muhlenbergie, <i>à tige noire</i>  souchet, <i>comestible</i></p>		
<p><b>Toutes les mauvaises herbes mentionnées ci-dessus plus,</b>  moutarde (<i>d'Orient, de l'Inde, roulante, giroflée</i>)  amarante hybride, <i>de Russie</i>  herbe à poux, (<i>faux, grande</i>)</p> <p><b>activité résiduelle de courte durée sur les mauvaises herbes à larges feuilles :</b></p> <p>sarrasin, <i>sauvage</i>  chénopode blanc, <i>commun</i>  amaranthe, <i>à racine rouge</i>  herbe à poux, <i>commune</i>  abutilon<sup>6</sup></p>	<p><b>L'herbicide Roundup Xtend appliqué avec la technologie VaporGrip au taux de 5 L/ha</b></p>	<p>Voir les notes ci-dessus pour les détails d'application.  Notes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le taux 5 L/ha ne doit être utilisé qu'une fois au cours de la saison et devrait être appliqué avant la plantation, la pré-levée ou dans les premiers stades post-levée de la culture (jusqu'au stade de croissance V2).</li> </ul>

**Notes d'application pour les mauvaises herbes annuelles :**

1. Application de post-levée seulement, jusqu'à 8 cm de hauteur.
2. Des applications séquentielles peuvent être nécessaires pour le contrôle de la mauve à feuilles rondes.
3. Appliquer lorsque les haricots adzuki sont au stade unifolié à la 4<sup>e</sup> feuille trifoliée. Pour des levées tardives après le traitement initial, des **herbicides agricoles Roundup qui ne contiennent pas dicamba** peuvent être appliqués à 1,67 L/ha lorsque les haricots adzuki sont au stade unifolié jusqu'au 4<sup>e</sup> feuille trifoliée et en croissance active.
4. Faire deux applications lorsque le concombre anguleux est au stade 1-18 feuilles. Les applications doivent être faites à au moins deux semaines d'intervalle pour un meilleur résultat.
5. Faire une application lorsque l'armoise bisannuelle est au stade 2-8 feuilles et en croissance active.

6. Répression de l'abutilon seulement.

**Délai d'attente avant la récolte**

- 7 à 10 jours pour fourrage soya et 13 à 15 jours pour le foin de soya.

**Lignes directrices de la rotation des cultures**

- Un intervalle de réensemencement de 120 jours est requis pour les cultures qui ne sont pas sur l'étiquette d'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip. Ne pas tenir compte des jours où le sol est gelé. L'humidité est essentielle pour la dégradation de l'herbicide dans le sol. Si le temps sec persiste après l'application, les cultures peuvent être endommagées au printemps suivant.



Maïs avec la technologie Roundup Ready 2<sup>MC</sup>

## Emploi de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip sur les hybrides de maïs avec la technologie Roundup Ready 2

### Notes de traitement :

1. Ne pas appliquer sur le maïs sucré, le maïs cultivé pour la production de semences ou de maïs sans la technologie Roundup Ready 2.
2. Lors de l'application de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip à proximité de cultures sensibles, appliquer comme un traitement de pré-levée pour éviter toute dérive potentielle sur ces cultures sensibles
3. Appliquer sur des sols à texture moyenne à fine contenant plus de 2,5 % de matière organique. Ne pas utiliser sur des sols sableux ou limoneux.
4. Éviter tout contact direct avec les semences de maïs. Si vous prévoyez appliquer l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip en pré-levée, assurez-vous que les semences de maïs sont placés au moins 4 cm sous la surface du sol. Si les semences sont à moins de 4 cm sous la surface du sol, retarder l'application jusqu'au stade de l'épi.
5. Ne pas incorporer.
6. Ne pas appliquer au maïs ayant plus de 50 cm de hauteur. Mesurer le maïs tel qu'il est, et non avec les feuilles étendues.
7. Restriction de pâturage;
  - Ne pas permettre aux vaches laitières en lactation de brouter pendant les sept jours suivant l'application.
  - Ne pas récolter le fourrage ou couper le foin pendant les 30 jours suivant l'application.
  - Retirer les animaux de boucherie des champs traités au moins 3 jours avant l'abattage.

Appliquer l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip au taux de 2,5 à 5 L/ha selon les mauvaises herbes ciblées.

Mauvaises herbes supprimées	Taux d'application	Période d'application/notes
<b>Mauvaises herbes à feuilles larges annuelles :</b> sarrasin ( <i>tartarie, sauvage</i> ) canola, <i>spontané (non tolérant au glyphosate)</i> silène, <i>floraison de nuit</i> céréaiste gaillet gratteron saponaire, <i>des vaches</i> sagesses des chirurgiens crépis des toits ortie royale kochia à balais renouée persicaire	<b>L'herbicide Roundup Xtend</b> avec la technologie VaporGrip <b>appliqué au taux de 2,5 L/ha</b>  Notes : L'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip appliqué au taux de 2,5 L/ha permet une suppression résiduelle de certaines mauvaises herbes à feuilles larges	Appliquer l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip avant la plantation ou la pré-levée de la culture  et/ou  en post-levée de la culture (épi ou 5 feuilles du maïs)  Notes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les premières applications lorsque les</li> </ul>

<p>chénopode blanc, <i>commun</i> moutarde, <i>sauvage</i> amarante à racine rouge, bourse-à-pasteur persicaire, <i>verte</i> renouée, <i>maïs</i> tabouret des champs érodiolium cicutaire soude, <i>roulante</i> morelle, à trois fleurs</p> <p><b>Graminées annuelles :</b> orge, <i>spontané</i> pied-de-coq sétaire (verte, <i>géante</i>) avoine, <i>sauvage</i> blé, <i>spontané</i></p> <p><b>Mauvaises herbes vivaces (voir le tableau « Notes sur le contrôle des mauvaises herbes vivaces ») :</b> pissenlit chiendent laiteron, <i>vivace</i> chardon, <i>du Canada</i></p>	<p>(voir les mauvaises herbes énumérées pour la suppression résiduelle au bas de ce tableau). Cependant, ce taux est plus efficace quand appliqué en post-levée sur les mauvaises herbes.</p>	<p>mauvaises herbes sont petites réduisent la concurrence des mauvaises herbes en début de saison et offrent un potentiel de rendement maximal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un traitement post-levée (épi ou 5 feuilles du maïs) peut être appliqué sur le maïs auparavant traité avec d'autres herbicides résiduels pour feuilles larges et donnera une suppression résiduelle d'autres mauvaises herbes annuelles à germination tardive, à racines profondes.</li> <li>• 10 L/ha de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip est le total maximal à appliquer en une seule saison de croissance (année). Une troisième application de l'herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip ne doit être faite pour le contrôle des populations de mauvaises herbes résistantes au glyphosate.</li> </ul>
<p><b>Toutes les mauvaises herbes mentionnées ci-dessus plus,</b></p> <p><b>Mauvaises herbes à larges feuilles :</b> haricots adzuki, <i>spontané</i><sup>3</sup> herbe-de-Saint-Guillaume cocombre, <i>anguleux</i><sup>4</sup> lin, <i>spontané</i></p>	<p>L'herbicide <b>Roundup Xtend</b> avec la technologie VaporGrip <b>appliqué au taux de 3,75 L/ha</b></p> <p>Notes : Roundup Xtend appliqué au taux de 3,75 L/ha permet une suppression</p>	<p>Voir les notes ci-dessus pour les détails d'application.</p>

<p>Vergerette, Canada<sup>1</sup>  laitue, <i>scariole</i>  mauve à feuille ronde<sup>2</sup>  morelle noire, <i>de l'Est</i>  herbe à poux <i>commune</i>  herbe à poux, <i>commune</i>  renouée, <i>de Pennsylvanie</i>  laiteron, <i>annuel</i>  érodiolium cicutaire  astragale, <i>peigné</i>  absinthe, <i>bisannuel</i><sup>5</sup>  abutilon</p> <p><b>Graminées annuelles :</b>  pâturin des près, <i>annuel</i>  brome, <i>des toits</i>  ivraie, <i>de Perse</i>  digitaire (<i>astringente, sanguine</i>)  sétaire, <i>glauque</i>  millet, <i>commun sauvage</i>  panic, <i>d'automne</i></p> <p><b>Mauvaises herbes vivaces (voir le tableau « Notes sur le contrôle des mauvaises herbes vivaces »):</b>  liseron, <i>champ</i>  sétaire, <i>orge</i>  asclépiade, <i>commune</i>  muhlenbergie, <i>à tige noire</i>  souchet, <i>comestible</i></p>	<p>résiduelle de certaines mauvaises herbes à feuilles larges (voir les mauvaises herbes énumérées pour la suppression résiduelle au bas de ce tableau).</p>	
<p><b>Toutes les mauvaises herbes mentionnées ci-dessus plus,</b></p> <p>moutarde (<i>d'Orient, de l'Inde, roulante, giroflée</i>)  amarante hybride, <i>de Russie</i>  herbe à poux, (<i>faux, grande</i>)</p> <p><b>activité résiduelle de courte durée sur les mauvaises herbes à larges feuilles :</b>  sarrasin, <i>sauvage</i>  chénopode blanc, <i>commun</i>  amarante, <i>à racine rouge</i>  herbe à poux, <i>commune</i>  abutilon<sup>6</sup></p>	<p>L'herbicide <b>Roundup Xtend</b> avec la technologie VaporGrip <b>appliqué au taux de 5 L/ha</b></p>	<p>Voir les notes ci-dessus pour les détails d'application.</p> <p>Notes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le taux 5 L/ha ne doit être utilisé qu'une fois au cours de la saison et devrait être appliqué avant la plantation, la pré-levée ou dans les premiers stades post-levée (épi à maïs 5 feuilles).</li> </ul>

**Notes d'application pour les mauvaises herbes annuelles :**

1. Application de post-levée seulement, jusqu'à 8 cm de hauteur.
2. Des applications séquentielles peuvent être nécessaires pour le contrôle de mauve à feuilles rondes.
3. Appliquer lorsque les haricots adzuki sont du stade unifolié à la 4<sup>e</sup> feuille trifoliée. Pour des levées tardives après le traitement initial, des **herbicides agricoles Roundup qui ne contiennent pas dicamba** peuvent être appliqués à 1,67 L/ha lorsque les haricots adzuki sont au stade unifolié jusqu'au 4<sup>e</sup> feuille trifoliée et en croissance active.
4. Faire deux applications lorsque le concombre anguleux est au stade 1-18 feuilles. Les applications doivent être faites à au moins deux semaines d'intervalle pour un meilleur résultat.
5. Faire une application lorsque l'armoise bisannuelle est au stade 2-8 feuilles et en croissance active.
6. Répression de l'abutilon seulement.

**Notes sur le contrôle des mauvaises herbes vivaces :**

Taux	Mauvaises herbes vivaces	Notes*
Herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip 2,5 L/ha	pissenlit	Suppression seulement.
	orge queue-d'écureuil	Des applications séquentielles sont exigées.
	laïteron, <i>vivace</i>	Une application unique assure la suppression. Des applications séquentielles fournissent un contrôle.
	chardon, <i>du Canada</i>	Une application unique assure la suppression. Des applications séquentielles fournissent un contrôle.
Herbicide Roundup Xtend avec la technologie VaporGrip 3,75 L/ha – 5 L/ha	liseron, <i>des champs</i>	Des applications séquentielles fournissent un contrôle.
	pissenlit (jusqu'à et incluant la floraison)	Une application unique appliquée avant la plantation ou la pré-émergence fournit un contrôle. L'ajout d'herbicides Roundup pour usage agricole de marque qui ne contient pas de dicamba à 900 g ea / ha (0,67 L / acre) permettra d'améliorer le contrôle de fortes infestations et sur les pissenlits de plus de 15 cm.
	orge queue-d'écureuil	Une application unique assure un contrôle.
	asclépiade, <i>commune</i> (15-60 cm)	Une application unique la suppression. Des applications séquentielles fournissent un contrôle.
	muhlenbergie, <i>à tige noire</i> (10-20 cm)	Une application unique assure un contrôle.

	souchet, <i>comestible</i> (5-15 cm)	Une application unique assure la suppression. Des applications séquentielles fournissent un contrôle.
	laïteron, <i>vivace</i> (rosette à 50 cm)	Fournit le contrôle
	chardon, <i>du Canada</i> (rosette à 50 cm)	Fournit le contrôle

\* Pour les applications séquentielles, s'assurer que la culture n'a pas dépassé le stade de croissance recommandé. L'application séquentielle doit être appliquée au moins deux semaines après la première application. Le taux 5 L/ha ne doit être utilisé qu'une seule fois dans une saison de croissance. Ne pas dépasser le maximum total de 10 L/ha par saison.

Roundup Ready 2 Xtend<sup>MC</sup>, Roundup Ready®, Roundup Xtend<sup>MC</sup>, Roundup<sup>MD</sup> et VaporGrip<sup>MC</sup> sont des marques de commerce de Monsanto Technology LLC, Titulaire de licence : Monsanto Canada, Inc.

© 2017 MONSANTO COMPANY