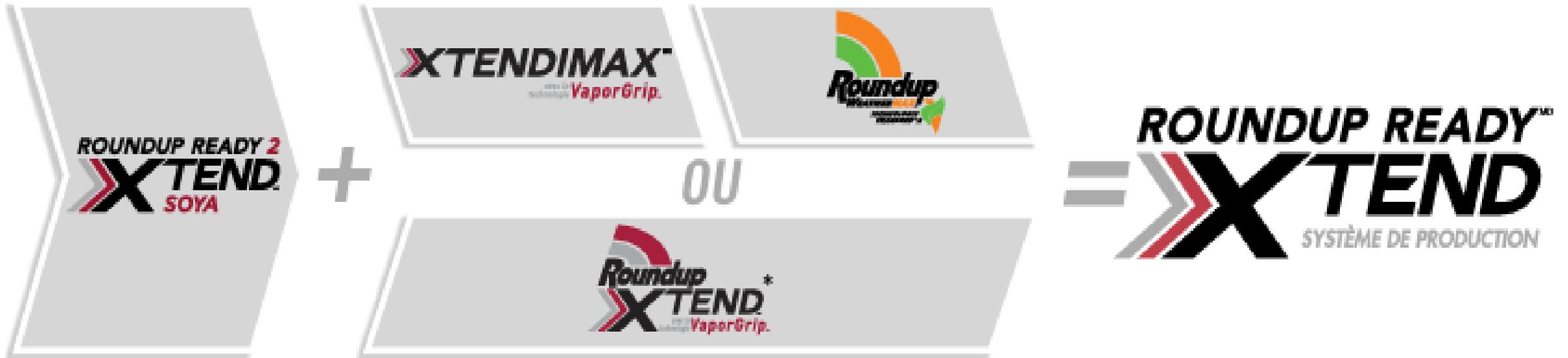


ROUNDUP READY^{MD}
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

BIENVENUE

SYSTÈME DE PRODUCTION ROUNDUP READY^{MD} XTEND



VARIÉTÉS DE SOYA ROUNDUP READY 2 XTEND^{MD}

- Représentent sur le potentiel de rendement élevé que procure la technologie Roundup Ready 2 Rendement^{MC}
- Présentent une tolérance au **glyphosate** et au **dicamba**



Les variétés de soya Roundup Ready 2 Xtend^{MD} tolèrent le dicamba et le glyphosate
*Bayer Canada, Développement des technologies, Chatham, Ontario, 2014.

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY 2
XTEND
SOYA

ROUNDUP READY
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

HERBICIDES XTENDIMAX^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD} ET ROUNDUP XTEND^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD}



HERBICIDE DU GROUPE 4 ET GROUPE 9

Un prémélange de notre formulation de dicamba à faible volatilité et de glyphosate.

OU



HERBICIDE DU GROUPE 4

Une formulation de dicamba à faible volatilité. Utilisez avec un mélange en réservoir d'un produit de marque Roundup, comme le Roundup WeatherMax^{MD} ou le Roundup Transorb^{MD} HC, pour un contrôle optimal des mauvaises herbes.

Correspondance entre Roundup Xtend^{MD} et un mélange en réservoir de glyphosate et dicamba

| Roundup Xtend ^{MD} avec la technologie VaporGrip ^{MD} | Herbicide Roundup WeatherMAX ^{MD} ou Roundup Transorb ^{MD} HC | XtendiMax ^{MD} avec la technologie VaporGrip ^{MD} |
|---|---|---|
| L/ha (g/ha) | L/ha (g/ha) | L/ha (g/ha) |
| 5 | 2,25 (1200) | 1,75 (600) |
| 3,75 | 1,67 (900) | 1,25 (450) |
| 2,5 | 1,12 (600) | 0,87 (300) |

- Jusqu'à 14 jours d'activité* dans le sol pour le dicamba contre certaines mauvaises herbes à feuilles larges.
- Conçus spécifiquement pour le système de production Roundup Ready^{MD} Xtend.

*Les résultats peuvent varier, selon les précipitations et le type de sol. Pour profiter d'un effet résiduel durant toute la saison, utilisez le dicamba avec des herbicides à effet résiduel d'usage courant présentant des sites d'action efficaces différents.

VOICI LE NOUVEAU CONTENANT DE MINI-VRAC DE 450 L D'HERBICIDE ROUNDUP XTEND^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD}

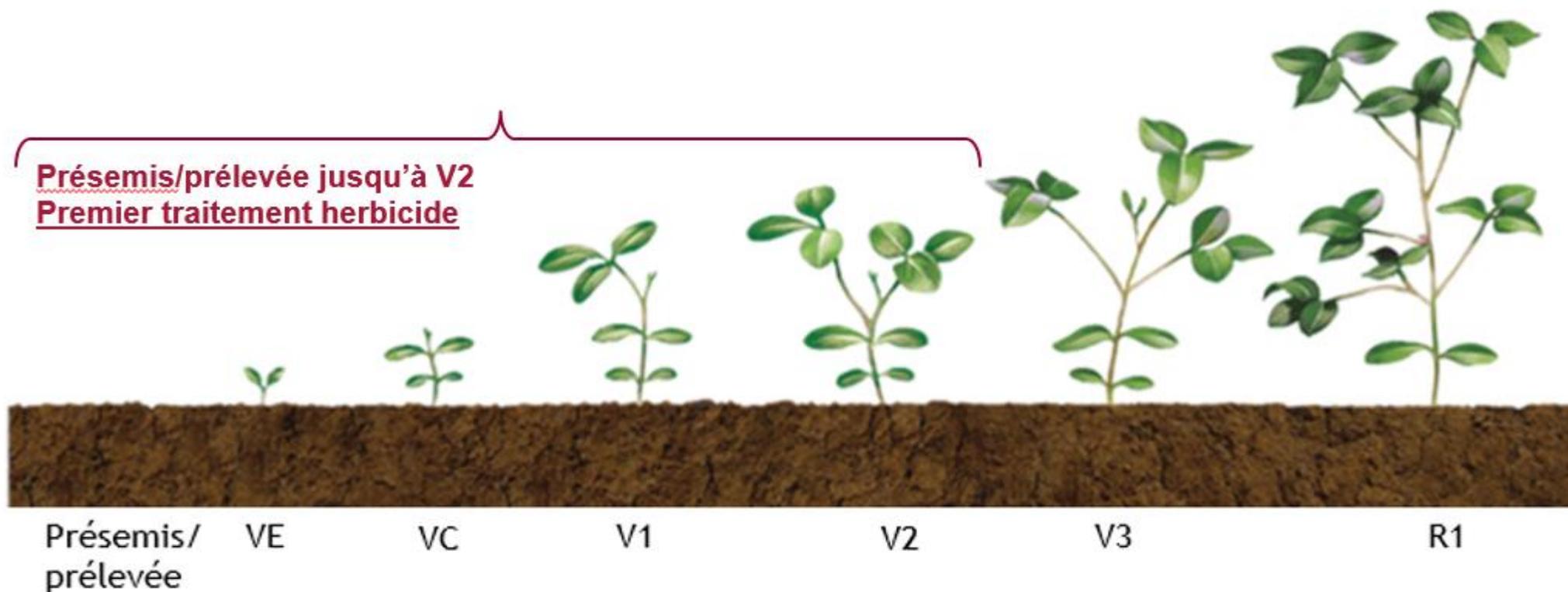


- Pour couvrir **une plus grande** superficie et aider à maîtriser **davantage** de mauvaises herbes* avec le prémélange non sélectif à activité herbicide résiduelle le plus efficace sur le marché.
- Nous recommandons la dose de 5 L/ha (dose max.) comme traitement non sélectif idéal dans les situations de semis direct.
- Nouveau format de mini-krug également offert pour l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD}.

* Comparativement au format de 10 L.

PÉRIODE D'APPLICATION

Période d'application de l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} et de l'herbicide Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD}



LE DICAMBA EST L'HERBICIDE SUR LEQUEL REPOSE LE SYSTÈME DE PRODUCTION ROUNDUP READY^{MD} XTEND

- Procure une excellente maîtrise des mauvaises herbes coriaces et résistantes aux herbicides*:
 - Renouée persicaire
 - Chénopode blanc
 - Abutilon
 - Renouée liseron
 - Vergerette du Canada**
 - Grande herbe à poux**
 - Kochia à balais**
 - Acnide tuberculée**
- Un outil fiable de gestion de la résistance des mauvaises herbes si utilisé dans le cadre d'un programme diversifié de gestion des mauvaises herbes.



Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} appliqué à la dose de 5 L/ha (2 L/acre).
Université de Guelph, Campus Ridgetown, 20 JAT (juin 2016).

* Source: Guide to Weed Control, MAAARO, Publication 75 (2018).

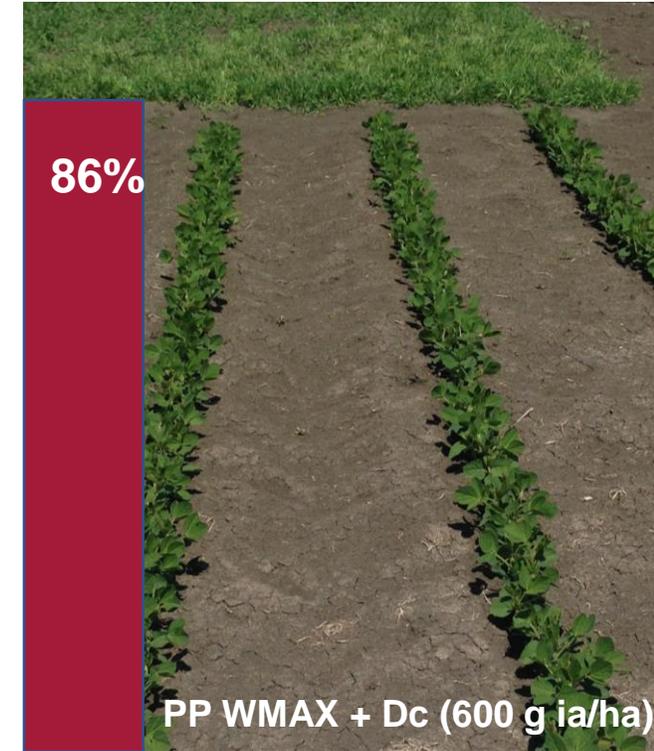
** Maîtrise également les biotypes résistants au glyphosate.

ACTIVITÉ RÉSIDUELLE PROLONGÉE DE L'HERBICIDE XTENDIMAX^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD}

Courte période d'activité résiduelle contre les mauvaises herbes à feuilles larges avec le dicamba appliqué en présemis (désherbage évalué avant l'application du traitement herbicide de POST [V3-V4])

Évaluation visuelle du désherbage contre les feuilles larges (%)

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0



Source : Essais de recherche DT de Bayer Canada, Man., Ont., QC 2008 – 2015.

PP = présemis/prélevée; WMAX = Roundup WeatherMAX^{MD} (900 g/ha = 1,67 L/ha); Dc=Dicamba (sel DGA) (600 g/ha est équivalent à 1,7 L/ha de XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD}).

Les % de désherbage indiqués représentent la moyenne de toutes les évaluations provenant de tous les essais (n=91).

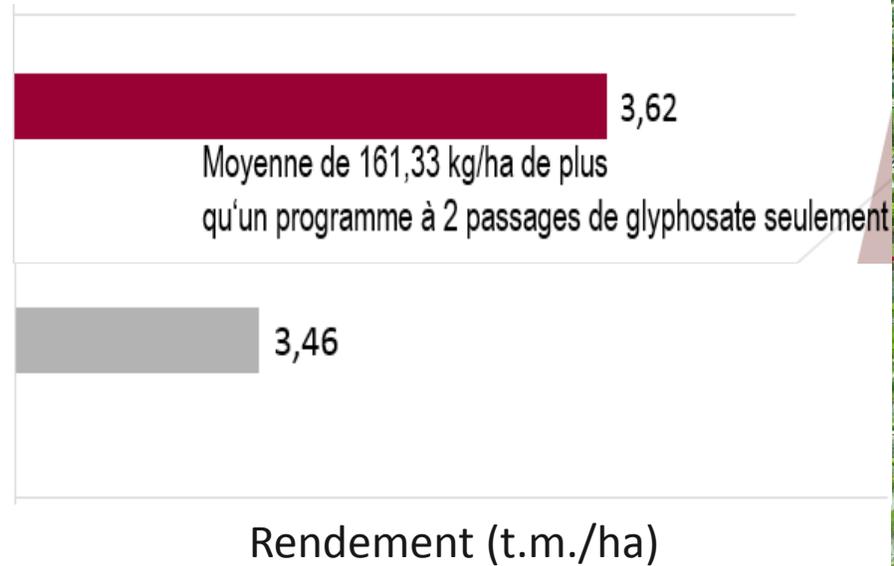
(Feuilles larges : CHEAL-34, AMARE-17, AMBEL-13, ABUTH-8, POLCO-8, SOLPT-7, POLPE-3, KCHSC-1) Les photos ci-dessus présentent des degrés de désherbage supérieurs aux résultats obtenus en moyenne.

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

AUGMENTATION DU POTENTIEL DE RENDEMENT APRÈS L'ÉLIMINATION HÂTIVE DES MAUVAISES HERBES

- L'élimination des mauvaises herbes dès le début de la saison et une courte période d'activité herbicide résiduelle entraînent une augmentation du potentiel de rendement dans le soya Roundup Ready 2 Xtend^{MD}.



Bayer Canada, Développement des technologies, 2018, Simcoe, ON. 2008

PP = présemis/prélevée; WMAX = Roundup WeatherMAX^{MD} à 900 g/ha (1,67 L/ha); Dc = Dicamba (sel DGA); POST = postlevée à la 3^e trifoliée; 600 g/ha est équivalent à 1,7 L/ha de XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD}.

Source : Essais de recherche DT de Bayer Canada, 2008 – 2014 (n=39).

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY
X TEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

MAUVAISES HERBES MAÎTRISÉES PAR L'HERBICIDE ROUNDUP XTEND^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD} (OU UN MÉLANGE EN RÉSERVOIR D'HERBICIDE ROUNDUP WEATHERMAX^{MD} ET D'HERBICIDE XTENDIMAX^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD})

- **abutilon**
- **amarante à racine rouge**
- **amarante hybride**
- ansérine de Russie
- armoise bisannuelle
- blé spontané
- **bourse-à-pasteur**
- brome des toits
- canola spontané (non tolérant au glyphosate)
- **chardon des champs**
- **chénopode blanc**
- chiendent
- crépis des toits
- **digitaire (astringente, sanguine)**
- érodium cicutaire
- folle avoine
- **gaillet grateron**
- haricots adzuki spontanés

- **herbe à poux (fausse, grande, petite)**
- ivraie de Perse
- kochia à balais
- **laiteron des champs**
- **laiteron potager**
- laitue scariolé
- lampourde glouteron
- lin spontané
- **mauve à feuilles rondes**
- morelle à trois fleurs
- **morelle noire de l'Est**
- moutarde de l'Inde
- **moutarde des champs**
- orge spontanée
- ortie royale
- panic d'automne
- panic millet
- pâturin annuel
- **pied-de-coq**

- **pissenlit**
- Renouée de Pennsylvanie
- **renouée liseron**
- **renouée persicaire**
- renouée scabre
- sagesse-des-chirurgiens
- saponaire des vaches
- **sétaire (glauque, verte)**
- **sicyos anguleux**
- silène noctiflore
- sisymbre élevé
- soude roulante
- spargoute des champs
- **stellaire moyenne**
- tabouret des champs
- vélar (fausse giroflée, d'Orient)
- **vergerette du Canada**
- **vesce à feuilles étroites**

EFFET RÉSIDUEL DE L'HERBICIDE ROUNDUP XTEND^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD} vs HERBICIDE ENLIST DUO^{MD}



Herbicide Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} à 5 L/ha.



Herbicide Enlist Duo^{MD} à 4,35 L/ha.

Effet de l'activité résiduelle herbicide contre le chénopode blanc, le pourpier potager et l'amarante à racine rouge 44 jours après l'application.

Source: Bayer Canada, Développement des technologies, 2018, Coteau-du-Lac, QC.

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY^{MD}
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

AIDE À MAÎTRISER L'ACNIDE TUBERCULÉE RÉSISTANTE AU GLYPHOSATE*

*Dans le cadre d'un système à 2 passages comprenant un traitement de prélevée suivi d'une application en postlevée hâtive de l'herbicide Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} à la dose de 5 L/ha.



Témoin enherbé



Fierce^{MD} (flumioxazine + pyroxasulfone) en prélevée; Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} en postlevée.

AIDE À MAÎTRISER LA VERGERETTE DU CANADA RÉSISTANTE AU GLYPHOSATE



Maîtrise de la vergerette du Canada résistante au glyphosate:

Herbicide Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} OU herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} + herbicide Roundup WeatherMAX^{MD} ou Roundup Transorb^{MD} HC plus un des produits suivants (appliqué en présemis/prélevée):

- Bifecta^{MC}
- Eragon^{MD}
- Integrity^{MD}
- Optill^{MD}

Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} (5 L/ha)
plus Integrity^{MD} (375 mL/ha) – 29 JAT

AIDE À MAÎTRISER LA GRANDE HERBE À POUX RÉSISTANTE AU GLYPHOSATE



1,67 L/ha d'herbicide Roundup WeatherMAX^{MD} en prélevée.

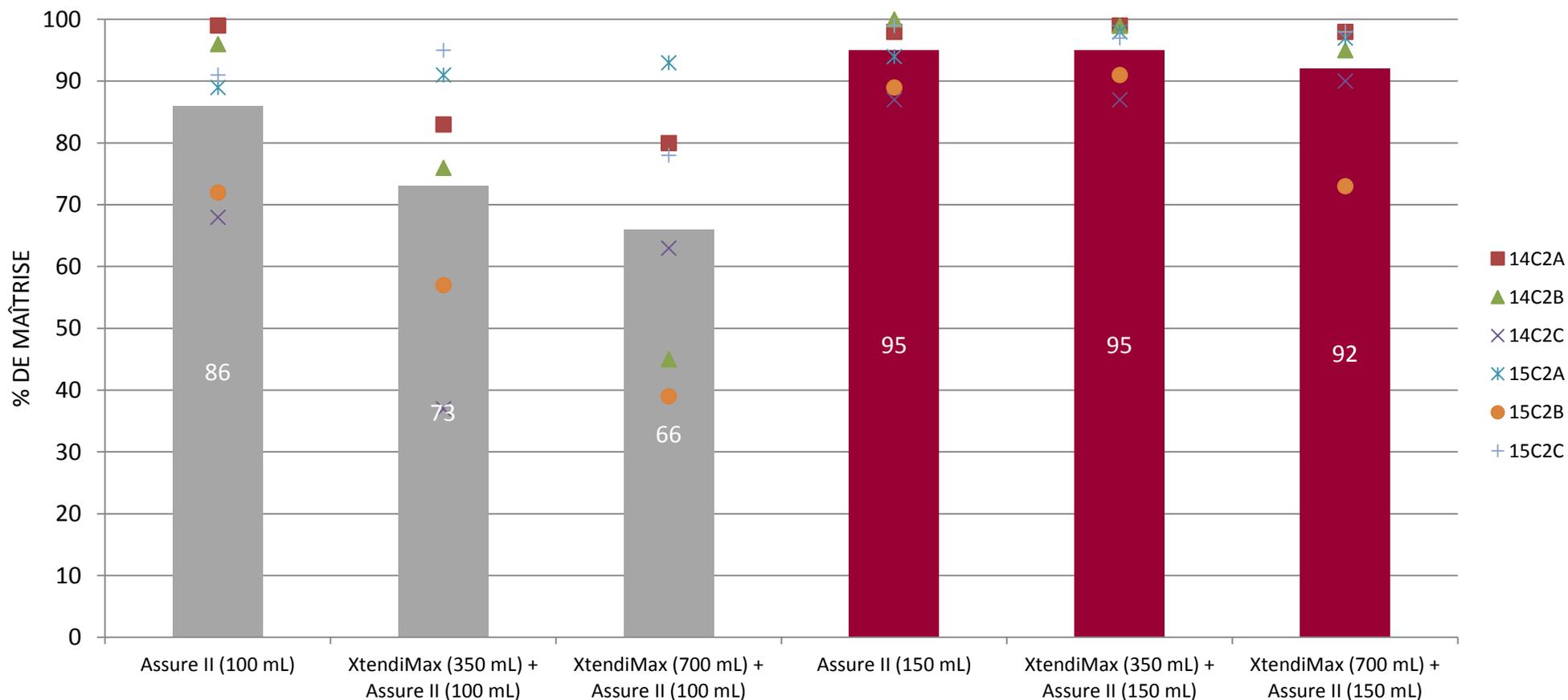


1,67 L/ha d'herbicide Roundup WeatherMAX^{MD} et dicamba à 600 g/ha en prélevée.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA MAÎTRISE DU MAÏS SPONTANÉ

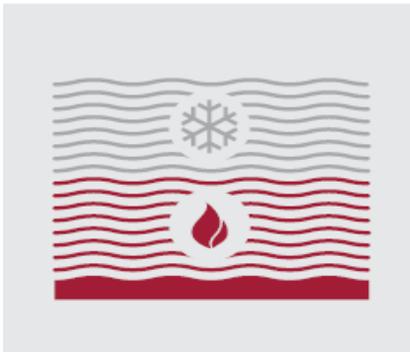
- Bayer Canada et l'Université de Guelph ont réalisé des essais en 2014-2015 pour évaluer l'effet sur le maïs spontané d'un traitement d'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} plus Assure^{MD} II (quizalofop-p-éthyl) ou Select^{MD} (cléthodime), deux herbicides du groupe 1.
- Il peut y avoir antagonisme entre l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} et les herbicides du groupe 1 utilisés contre le maïs spontané.
- Il n'est PAS recommandé d'utiliser un mélange en réservoir des herbicides XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} ou Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} avec un herbicide du groupe 1 pour combattre le maïs spontané, car la période généralement propice à la maîtrise du maïs spontané se situe en postlevée tardive du soya, ce qui coïncide avec le dernier traitement herbicide.

MAÎTRISE DU MAÏS SPONTANÉ PAR L'HERBICIDE XTENDIMAX^{MD} AVEC LA TECHNOLOGIE VAPORGRIP^{MD} + ASSURE^{MD} II



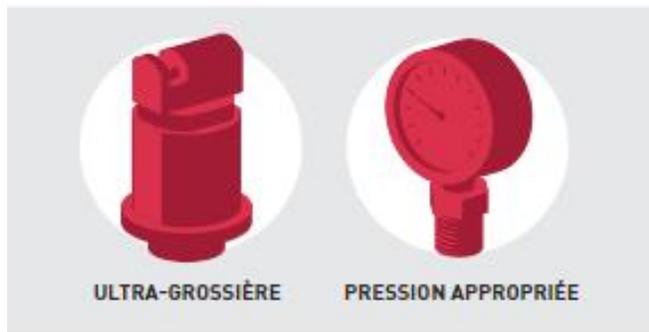
Développement des technologies de Bayer Canada et Université de Guelph (2014-2015), Ridgetown, Woodstock et Exeter, Ontario, N=6.
 Doses d'herbicide indiquées en mL/acre.
 Roundup WeatherMAX^{MD} inclus dans tous les traitements à 0,67 L/acre (1,67 L/ha).

PRINCIPALES RÈGLES D'APPLICATION



- N'utilisez que des buses de pulvérisation qui produisent une pulvérisation extrêmement grossière à ultra-grossière (préférentiellement ultra-grossière).
- Appliquez la technique du triple rinçage avec un nettoyant à réservoir à base d'ammoniac.
- N'appliquez pas ce produit durant une inversion de température (conditions de calme plat), car les risques de déviation hors cible sont alors élevés. Les inversions de température surviennent plus généralement la nuit.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS POUR OBTENIR DU SUCCÈS AVEC LE SYSTÈME DE PRODUCTION ROUNDUP READY^{MD} XTEND



- Appliquez la dose **maximum** recommandée de l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} en mélange avec les herbicides Roundup WeatherMAX^{MD} **ou** appliquez l'herbicide Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} en tant que **premier traitement herbicide** au champ.
- Utilisez une pulvérisation ultra-grossière (UC) et suivez les règles d'application; il est important de conserver une pression d'opération adéquate pour optimiser la forme du jet et la taille des gouttelettes.
- Contre les mauvaises herbes résistantes au glyphosate, ajoutez un mode d'action efficace additionnel pour obtenir une bonne performance de désherbage et pour respecter les principes de l'utilisation responsable des herbicides.

Pour connaître toutes les règles d'application, veuillez lire les étiquettes des produits sur GenuityTraits.ca.

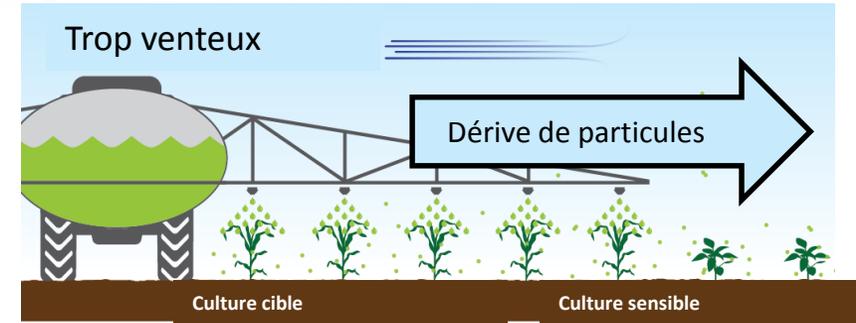
LES RÈGLES D'APPLICATION : *CE QU'IL FAUT SAVOIR*



IL EXISTE TROIS TYPES DIFFÉRENTS DE DÉVIATION HORS CIBLE

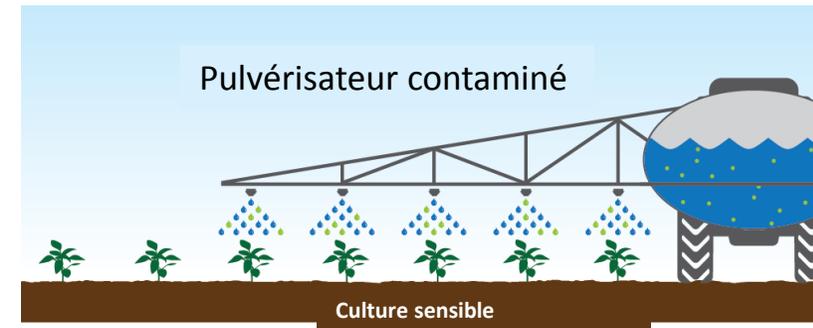
Dérive

- Il s'agit du déplacement physique des particules de pulvérisation DURANT l'application. **Le type le plus fréquent et le plus important** de déviation hors cible pour tout herbicide.



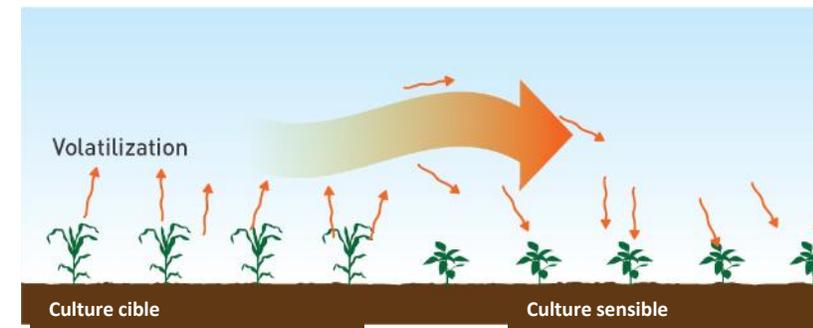
Contamination du pulvérisateur

- Il s'agit de la déviation hors cible de résidus d'herbicide demeurés piégés dans certains composants du pulvérisateur.



Volatilisation

- Il s'agit du déplacement d'un herbicide sous forme volatilisé – gaz ou vapeur – APRÈS l'application. **Le type le moins fréquent** de déviation hors cible.



RÉGLAGE DU PULVÉRISATEUR

- La meilleure façon de réduire les risques de dérive de pulvérisation est d'appliquer une pulvérisation plus grossière permettant une couverture et un désherbage suffisants.
 - N'utilisez que des buses de pulvérisation qui produisent une PULVÉRISATION EXTRÊMEMENT GROSSIÈRE (XC) À ULTRA- GROSSIÈRE (UC).
 - Réglez la pression de façon à maintenir une pulvérisation XC à UC et évitez de dépasser les pressions recommandées par le fabricant des buses.
 - La combinaison de la buse et de la pression détermine la taille des gouttelettes et le pourcentage de particules fines sujettes à la dérive (<141 micromètres).
- Bayer Canada suggère la buse Turbo TeeJet^{MD} Induction (TTI) ou d'autres buses/systèmes de pulvérisation qui produisent des gouttelettes XC à UC.



LA DÉRIVE PEUT ENTRAÎNER DES SYMPTÔMES UNIFORMES SUR UNE VASTE ZONE

Essais de pulvérisation réalisés par Bayer pour prévoir les effets des buses et hauteurs de rampe non recommandées

| GOUTTELETTES | | DISTANCE | | FINES SUJETTES À DÉRIVE | BUSES | BUSES |
|------------------------------------|--|---------------|----------------|-------------------------|---|--|
| Catégorie | Micromètres | Rampe à 50 cm | Rampe à 127 cm | % particules fines | Type | Type |
| UC Ultra-grossière |  > 622 | 15,24 M | 27,43 M | < 1.5% |  | Turbo Tee-Jet ^{MD} Induction (TTI) |
| XC Extrêmement grossière |  428-622 | 21,03 M | 42,06 M | 1.5-3.3% |     | Hypro Ultra Low-Drift, UR & DR Wilger ^{MD} , AI/AIC Tee-Jet ^{MD} |
| VC* Très grossière |  349-428 | 32,92 M | 63,09 M | 3.4-5.6% |      | Air Bubble Jet, A1XR Tee-Jet ^{MD} , DR Wilger ^{MD} , Airmix Greenleaf, TDXL Greenleaf, AI/AIC Tee- Jet ^{MD} |
| M Moyennement grossière |  177-218 | 109,12 M | 165,81 M | 11.7-22.3% |  | XR Tee-Jet ^{MD} |

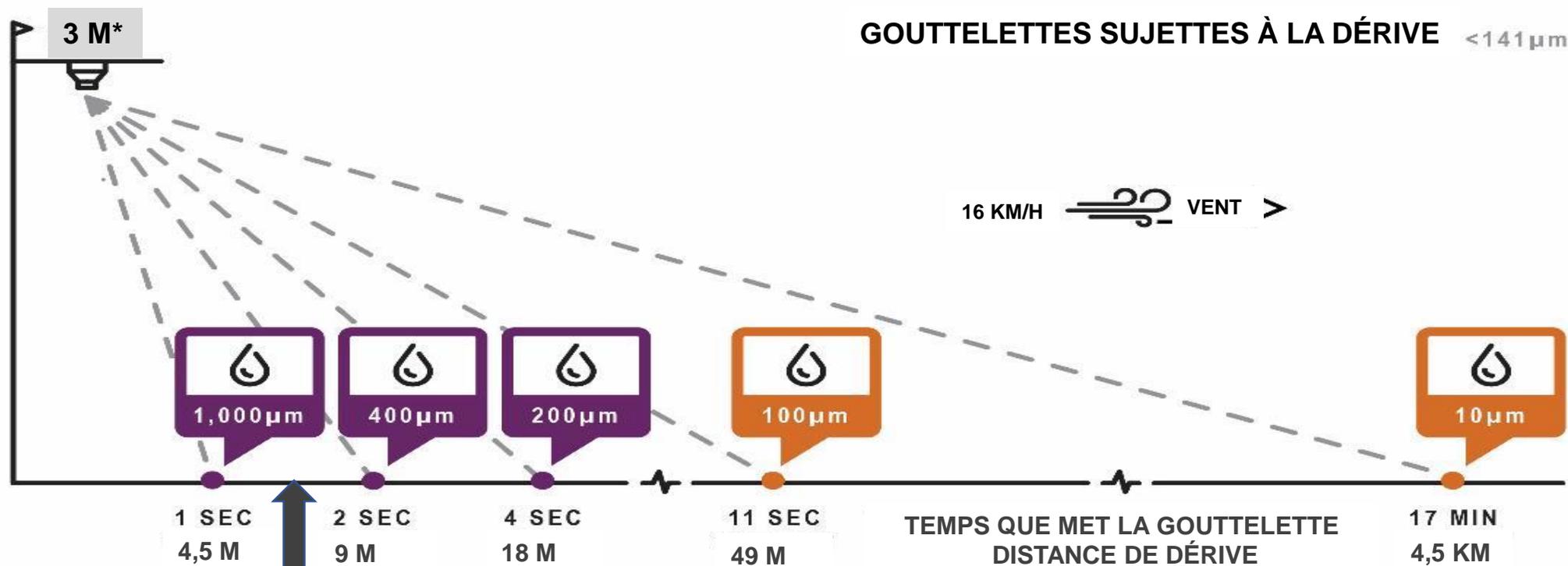
Non approuvé

Non approuvé

Une distance jusqu'à 15 % d'effet visuel a été estimée à partir de modèles de dérive et d'études sur le terrain de Monsanto à des vents de ~16 km/h

PRÉVOYEZ L'IMPRÉVISIBLE

Effet de la taille des gouttelettes pendant une chute de 3 mètres

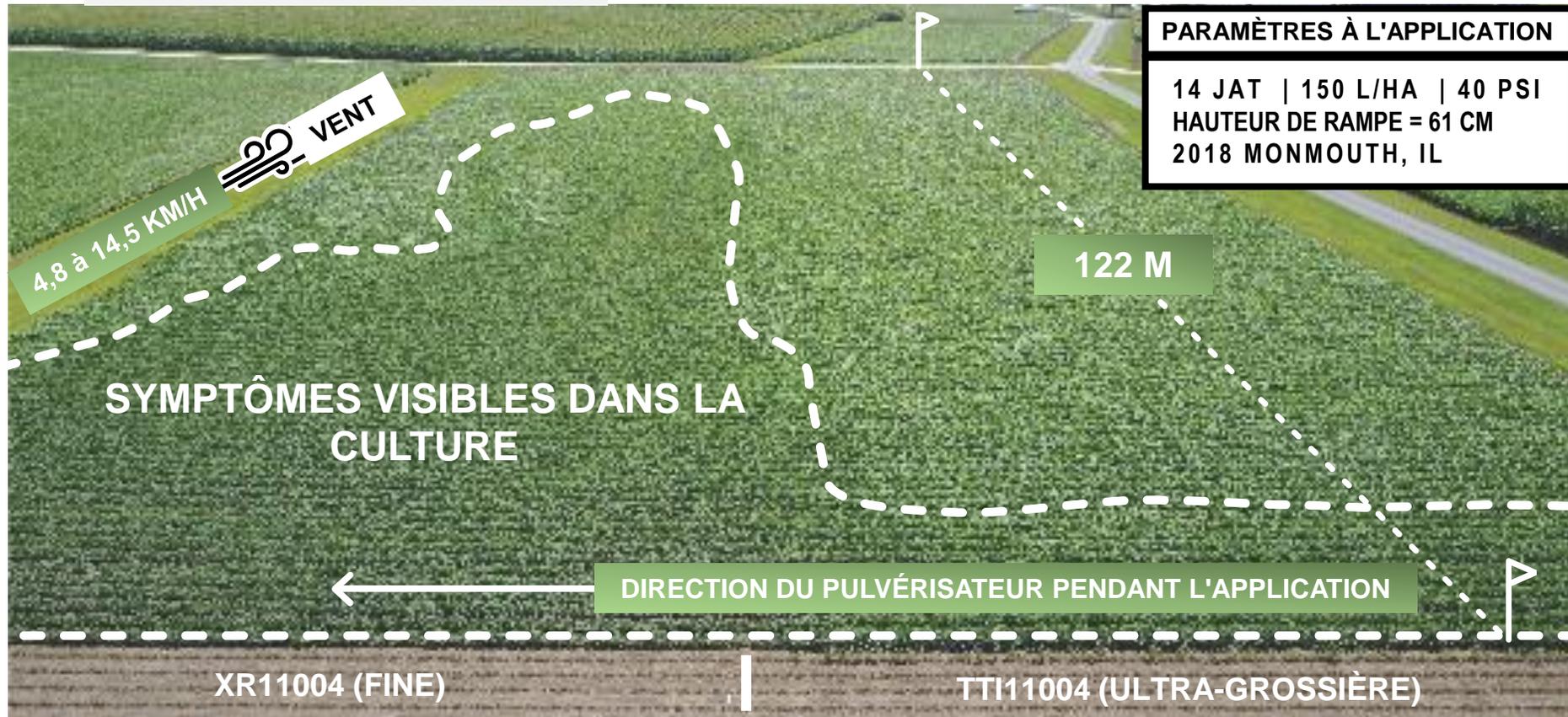


Buse Turbo TeeJet^{MD} Induction,
taille moyenne des gouttelettes:
~ 650 micromètres à 60 psi

Adapté de : Ross et Lembi, 1985. *La hauteur de rampe est fixée à 3 mètres pour les fins de l'exemple seulement.

DÉMONSTRATION DE L'IMPORTANCE DU CHOIX DES BONNES BUSES

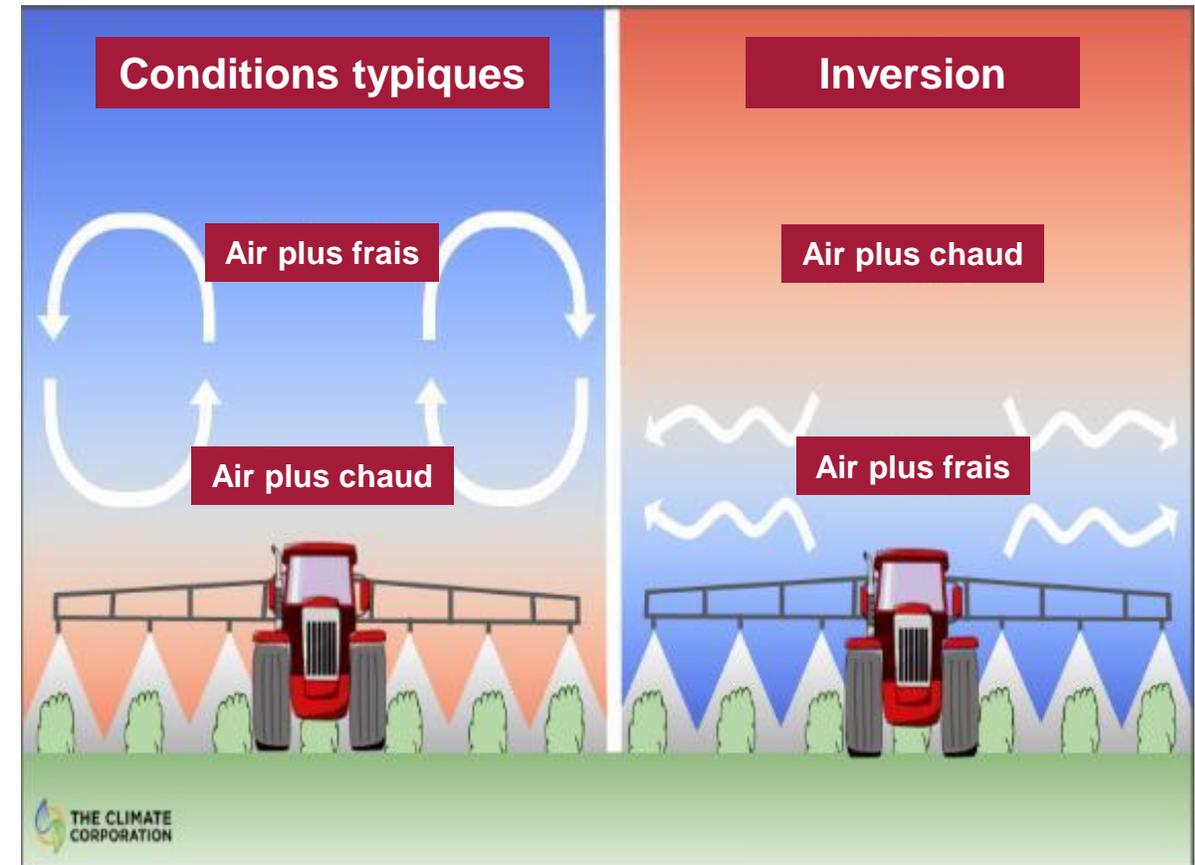
Effet de la buse sur la dérive



INVERSIONS DE TEMPÉRATURE

UNE COUCHE D'AIR FRAIS EMPRISONNÉE SOUS UNE COUCHE D'AIR PLUS CHAUD

- Au cours d'une inversion de température, l'atmosphère est très stable et le mélange vertical de l'air est limité, ce qui peut favoriser la concentration en nuages de petites gouttelettes en suspension susceptibles de se déplacer de manière imprévisible sous l'action de vents légers.
- Généralement, l'inversion se dissipe avec les vents qui augmentent (>4,8 km/h) ou au lever du soleil quand l'air à la surface se réchauffe (~1,6 °C de plus que le minimum matinal).
- Les symptômes d'une inversion peuvent comprendre :
 - Absence totale de vent (calme plat)
 - Brouillard au sol dans les dépressions du terrain
 - Présence de rosée ou de gel



QUELLE IMAGE ILLUSTRE UNE INVERSION DE TEMPÉRATURE?



MÉLANGE VERTICAL DE L'AIR

Test de fumée par vents de 6-13 km/h à 11 heures du matin (Nebraska)

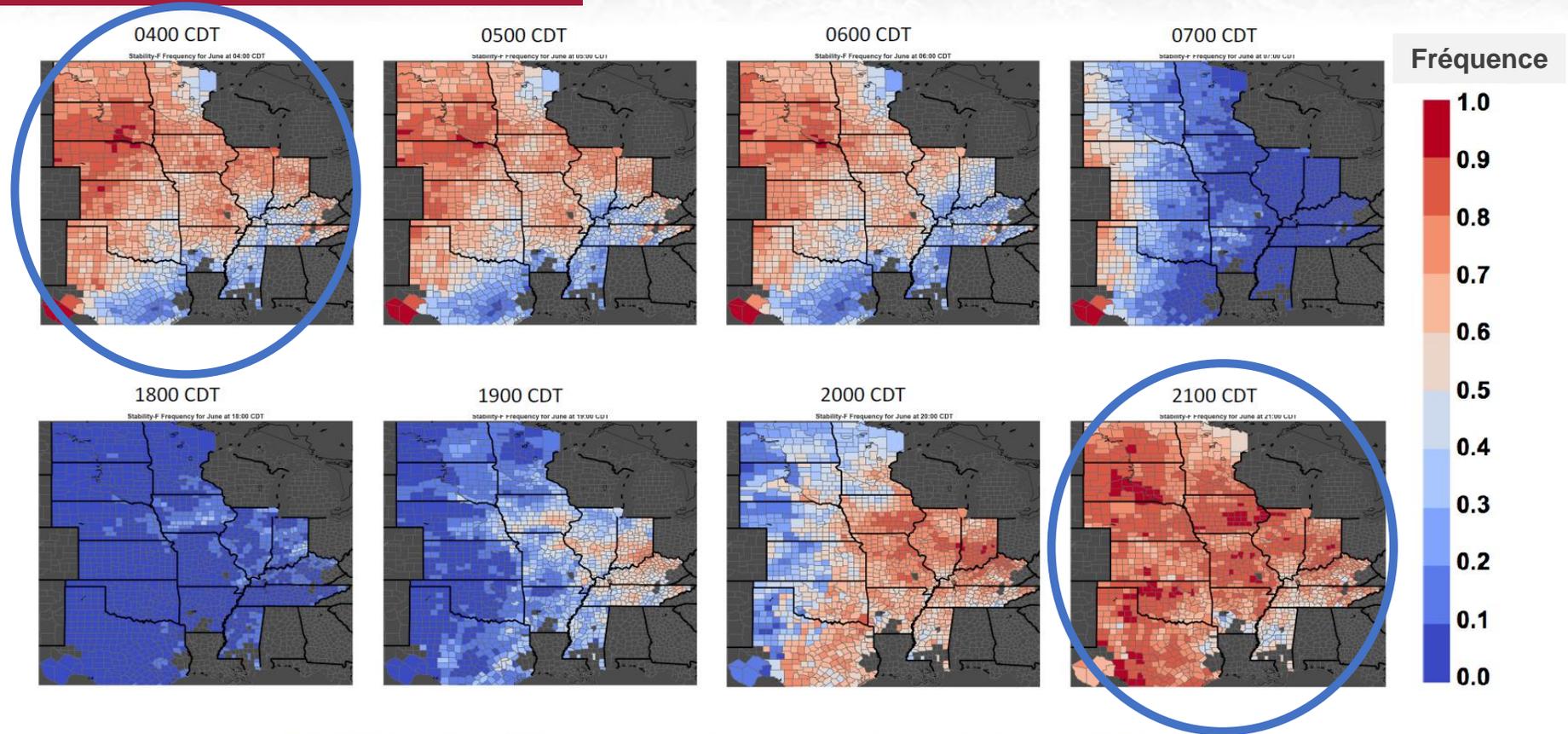


COUCHE D'INVERSION PRÈS DE LA SURFACE

Test de fumée par vents < 1,6 km/h à 7 h 15 du matin (Nebraska)

L'INVERSION DE TEMPÉRATURE – UN PHÉNOMÈNE CONSTANT ET PRÉVISIBLE

Les inversions de température sont fréquentes et se produisent surtout la nuit

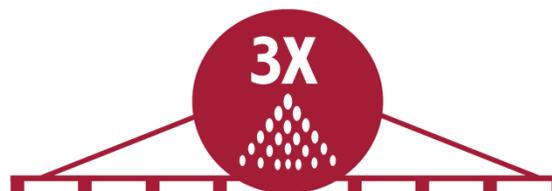


Classe de stabilité F Fréquence pour une heure spécifique en juin 2017

NETTOYAGE DU SYSTÈME DE PULVÉRISATION

Le nettoyage par triple rinçage est nécessaire

- **Nettoyez à fond l'équipement de pulvérisation avant et immédiatement après l'application du dicamba, conformément aux directives de l'étiquette:**
 - Utilisez la méthode du triple rinçage pour bien nettoyer l'ensemble du système de pulvérisation.
 - Quel que soit l'herbicide utilisé, le triple rinçage est la technique la plus efficace pour réduire la déviation hors cible par contamination du pulvérisateur.
 - Utilisez un détergent commercial pour réservoir dans la procédure de triple rinçage.
- **Certains éléments du pulvérisateur peuvent piéger des résidus d'herbicide, et certains additifs et surfactants peuvent adhérer aux surfaces**
- **Les autres sources de contamination à considérer sont les réservoirs ravitailleurs, les injecteurs, les tuyaux et les raccords sur les sites de mélange.**



UN SEUL RINÇAGE AVEC DE L'EAU DANS LE SOYA SENSIBLE



Source : Bayer Canada, Développement des technologies, Chatham, Ontario, 2014

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY[®]
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

DEUX RINÇAGES AVEC DE L'EAU DANS LE SOYA SENSIBLE (APRÈS UTILISATION D'UN DÉTERGENT COMMERCIAL)



Source : Bayer Canada, Développement des technologies, Chatham, Ontario, 2014

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY[®]
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

TROIS RINÇAGES AVEC DE L'EAU DANS LE SOYA SENSIBLE



Source : Bayer Canada, Développement des technologies, Chatham, Ontario, 2014

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

ADDITIFS ET MÉLANGES EN RÉSERVOIR

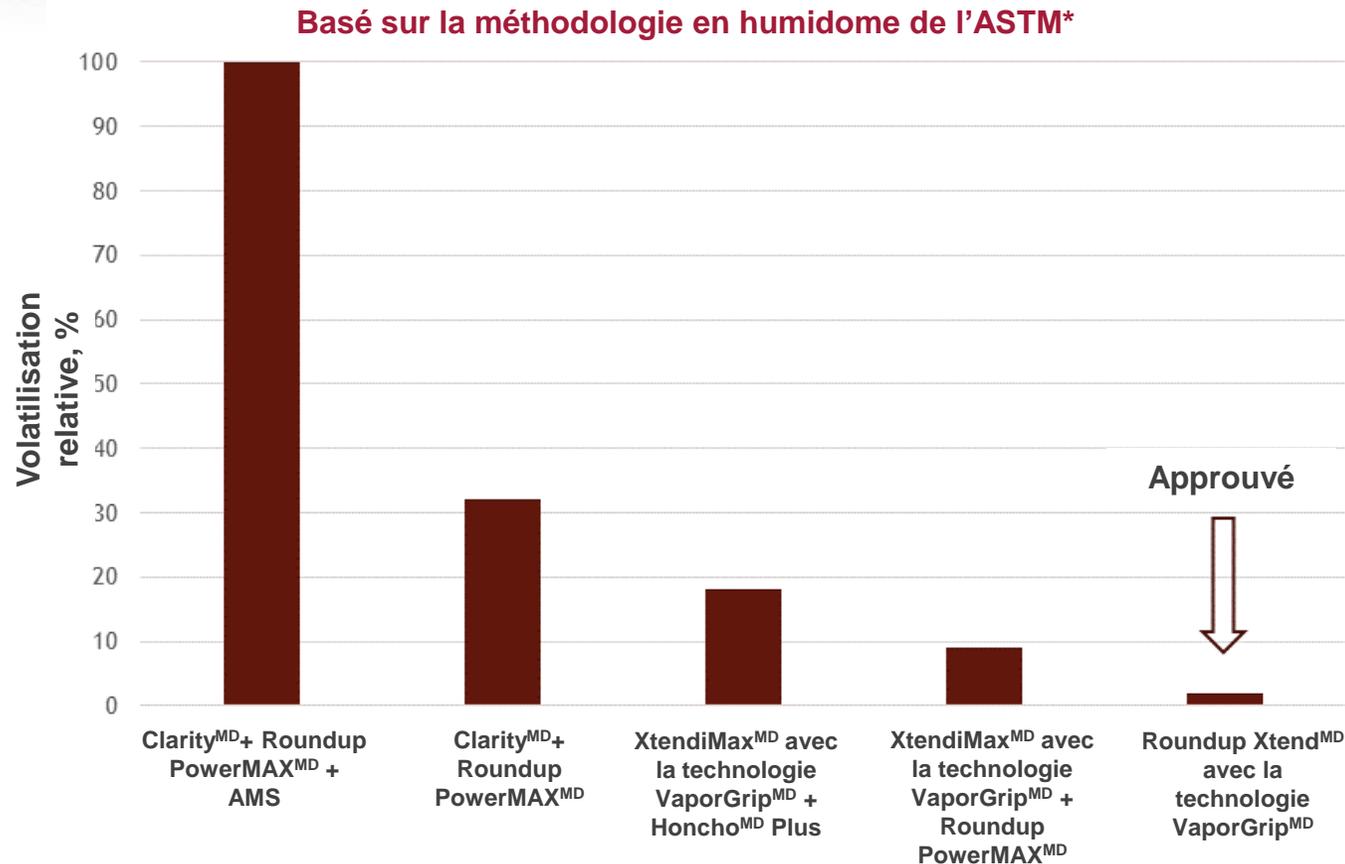
- **NE PAS UTILISER** les produits suivants en combinaison avec Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} ou XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD}:

- Sulfate d'ammonium (AMS) et adjuvants contenant du sulfate d'ammonium;
- Engrais liquides ou fongicides pulvérisables;
- TOUT adoucisseur d'eau et TOUT agent tampon qui acidifient la bouillie



L'utilisation d'AMS et autres additifs qui acidifient une solution à pulvériser de dicamba peuvent accroître les risques de volatilisation

EFFET DU SULFATE D'AMMONIUM SUR LA VOLATILISATION



Herbicide Honcho^{MD} Plus = Sel d'IPA de glyphosate testé
Herbicide Roundup PowerMAX^{MD} = Sel de K de glyphosate testé

- Les anciennes préparations de dicamba **ne sont pas approuvées** pour utilisation dans le système de production Roundup Ready^{MD} Xtend.
- Les sels d'IPA de glyphosate et le sulfate d'ammonium (AMS) **ne sont pas approuvés** comme partenaires de mélange en réservoir de l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD}.
- L'utilisation de produits de marque Roundup Ready^{MD} est un gage de compatibilité et permet de réduire au minimum les risques de déviation hors cible.

L'herbicide Clarity^{MD} est un produit de dicamba vendu aux É.-U. et enregistré au Canada sous le nom Banvel^{MD} II. Roundup PowerMAX n'est pas approuvé pour usage au Canada. Monsanto Company St. Louis MO, 2017.

*ASTM est l'American Society for Testing and Materials

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY
X TEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

AUTRES ADDITIFS ET MÉLANGES EN RÉSERVOIR

- **Un agent de réduction de la dérive peut diminuer les particules fines sujettes à la dérive, mais n'est pas requis**
 - Tous les agents de réduction de la dérive ne sont pas compatibles avec toutes les buses et combinaisons pesticide / adjuvant
 - De tels produits peuvent épaissir la bouillie, ce qui rend le nettoyage du pulvérisateur plus difficile
 - Il est recommandé d'augmenter le volume d'eau quand on utilise un agent de réduction de la dérive, afin de maintenir une bonne couverture; utiliser au moins 150 L/ha (15 GPA)
 - On doit opérer dans la moitié supérieure de la plage des pressions recommandées pour la buse, afin de conserver la forme du jet
 - Un agent de réduction de la dérive ne se substitut PAS à l'utilisation de la buse adéquate
- **Un agent tensio-actif non ionique (ATN) de qualité contenant au moins 70 % de matière active peut être ajouté à raison de 0,25 % v/v**
- **Bayer Canada recommande toujours d'ajouter l'herbicide Roundup WeatherMAX^{MD} ou l'herbicide Roundup Transorb^{MD} HC quand on utilise l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} pour améliorer la performance de désherbage en général**

AUTRES ÉLÉMENTS IMPORTANTS À CONSIDÉRER

- **Confirmation du caractère technologique de résistance aux herbicides utilisé dans le champ (soya Roundup Ready 2 Xtend^{MD})**
- **Connaissance du milieu environnant :**
 - Examen du site d'application pour connaître les cultures sensibles présentes dans les environs (p. ex., soya non résistant au glyphosate et au dicamba, tomates, pommes de terre, vignes, pois, arbres fruitiers, fleurs et autres dicotylédones);
 - Parlez à vos voisins et coordonnez les interventions si possible
- **Application quand les mauvaises herbes sont petites et en croissance active (<10 cm [4 po] de hauteur) :**
 - Les applications effectuées tôt aident à protéger le potentiel de rendement;
 - Les petites mauvaises herbes sont plus faciles à maîtriser que les plus grosses
- **Il est recommandé de réduire la vitesse aux extrémités du champ**, à condition de pouvoir maintenir la pression nécessaire dans les buses, et de surveiller la hauteur de la rampe de pulvérisation
- **Il est recommandé de conserver des registres détaillés des applications** (date et heure, vitesse et direction du vent, type de buse, pression et volume de pulvérisation, stade de la culture, etc.)

CETTE DIAPOSITIVE EST RÉSERVÉE À L'UTILISATION AU CANADA

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY^{MD}
X TEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

PRINCIPALES CONDITIONS MÉTÉO À CONSIDÉRER

- **NE PAS APPLIQUER** quand les conditions météo risquent d'entraîner la dérive vers des cultures sensibles (p. ex., vent en rafales vers des zones ou cultures sensibles adjacentes; p. ex., soya non Roundup Ready 2 Xtend^{MD})
 - Appliquez quand le vent souffle en direction opposée aux zones ou cultures sensibles
- Évitez d'appliquer quand la température risque de dépasser 30 °C
- **NE PAS APPLIQUER** pendant une inversion de température, car les risques de déviation hors cible peuvent augmenter
 - Les conditions de calme plat sont un signe de risque d'inversion de température
 - Il est recommandé de procéder aux applications durant les heures de clarté

RÈGLES D'APPLICATION



| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>BUSES Utilisez des buses et pressions produisant des gouttelettes extrêmement grossières à ultra-grossières pour éviter au maximum la dérive</p> | <p>TAILLE DES MAUVAISES HERBES Traitez les mauvaises herbes quand elles ont moins de 10 cm de hauteur</p> | <p>BANDES TAMPONS Respectez les recommandations de bandes tampons indiquées sur l'étiquette pour protéger les zones sensibles</p> | <p>VITESSE D'AVANCEMENT Conservez une vitesse d'avancement inférieure à 25 km/h</p> | <p>TRIPLE RINÇAGE Nettoyez le réservoir par la technique du triple rinçage</p> | <p>HAUTEUR DE RAMPE Maintenez la rampe à 50 cm au-dessus du couvert végétal de la culture pour diminuer les risques de dérive</p> | <p>VITESSE DU VENT La vitesse du vent idéale pendant les applications se situe généralement entre 5 et 15 km/h</p> | <p>SULFATE D'AMMONIUM Limitez l'usage du sulfate d'ammonium et des additifs à base d'ammonium dans les applications</p> | <p>VOLUME D'EAU Volume minimum de bouillie de 100 L/ha</p> |

RÉSUMÉ DES PRINCIPALES RÈGLES D'APPLICATION

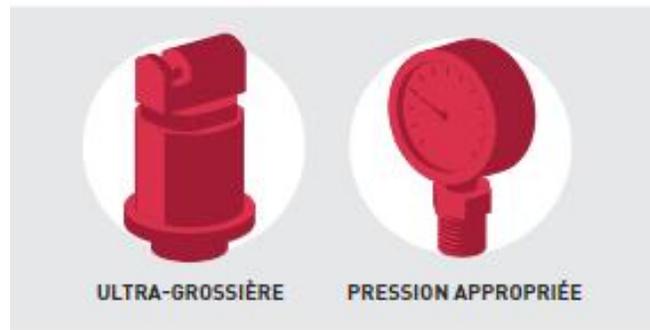
- Utilisez une combinaison buse – pression qui produit des gouttelettes extrêmement grossières à ultra-grossières et qui réduit au maximum la production de gouttelettes fines sujettes à la dérive
- Traitez tôt dans la saison, avant que les mauvaises herbes grossissent (<10 cm)
- Maintenez la rampe de pulvérisation à ≤ 50 cm au-dessus du couvert végétal de la culture ou des mauvaises herbes
- Appliquez quand la vitesse du vent se situe entre 5 et 15 km/h et quand le vent souffle en direction opposée aux zones ou cultures sensibles
- La vitesse d'avancement ne doit pas dépasser 25 km/h
- Pour optimiser la performance, appliquez au moins 100 L/ha (10 gallons/acre) de bouillie
 - Il est recommandé d'augmenter le volume de bouillie à 150 L/ha (15 gallons/acre) si les mauvaises herbes sont grosses ou si on utilise un agent de réduction de dérive
- Ne pas appliquer pendant une inversion de température, car les risques de déviation hors cible peuvent augmenter
 - Il est recommandé de procéder aux applications durant les heures de clarté
- Ne pas mélanger avec du sulfate d'ammonium ni tout autre additif à base d'ammonium
- Utilisez la technique du triple rinçage pour nettoyer le pulvérisateur

CETTE DIAPOSITIVE EST RÉSERVÉE À L'UTILISATION AU CANADA

©2019 Bayer Group Company Confidential

ROUNDUP READY[™]
XTEND
SYSTÈME DE PRODUCTION

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS POUR OBTENIR DU SUCCÈS AVEC LE SYSTÈME DE PRODUCTION ROUNDUP READY^{MD} XTEND



- Appliquez la dose **maximum** recommandée de l'herbicide XtendiMax^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} en mélange avec les herbicides Roundup WeatherMAX^{MD} **ou** appliquez l'herbicide Roundup Xtend^{MD} avec la technologie VaporGrip^{MD} en tant que **premier traitement herbicide** au champ.
- Utilisez une pulvérisation ultra-grossière (UC) et suivez les règles d'application; il est important de conserver une pression d'opération adéquate pour optimiser la forme du jet et la taille des gouttelettes.
- Contre les mauvaises herbes résistantes au glyphosate, ajoutez un mode d'action efficace additionnel pour obtenir une bonne performance de désherbage et pour respecter les principes de l'utilisation responsable des herbicides.

Pour connaître toutes les règles d'application, veuillez lire les étiquettes des produits sur GenuityTraits.ca.

MERCI!

GenuityTraits.ca





Monsanto Company est membre du groupe Excellence Through Stewardship^{MD} (ETS). Les produits de Monsanto sont commercialisés conformément aux normes de mise en marché responsable de l'ETS et à la politique de Monsanto pour la commercialisation des produits végétaux issus de la biotechnologie dans les cultures de base. L'importation de ces produits a été approuvée dans les principaux marchés d'exportation dotés de systèmes de réglementation compétents. Toute récolte ou matière obtenue à partir de ces produits ne peut être exportée, utilisée, transformée ou vendue que dans les pays où toutes les approbations réglementaires nécessaires ont été accordées. Il est illégal, en vertu des lois nationales et internationales, d'exporter des produits contenant des caractères issus de la biotechnologie dans un pays où l'importation de telles marchandises n'est pas permise. Les producteurs devraient communiquer avec leur négociant en grains ou acheteur de produit pour confirmer la politique de ces derniers relativement à l'achat de ces produits. Excellence Through Stewardship^{MD} est une marque déposée de Excellence Through Stewardship.

VEUILLEZ TOUJOURS LIRE ET SUIVRE LES DIRECTIVES DES ÉTIQUETTES DES PESTICIDES. La performance peut varier d'un endroit à l'autre et d'une année à l'autre, compte tenu des variations locales dans les conditions de croissance, de sol et de climat. Si possible, les producteurs devraient évaluer les résultats de plusieurs sites et années et devraient tenir compte des conséquences de ces conditions sur leurs champs.

Les variétés de soya Roundup Ready 2 Xtend^{MD} possèdent des gènes qui procurent une tolérance au glyphosate et au dicamba. Les herbicides pour usage agricole qui contiennent du glyphosate détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le glyphosate et ceux qui contiennent du dicamba détruiront les cultures qui ne tolèrent pas le dicamba. Contactez votre détaillant Bayer ou appelez le support technique de Bayer au 1-800-667-4944 pour connaître les programmes de désherbage recommandés avec le système de production Roundup Ready^{MD} Xtend. **Mélanges en réservoir:** L'utilisateur doit avoir en sa possession les étiquettes correspondant à chacun des produits, au moment de l'application. Respecter le mode d'emploi correspondant, incluant les taux d'application, les précautions et les restrictions de chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Bayer n'a pas testé la compatibilité ou la performance des préparations des produits utilisés en mélange en réservoir, autres que celles spécifiquement indiquées dans la liste des marques de commerce. Toujours déterminer la compatibilité des produits utilisés dans les mélanges en réservoir en mélangeant préalablement de petites quantités proportionnelles. Bayer, Roundup Ready 2 Xtend^{MD}, Roundup Ready^{MD}, Roundup Transorb^{MD}, Roundup WeatherMAX^{MD}, Roundup Xtend^{MD}, Transorb^{MD}, VaporGrip^{MD} et XtendiMax^{MD} sont des marques déposées de Bayer Group. Titulaire de licence : Monsanto Canada ULC. Conquer^{MD} est une marque déposée de Nufarm Agriculture Inc. ©2019 Groupe Bayer. Tous droits réservés.